DIVIZION

ПОМОЩНИК В ТРАНСПОРТНОЙ АНАЛИТИКЕ

Система мониторинга транспортных средств (DIVIZION Fleet Management)

Руководство пользователя

Версия **2.128** от **28.05.2025**

г. Нижний Новгород - 2025

Содержание

1. Введение . . . 1
   1.1. Перечень сокращений и обозначений . . . 1
   1.2. Рекомендуемые параметры рабочей станции . . . 2
   1.3. Авторизация в Системе . . . 2
   1.4. Меню Системы . . . 2
   1.5. Справка . . . 3
   1.6. Управление данными в таблице . . . 3
   1.7. Управление древовидным компонентом . . . 6
   1.8. Всплывающее окно календаря . . . 6
   1.9. Уведомления . . . 7
2. Ключевые показатели . . . 8
3. Учет транспорта . . . 20
   3.1. Просмотр списка ТС . . . 20
   3.2. Импорт ТС . . . 23
   3.3. Расход топлива ТС . . . 25
   3.4. Выдача топлива с топливозаправщика . . . 27
   3.5. Паспорт ТС . . . 29
      3.5.1. Редактирование паспорта ТС . . . 30
      3.5.2. Редактирование паспорта мобильного устройства . . . 32
      3.5.3. Удаление паспорта ТС . . . 34
   3.6. Оборудование ГЛОНАСС . . . 35
      3.6.1. Абонентские терминалы . . . 36
      3.6.2. Датчики . . . 41
      3.6.3. Шаблоны датчиков . . . 56
      3.6.4. Профили бортового оборудования . . . 57
   3.7. Верхнее оборудование . . . 58
   3.8. Мониторинг . . . 59
   3.9. Документы . . . 60
   3.10. Баки и нормы ГСМ . . . 62
   3.11. Прицепы . . . 65
   3.12. ТОиР ТС . . . 67
   3.13. Пробег . . . 69
   3.14. Наработка оборудования . . . 70
   3.15. Расходы . . . 71
4. Регистрация транспорта . . . 73
   4.1. Управление . . . 73
   4.2. История . . . 78
5. ТОиР транспорта . . . 79
   5.1. Работа с заявками . . . 79
   5.2. Режим "Заявки" . . . 83
   5.3. Режим "Таблица" . . . 84
   5.4. Режим "Календарь" . . . 85
   5.5. Автоматизация планирования ТО . . . 86
6. ТОиР оборудования M2M . . . 88
   6.1. Заявки . . . 88
   6.2. Жизненный цикл заявки . . . 91

6.3. Часто задаваемые вопросы и ответы на них . . . 92
6.4. Акты и заказ-наряды . . . 92
6.5. Экспертиза . . . 96
6.6. Сводные акты . . . 96
6.7. Отчеты . . . 97
6.8. Диагностика АТ . . . 98
6.9. Анализ работы БО . . . 101
6.10. Анализ статистики телематики . . . 102
7. Учет АКБ . . . 105
7.1. ТО АКБ . . . 106
7.2. Списание АКБ . . . 107
8. Учет шин . . . 109
8.1. Осмотр шин . . . 109
8.2. Добавление шины . . . 110
8.3. Закрепление и открепление шин . . . 112
8.4. Установка и снятие шин . . . 114
8.5. Начисление пробега на шины . . . 114
8.6. Списание шин . . . 114
9. Группы транспорта . . . 116
10. Учет съемного оборудования . . . 120
11. Тревожные сообщения . . . 122
12. Штрафы ГИБДД, ЦКАД . . . 123
13. Диагностические карты . . . 126
13.1. Транспортные средства . . . 126
13.2. Запись на диагностику . . . 126
14. Диспетчер . . . 128
14.1. Заявки на транспорт - Схема жизненного цикла заявки . . . 128
14.2. Внутренние заявки на транспорт . . . 128
14.2.1. Просмотр заявок на ТС . . . 128
14.2.2. Фильтры заявок . . . 129
14.2.3. Создание новой заявки . . . 134
14.2.4. Добавление задания . . . 135
14.2.5. Сохранение заявки . . . 148
14.2.6. Размещение заявки, назначение ТС . . . 148
14.2.7. Отслеживание заявки, путевой лист . . . 153
14.2.8. Особенности передачи телематики . . . 154
14.2.9. Создание путевого листа . . . 154
14.2.10. Действия с заявкой . . . 155
14.2.11. Жизненный цикл заявок . . . 156
14.3. Внешние заявки на транспорт . . . 157
14.3.1. Фильтры внешних заявок . . . 158
14.3.2. Назначение транспорта . . . 162
14.3.3. Выбор бортового оборудования . . . 164
14.3.4. Передача ТС с водителем заказчику . . . 164
14.3.5. Мониторинг выполнения заявки . . . 165
14.3.6. Памятка по внешним заявкам . . . 167
14.4. Контроль работы транспорта . . . 168
14.5. Контроль заявок . . . 169

14.6. Планирование топлива . . . 171
14.7. Путевые листы . . . 172
14.7.1. Добавление / редактирование ПЛ . . . 177
14.7.2. ПЛ. Вкладка "Общее" . . . 178
14.7.3. ПЛ. Вкладка "Факт" . . . 187
14.7.4. ПЛ. Вкладка "Расчет" . . . 192
14.7.5. Особенности расчета сложного путевого листа . . . 195
14.7.6. ПЛ. Вкладка "Стоимость" . . . 198
14.7.7. ПЛ. Вкладка "Документы" . . . 199
14.7.8. Дублирование, удаление ПЛ . . . 200
14.7.9. Сохранение, печать путевого листа . . . 201
14.8. Топливные карты . . . 204
14.9. Баланс топлива . . . 207
14.10. Транзакции топлива . . . 208
14.10.1. Загрузка данных транзакций онлайн . . . 209
14.10.2. Загрузка данных транзакций из файла . . . 209
14.10.3. Добавление/редактирование транзакции через интерфейс . . . 210
14.10.4. Использование данных транзакций в путевых листах . . . 212
14.11. Справочники диспетчера . . . 212
14.11.1. Маршруты . . . 212
14.11.2. Коэффициенты . . . 215
14.11.3. Закрепление ТС за заказчиками . . . 216
14.11.4. Настройки диспетчера . . . 216
14.11.5. Тарифы на транспортные услуги . . . 218
14.11.6. Справочник заданий путевых листов . . . 219
15. Служебный транспорт . . . 222
15.1. Управление парком . . . 222
15.2. Заявки на транспорт . . . 226
15.3. Чат с водителями . . . 227
16. Безопасность . . . 228
16.1. Рейтинг водителей . . . 228
16.2. Рейтинг контрагентов . . . 233
16.3. Профили рейтинга . . . 236
16.4. Статистика и расчеты . . . 240
17. Мониторинг . . . 242
17.1. Транспорт на карте . . . 242
17.1.1. Информация о ТС . . . 250
17.1.2. Статистика . . . 251
17.1.3. Показания датчиков . . . 255
17.1.4. Зоны контроля . . . 257
17.1.5. Опорные точки . . . 263
17.1.6. Поиск ТС с минимальным временем прибытия . . . 265
17.1.7. Переход в связанные интерфейсы . . . 265
17.2. Свод по подразделениям . . . 266
17.3. Свод по ТС . . . 267
17.4. Локатор . . . 269
18. Отчеты . . . 271
18.1. Настройки . . . 271

18.2. Конструктор отчетов . . . 275
18.3. Статистика отчетов . . . 277
19. Справочники . . . 279
19.1. Общие справочники . . . 279
19.2. Настройки видимости справочников . . . 283
19.3. Классификация транспорта . . . 285
19.4. Службы . . . 286
19.5. Документальная база . . . 287
19.6. Виды ТОиР . . . 287
19.7. Контрагенты . . . 290
19.7.1. Карточка . . . 290
19.7.2. Реквизиты . . . 292
19.7.3. Интеграция . . . 292
19.8. Договоры . . . 296
19.8.1. Спецификации и Тарифы . . . 299
19.9. Водители . . . 301
19.9.1. Вкладка "Водители" . . . 301
19.9.2. Вкладка "Закрепление за ТС и СТ" . . . 313
19.9.3. Вкладка "Графики работы" . . . 314
19.9.4. Вкладка "Табель учета рабочего времени" . . . 316
19.9.5. Вкладка "Файлы тахографа" . . . 318
19.10. Сотрудники . . . 319
19.11. Производственный календарь . . . 321
19.12. Подразделения . . . 323
20. Производственная программа . . . 330
20.1. Жизненный цикл производственной программы . . . 330
20.2. Интерфейс производственной программы . . . 332
20.3. Вкладка "Общее" . . . 334
20.4. Вкладка "Исполнитель, тарифы" . . . 335
20.5. Вкладка "Режим работы" . . . 336
20.6. Вкладка "Расчет" . . . 338
20.7. Создание заявок из производственной программы . . . 341
21. Реестр транспортных услуг - Заказчик . . . 344
22. Реестр транспортных услуг - АТП . . . 349
23. Меню пользователя . . . 352
23.1. Личный кабинет . . . 352
23.1.1. Данные пользователя . . . 352
23.1.2. Стандартные рассылки . . . 354
23.1.3. Рассылки отчетов . . . 357
23.2. Руководство пользователя . . . 359
23.3. Темная тема . . . 359
23.4. О системе . . . 359
23.5. Что нового . . . 359
23.6. Выход из системы . . . 360
23.7. Пользовательское соглашение . . . 360
24. Обращение в техническую поддержку . . . 361
Приложение А: Мобильные приложения . . . 362
А.1. Введение . . . 362

А.2. Общие функции мобильных приложений . . . 362
А.2.1. Авторизация . . . 362
А.2.2. Установка пин-кода . . . 364
А.2.3. Просмотр уведомлений . . . 366
А.2.4. Просмотр истории заданий . . . 368
А.2.5. Чат с диспетчером . . . 369
А.2.6. Просмотр статистики . . . 370
А.2.7. Экран настроек . . . 371
А.2.8. Отправка тревожного сообщения . . . 372
А.3. "Водитель такси" . . . 373
А.3.1. Боковое меню . . . 373
А.3.2. Работа с заданиями . . . 374
А.4. "Водитель ТС" . . . 378
А.4.1. Боковое меню . . . 378
А.4.2. Выбор путевого листа . . . 379
А.4.3. Работа с заданиями . . . 380
А.5. "Пользователь" . . . 382
А.5.1. Боковое меню . . . 382
А.5.2. Работа с заданиями . . . 383

1. Введение

1.1. Перечень сокращений и обозначений

Система, DIVIZION Fleet Management	Система мониторинга транспортных средств
ГЛОНАСС	Глобальная навигационная спутниковая система
АКБ	Аккумуляторная батарея
АТ	Абонентский терминал
АТЗ	Автотопливозаправщик
БД / СУБД	База данных / Система управления базами данных
БДД	Безопасность дорожного движения
БО	Бортовое оборудование
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
МДП, Модуль	Модуль доступа подрядчиков
МТР	Материально-технические ресурсы
НО / ВО	Навесное оборудование / Верхнее оборудование
ПЛ	Путевой лист
ПП	Производственная программа
РД	Руководящий документ
Рег. знак	Государственный регистрационный знак
СМТ	Система мониторинга транспорта
СО	Съемное оборудование
СПС	Специальный подвижной состав
СТ	Специальная техника (спецтехника)
ТОиР	Техобслуживание и ремонт
ТРК	Топливораздаточная колонка

ТС	Транспортное средство
УСС	Устройство съема сигнала (расходомер)
[Сохранить]	Обозначение кнопок интерфейса
Маршрут	Флажок может принимать два значения: отмеченный / неотмеченный.
	Обозначение необходимости щелкнуть левой или правой кнопкой мыши соответственно
	Элемент управления "Текстовое поле". Может содержать любые буквенные, числовые или символьные значения (по контексту).
	Элемент управления "Выпадающий список". Выбор значения доступен из списка предложенных вариантов.

1.2. Рекомендуемые параметры рабочей станции

Для работы с DIVIZION Fleet Management рекомендуются следующие параметры:

- браузер: Chrome, Firefox, Яндекс браузер или Edge актуальной версии;
- минимальное разрешение экрана: 1440x900 пикселей, рекомендуется развернуть окно браузера в максимальный размер экрана.

1.3. Авторизация в Системе

Авторизация в Системе доступна только зарегистрированному пользователю. В качестве идентификатора пользователя при входе можно использовать логин, адрес электронной почты или номер телефона. Для входа пользователю также необходим пароль.

В случае если пользователь забыл свой пароль, он может восстановить его, воспользовавшись ссылкой **"Забыли пароль?"**.

В открывшемся окне пользователю следует ввести номер мобильного телефона или адрес электронной почты, указанный в системе, и нажать кнопку **"Отправить"**. По ссылке, которую пользователь получит на мобильный телефон или электронную почту, он сможет перейти на страницу восстановления пароля.

При создании нового пароля пользователю необходимо учесть все требования системы, в противном случае пароль не будет принят.

Ссылка для восстановления пароля актуальна в течение трех суток.

1.4. Меню Системы

В шапке окна системы отображено меню (см. Рис. 1):

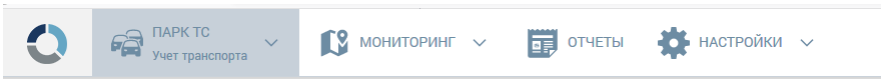


Рис. 1. Разделы меню системы

В системе имеется несколько основных разделов меню.

Некоторые разделы меню могут быть раскрыты на подразделы, для этого предусмотрена кнопка [⌄]. Так, например, раздел **Транспорт** раскрывается на следующие подразделы (см. Рис. 2):

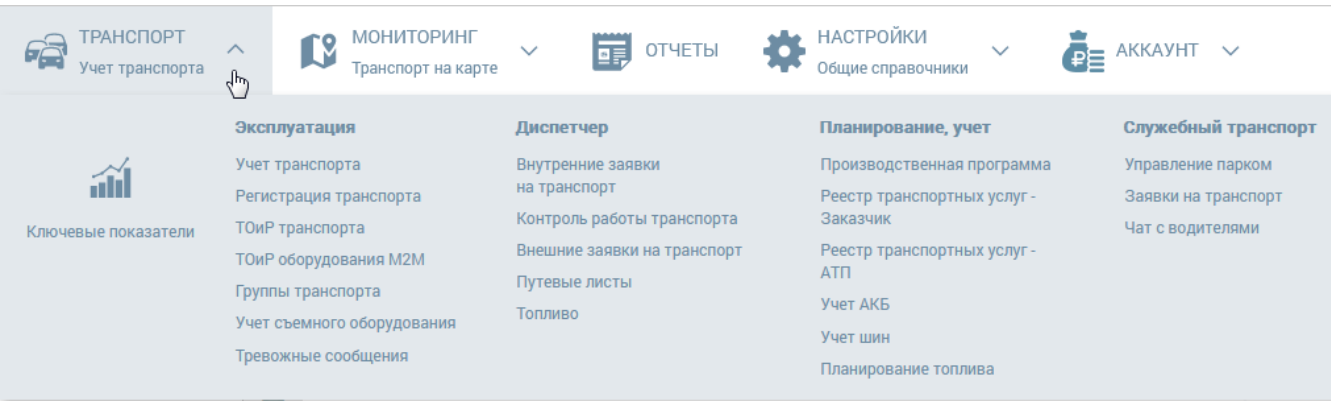


Рис. 2. Подразделы меню "Транспорт"

Для выбора подраздела следует по его наименованию.

Свернуть выпадающее меню можно кнопкой [⌄].

Интерфейс Ключевые показатели можно открыть по пиктограмме .

В правом верхнем углу интерфейса расположено поле **"Рег.знак, марка, модель…"**, предназначенное для поиска паспортов ТС. В поле достаточно начать набирать часть номера или названия - Система выдаст соответствующие варианты, из которых пользователь сможет выбрать нужный.

1.5. Справка

На информационной панели слева отображается пиктограмма 'знак вопроса' - по этому значку пользователю отобразится контекстная справка по тому разделу, который у пользователя открыт в данный момент. (см. Рис. 3):

Рис. 3. Информационная панель. Справка

1.6. Управление данными в таблице

Отображение данных осуществляется в виде многофункциональной таблицы. Рассмотрим пример такой таблицы из интерфейса "Тревожные сообщения" (см. Рис. 4):

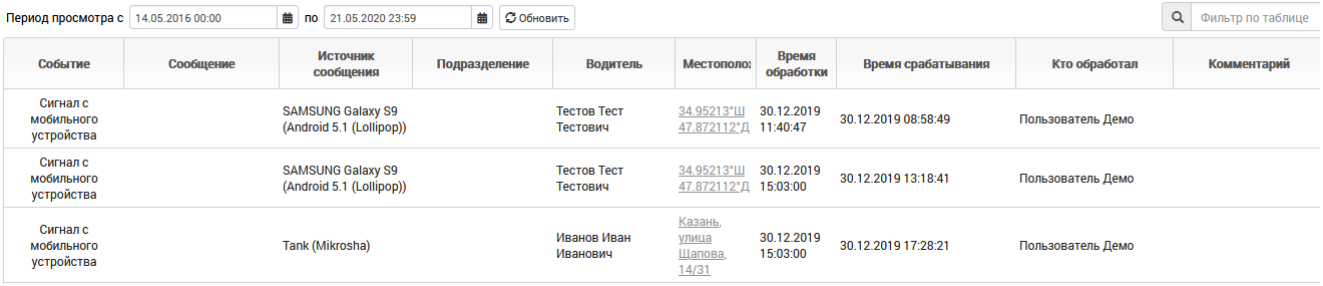


Рис. 4. Окно интерфейса "Тревожные сообщения"

Быстрый поиск по таблице

Над таблицей предусмотрено поле для быстрого поиска (фильтрации) по представленным в таблице данным. В этом поле пользователь имеет возможность вводить любой текстовый фрагмент, по которому система отфильтрует данные в таблице (см. Рис. 5):

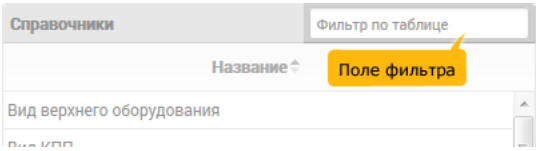


Рис. 5. Поле для быстрого поиска (фильтрации)

Для повышения удобочитаемости, в таблице предусмотрена сортировка данных по выбранному полю. Для включения сортировки следует по заголовку необходимого столбца таблицы, после чего в заголовке соответствующего столбца будут отображены стрелки выбора направления сортировки (по возрастанию / по убыванию).

Для изменения направления сортировки следует по соответствующей стрелке (см. Рис. 6):

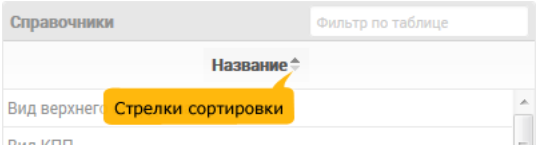


Рис. 6. Стрелки выбора направления сортировки

Фильтр по таблице

В левой части нижнего колонтитула таблицы расположены кнопки управления фильтрацией данных в таблице (см. Рис. 7):

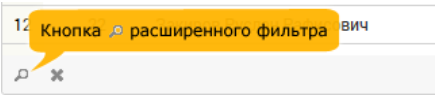


Рис. 7. Фрагмент таблицы

С помощью кнопки пользователь может установить фильтр в таблице. Фильтр задается в специальном интерфейсе (см. Рис. 8):

Рис. 8. Окно назначения фильтра

Фильтр может состоять из нескольких условий, связанных между собой логическим условием. Логическую связь можно выбрать из выпадающего списка (см. Рис. 9):

Рис. 9. Выбор логической связи

Пользователь имеет возможность выбрать следующие варианты логической связи:

- **все** - в этом случае данные в таблице будут отфильтрованы по всем заданным условиям фильтра; другими словами, будут отображены только те данные, которые удовлетворяют всем заданным условиям фильтра;

- **любой** - в этом случае данные в таблице будут отфильтрованы по любому из заданных условий фильтра; другими словами, будут отображены те данные, которые удовлетворяют хотя бы одному заданному условию фильтра.

Далее следует выбрать из выпадающего списка столбец таблицы, по которому необходимо установить фильтр. В нашем примере выпадающий список предлагает пользователю следующие варианты (см. Рис. 10):

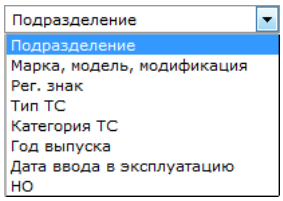


Рис. 10. Выбор столбца таблицы

Следующим шагом следует выбрать из выпадающего списка условие для проверки (см. Рис. 11):

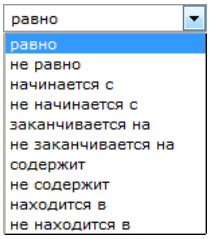


Рис. 11. Выбор условия проверки

Наконец, следует указать искомое значение для фильтра. Таким образом, пользователь может составить фильтр из одного условия, например (см. Рис. 12):

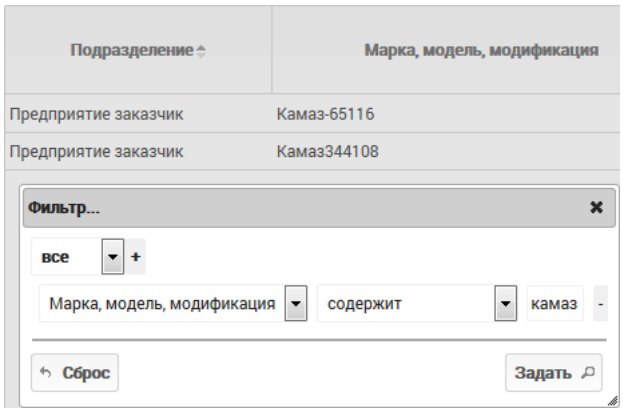


Рис. 12. "Марка, модель, модификация" **содержит** *"камаз"*

Пользователь имеет возможность добавить несколько условий, для этого предусмотрена кнопка **[+]**. Для удаления условия предусмотрена кнопка **[-]** напротив соответствующего условия.

Когда условия для фильтра пользователем заданы, необходимо воспользоваться кнопкой **[Задать]**. Для сброса заданных условий поиска предусмотрена кнопка **[Сброс]**.

Для оперативного снятия установленного расширенного фильтра в левой нижней части колонтитула таблицы предусмотрена кнопка **[X]**.

Выбор страницы

В нижнем колонтитуле таблицы располагаются элементы управления страницами (см. Рис. 13):

Рис. 13. Управление страницами

В поле "**Стр.**" отображается текущая страница из доступных. Пользователь имеет возможность указать необходимую страницу в самом поле либо воспользоваться управляющими кнопками:

- ← - перейти на предыдущую страницу;
- → - перейти на следующую страницу;
- |← - перейти на первую страницу;
- →| - перейти на последнюю страницу.

Из выпадающего списка 30 пользователь может выбрать количество отображаемых строк в таблице на страницу.

1.7. Управление древовидным компонентом

Интерфейс древовидного компонента показан на Рис. 14 ниже:

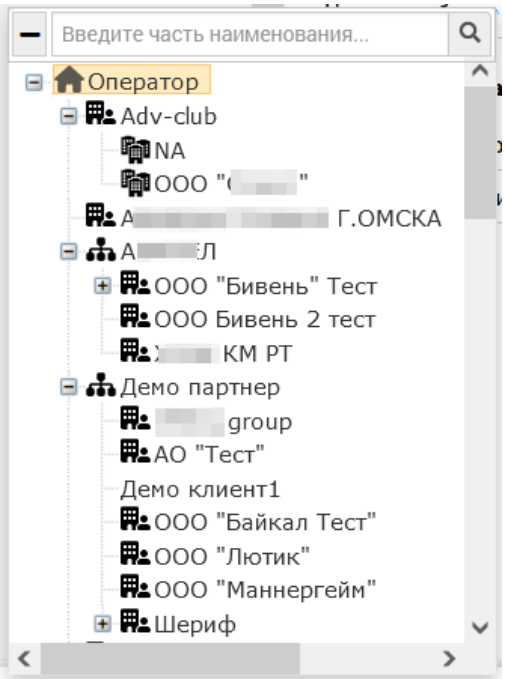


Рис. 14. Управление древовидным компонентом. Поиск

В верхней части окна имеется строка поиска, в которой достаточно начать набирать интересующую фразу - и в дереве подсветятся названия с совпадениями.

Далее поиск по древовидной структуре осуществляется при помощи следующих клавиш:

- ⇧ - поиск вверх по древовидной структуре;
- ⇩ - поиск вниз по древовидной структуре;
- Enter - позволяет выбрать найденный элемент;
- Esc - возвращает к предыдущему элементу поиска.

1.8. Всплывающее окно календаря

При указании данных типа "дата" и "дата и время" в системе предусмотрено соответствующее поле, например (см. Рис. 15):

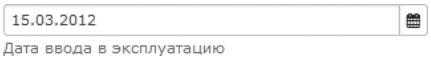


Рис. 15. Пример поля с данными типа "дата"

Указание даты допускается как вручную, так и из всплывающего окна календаря. Для открытия календаря предусмотрена кнопка [📅] (см. Рис. 16):

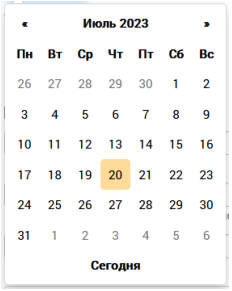


Рис. 16. Окно календаря

Выбор месяца и года осуществляется из выпадающих списков. Для выбора предыдущего и следующего месяца предусмотрены соответственно кнопки **[<<]** и **[>>]**.

В некоторых разделах пользователю необходимо указать точное время, для чего предусмотрен соответствующий интерфейс (см. Рис. 17):

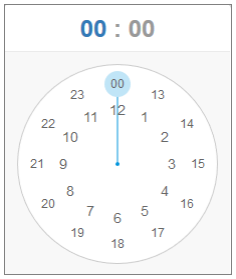


Рис. 17. Окно "Время"

Пользователю необходимо выбрать сначала часы в 24-часовом временном формате, зафиксировать нажатием 🖱, затем так же выбрать минуты на циферблате. После выбора минут окно автоматически закроется и выбранное время сохранится.

1.9. Уведомления

Пользователь может видеть всплывающие уведомления вида (см. Рис. 18):

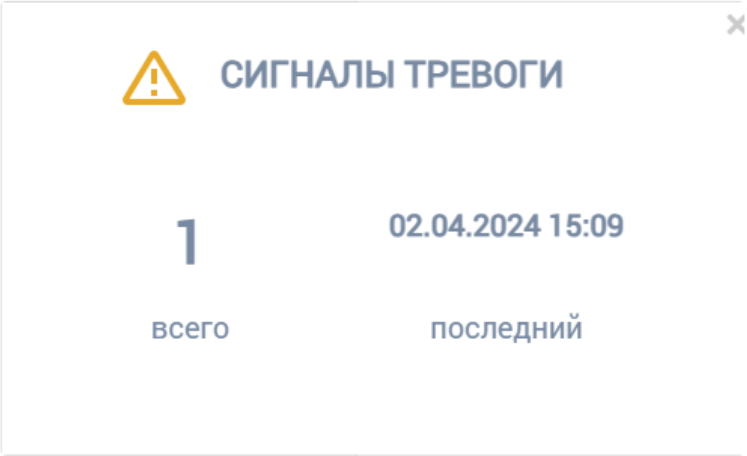


Рис. 18. Всплывающее уведомление

если он подписан на их получение. Подписка на уведомления доступна, например, в интерфейсе Стандартных рассылок в меню пользователя.

Подробнее см. раздел Рассылки

2. Ключевые показатели

Транспорт → Ключевые показатели

Данный интерфейс отображает статистическую информацию по подразделению (см. Рис. 19):

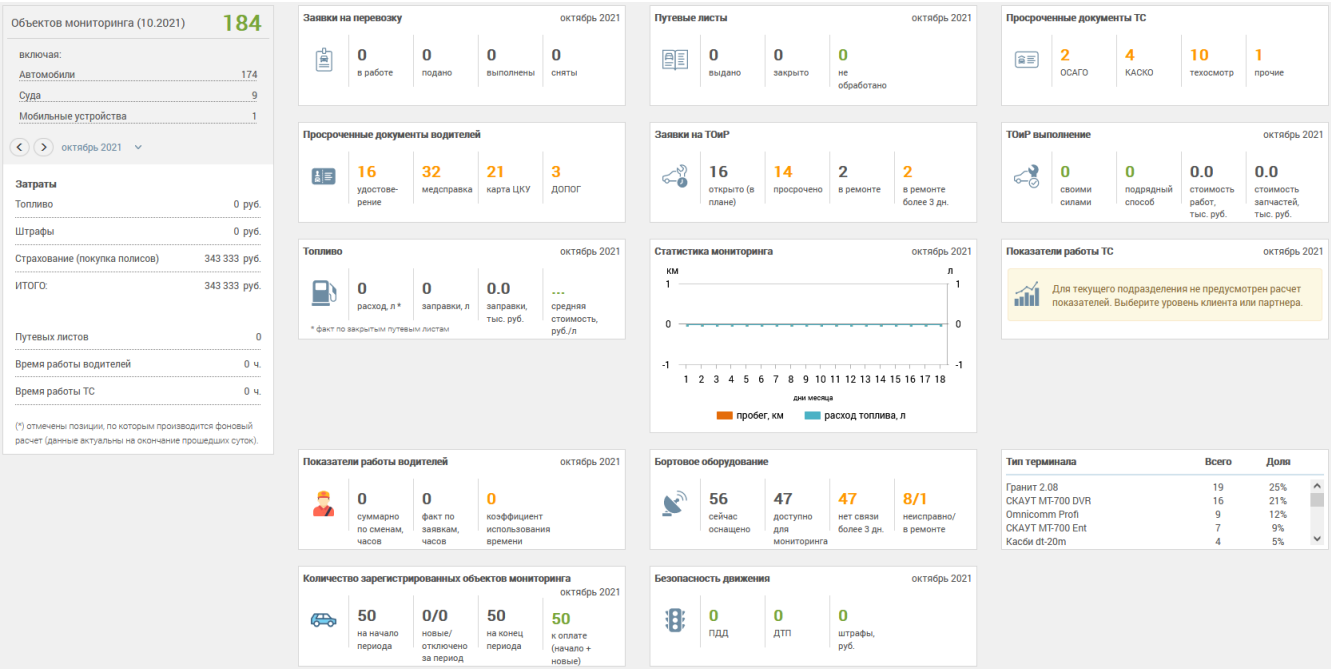


Рис. 19. Окно интерфейса "Ключевые показатели"

Перейти в раздел можно на вкладке **Транспорт**, щелкнув по пиктограмме **"Ключевые показатели"** или нажав на логотип системы в верхнем левом углу интерфейса.

Здесь пользователь может посмотреть статистику за выбранный период по следующим показателям: Заявки на перевозку, Путевые листы, Бортовое оборудование и терминалы, Просроченные документы ТС и водителей и другим.

Статистические данные доступны за **1 год**. Период (**один месяц**) можно выбрать в интерфейсе на панели слева вверху, как показано на Рис. 20:

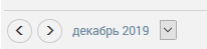


Рис. 20. Фрагмент интерфейса "Ключевые показатели", выбор периода

Кнопки **[<]** и **[>]** позволяют смещать период на один месяц вперед и назад, соответственно.

Кнопка позволяет выбрать один из месяцев года в выпадающем списке в качестве периода отображения статистических данных.

При наведении указателя мыши на группу параметров, пользователю будет предложено перейти к подробной информации (см. Рис. 21):

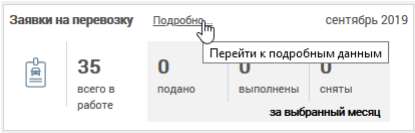


Рис. 21. Фрагмент интерфейса "Ключевые показатели"

Для перехода к подробным данным необходимо по кнопке **[Подробно...]**.

Сводная информация

В группе параметров **"Объектов мониторинга"** отображаются данные о том, сколько всего мобильных объектов имеется в текущем подразделении. Информация разбита на типы мобильных объектов: число автомобилей, судов и т.д.

Показатель **"Объектов мониторинга"** может не совпадать с общим количеством ТС в меню **"Парк ТС → Учет транспорта"**. Это происходит из-за того, что в учете транспорта отображаются мобильные объекты согласно их принадлежности к текущему подразделению, а также те, у которых место базирования соответствует этому подразделению. В интерфейсе Ключевые показатели мобильные объекты по месту базирования не учитываются.

В группе параметров **"Затраты"** отображаются сводные данные по различным статьям затрат на эксплуатацию автопарка. В том числе:

- Топливо - показатель затрат на заправки, источник данных - путевые листы и транзакции топлива.
- ТОиР - показатель затрат на работы и зап. части по выполненным в течение месяца ТОиР ТС подразделения.
- Оборудование ГЛОНАСС - показатель затрат на обслуживание оборудования ГЛОНАСС за месяц (по сводному отчету).
- Штрафы - сумма штрафов за нарушения ПДД по всем водителям текущего подразделения, источник данных - сведения о нарушениях ПДД в карточке водителя.
- Страхование - затраты на покупку полисов страхования ОСАГО и КАСКО за месяц по всем ТС подразделения, источник данных - Паспорт ТС→ вкладка **"Документы"**.
- СВП Платон - сумма налога за пробег по федеральным трассам автомобилей категории N3, N3G (полной массой свыше 12т.), рассчитывается с использованием треков ТС и геозон федеральных трасс.

Отображаемые статьи затрат можно настраивать, как необходимо пользователю. Подробнее о настройках см. раздел Настройки интерфейса Ключевые показатели.

Вид валюты зависит от выбора локации в интерфейсе **"Подразделения"**.

Объем транспортных услуг

На карточке отображаются показатели количества внешних ТС по договорам организации и сумма по производственной программе в рублях без НДС. Нажатием на центр карточки можно перейти в интерфейс **"Договоры"**.

Данные в этом разделе всегда отображаются на текущую дату, независимо от выбранного периода.

Производственная программа, Реестр транспортных услуг

На карточках отображаются плановые и фактические затраты по транспортным услугам за выбранный период.

"План" - это сумма плановых затрат согласно производственной программе текущего подразделения.

"Факт" - сумма фактических затрат по реестру транспортных услуг, т.е. по выполненным заявкам на транспорт.

"Остаток" - сумма плановых затрат после вычета фактических затрат.

"Процент выполнения" - отношение факта к плану.

Обе карточки имеют одинаковые источники данных.

Карточка **"Производственная программа"** отличается тем, что:

- отображает затраты всегда за календарный год;
- если в подразделении отсутствует ПП, карточка не будет содержать данных.

По кнопке **[Подробно]** происходит переход в интерфейс производственной программы и реестра транспортных услуг текущего подразделения за выбранный период соответственно.

Заявки на перевозку

На карточке отображается общий показатель по всем созданным заявкам за выбранный период, а также данные по заявкам на ТС в таких статусах, как "в работе", "выполнены", "сняты". Нажатием на кнопку **[Подробно]** можно перейти в интерфейс управления заявками на ТС.

Показатель **"Подано"** отображает общее количество заявок, созданных за выбранный месяц в подразделении пользователя.

Путевые листы

В блок выводятся данные по путевым листам, доступным пользователю в соответствии с областью ответственности.

На карточке отображаются данные по всем ПЛ, выданным начиная с 1-го числа выбранного месяца (включительно) до 1-го числа следующего месяца (не включительно).

В данные не попадает число ПЛ в статусе **"Не использован"**.

Выдано — это показатель всех ПЛ, попадающих под условия, описанные выше.

Закрыто — количество всех ПЛ в статусе **"Закрыт"**.

Не обработано — в эту статистику попадают путевые листы во всех других статусах, кроме **"Закрыт"** и **"Не использован"**.

При помощи кнопки **[Подробно]** можно перейти в интерфейс **Путевых листов**.

Заявки на ТОиР

На карточке отображены данные по заявкам на ТОиР, разбитые на категории в зависимости от стадии выполнения работ. При нажатии на кнопку **[Подробно]** пользователь перейдет в интерфейс заявок на ТОиР.

Показатели на карточке отображают следующие данные:

- **Открыто (в плане)** - количество заявок со статусом **"план"** и датой начала работ в выбранном месяце;
- **Просрочено** - количество заявок со статусом **"план"** и датой начала работ в выбранном месяце, при этом дата начала работ просрочена;
- **В ремонте** - количество заявок со статусом **"ТС в ремонте"** и датой начала работ в выбранном месяце;
- **В ремонте 14 и более дней** - количество заявок из числа заявок в ремонте, с даты начала работ по которым прошло 14 и более дней.

ТОиР выполнение

В блоке отображены данные по выполненным заявкам на ТОиР за выбранный месяц, а именно следующие показатели:

- **Своими силами** - количество заявок на ТОиР, выполненных организацией пользователя без привлечения сторонних организаций.
- **Подрядный способ** - количество заявок на ТОиР, выполненных с привлечением сторонних организаций.
- **Стоимость работ** - общая сумма стоимости выполненных работ.
- **Стоимость запчастей** - общая сумма стоимости запчастей, использованных в ремонтных работах.

По кнопке **[Подробно]** пользователь перейдет в интерфейс раздела "Выполненные заявки на ТОиР".

Бортовое оборудование

Подробности статистики раздела **"Бортовое оборудование"** становятся доступными при нажатии на кнопку **[ ]**, которая отображается при наведении указателя мыши на параметр **"Доступно для мониторинга"**, как видно на рисунке ниже (см. Рис. 22):

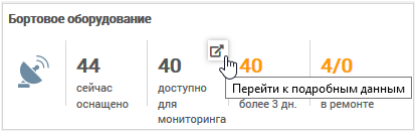


Рис. 22. Фрагмент интерфейса "Ключевые показатели"

В разделе **"Количество зарегистрированных объектов мониторинга"** кнопка подробностей **[ ]** видна при наведении указателя мыши на параметр **"К оплате"**.

Просроченные документы ТС

Нажав на кнопку **[Подробно...]**, из интерфейса Ключевые показатели можно перейти в раздел, отображающий данные по просроченным документам ТС и документам с истекающим сроком: страховым полисам, техосмотрам и другим, как видно на рисунке ниже (см. Рис. 23):

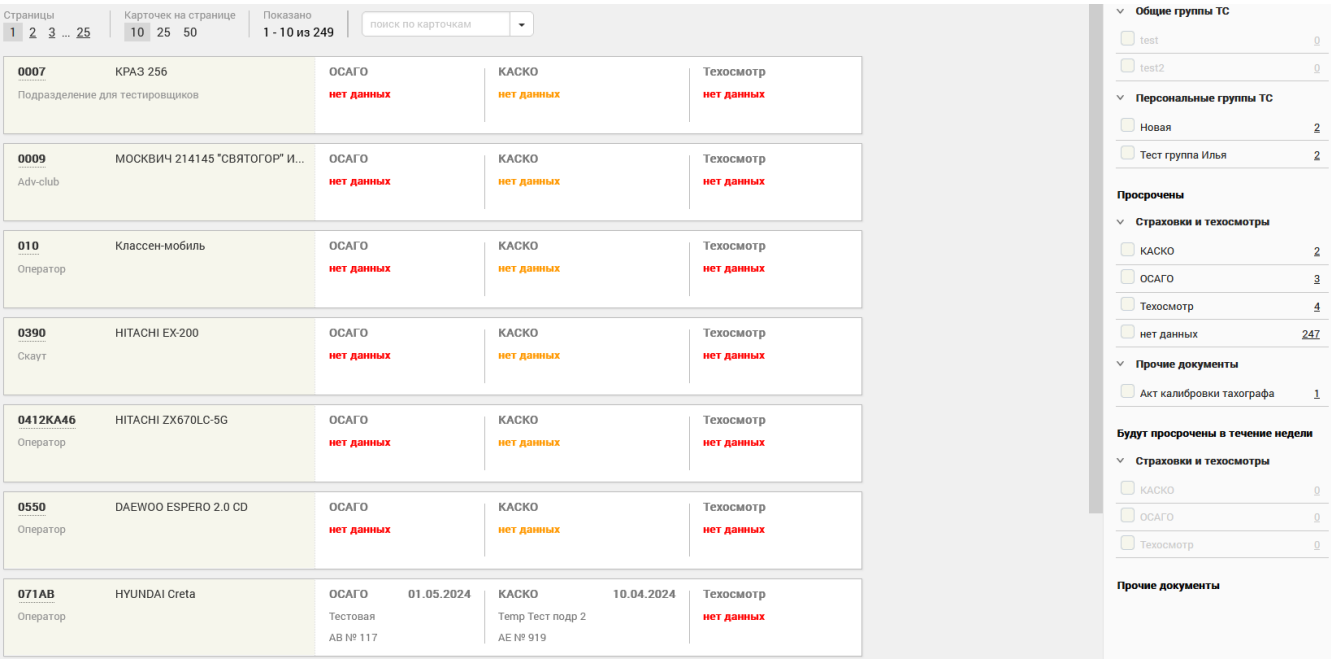


Рис. 23. Фрагмент интерфейса, просроченные документы ТС

В карточке каждого ТС видно, какие именно документы просрочены. Даты, до которых документ был действителен, выделены красным цветом. Оранжевым цветом выделены даты документов, истекающих в ближайшую неделю.

На панели справа отображены фильтры, с помощью которых пользователь может отфильтровать данные по просроченным документам и документам с истекающим сроком. С карточки ТС можно перейти на вкладку **Документы** паспорта данного ТС.

Просроченные документы водителей

На карточке отображаются данные по различным видам документов водителя, срок действия которых истек.

Удостоверение — значение складывается из показателей по следующим видам документов:

- Водительское удостоверение;
- Удостоверение тракториста-машиниста;
- Удостоверение на право управления маломерным судном;
- Удостоверение водителя-наставника.

Нажав на кнопку **[Подробно…]**, из интерфейса Ключевые показатели можно перейти в раздел, отображающий данные по просроченным документам водителей, как видно на рисунке ниже (см. Рис. 24):

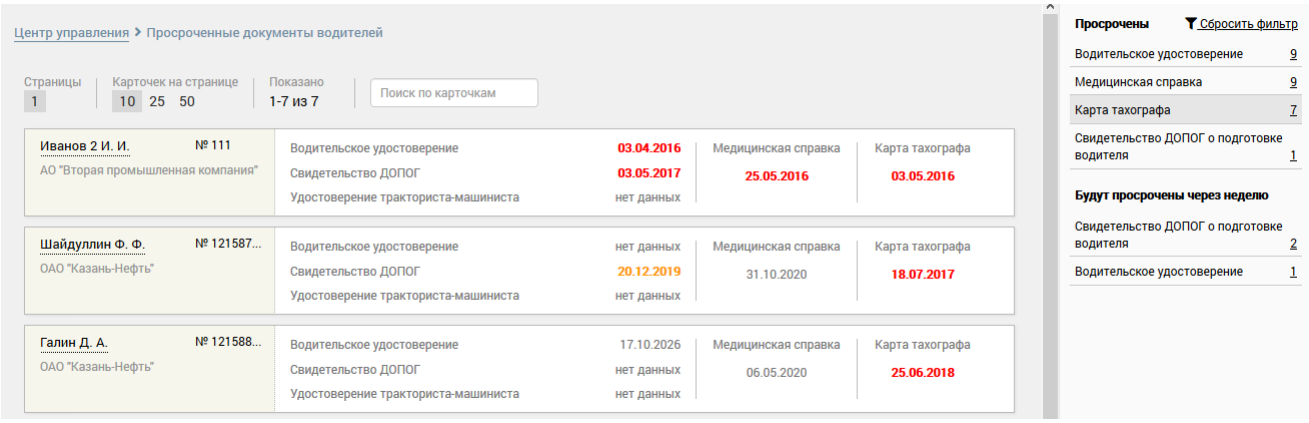


Рис. 24. Фрагмент интерфейса, просроченные документы водителей

В карточке каждого водителя видно, какие именно документы просрочены. Даты, до которых документ был действителен, выделены красным цветом. Оранжевым цветом выделены даты документов, истекающих в ближайшую неделю.

На панели справа отображены фильтры, по которым пользователь может отсортировать необходимые ему данные по просроченным документам и документам с истекающим сроком. С карточки просроченных документов можно перейти на карточку водителя, у которого имеются просроченные документы.

Топливные показатели

Раздел отображает статистические данные по топливным показателям: по заправкам, расходу топлива, подозрительным транзакциям, разности расхода по ГЛОНАСС и ПЛ (%). Интерфейс показан на Рис. 25 ниже:

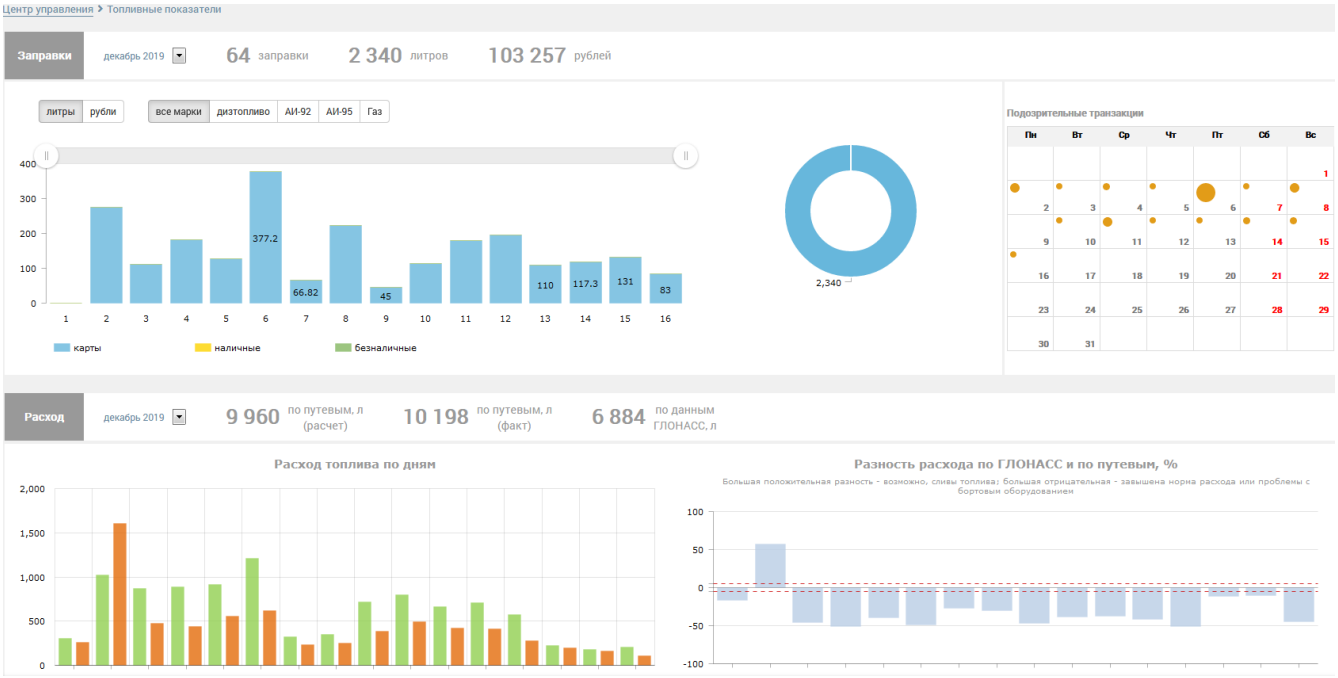


Рис. 25. Фрагмент интерфейса, топливные показатели

Период выборки (**месяц года**) можно выбрать из выпадающего списка в верхнем левом углу интерфейса. Можно задать параметр выборки – литры или рубли, а также выбрать тип топлива, по которому требуется статистика.

В разделе "Расход" также можно выбрать период времени и необходимый тип статистики (по расчету, факту или данным ГЛОНАСС).

Показатели работы ТС

Переход в подробности этого раздела доступен по кнопке **[Подробно…]**. Интерфейс раздела показан на Рис. 26 ниже:

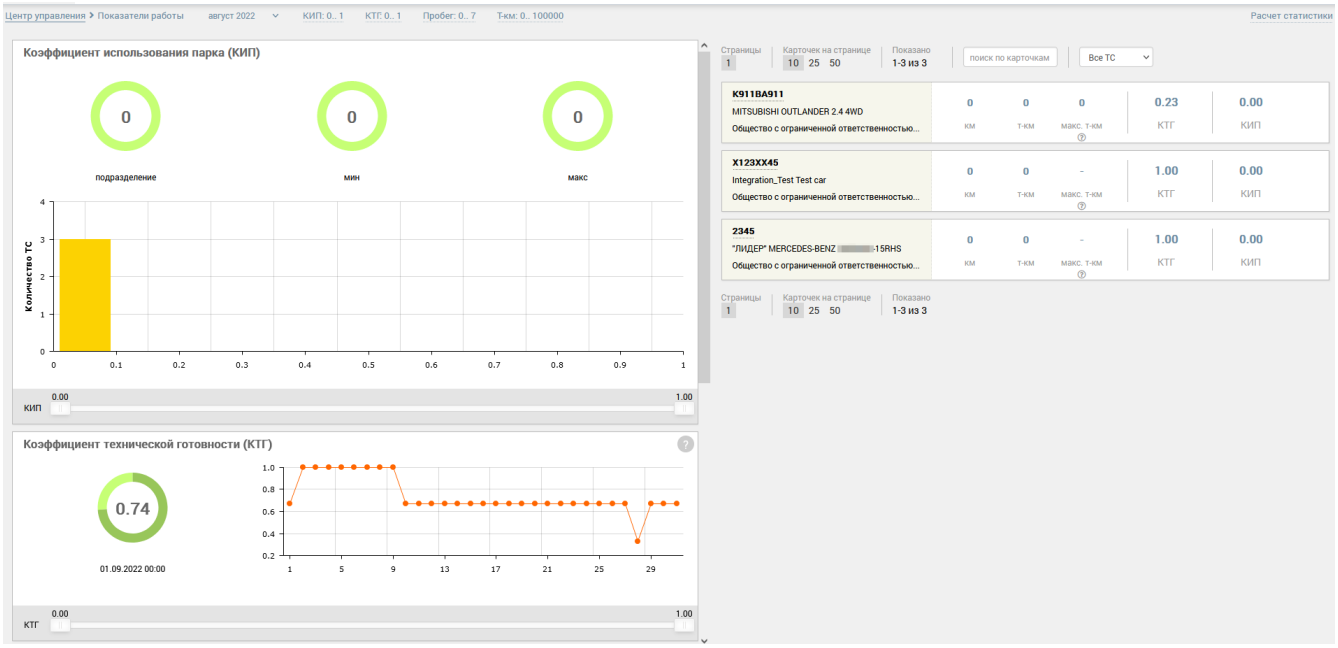


Рис. 26. Интерфейс "Показатели работы ТС"

Интерфейс содержит следующие данные: Коэффициент использования парка (КИП), Коэффициент технической готовности КТГ, статистика пробега и грузооборота.

Соотношение левой и правой части интерфейса "Показатели работы ТС" можно варьировать, "зацепив" разделитель и перемещая его вправо или влево, насколько необходимо.

Показатель **"Коэффициент использования парка"** - это отношение количества дней в наряде к количеству дней в парке за рассматриваемый период. Дни в наряде рассчитываются на основе закрытых путевых листов.

Показатель **"Пробег"** считается по путевым листам за период, он фильтрует список ТС, которые выведены на карточках справа, в соответствии с заданным диапазоном.

Показатель **"Коэффициент технической готовности"** - это отношение количества дней в исправном состоянии к количеству календарных дней рассматриваемого периода. Показатель вычисляется на основе сведений о фактически выполненных ТО и ремонтах.

"Тонно-километры (грузооборот)" - произведение пробега с грузом и массы перевезенного груза. Показатель также считается исходя из данных путевых листов.

Показатель **"Макс. т-км"** представляет собой максимально возможное значение грузооборота для данного ТС за месяц, рассчитывается как произведение максимальной грузоподъемности ТС и пробега.

Расчет статистики

Кнопкой **[Расчет статистики]**, расположенной в правой верхней части интерфейса, пользователь откроет интерфейс пересчета данных по подразделению, как показано на Рис. 27 ниже:

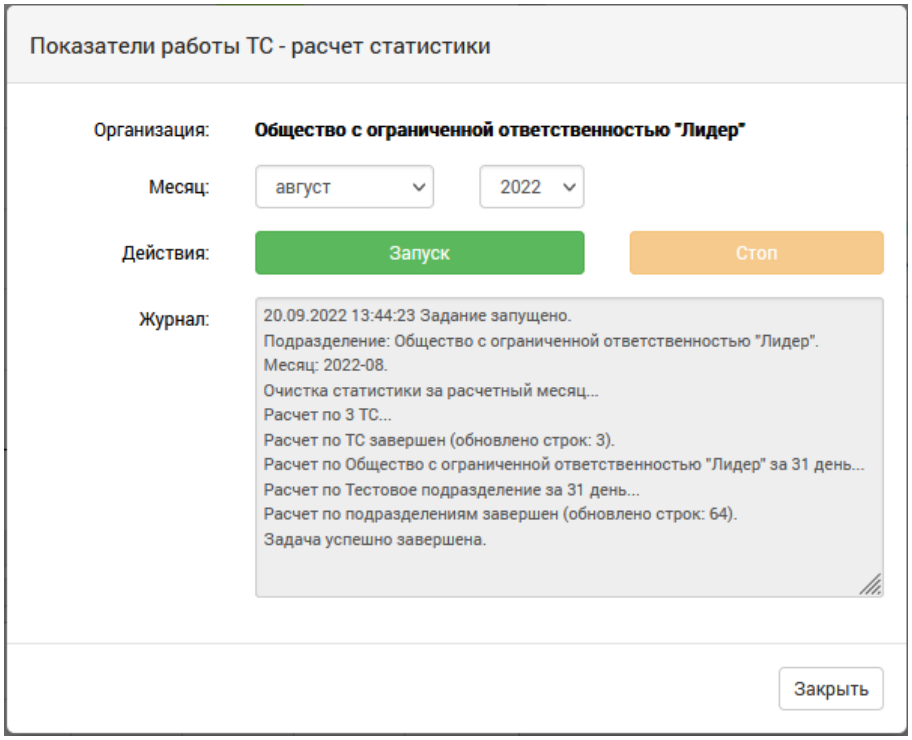


Рис. 27. Фрагмент интерфейса, показатели работы ТС, расчет статистики

Кнопкой **[Запуск]** необходимо начать пересчет данных, результат будет доступен в окне "Журнал".

Если после выполнения пересчета показатели работы ТС не соответствуют данным путевых листов, убедитесь, что эти путевые листы:

- закрыты;
- по фактическим датам выезда/заезда попадают в выбранный месяц;
- содержат значения пробега при выезде/заезде.

Функция расчета данных доступна только пользователю с определенным правом. В случае необходимости получения такого права, пользователю следует обратиться к администратору.

В правой части интерфейса показателей работы ТС, вверху, над карточками ТС, расположено поле поиска по карточкам, с помощью которого можно отфильтровать карточки по интересующему слову/фразе.

Справа от поля поиска по карточкам имеется кнопка [ ], воспользовавшись которой пользователь получит выгрузку показателей работы ТС в виде Excel-файла.

В верхнем правом углу интерфейса расположена кнопка [ ], которая разворачивает боковую панель фильтров, где можно отфильтровать отображение ТС по группам и/или по типам.

Эффективность работы ТС

На карточке отображены показатели работы ТС: в движении, на холостом ходу, в простое - в процентном отношении ко всей работе ТС за выбранный период.

При переходе по кнопке **[Подробно]** открывается интерфейс графического отображения данных, как видно на Рис. 28 ниже:

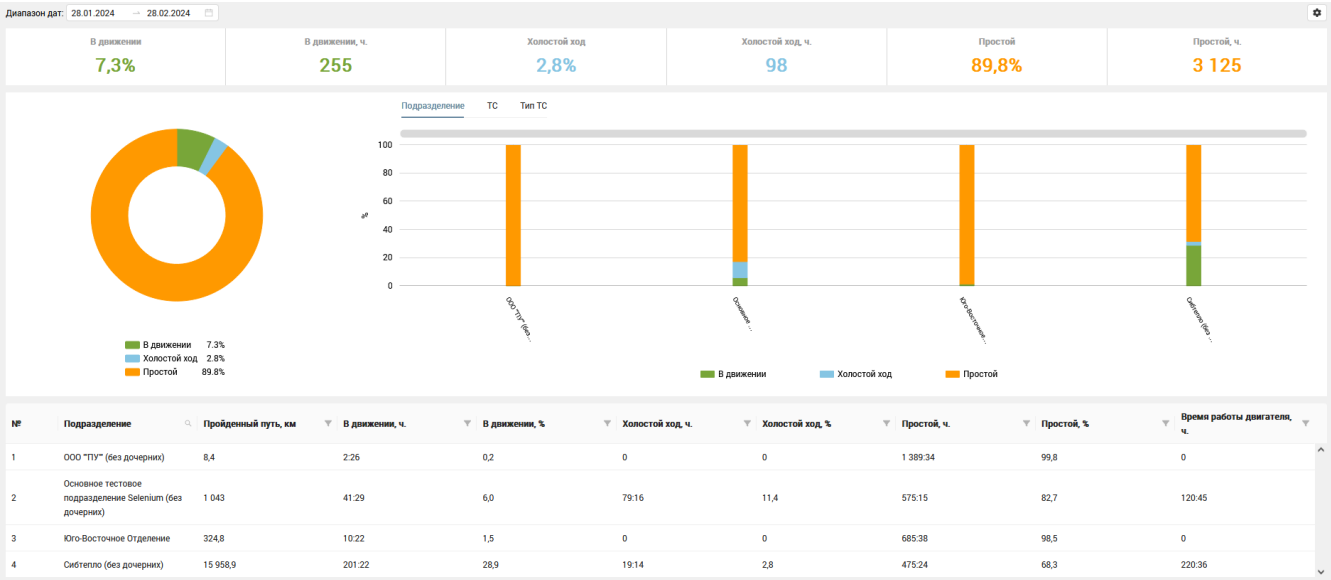


Рис. 28. Интерфейс "Эффективность работы ТС"

В настройках интерфейса, которые открываются кнопкой пользователь может галочками выбрать, какие показатели отображать, какие - нет.

В интерфейс попадают данные из Свода по подразделениям и Свода по транспорту. Данные можно отобразить в пределах одной организации, группы ТС или отдельного ТС.

Показатели работы водителей

Блок содержит статистические данные о времени работы водителей по заявкам на служебный

транспорт, в том числе следующие показатели:

- **Суммарно по сменам, часов** - общее количество часов всех рабочих смен водителей за выбранный месяц. Значение округляется до двух знаков после запятой.
- **Факт по заявкам, часов** - фактически отработанное время по данным заявок на служебный транспорт за выбранный месяц. Значение округляется до двух знаков после запятой.
- **Коэффициент использования времени** - показатель рассчитывается как частное от деления показателя **Сумма часов по завершенным заявкам** на показатель **Сумма часов по сменам**. Результат округляется до двух знаков после запятой.

Статистика мониторинга

Раздел отображает в виде столбчатых диаграмм показатели Работы ТС (пробег в километрах и время работы двигателя в часах) и Расход топлива (в литрах за месяц и средний в литрах в час). Интерфейс показан на рисунке ниже (см. Рис. 29):

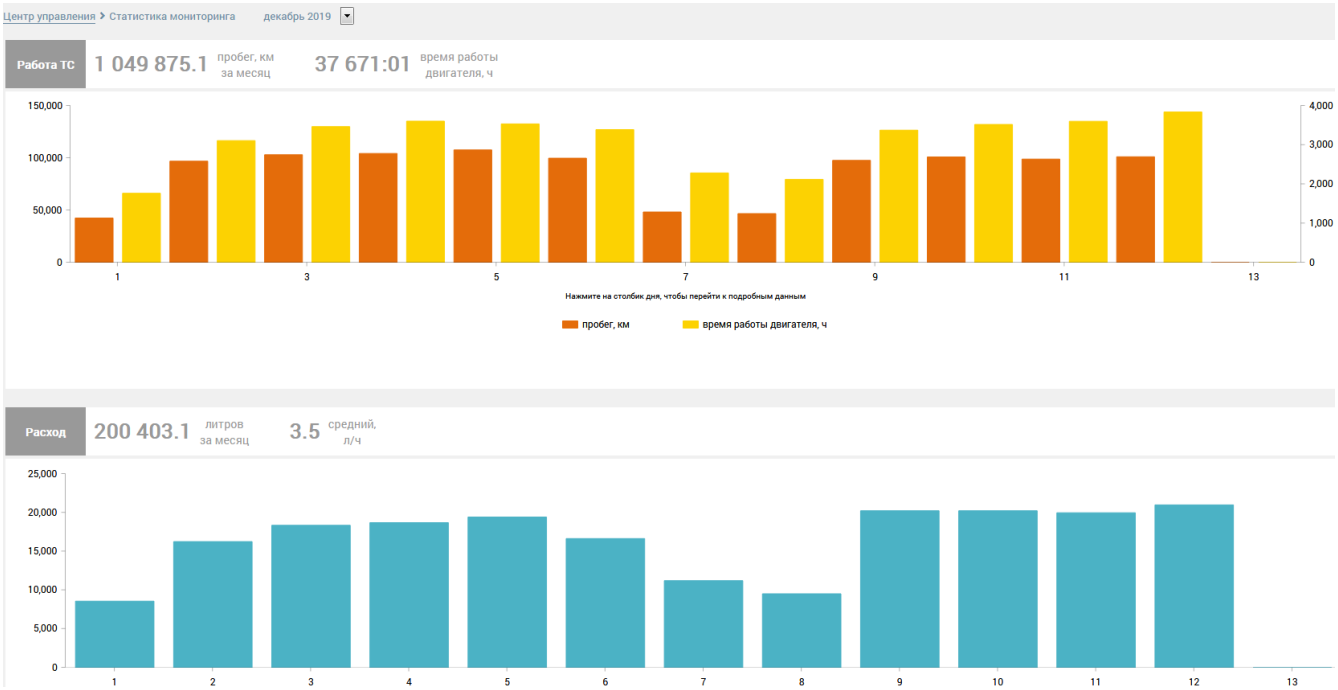


Рис. 29. Фрагмент интерфейса, статистика мониторинга

Статистика использования отчетов

На карточке отображены статистические данные использования отчетов пользователя выбранного подразделения за выбранный период.

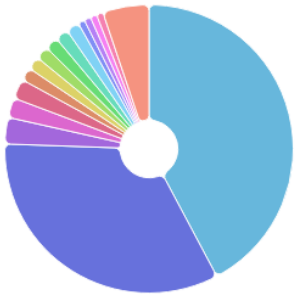
При переходе по кнопке **[Подробно]** пользователю откроется интерфейс графического отображения статистики использования отчетов, как видно на Рис. 30 ниже:

Центр управления > Статистика использования отчетов

Оператор × | 01.02.2024 — 29.02.2024

№	Отчет	За период	За все время
1	Сводный отчет	57	237
2	Отчет о нарушениях скоростного режима	45	1067
3	Заявки на ТС внутренние (Конструктор отчетов)	4	71
4	Сводный отчет по телематическим данным	3	30
5	Отчет по путевым листам	3	39
6	Сравнительный анализ данных путевых листов и данных телематики	2	18
7	Отчет по истории перемещения	2	88
8	Отчет по обработке заявок на транспорт	2	45
9	Отчет по работе датчика	2	23
10	Сводный отчет о работе навесного оборудования (по данным БО)	2	21
11	Сводная ведомость работы автомашин	2	19
12	Отчет с перечислением показателей, влияющих на оценку безопасности вождения	1	3
13	Анализ проведения ТО и Р ТС и СТ	1	14
Всего:		135	2105

За период | За все время



- Сводный отчет: 42.2%
- Отчет о нарушениях скоростного режима: 33.3%
- Заявки на ТС внутренние (Конструктор отчетов): 3.0%
- Сводный отчет по телематическим данным: 2.2%
- Отчет по путевым листам: 2.2%
- Сравнительный анализ данных путевых листов и данных телема...
- Отчет по истории перемещения: 1.5%
- Отчет по обработке заявок на транспорт: 1.5%
- Отчет по работе датчика: 1.5%
- Сводный отчет о работе навесного оборудования (по данным БО)...
- Сводная ведомость работы автомашин: 1.5%
- Отчет с перечислением показателей, влияющих на оценку безоп...
- Анализ проведения ТО и Р ТС и СТ: 0.7%
- ТС и СТ (Конструктор отчетов): 0.7%
- Отчет о стоянках ТС: 0.7%
- Прочее: 5.2%

Рис. 30. Интерфейс "Статистика использования отчетов"

В интерфейсе можно задать интересующий период в соответствующем поле. Для этого в выпадающем окне следует выбрать даты начала и окончания периода либо один из вариантов: **Вчера**, **Сегодня**, **Неделя**, **Месяц**, **Год**.

Графическое отображение статистики можно представить в двух вариантах: **За период**, **За все время**.

Статистика использования терминалов

На карточке отображены данные по активным терминалам, установленным на зарегистрированных ТС. Статистика представлена на текущий момент и указана в штуках и процентах, как показано на Рис. 31:

Тип терминала	Всего	Доля
Смартфон	156	91%
СКАУТ МТ-700	4	2%
Omnicomm Optim 2.0	4	2%
Omnicomm Profi 3.0	2	1%
ADM	1	1%

Рис. 31. Фрагмент интерфейса, статистика мониторинга

Воспользовавшись полосой прокрутки, можно просмотреть все данные на карточке.

Количество зарегистрированных объектов мониторинга

Блок содержит данные обо всех объектах, находящихся на регистрации в системе мониторинга, а

именно следующие показатели:

- **"на начало периода"** - общее количество зарегистрированных объектов мониторинга на начало месяца;
- **"новые/отключено за период"** - указано количество мобильных объектов, соответственно, зарегистрированных в периоде и снятых с регистрации в периоде;
- **"на конец периода"** - общее количество зарегистрированных объектов мониторинга на конец месяца (на текущий момент, если месяц текущий);
- **"к оплате (начало + новые)"** - количество объектов мониторинга, находившихся на регистрации на конец месяца, а также объекты, снятые с регистрации в течение месяца.

Подробные данные и отчеты по биллингу доступны в интерфейсе **"Регистрация ТС"**, в который пользователь может перейти по кнопке **[ ]**.

Безопасность движения

Блок содержит статистические данные по нарушениям, дорожным происшествиям, штрафам.

Показатель **ПДД** - это количество нарушений правил дорожного движения за выбранный месяц по данным, внесенным в карточки водителей подразделения.

Показатель **ДТП** - это количество дорожно-транспортных происшествий за выбранный месяц по данным, внесенным в карточки водителей подразделения.

Показатель **Штрафы** - сумма штрафов за выбранный месяц по данным, внесенным в карточки водителей подразделения.

Диагностические карты

Карточка содержит сведения о диагностических картах траспортных средств: у скольких ТС имеются диагностические карты, сколько просрочено в данный момент, сколько будут просрочены в ближайшее время.

По кнопке **[Подробно]** пользователь перейдет непосредственно в интерфейс Диагностических карт.

Реестр транспортных услуг АТП

Блок содержит следующие показатели о заявках на ТС за указанный период: общее количество полученных и закрытых заказчиком, а также общая стоимость работ, выполненных по закрытым заявкам.

По кнопке **[Подробно]** пользователь перейдет в интерфейс заявок на ТС с выставленным фильтром статуса "Успешно завершена".

Настройки интерфейса Ключевые показатели

Для работы с настройками интерфейса предусмотрена кнопка , при нажатии на которую открывается следующий интерфейс (см. Рис. 32):

Рис. 32. Окно интерфейса "Настройки интерфейса Ключевые показатели"

Пользователь имеет возможность выбрать необходимые ему статьи затрат и панели показателей, отметив их флажками, после чего выбранные группы отобразятся в интерфейсе Ключевые показатели.

3. Учет транспорта

3.1. Просмотр списка ТС

Интерфейс "Учет транспорта" предназначен для управления записями о транспортных средствах.

В системе имеются следующие группы ТС: **Автомобили**, **СПС**, **ЖД вагоны**, **Суда**, **Внешние ТС**, **Мобильные устройства**.

> Отдельные группы транспортных средств доступны только при наличии специальных прав. В случае необходимости добавить одно из таких видов ТС следует обратиться к администратору.

Кнопки выбора групп ТС расположены в верхней левой части интерфейса.

Транспортные средства представлены в виде списка карточек, на которых отображаются основные сведения: рег.знак, наименование, принадлежность, инв. номер, водитель, указанный в текущем ПЛ, а также сведения об абонентском терминале и последние полученные координаты.

Щелчком по ссылке местоположения ТС пользователь откроет небольшой фрагмент карты с обозначенным на ней ТС, как видно на Рис. 33 ниже:

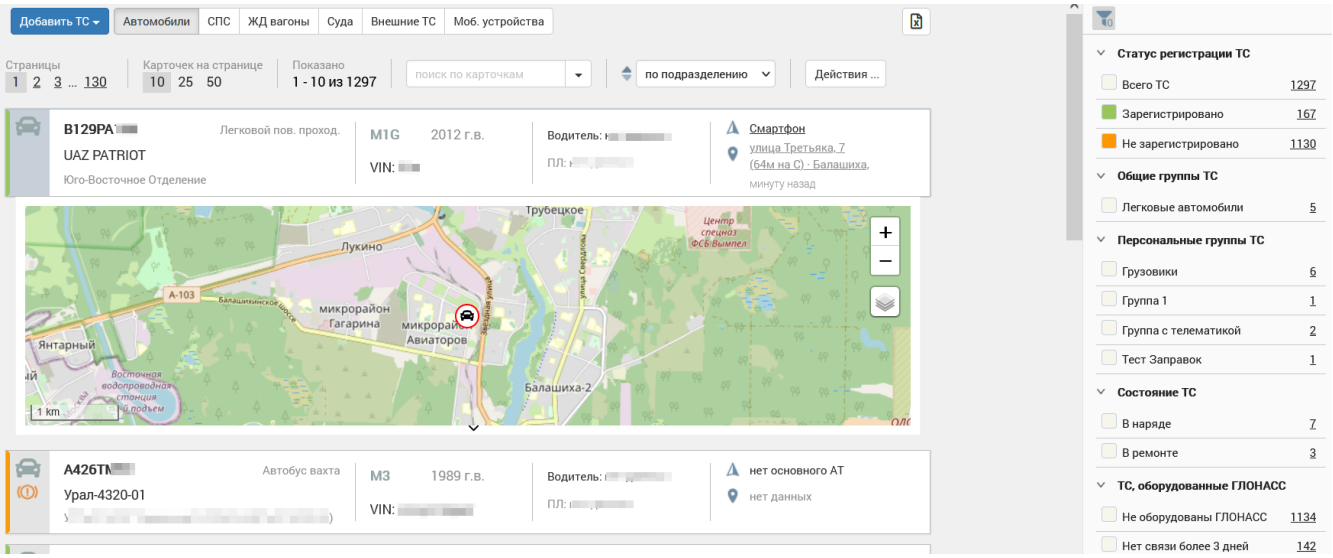


Рис. 33. Окно интерфейса "Учет транспорта"

> Адрес и ссылка на карту отображаются только для ТС, зарегистрированных в системе мониторинга.

Фильтры транспорта

Над списком ТС расположен фильтр поиска по карточкам, где можно задать выбор по одному или нескольким полям, отметив нужные флажками, как видно на Рис. 34 ниже:

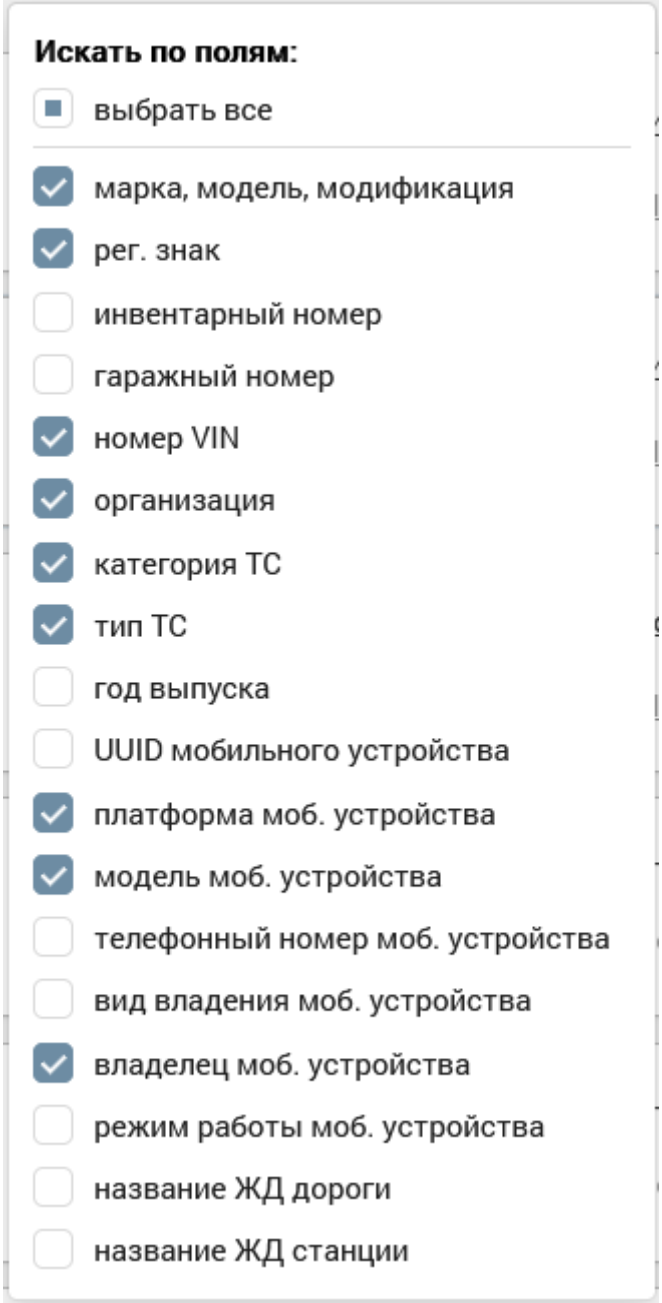


Рис. 34. Окно интерфейса "Поиск по карточкам"

Кроме того, имеется фильтр по некоторым критериям, где в выпадающем списке значений пользователь может выбрать одно из следующих: по подразделению, по типу ТС, по году выпуска, по телематике.

В правой части интерфейса расположены фильтры по количественным показателям:

Статус регистрации ТС

Всего ТС - общее количество ТС, на которые в системе созданы паспорта.

Зарегистрировано - количество ТС с признаком "Регистрация в системе мониторинга".

Не зарегистрировано - количество ТС без признака "Регистрация в системе мониторинга".

Состояние ТС

В наряде - количество ТС, на которые имеются путевые листы в статусах "Открыт" и "Выдан" за последние 3 месяца.

В ремонте - количество ТС, находящихся в статусе "ТС в ремонте" в интерфейсе ТОиР транспорта.

ТС, оборудованные ГЛОНАСС

Оборудованы ГЛОНАСС - количество ТС, оборудованных терминалами с признаками "Основной" и "Используется".

Не оборудованы ГЛОНАСС - количество ТС, не оборудованных терминалами с признаками "Основной" и "Используется".

Открыты заявки ГЛОНАСС - количество ТС в интерфейсе "ТОиР оборудования" со статусом "Активная" и видом работ "Ремонт".

Нет связи более 3 дней - количество ТС, с оборудования которых не поступали данные три дня или более.

Для детального просмотра паспорта ТС пользователю следует по соответствующей карточке ТС или СТ (см. раздел **"Просмотр информации о ТС"**).

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить ТС]**, расположенная в левом верхнем углу, при щелчке на которую будет открыт интерфейс добавления и редактирования паспорта ТС.

При добавлении необходимо выбрать один из вариантов в выпадающем списке: автомобиль, СПС, ЖД вагон, судно или мобильное устройство.

Действия

Для действий со списком паспортов ТС в правом верхнем углу интерфейса имеется кнопка **[Действия]**, при нажатии на которую пользователь откроет интерфейс, как показано на Рис. 35

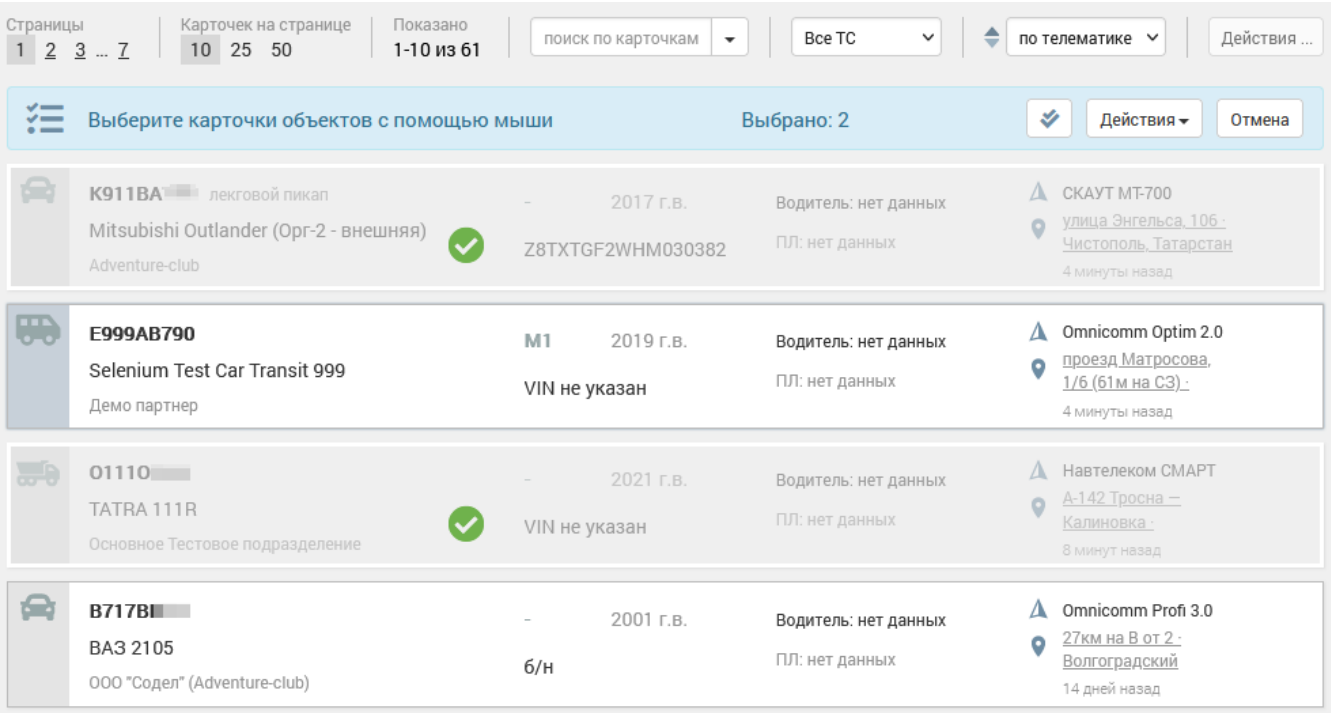


Рис. 35. "Список ТС. Действия"

В режиме действий пользователь может выбрать более одного паспорта и удалить все выбранные. Если удаление не требуется, то действие можно отменить соответствующей кнопкой.

Кнопкой [ ] можно выделить все паспорта ТС и повторным нажатием снять все выделение.

3.2. Импорт ТС

По кнопке **[Добавить ТС]** пользователь также может добавить в систему несколько паспортов при помощи опции **[Импорт ТС]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 36)

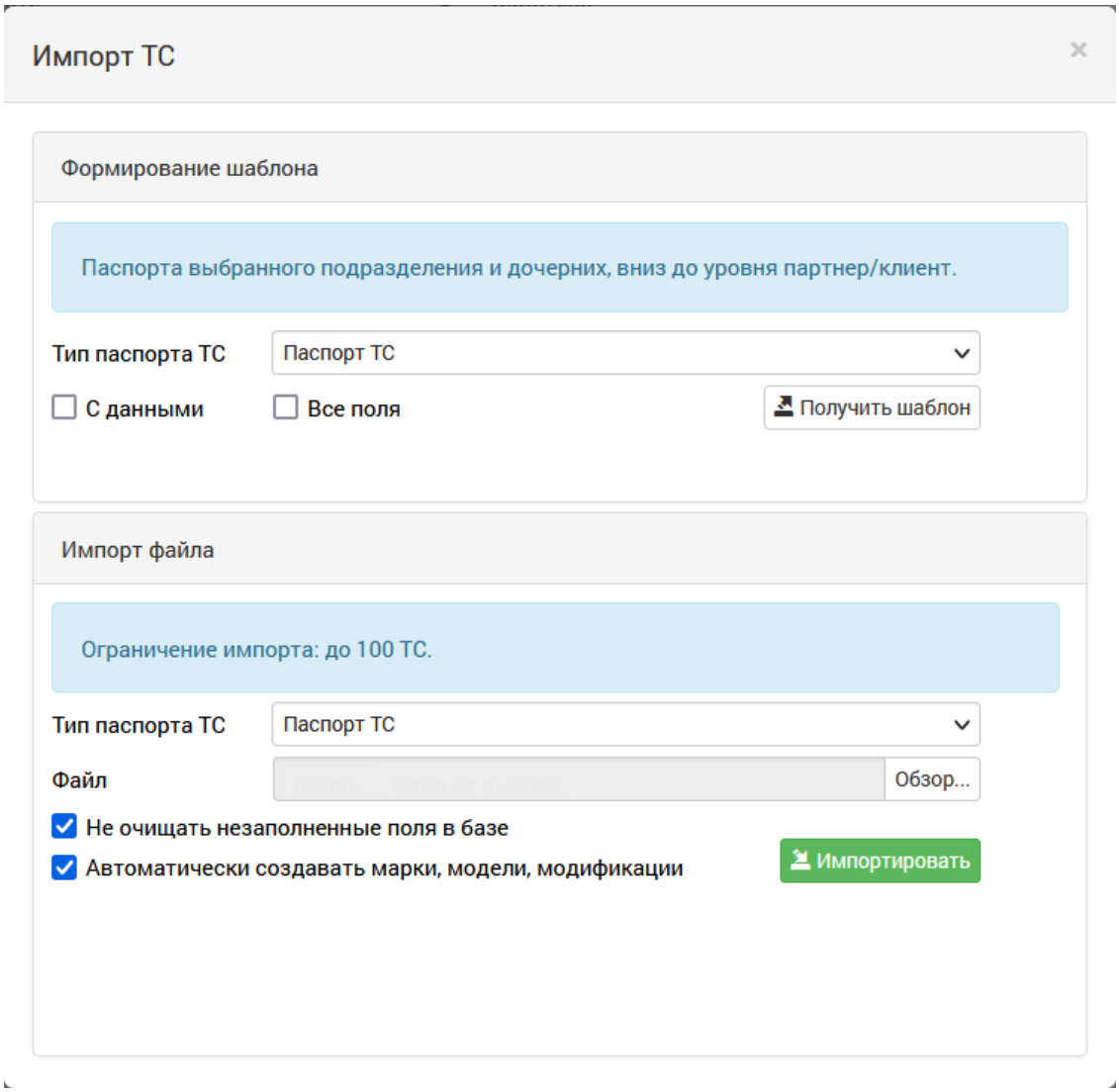


Рис. 36. "Импорт ТС"

Интерфейс доступен только пользователям с соответствующими правами.

Верхняя часть интерфейса предназначена для формирования шаблона для импорта.

В поле **Тип паспорта ТС"** необходимо выбрать одно из значений в выпадающем списке:

- Паспорт ТС
- Паспорт судна

Кнопка **[Получить шаблон]** предусмотрена для предоставления пользователю шаблона в формате Excel.

Если флажок **" С данными"** выставлен, то пользователь получит шаблон, уже заполненный данными из системы. Если же этот флажок снят, то шаблон будет пустой и его необходимо будет заполнить вручную.

Если флажок **" Все поля"** выставлен, то в сформированном шаблоне будут все поля датчика и терминала ТС. При снятом флажке шаблон будет содержать только обязательные поля.

Заполнение шаблона

Файл заполняется значениями, как показано на Рис. 37 ниже:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Паспорт ТС								
2	Номер МО	Принадлежность	Место базирования	мониторинга	мониторинге	Рег. знак	Год выпуска	Категория ТС (по ГОСТ)	Класс по длине ТС
3	18	Отдел тестов	Клиент	Да	Отображение в м	919192	2011	L3	
4	72	Поставщик услуги	Отдел тестов	Нет	Отображение в м	919193	1978	L4	
5	267	Подразделение кл	ООО "Лидер"	Нет	Отображение в м	919785	2017	L4	
6	453	ООО 123	ООО 123	Нет	Отображение в м	919671	2003	M1C	
7	651	ООО "Лидер"	Тестовое подразделе	Да	Отображение в м	919181	2005	L5	
8	452	Отдел тестов	Отдел тестов	Нет	Отображение в м	919151	1975	M1	
9	981	Отдел тестов	Подразделение клие	Нет	Отображение в м	919291	1975	L2	
10	173	Отдел тестов	Поставщик услуги	Нет	Отображение в м	123491	1975	L7	
11									
12									
13									
14									
15									

Обязательное поле. Заполняется из выпадающего списка

Необязательное поле. Заполняется из выпадающего списка

Необязательное поле. Заполняется вручную

Обязательное поле. Заполняется вручную

Рис. 37. Пример заполнения шаблона

Заполнение шаблона осуществляется на листе "Данные".

Особенности заполнения шаблона данными

Данные терминала, относящегося к ТС, заполняются строкой ниже данных ТС.
Аналогично, данные о датчиках, относящихся к одному терминалу, вносятся в строки под строкой этого терминала. Если датчиков несколько, данные о них располагаются в строках ниже, одна под другой.

> Заполнение данных о терминалах и датчиках необязательно. Достаточно информации о ТС.

Данные о следующем ТС начинаются только после того, как заканчиваются строки с данными предыдущего ТС.

Пример заполнения показан на Рис. 38 ниже:

Абонентский терминал						Датчик				
Основной	Используется	Тип АТ	Код АТ	Время ожидания данных в режиме остановки, с	Время ожидания данных в режиме движения, с	Тип датчика	Класс датчика	Номер датчика	Тревожный датчик	Описание датчика
Да	Да	СКАУТ МТ-700 DVR	900028	60	60					
						Дискретный	Зажигание	3		Зажигание
						Дискретный	Ремень безопасности	6		Ремень безопасности
						Дискретный	Внутренняя SD-карта	25		Внутренняя SD-карта
						Дискретный	Внешняя SD-карта	26		Внешняя SD-карта
						Дискретный	Питание камеры	27		Питание камеры
						Дискретный	Движение в кадре	28		Движение в кадре
						Дискретный	Запись видео	29		Запись видео
Да	Да	УМКа300	866795031367335	660	320					
						Дискретный	Зажигание	1		Зажигание
						Аналоговый	Датчик оборотов	61		Датчик оборотов
						Аналоговый	Датчик топлива	65		Датчик топлива

Данные терминала

Данные относящихся к терминалу датчиков

Рис. 38. Пример заполнения шаблона

Столбцы и поля таблицы обозначены цветами:

- Сиреневый - столбец, обозначающий начало нового объекта;
- Темно-зеленый - обязательные для заполнения поля;
- Голубой - необязательные поля;
- Розовый - неправильно заполненные поля;
- Серый - служебные поля.

> Если строки терминала и датчика не заполнены, то обязательные для этих строк поля можно не заполнять.

Необязательные поля можно скрыть, это не повлияет на результаты импорта.

Подробное описание полей пользователь найдет на вкладке шаблона **"Типы полей"**.

На вкладке **"Справочники"** приведены заданные значения, из которых пользователь может выбирать при заполнении.

На отдельной вкладке **"Марки, модели, модификации"** приведены заданные значения кратких и полных наименований ТС.

Шаблон паспорта судна имеет другие наименования полей, однако заполняется данными аналогично шаблону паспорта ТС.

В нижней части интерфейса импорта необходимо также заполнить поле **"Тип паспорта"** соответствующим значением, а затем загрузить файл заполненного данными шаблона и нажать кнопку **[Импортировать]**.

Если флажок **"☑ Не очищать незаполненные поля в базе"** отмечен, то поля шаблона можно заполнять выборочно, при этом незаполненные поля в Системе удаляться не будут.
Если флажок не отмечен, то все поля, которые в шаблоне не были заполнены, будут очищены в Системе.

Ограничение количества загружаемых записей по умолчанию - 3000, это число настраивается администратором. Импорт не состоится, если количество записей превысит лимит, и в файле лога будет запись об этом.

Если при заполнении шаблона были допущены какие-то ошибки, файл не будет импортирован и в интерфейсе появится соответствующая информация. В файле лога можно увидеть информацию об ошибках заполнения. Их необходимо исправить в шаблоне и загрузить файл повторно.

После завершения импорта рекомендуется каждый раз сохранять файл отката. Для применения файла отката импорта следует обратиться к администратору.

3.3. Расход топлива ТС

Система предоставляет пользователю возможность просмотра расхода топлива ТС, для этого необходимо по пиктограмме ТС кнопкой (см. Рис. 39):

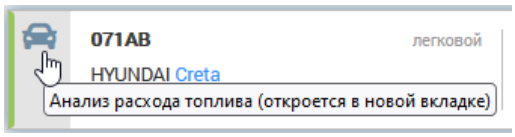


Рис. 39. Фрагмент интерфейса "Учет транспорта"

Интерфейс расхода топлива имеет следующий вид (см. Рис. 40):

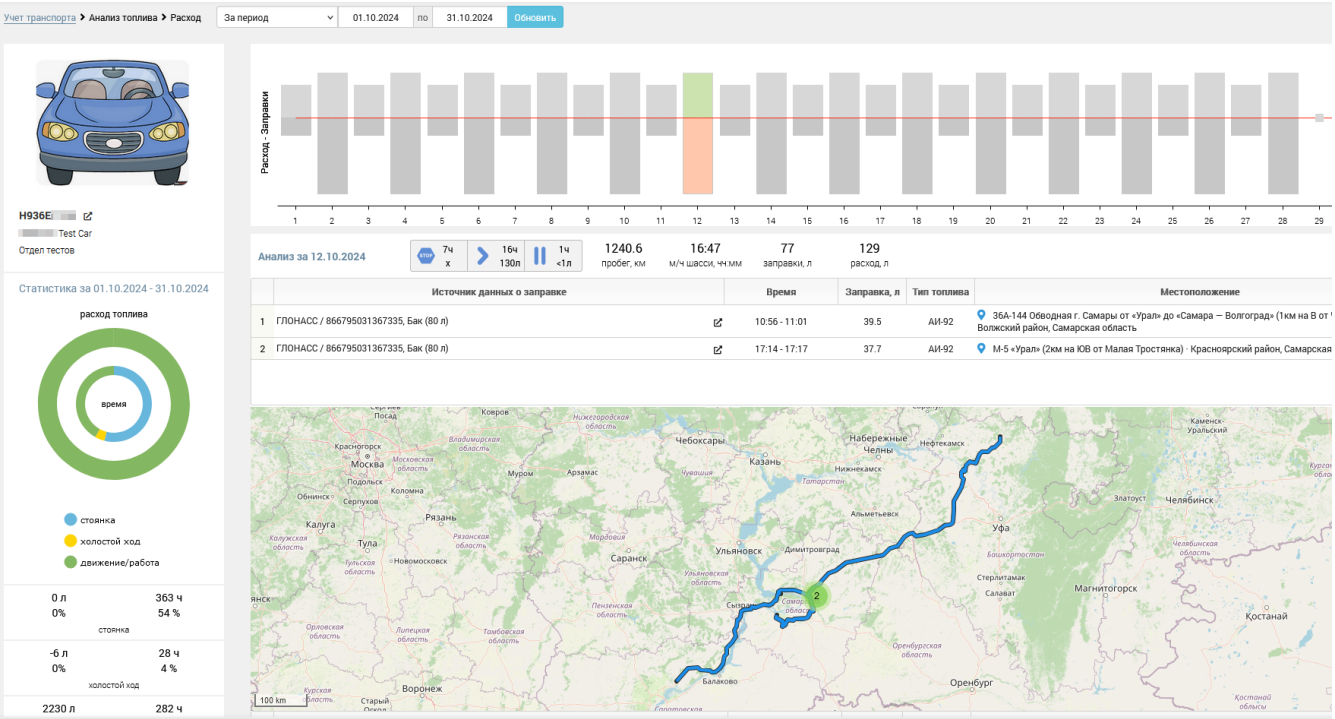


Рис. 40. Интерфейс "Расход топлива ТС", верхняя часть

В верхней части интерфейса можно задать период, за который требуются данные. Пользователь имеет возможность выбрать данные за последние **39** дней.

Верхний график отображает факт расхода либо заправки топливом за выбранный день. Под графиком отображена шкала дней выбранного месяца. Выбор дня осуществляется по соответствующей пиктограмме (см. Рис. 41):

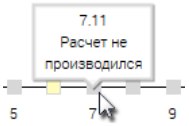


Рис. 41. Фрагмент интерфейса, выбор дня

Информация по выбранному дню включает:

- суммарные показатели пробега, работы ТС, заправок и расхода топлива;
- список источников данных по заправкам;
- карту с треком ТС за день;
- список источников данных по расходу топлива;
- интерфейс для просмотра показаний датчиков ТС за день.

Сводные показатели по режимам работы ТС за день отображаются в прямоугольном блоке с пиктограммами:

- общее время стоянки ТС;

- общее время и расход топлива в рабочем режиме (движение ТС, активность рабочего органа);

- общее время и расход топлива в режиме холостого хода.

Источники данных по заправкам отсортированы по времени. Если одна и та же заправка подтверждается несколькими источниками (например, транзакция с АЗС, данные из ПЛ, данные ГЛОНАСС), то в списке эти источники будут располагаться рядом. Кроме того, если заправленный объем по разным источникам совпадает в пределах **10%**, а время заправки совпадает с точностью

до **2 минут**, источники будут объединены зеленой полосой слева (признак взаимного подтверждения данных из разных источников).

В нижней части интерфейса располагается карта с отображением положения ТС. Над картой отображается список источников данных по расходу топлива, а также показания датчиков.

По кнопке **[ ]** в строке записи о заправке пользователь может перейти в интерфейс **Мониторинг**, который откроется в отдельном окне.

В случае расхождения данных заправок и сливов у соответствующего показателя будет отображаться значок , при наведении курсора на который выводится подробная информация, как показано на Рис. 42 ниже:

Расчетный расход по остаткам отличается от суммарного расхода за период.
Расчетный расход:
Р = Он + З - Ок = 74 + 1327 - 69 = 1332 л, где
Он - остаток на начало периода, л;
З - объем заправок за период, л;
Ок - остаток на конец периода, л
Расход по статистике: 1357 л
Разница: 25 л
Возможные причины: отсутствие данных за отдельные дни периода; несоответствие остатков в баках между сутками.

Рис. 42. Информация "Расхождение данных по заправкам и сливам"

На информационной карточке также указывается возможная причина расхождения данных.

3.4. Выдача топлива с топливозаправщика

В интерфейсе анализируется выдача топлива автотопливозаправщиком или топливной колонкой.

Обязательное условие для анализа - наличие на АТЗ или ТРК датчика УСС. Верхняя часть интерфейса показана на Рис. 43 ниже:

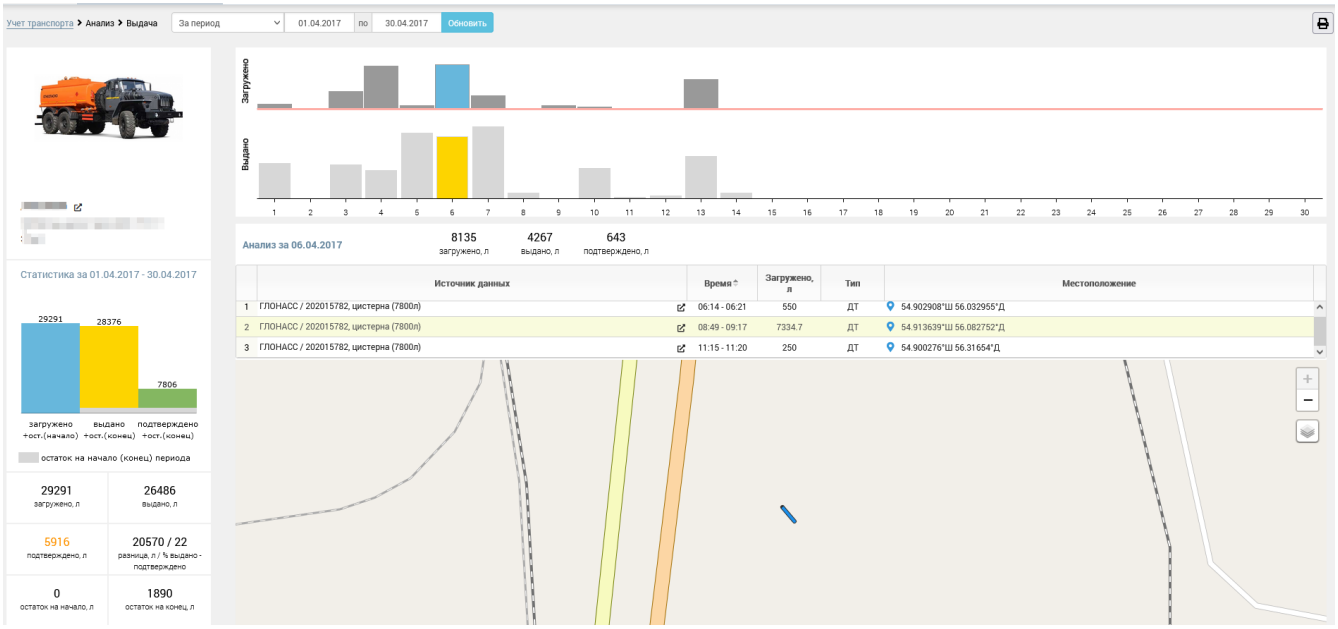


Рис. 43. Интерфейс "Выдача топлива с топливозаправщика. Период, статистика, карта"

Переход в интерфейс совершается с карточки ТС кликом по иконке .

Данная иконка отображается для следующих типов ТС:

- Топливозаправщик,

- Цистерна.

Для отображения данных пользователю следует выбрать интересующий период.

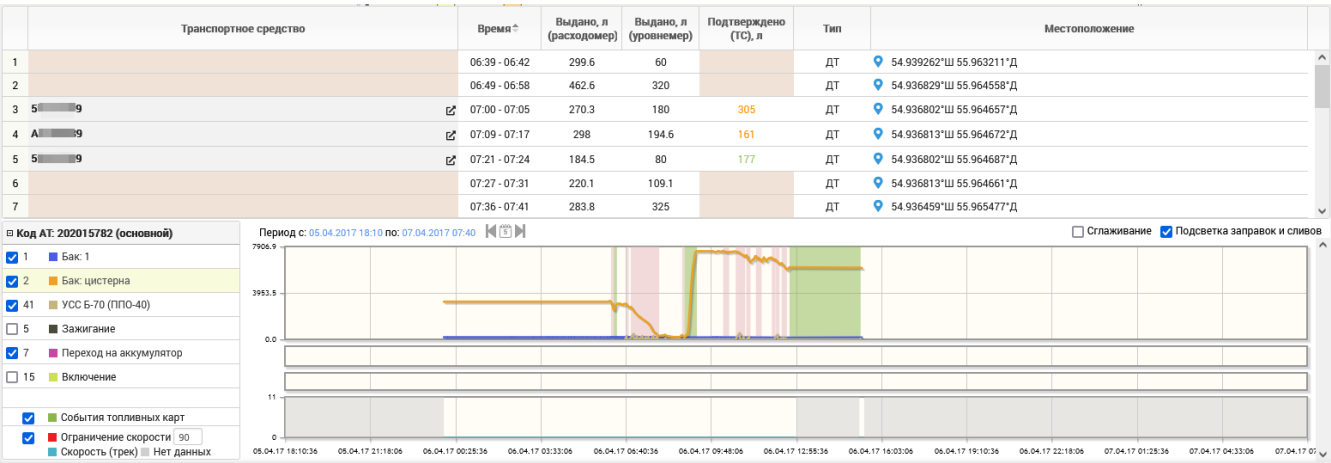
Максимально возможный период отображения данных - 39 дней.

В левой части интерфейса расположен график сводных статистических данных получения и выдачи топлива топливозаправщиком за весь выбранный период.

В таблице показанного выше фрагмента интерфейса отображаются заправки топлива в цистерну АТЗ согласно данным ГЛОНАСС.

При выборе интересующей строки на карте под таблицей отобразится местоположение точки, где осуществлялась заправка, и трек топливозаправщика за выбранные сутки.

В нижней части интерфейса расположена таблица событий выдачи топлива, зарегистрированных по данным датчика УСС топливозаправщика, и графики данных различных датчиков ТС, как показано на Рис. 44 ниже:



	Транспортное средство	Время	Выдано, л (расходомер)	Выдано, л (уровнемер)	Подтверждено (ТС), л	Тип	Местоположение
1		06:39 - 06:42	299.6	60		ДТ	54.939262°Ш 55.963211°Д
2		06:49 - 06:58	462.6	320		ДТ	54.936829°Ш 55.964558°Д
3	5[redacted]9	07:00 - 07:05	270.3	180	305	ДТ	54.936802°Ш 55.964657°Д
4	A[redacted]9	07:09 - 07:17	298	194.6	161	ДТ	54.936813°Ш 55.964672°Д
5	5[redacted]9	07:21 - 07:24	184.5	80	177	ДТ	54.936802°Ш 55.964687°Д
6		07:27 - 07:31	220.1	109.1		ДТ	54.936813°Ш 55.964661°Д
7		07:36 - 07:41	283.8	325		ДТ	54.936459°Ш 55.965477°Д

Рис. 44. Интерфейс "Выдача топлива с топливозаправщика. Найденные ТС. Заправки и сливы"

В колонке **"Выдано (расходомер)"** отображается объем по данным датчика УСС. Если значение в строке выделено красным, значит во время выдачи топлива было зафиксировано движение топливозаправщика.

В колонке **"Выдано (уровнемер)"** отображается объем выдачи топлива по данным датчика ДУТ. Он может не совпадать с объемом по УСС из-за отставания изменений показаний ДУТ.

В колонке **"Подтверждено"** отображается объем выданного топлива, с которым удалось сопоставить событие заправки другого ТС, расположенного рядом.

Если значение выделено зеленым цветом - значит величина отклонения подтвержденного объема от выданного менее 10%.

Если значение выделено оранжевым цветом, то отклонение от 10% и выше.

Для поиска ТС, получивших выданное топливо, анализируются следующие условия:

- время - рассматривается трек ТС в интервале от времени начала выдачи до времени окончания выдачи с запасом +2 минуты к окончанию, при этом скорость ТС в точках трека должна быть менее 2 км/ч;
- местоположение - ТС должно находиться в радиусе менее 30 м от точки выдачи;
- объем полученного ТС топлива - должен быть в диапазоне 50-200% от выданного.

ТС, соответствующие перечисленным условиям, выводятся в таблицу, описанную выше.

Из выбранной строки таблицы пользователь может перейти к анализу собственного расхода топлива данного ТС по кнопке **[ ]**.

На графиках в нижней части интерфейса отображаются данные с различных датчиков ТС в зависимости от того, какие флажки выставлены.

Если во время операций выдачи топлива использовались топливные карты, на графике **"События топливных карт"** будут отображены метки, соответствующие времени использования топливных карт, при наведении курсора на метку отображается номер топливной карты.

При выставленном флажке ☑ "Заправки и сливы" выделяются соответствующие данные.

Зеленым цветом подсвечиваются заправки, розовым - сливы.

3.5. Паспорт ТС

Транспорт → Учет транспорта → вкладка "Паспорт ТС"

Данный интерфейс предусмотрен для отображения детальной информации о транспортных средствах (см. Рис. 45):

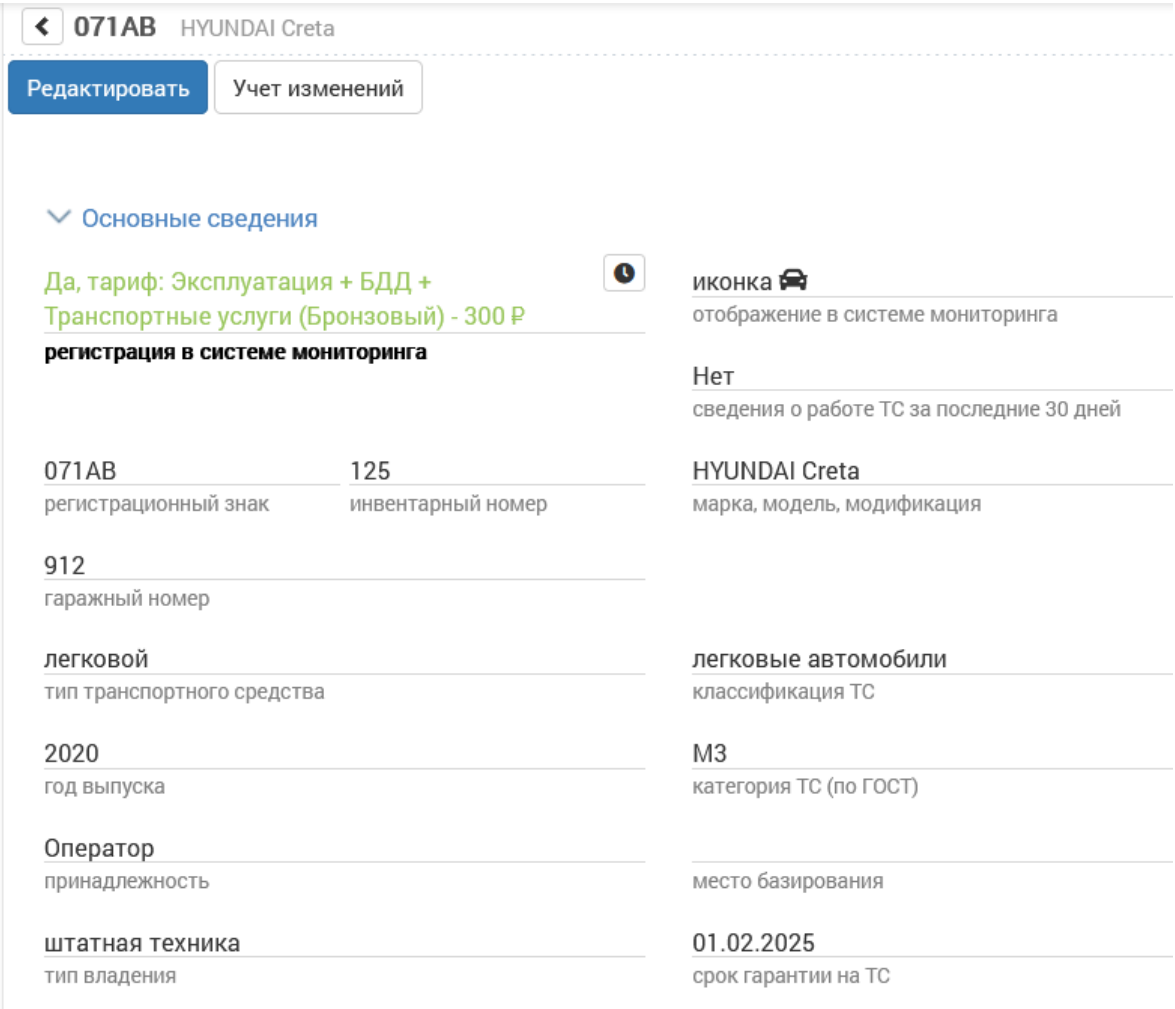


Рис. 45. Окно интерфейса "Паспорт ТС"

Для оперативного доступа к разделам с данными по выбранному ТС слева предусмотрена панель вкладок: **Паспорт| Оборудование ГЛОНАСС | Оборудование (ВО) | Мониторинг | Документы | Баки и нормы ГСМ | Прицепы | ТОиР | Пробег | Наработка оборудования | Расходы |**.

Для возврата к списку ТС предусмотрена кнопка **[<]**, расположенная в верхней левой части окна.

Если у пользователя есть права доступа к редактированию паспорта ТС, то в верхней части интерфейса будет отображена кнопка **[Редактировать]** (подробнее ниже, в разделе "Редактирование паспорта ТС").

3.5.1. Редактирование паспорта ТС

Транспорт → Учет транспорта → Паспорт ТС → кнопка [Редактировать]

Данный интерфейс предусмотрен для редактирования паспорта выбранного ТС, как видно на Рис. 46 ниже:

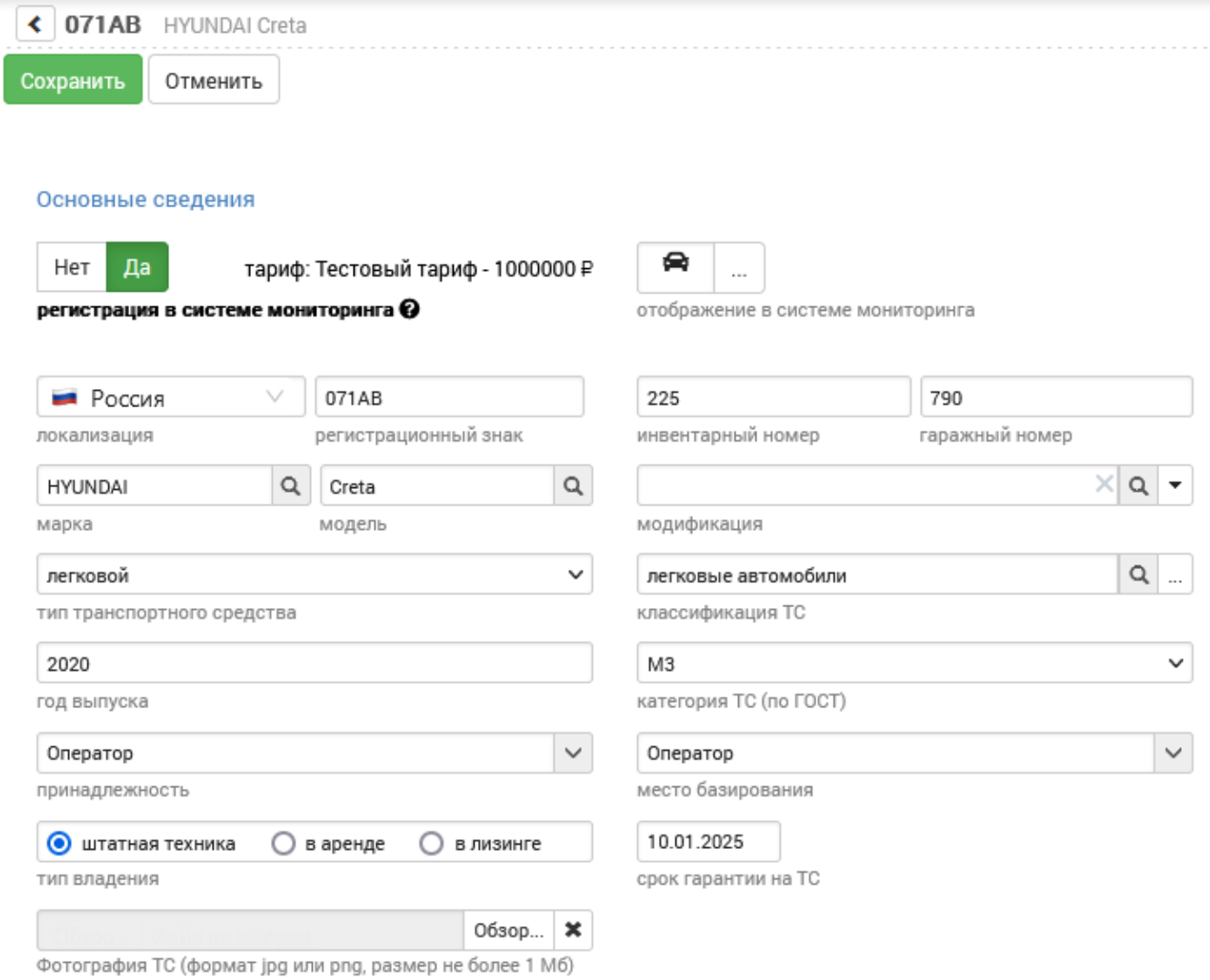


Рис. 46. Окно интерфейса "Паспорт ТС", редактирование данных

Пользователю недоступно редактирование паспорта ТС, если значение поля **"Место базирования"** выходит за пределы зоны ответственности пользователя.

Регистрация в системе мониторинга

Переключатель **"Регистрация в системе мониторинга"** отражает факт предоставления услуги доступа к DIVIZION Fleet Management для данного ТС, как показано на Рис. 47 ниже:

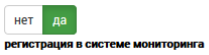


Рис. 47. Переключатель признака регистрации

Регистрация в системе мониторинга - признак, который управляет включением ТС в биллинг (механизм учета стоимости услуг по предоставлению доступа к DIVIZION Fleet Management).

На ТС автоматически назначен тариф той организации, которой ТС принадлежит.

Если переключатель регистрации включен, то в зависимости от функций в тарифе, для ТС будет разрешено отображение в мониторинге, в отчетах, фото/видеофиксация, обработка в статистике (свод по ТС, БДД), расширенная топливная аналитика.

Если в DIVIZION Fleet Management не используются тарифы (конфигурации доступа), то для доступа к перечисленным выше функциям достаточно активности переключателя.

Подробнее см. в разделе "Регистрация транспорта".

В соответствии с Договором на выполнение работ по технической поддержке бортового оборудования, переключатель может устанавливаться, например, с момента подписания Заказ-наряда на установку бортового оборудования.

Если переключатель не установлен, создание заявки на обслуживание бортового оборудования по данному ТС невозможно, кроме того, такое ТС будет недоступно для мониторинга в системе.

Отображение ТС в мониторинге (местоположение, трек, скорости, заправки и другие события ТС) определяется соответствующей функцией в тарифе.

При включении регистрации ТС, если у ТС нет ни одного активного терминала, под кнопкой регистрации появляется поле выбора терминала, который станет активным после сохранения паспорта, как видно на Рис. 48 ниже:

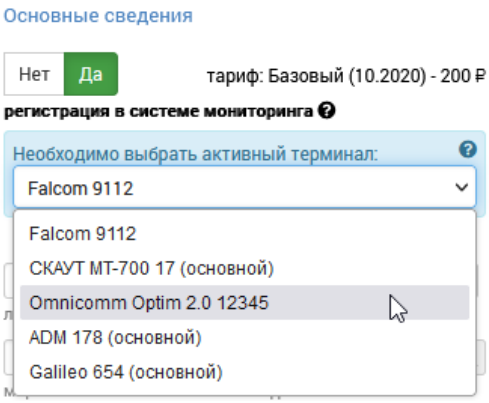


Рис. 48. Выбор активного терминала

После сохранения паспорта, в выбранном терминале устанавливается флажок **"☑Используется"**, а также производится его регистрация на сервере телематики, если в карточке терминала был указан сервер.

Паспорт ТС

При определенной настройке пользователь будет иметь возможность заполнить только одно из группы полей **"Марка"**, **"Модель"**, **"Модификация"**, при этом два других поля не будут обязательными. Для подключения такой настройки, следует обратиться к администратору Системы.

Для указания дат в полях, где предусмотрены соответствующие значения, пользователь имеет

возможность внесения данных двумя способами: либо введением даты вручную с клавиатуры, либо по пиктограмме . В последнем случае выбор даты осуществляется из всплывающего окна календаря (см. подраздел "Всплывающее окно календаря" в разделе "Введение").

Большинство полей данных при редактировании паспорта являются выпадающими списками. Значения этих списков отображают значения соответствующих справочников. Пользователю достаточно выбрать подходящие значения из списков. Если каких-либо значений недостает, пользователь имеет возможность внести изменения в соответствующие справочники при наличии прав доступа.

Изображение ТС можно загрузить в формате .png или .jpg, максимальный размер - 1 Мбайт.

В поле **"Место базирования"** указывается подразделение, где базируется ТС в настоящий момент (при этом ТС может принадлежать другому подразделению).

В поле **"Место базирования"** не допускается выбор корневого подразделения (верхнего в списке).

Значение, выбранное в поле **Форма путевого листа**, будет автоматически подставляться при выборе данного ТС в ПЛ.

В интерфейсе имеется два поля **"Мощность двигателя"** с двумя разными единицами измерения - кВт и л.с. Когда одно из них заполнено вручную, второе считает значение автоматически.

Паспорта внешних ТС формируются автоматически из данных ТС, назначенных подрядчиком в заявках на ТС. Редактирование паспортов внешних ТС доступно только администратору.

Значение поля **"Максимальная скорость (км/ч)"** влияет на отображение трека ТС. Точки, между которыми расчетная скорость выше указанного значения, будут исключены из трека.

Запрет эксплуатации ТС

В паспорте ТС предусмотрен флажок **" Запрет эксплуатации ТС"**.

При установлении флажка пользователю следует указать дату и время начала действия запрета на эксплуатацию ТС, также предусмотрена возможность указания причины в поле "Причина запрета эксплуатации ТС".

Включение запрета на эксплуатацию влияет на следующие функции:

- исключение ТС из расчета КИП/КТГ;
- исключение ТС из анализа на просроченные документы (интерфейс Ключевые показатели);
- исключение ТС из поиска в полях выбора ТС в интерфейсе ПЛ.

После внесения необходимых изменений для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений – кнопка **[Отменить]**.

3.5.2. Редактирование паспорта мобильного устройства

Паспорт мобильного устройства добавляется и редактируется аналогично паспорту ТС, однако имеет некоторые особенности.

Для создания нового паспорта необходимо воспользоваться кнопкой **[+Добавить]**, затем в

открывшемся окне указать идентификатор (см. Рис. 49):

Рис. 49. Окно интерфейса "Идентификатор мобильного устройства"

Система предложит задать uuid при добавлении паспорта нового мобильного устройства, только если в настройках мобильного приложения выставлен флажок **"Автоматическая регистрация ☑ Разрешить"**.

Когда идентификатор задан, откроется интерфейс паспорта мобильного устройства, который нужно заполнить, как показано на Рис. 50:

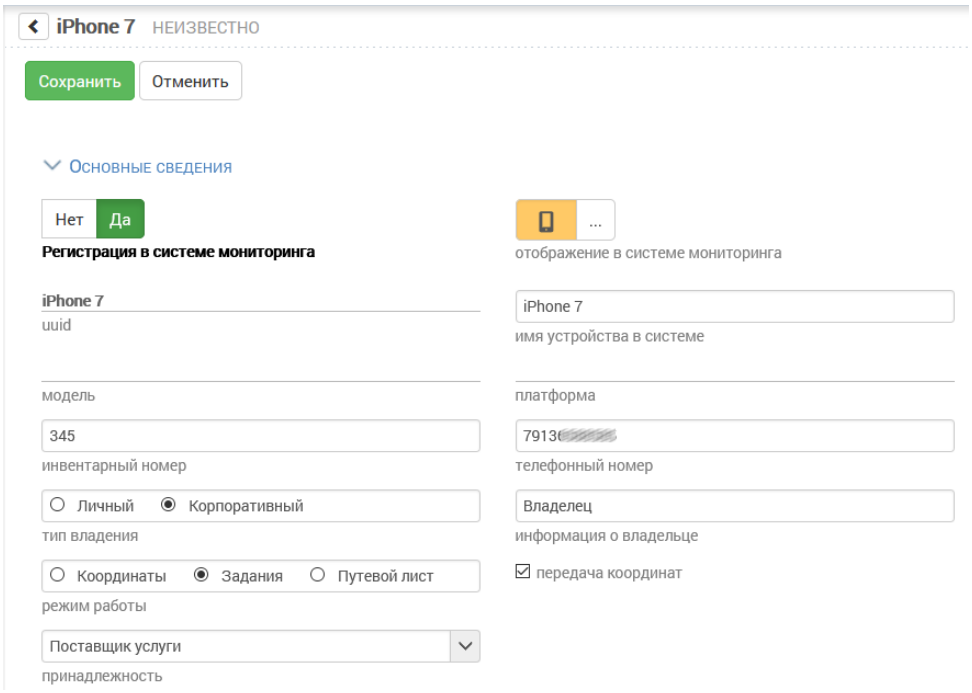


Рис. 50. Окно интерфейса "Паспорт мобильного устройства"

Для редактирования имеющегося в Системе паспорта мобильного устройства необходимо воспользоваться кнопкой **[Редактировать]**, внести необходимые изменения и сохранить при помощи соответствующей кнопки.

Переключатель **"Регистрация в системе мониторинга"** отражает статус мобильного устройства - зарегистрировано оно в системе или нет.

В поле **"Принадлежность"** необходимо задать Организацию, к которой мобильное устройство относится.

Пользователю необходимо выбрать один из режимов работы мобильного приложения:

- Координаты - приложение передает координаты и предоставляет доступ к статистике.
- Задания - работа с заданиями (все задания из заявок для водителя на текущую дату).
- ПЛ - работа с заданиями (все задания для водителя из ПЛ на текущую дату).

Флажок **"☑ Передача координат"** сообщает, нужно ли устройству передавать серверу/принимать с сервера координаты.

В режиме **"Координаты"** - флажок должен быть выставлен всегда. В режимах **"Задания"** и **"ПЛ"** флажок можно снять.

Для возможности передачи координат устройство должно быть обязательно зарегистрировано в системе Мониторинга.

История назначений ТС отображает, какие ТС и в какое время были привязаны к мобильному устройству. Пример показан на Рис. 51 ниже:

История назначений ТС

	Время	Пользователь	Рег. знак	Марка модель модификация
1	17.12.2020 18:19	Александр	Д222ЕМ	Демо Мобиль №2
2	17.12.2020 18:17	Александр	Д111ЕМ	Демо Мобиль №1
3	17.12.2020 18:17	Александр	Д777ДМ	ДемоМобиль

Рис. 51. Окно интерфейса "История назначений ТС"

С вкладки паспорта мобильного устройства можно перейти в интерфейсы:

- Оборудование ГЛОНАСС;
- Мониторинг.

3.5.3. Удаление паспорта ТС

В DIVIZION Fleet Management имеется возможность удаления паспорта ТС. Для этого предусмотрена кнопка, показанная на рисунке (см. Рис. 52):

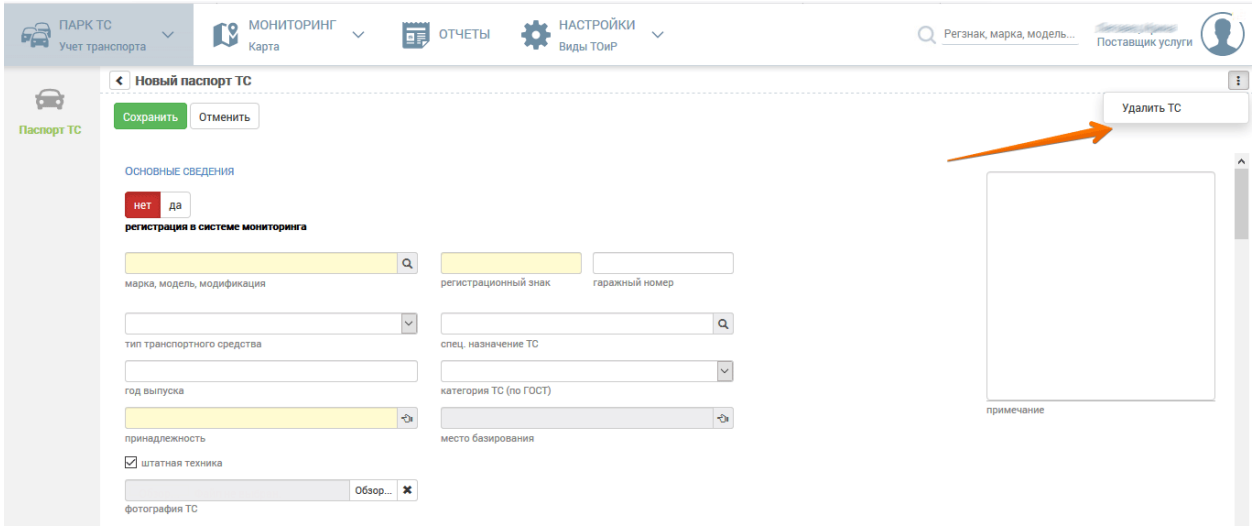


Рис. 52. Окно интерфейса "Удаление паспорта ТС"

При удалении существующего паспорта ТС Система проверяет наличие связанных с паспортом объектов следующих типов:

- Абонентские терминалы (активные);
- Путевые листы;
- Заявки на ремонт БО (кроме снятых);
- Заявки на ТОиР ТС;
- Сведения о выполненных ТОиР ТС.

Удаление ТС доступно пользователям с правом "Паспорт → Редактирование ТС и СТ".

Если у паспорта ТС есть связанные объекты, удаление паспорта доступно только администратору системы.

3.6. Оборудование ГЛОНАСС

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Оборудование ГЛОНАСС"

Данный интерфейс предусмотрен для учета бортового оборудования - абонентских терминалов (АТ) и датчиков - установленного на выбранном ТС (см. Рис. 53):

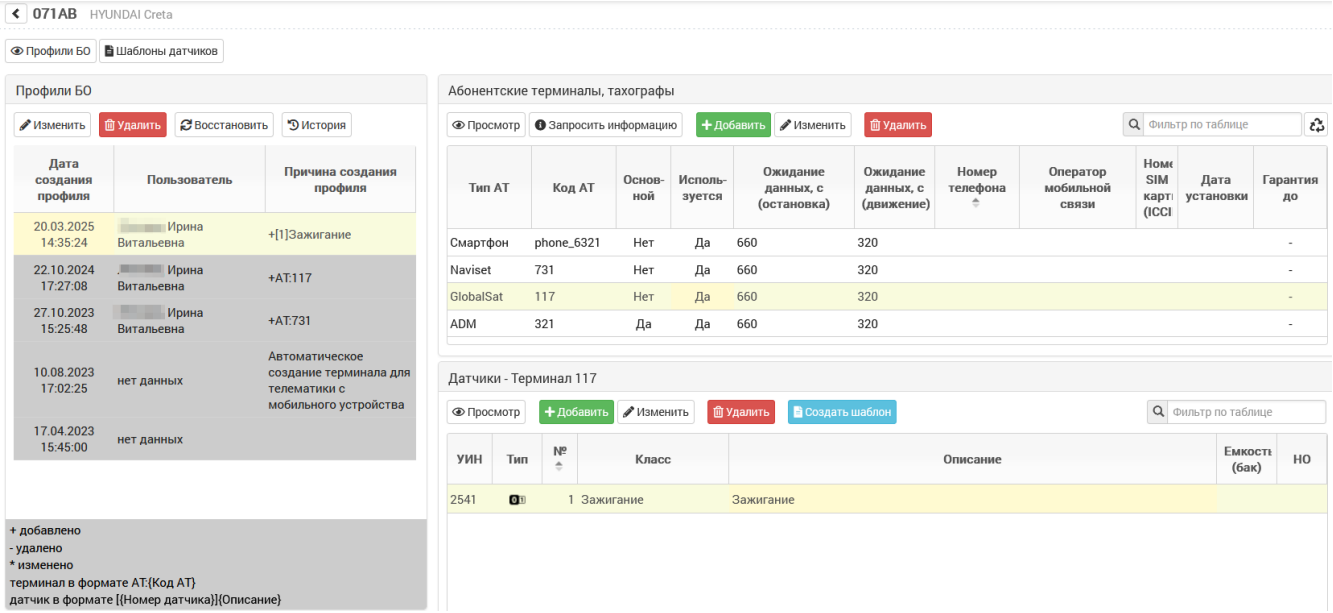


Рис. 53. Окно интерфейса "Оборудование ГЛОНАСС"

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части представлен список абонентских терминалов.

Для выбора абонентского терминала следует по соответствующей строке таблицы, которая выделяется желтым фоном. В этом случае в таблице снизу будет отображен список датчиков выбранного АТ.

Тип датчика отображается соответствующей пиктограммой в колонке "Тип":

- дискретный датчик;

- аналоговый датчик.

Признак привязки датчиков обозначается маркером ✔ в колонках **"Емкость"** и **"НО"**.

Для всех цифровых датчиков расчет времени работы останавливается при истечении времени ожидания очередной отбивки.

Для дискретных датчиков, использующих аналоговые данные, в качестве времени ожидания берется максимальное время ожидания данных из параметров терминала (в режиме движения и режиме остановки).

Если данные от аналогового датчика не пришли за указанное время, то считается, что терминал был выключен все это время и указанный интервал исключается из времени работы датчика.

3.6.1. Абонентские терминалы

Для управления записями об абонентских терминалах в верхней части интерфейса расположены кнопки просмотра, добавления, редактирования и т. д.

Для добавления нового или изменения выбранного АТ предусмотрен соответствующий интерфейс, разделенный на три вкладки: **|Основное|**, **|Параметры|** и **|Эксплуатация|**.

Вкладка "Основное"

Интерфейс представлен на Рис. 54 ниже:

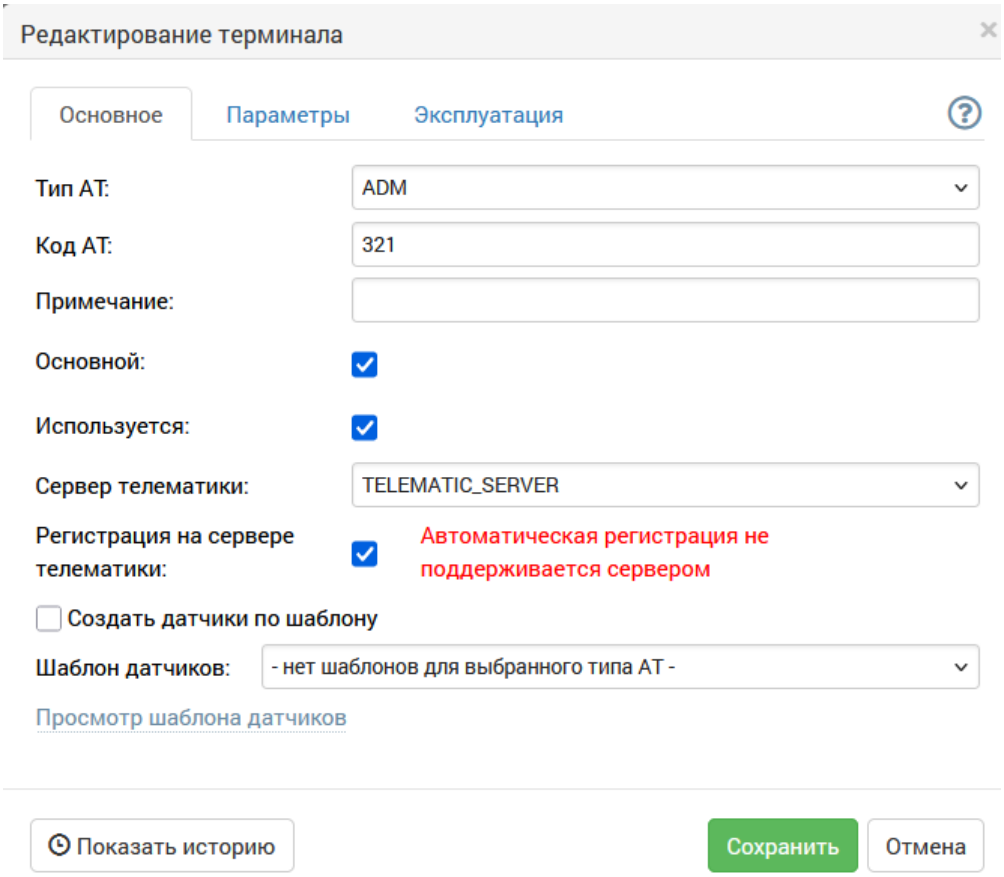


Рис. 54. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Основное"

Для выбора значения поля **"Тип АТ"** используется справочник **"Типы абонентских терминалов"**.

Поле **"Код АТ"** заполняется вручную.

Флажок **"Основной"** определяет, что данный АТ будет использоваться для определения местоположения и времени работы ТС.

Флажок **"Используется"** определяет, что данный АТ ***действительно*** используется на ТС. Данные с неиспользуемых АТ не отображаются в мониторинге и не используются в отчетах. Телематическая информация с "неиспользуемых" терминалов не будет сохраняться в базе, даже в случае их активности.

Флажком **"Создать датчики по шаблону"** пользователь может добавить датчики по шаблону в текущий АТ.

Пользователь может выбрать шаблон датчика из выпадающего списка созданных для этого АТ датчиков.

По кнопке **"Просмотр шаблона датчиков"** пользователь может просмотреть выбранный шаблон, как показано на Рис. 55:

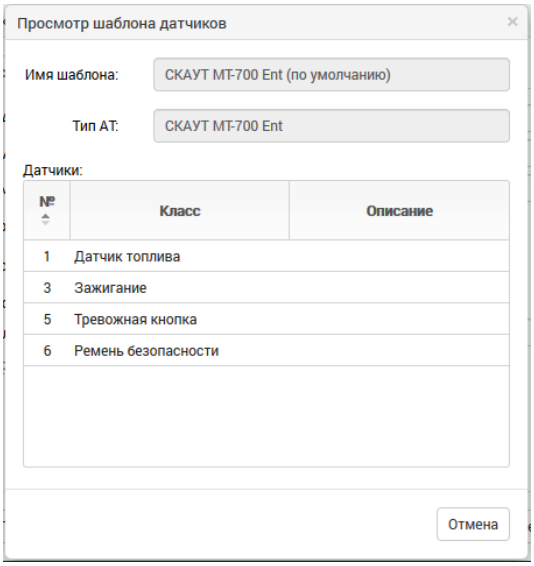


Рис. 55. Окно интерфейса "Редактирование терминала", просмотр шаблона датчика

Выпадающий список **Сервер телематики** и флажок **" Регистрация на сервере телематики"** будут отображены, если в DIVIZION Fleet Management настроена интеграция с сервером телематики (за подробностями следует обратиться к администратору DIVIZION Fleet Management).

В поле "Сервер телематики" следует выбирать сервер, на который будут приходить данные от АТ.

Флажок "Регистрация на сервере телематики" указывает на признак того, что терминал будет зарегистрирован на сервере.

Если сервер не поддерживает автоматическую регистрацию, пользователь увидит соответствующее сообщение.

Вкладка "Параметры"

Интерфейс представлен на Рис. 56:

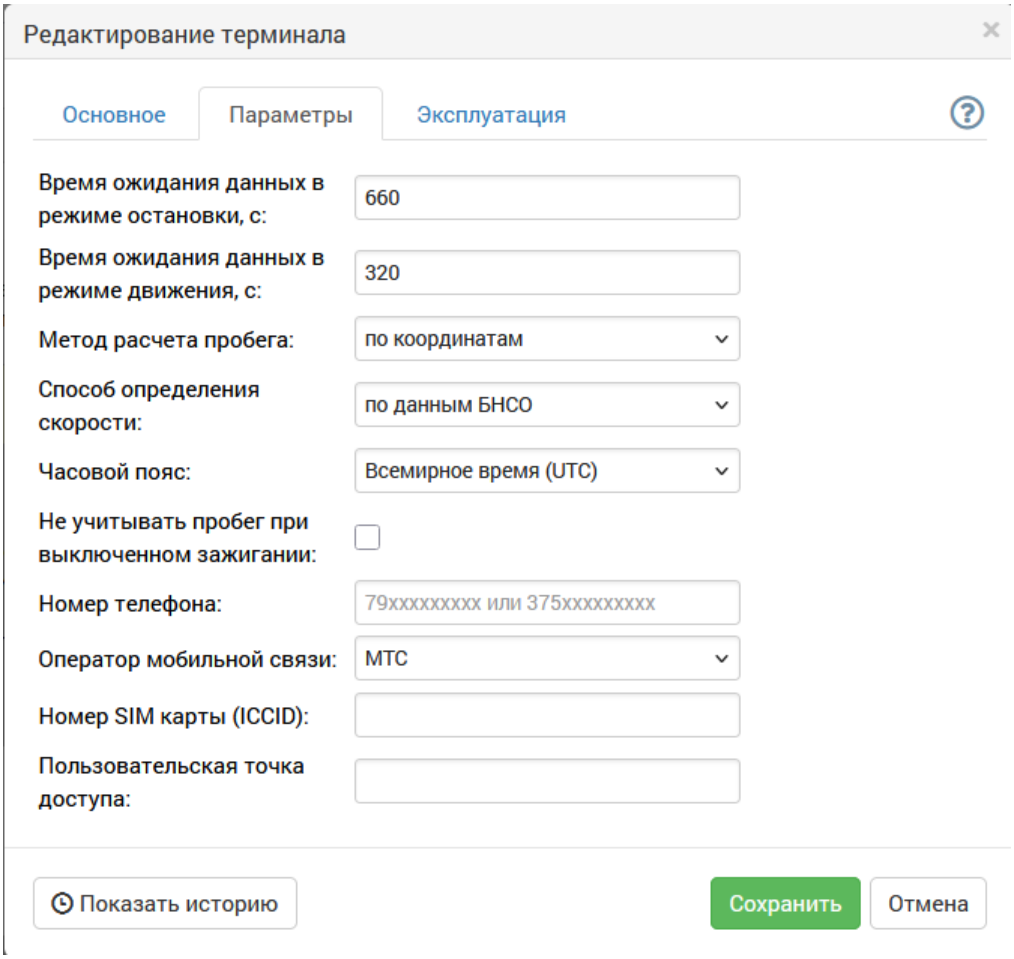


Рис. 56. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Параметры"

Время ожидания данных задается в секундах. Если по прошествии указанного периода времени данные от терминала не были получены, считается, что терминал стал недоступным, и активные датчики от терминала переводятся в состояние "выключено".

Поле **"Время ожидания данных в режиме остановки, с:"** задает период, через который терминал станет недоступным, если скорость ТС была **равна 0**.

Поле **"Время ожидания данных в режиме движения, с:"** задает период, через который терминал станет недоступным, если скорость ТС была **ненулевая**.

Пользователю доступен выбор метода расчета пробега.

В поле "**Метод расчета пробега:"** в выпадающем списке пользователь может выбрать один из двух вариантов расчета:

- **"Присылается терминалом"** – пробег будет рассчитываться исходя из показаний одометра для каждой точки трека;
- **"По координатам"** – пробег будет рассчитываться исходя из расстояния между координатами точек трека.

В поле "**Способ определения скорости:"** необходимо выбрать один из вариантов:

- По данным БНСО - это значит, что данные о скорости присылаются терминалом.
- По координатам - скорость будет вычисляться исходя из расстояния и времени между данными навигации.
- По данным CAN. Для этого способа у терминала должен быть датчик класса "Скорость CAN".

В поле "**Часовой пояс:"** следует задать часовой пояс, в соответствии с которым в систему будут

передаваться данные.

Флажок "☑ **Не учитывать пробег при выключенном зажигании"** предназначен для случаев, когда у ТС при выключенном двигателе фиксируются ложные перемещения и пробег.

Для поля "**Оператор мобильной связи"** используется справочник **"Оператор мобильной связи"**.

Значение поля **"Номер SIM карты (ICCID)"** должно содержать от 17 до 19 цифр, включая контрольный разряд. Кроме того, введенный номер проверяется специальным алгоритмом. Если номер не прошел проверку, поле будет подсвечено желтым цветом.

Вкладка "Эксплуатация"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 57):

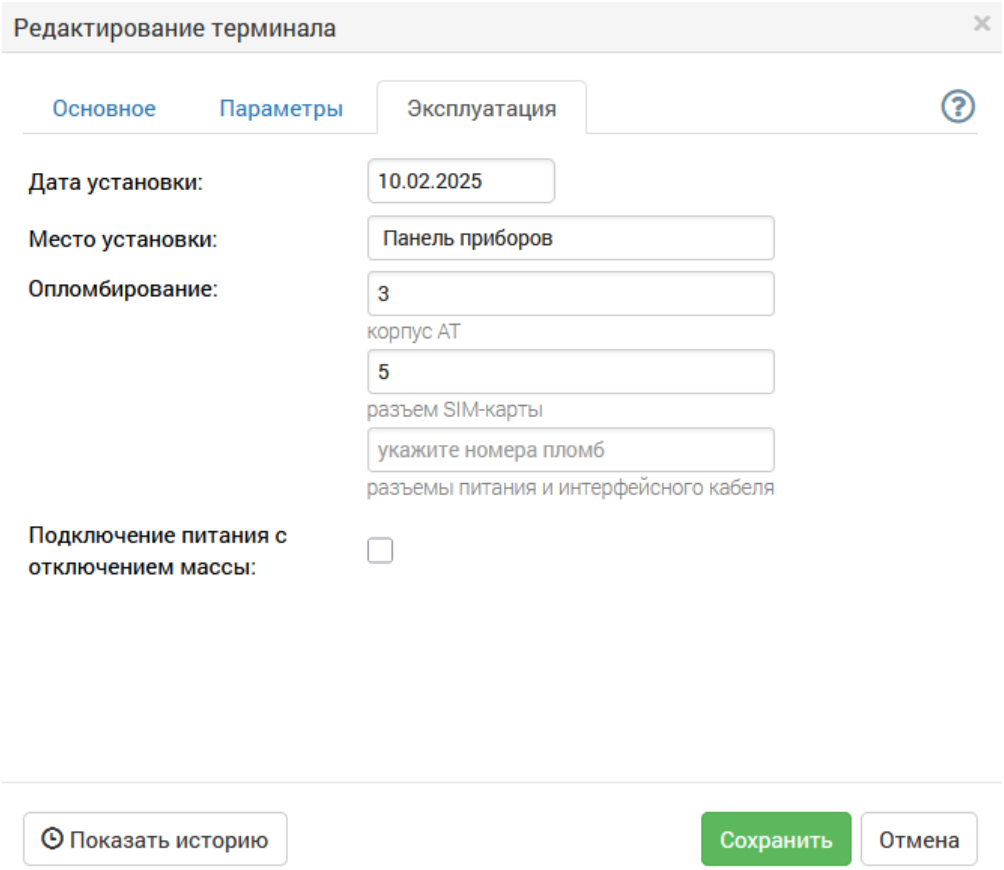


Рис. 57. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Эксплуатация"

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений или отмены добавления нового АТ - кнопка **[Отмена]**.

В режиме редактирования терминала пользователю доступен **просмотр истории изменения данных**. Для этого предусмотрена кнопка **[Показать историю]**. После активации ссылки, на экране напротив полей данных будут отображены пиктограммы вопросительного знака "**?**". Для отображения истории изменений данных пользователю следует по пиктограмме "?" напротив соответствующего поля.

Отображение (не)используемых датчиков работает по кнопке "[ ]", расположенной в правом верхнем углу интерфейса.

Особенности работы с терминалом типа "Смартфон"

Если при добавлении/редактировании терминала выбран тип 'Смартфон', то окно будет выглядеть, как показано на Рис. 58:

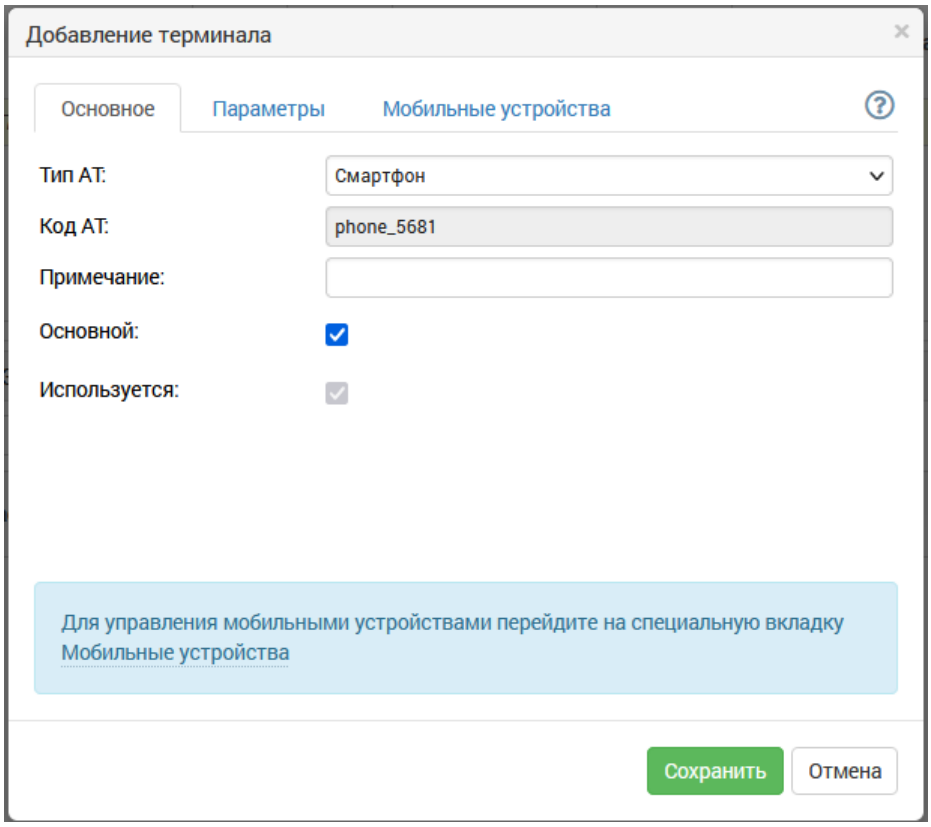


Рис. 58. Окно интерфейса "Добавление/Редактирование терминала типа "Смартфон"

Терминал типа "Смартфон" принимает телематику не с конкретных устройств, а с мобильных приложений ("Трекер", "Водитель", "Заказчик" или "Служебный транспорт").

Поля вкладок "Основное" и "Параметры" заполняются аналогично полям других терминалов.

Вкладка "Мобильные устройства" нужна для связи мобильного устройства и ТС при работе через мобильное приложение "Трекер".

На вкладку можно перейти непосредственно в интерфейсе редактирования, нажав на нее или на ссылку "Мобильные устройства" там же, как видно на Рис. 59:

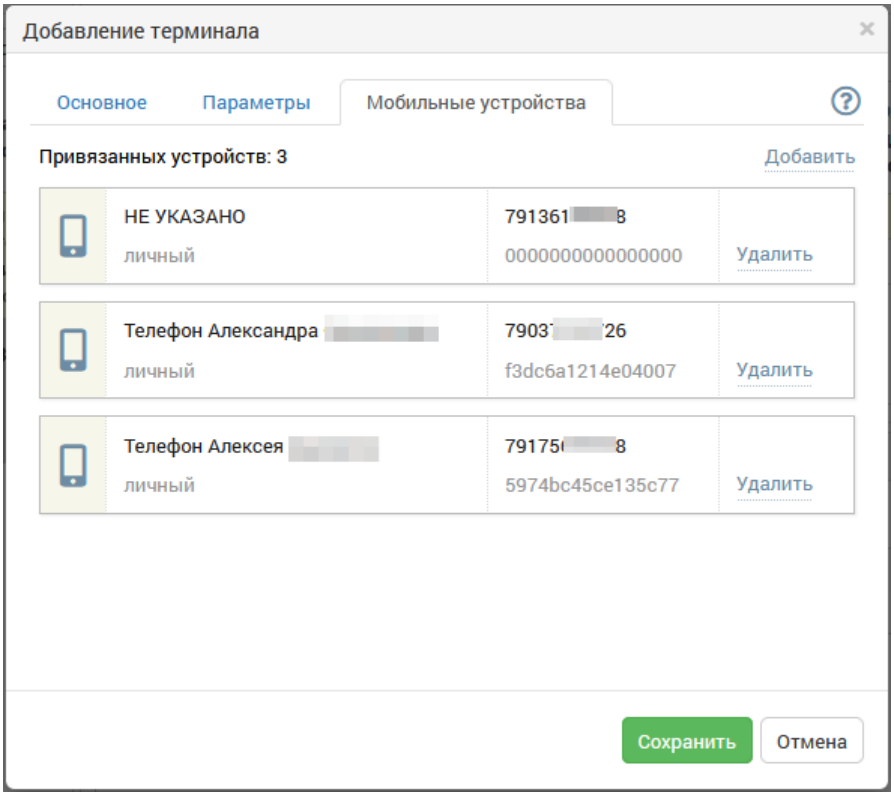


Рис. 59. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Мобильные устройства"

Для добавления мобильного устройства предусмотрена кнопка **"Добавить"**. В появившемся окне следует ввести фрагмент названия либо фрагмент номера телефона, на основании которого система предложит список найденных мобильных устройств.

Выбрав необходимое мобильное устройство, следует воспользоваться кнопкой **"Добавить"**.

Для сохранения изменений предусмотрена соответствующая кнопка.

Для связывания ТС и мобильное устройство должны находиться в одном подразделении.

К мобильному устройству может быть привязано только одно транспортное средство.

Если в настройках включена опция **"Дополнительный фактор": "UUID устройства"** (для чего требуется разрешение на использование устройства), то привязка мобильного устройства к ТС позволяет автоматически генерировать разрешения при создании смен водителей (интерфейс 'Служебный транспорт → Управление парком').

Терминал типа 'Смартфон' у ТС может быть только один, и он всегда используется.

3.6.2. Датчики

Для просмотра детализированной информации по выбранному датчику предусмотрена кнопка **[Просмотр]**. Для удаления датчика – кнопка **[Удалить]**.

Для добавления новой записи в таблицу датчиков предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для редактирования выбранной записи - кнопка **[Изменить]**.

Для добавления и изменения данных по датчику предусмотрен интерфейс (см. Рис. 60):

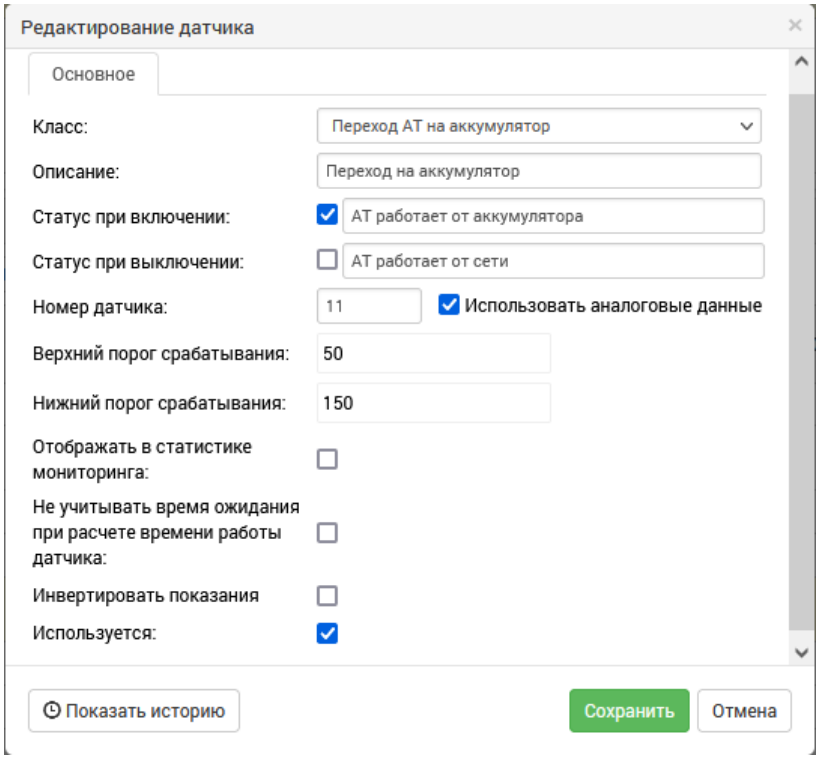


Рис. 60. Окно интерфейса "Редактирование датчика"

Основной характеристикой датчика является его **класс**. Набор редактируемых полей меняется в зависимости от выбранного класса датчика.

Для поля "**Класс**" используется справочник **"Классы датчиков"**.

Флажки "**Статус при включении**" и "**Статус при выключении**" предназначены для выставления и выключения статуса датчика, который отображается в окне с текущими показаниями датчиков в интерфейсе "Мониторинг". Статус будет также указан в отчетах по работе датчиков.

Флажок "**Использовать аналоговые данные**" позволяет создавать любой дискретный датчик на основе анализа показаний аналогового датчика, указанного в поле "Номер датчика".

При выставленном флажке "**Использовать аналоговые данные**" у дискретного датчика появляется поле **"Тип анализа"**.

Поле **"Тип анализа"** может принимать одно из значений:

- контроль диапазона значений - при этом проверяется верхняя и нижняя граница показаний для определения срабатывания датчика;
- контроль скорости изменения показаний - в этом случае проверяется скорость нарастания/убывания показаний для определения срабатывания датчика, либо оба этих параметра.

После выбора типа анализа необходимо заполнить соответствующие типу поля пороговых значений.

В поле **"Верхний порог срабатывания"** вносится значение аналогового датчика, ниже которого показания будут фиксироваться как работа дискретного датчика.

В поле **"Нижний порог срабатывания"** вносится значение аналогового датчика, выше которого показания будут фиксироваться как работа дискретного датчика.

Поля порогов необязательны для заполнения.

Выставленный флажок "☑**Инвертировать показания"** означает, что показатель работы дискретного датчика будет изменен на обратный.

Поле **"Минимальный регистрируемый интервал, сек"** - значение, ниже которого данные не будут учитываться в интервалах работы датчика.

При выставленном флажке "☑**Отображать в статистике мониторинга"** суммарное время работы датчика будет отображаться в статистике мониторинга.

> В интерфейсе можно создавать датчики разных режимов работы двигателя на основе одного датчика оборотов и выводить время их срабатывания в статистику мониторинга.

Флажок "☑**Используется"** определяет, что данный датчик действительно используется на АТ и будет фигурировать в отчетах, а также в интерфейсе мониторинга ТС.

Телематическая информация с *неиспользуемых* датчиков **не будет** сохраняться в базе, даже в случае их активности.

При добавлении **датчика оборотов** в случае если выставлено значение поля **"Номинальные обороты"**, время работы приводится к этому значению, то есть продолжительность работы пересчитывается на время работы на номинальных оборотах. К примеру, если двигатель работал 1 час на оборотах 2000, а значение номинальных оборотов 1000, то наработка будет равна 2 моточасам.

При добавлении **датчика топлива** необходимо указать дополнительные параметры. Интерфейс редактирования датчика топлива разделен на вкладки: **"Основное"** и **"Тарировка"** (см. Рис. 61):

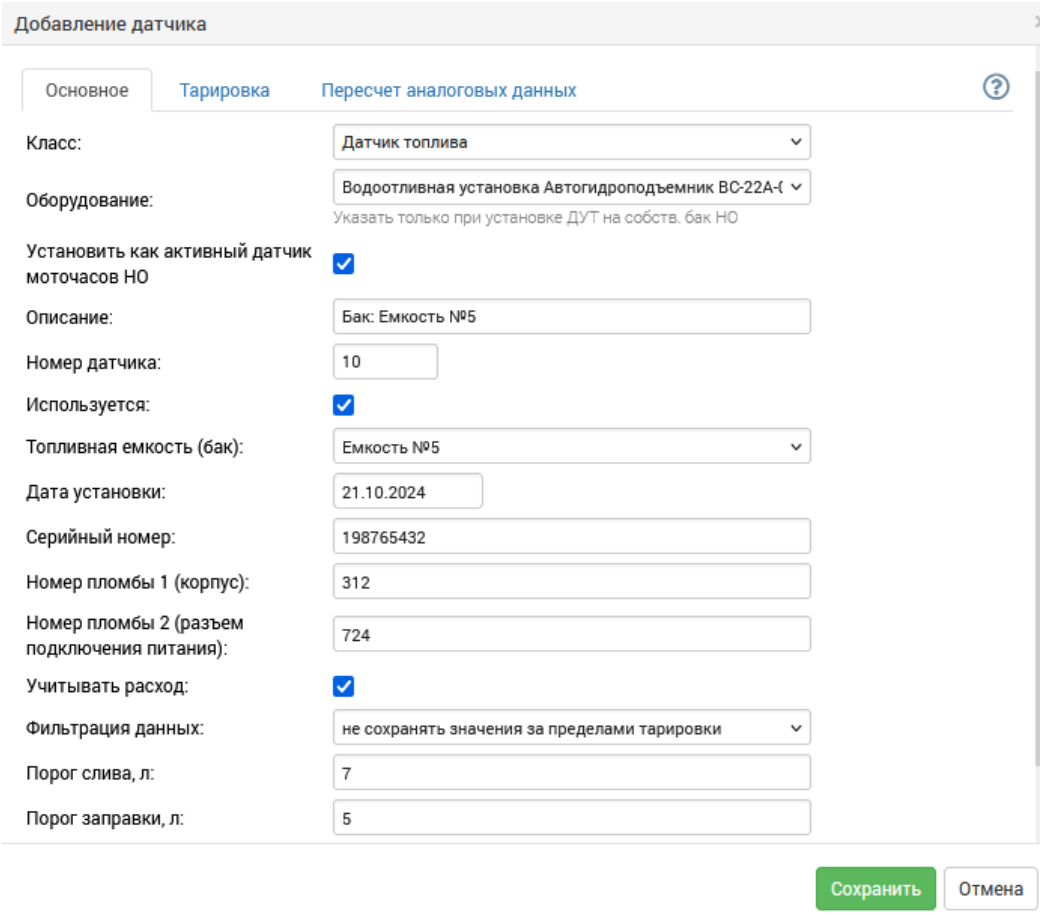


Рис. 61. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Основное"

Для топливного датчика необходимо указать "▭ **Топливная емкость"**, на котором смонтирован

датчик (сведения по топливным емкостям вводятся в паспорте ТС на вкладке **"Емкости"**), указать номера пломб, серийный номер датчика, а также указать пороги слива и заправки.

"Навесное оборудование" определяет, что данный датчик установлен на топливную емкость, питающую исключительно это навесное оборудование. Если эта емкость используется еще и самим ТС или несколькими единицами НО, то это поле заполнять не следует.

В поле **"Фильтрация данных"** пользователю необходимо выбрать одно из следующих значений:

- не фильтровать;
- фильтровать кратковременные обнуления;
- не сохранять значения за пределами тарировки.

При выбранном значении "не фильтровать" система выдаст все данные счетчика без фильтрации.

Если пользователь установит значение "фильтровать кратковременные обнуления", система отфильтрует кратковременные обнуления показаний с восстановлением к предыдущему значению.

Если терминал продолжительное время шлет нулевые показания при отключении питания, необходимо воспользоваться фильтром "не сохранять значения за пределами тарировки", предварительно убрав 0 из тарировочной таблицы. Это позволит вывести значения ниже и выше значений тарировки.

"Пороги слива и заправки" указываются (в литрах) для фильтрации ложных срабатываний алгоритма заправки/слива. Если данные поля оставить незаполненными, система будет использовать данные по умолчанию: для слива – 5 л, для заправки – 4 л.

Расширенные настройки алгоритма

На вкладке **"Основная"** предусмотрена ссылка **[Расширенные настройки алгоритма определения заправок/сливов]**, которая открывает соответствующую вкладку (см. Рис. 62):

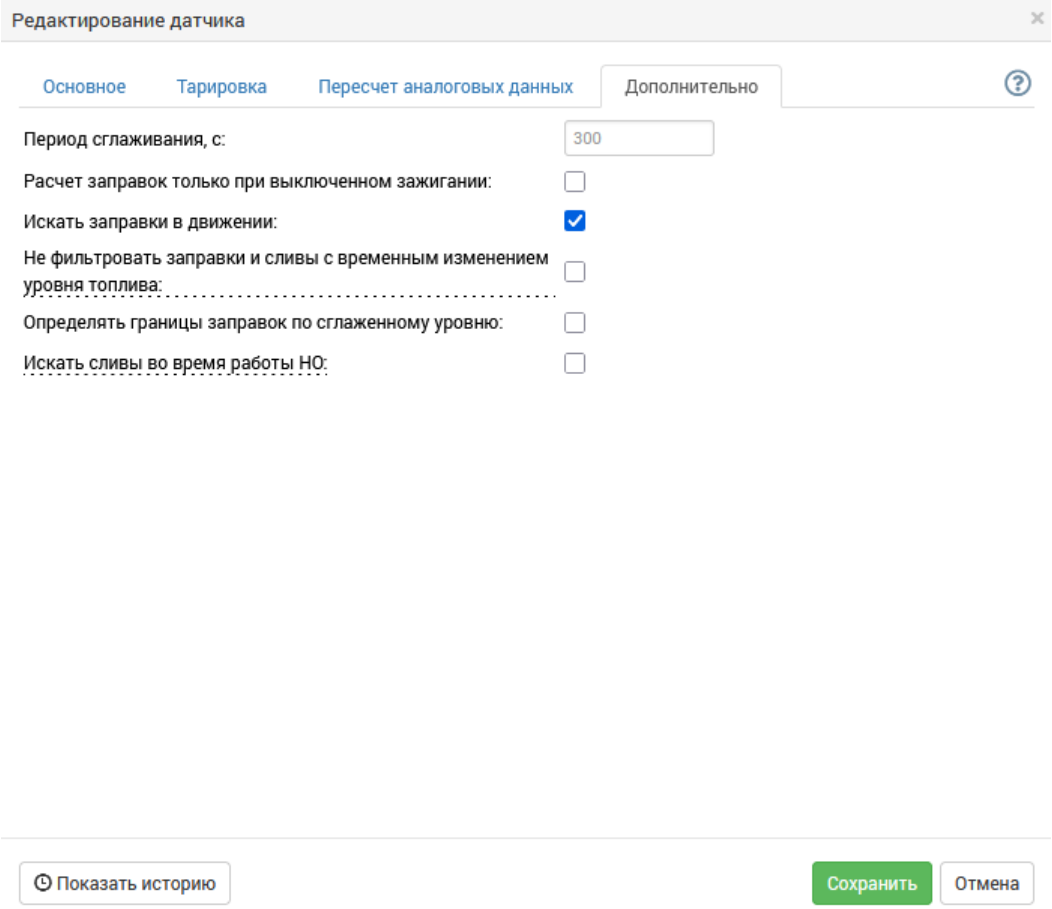


Рис. 62. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Дополнительно"

"☐ **Период сглаживания, с"** определяет промежуток времени для расчета скользящего среднего, используемого для сглаживания колебаний уровня топлива.

"☑ **Расчет заправок только при выключенном зажигании"** необходимо ставить для ДУТ, установленных на плоском баке с частым и сильным колебанием топлива.

"☑ **Искать заправки в движении"** - при отключении этого параметра заправки, происходящие при движении ТС, не будут участвовать в поиске.

"☑ **Не фильтровать заправки с временным повышением уровня топлива"** - когда этот параметр выключен, происходит проверка уровня топлива в течение 30 мин. после заправки, и если сглаженный уровень топлива снизился более чем на 2/3 величины заправки, то такая заправка отфильтровывается.

"☑ **Определять границы заправок по сглаженному уровню"** по умолчанию (когда этот параметр отключен) границы заправки определяются по минимальному и максимальному уровню топлива, при его монотонном возрастании. При включении данного параметра, границы будут определяться как среднее арифметическое показаний уровня топлива до и после заправки за время, указанное в периоде сглаживания (5 мин.)

"☑ **Искать сливы во время работы НО"** позволяет фиксировать заправки, произведенные во время работы НО, однако, установка данного фильтра может привести к нахождению ложных фактов сливов вследствие движения или наклона корпуса ТС.

Также при добавлении датчика топлива необходимо ввести **тарировочную таблицу**. Тарировка задается парами чисел: уровнем топлива **(Выход)** и соответствующим ему показанием датчика **(Вход)**, значения разделяются пробелом (см. рисунок). Пары между собой разделяются переносом строки клавишей **Enter**. Тарировка указывается на соответствующей вкладке (см. Рис. 63):

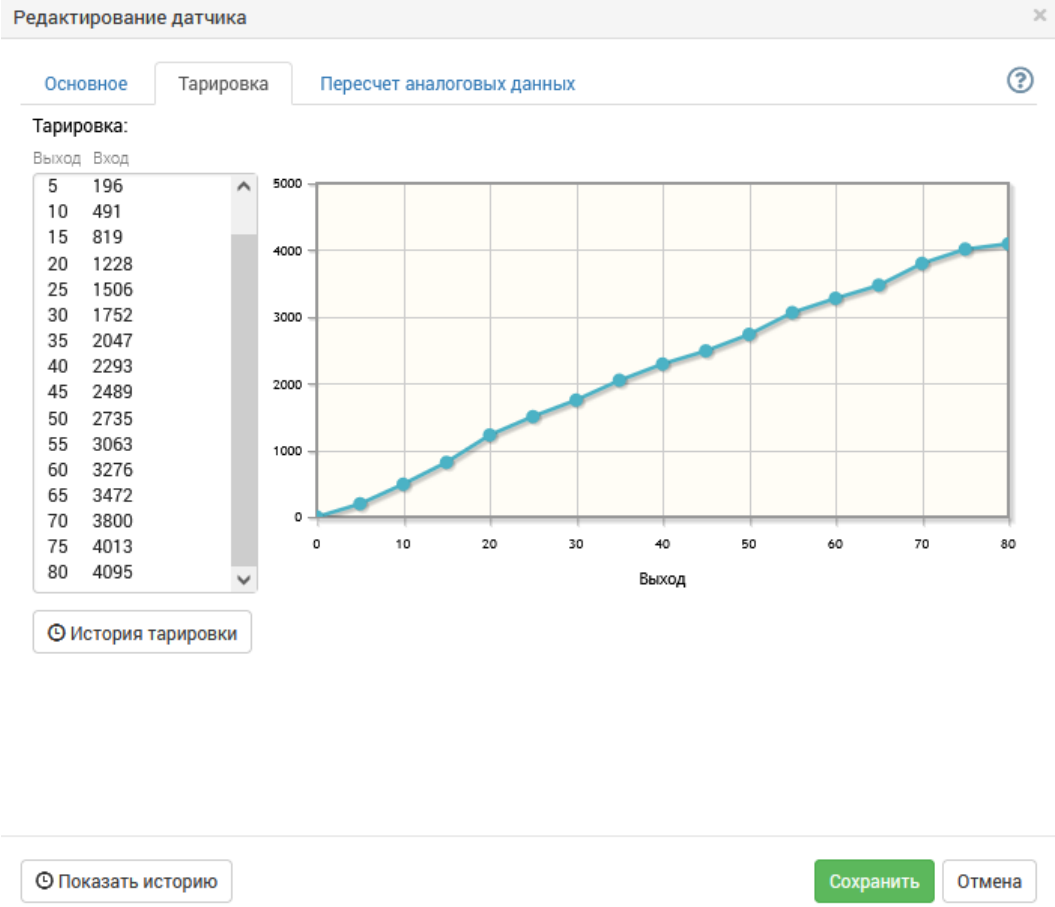


Рис. 63. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Тарировка"

Виды датчиков

Суммирующий датчик топлива

Данный датчик суммирует показания с нескольких датчиков.

Его необходимо использовать при наличии на ТС нескольких связанных емкостей (с возможностью перетекания топлива между ними). Также он необходим на топливозаправщиках, где датчики установлены один над другим и необходимо складывать их показания.

Для работы данного датчика необходимо правильно заполнить поле с номерами датчиков для суммирования, перечислив их через запятую.

Усредняющий датчик топлива

Данный датчик усредняет показание с нескольких датчиков. Его необходимо использовать на топливозаправщиках, где датчики установлены параллельно в разных углах емкости для компенсации колебаний топлива.

Для работы данного датчика необходимо правильно заполнить поле с номерами датчиков для усреднения, перечислив их через запятую.

Датчик включения НО

Данный датчик фиксирует время работы навесного оборудования.

Если на навесном оборудовании установлен отдельный терминал, а датчика работы НО физически нет - в качестве датчика работы НО можно использовать номер датчика зажигания.

Для данного датчика необходимо указать навесное оборудование, работу которого он фиксирует.

Датчик УСС

При добавлении датчика УСС (устройства съемного сигнала, применяемого на топливозаправщиках) пользователю также необходимо указать дополнительные параметры. Интерфейс редактирования датчика УСС разделен на 2 вкладки: **"Основное"** и **"Тарировка"** (см. Рис. 64):

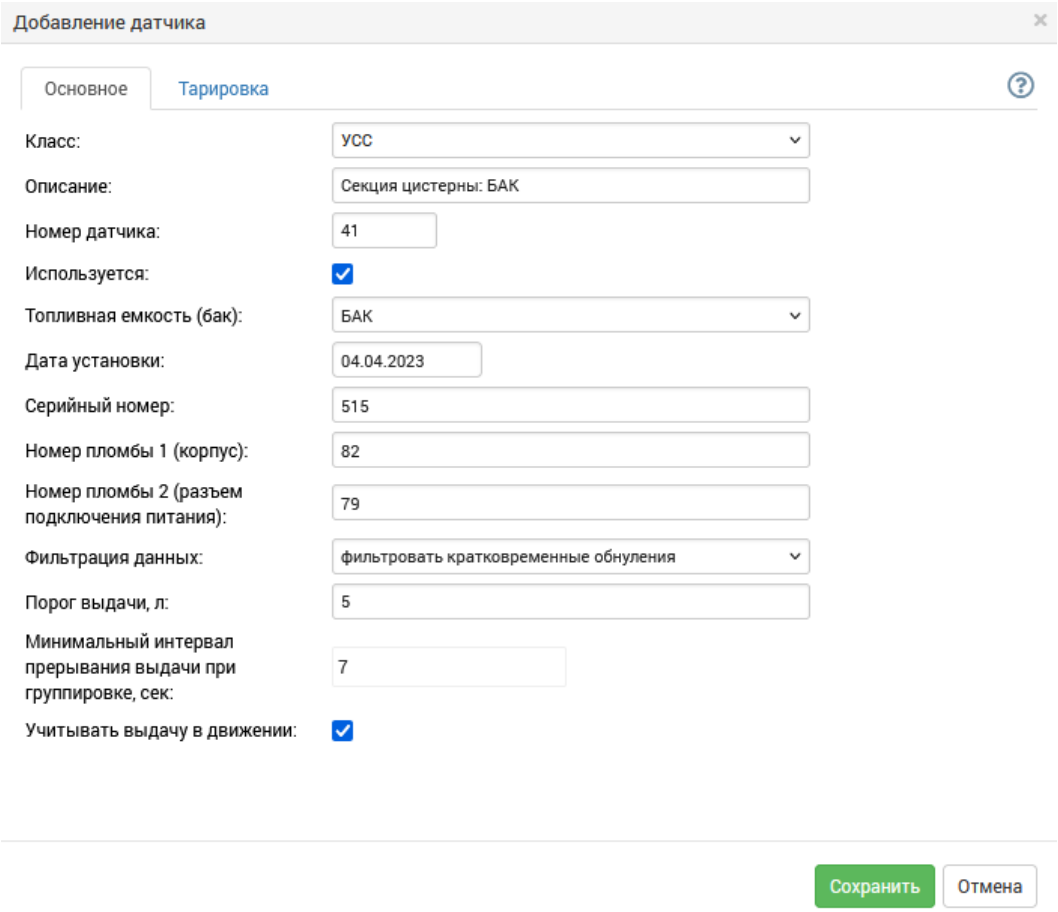


Рис. 64. Окно интерфейса "Редактирование датчика УСС", вкладка "Основное"

Для датчика УСС необходимо заполнить поле **"Топливная емкость"**, на которой установлен датчик, указать номера пломб, а также серийный номер датчика.

Для датчика следует заполнить поля:

"Минимальный интервал прерывания выдачи при группировке, сек" - в пределах этого интервала все показания будут объединяться в одну выдачу топлива.

"Учитывать выдачу в движении" - при снятом флажке данные датчика во время движения будут игнорироваться.

"Порог выдачи, л" следует заполнить актуальным значением.

Кроме того, при добавлении датчика УСС необходимо ввести **тарировочные данные**. Тарировка УСС задается парой чисел: количеством литров **(Выход)** и соответствующим ему количеством импульсов УСС **(Вход)**, значения разделяются пробелом. Тарировка указывается на соответствующей вкладке.

Внесенные значения необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

Вкладка **"Пересчет аналоговых данных"** применима для следующих видов датчиков: датчика топлива, датчик моточасов (аналоговый), датчик давления газа (бар), датчик температуры.

Интерфейс пересчета топлива показан на рисунке (см. Рис. 65):

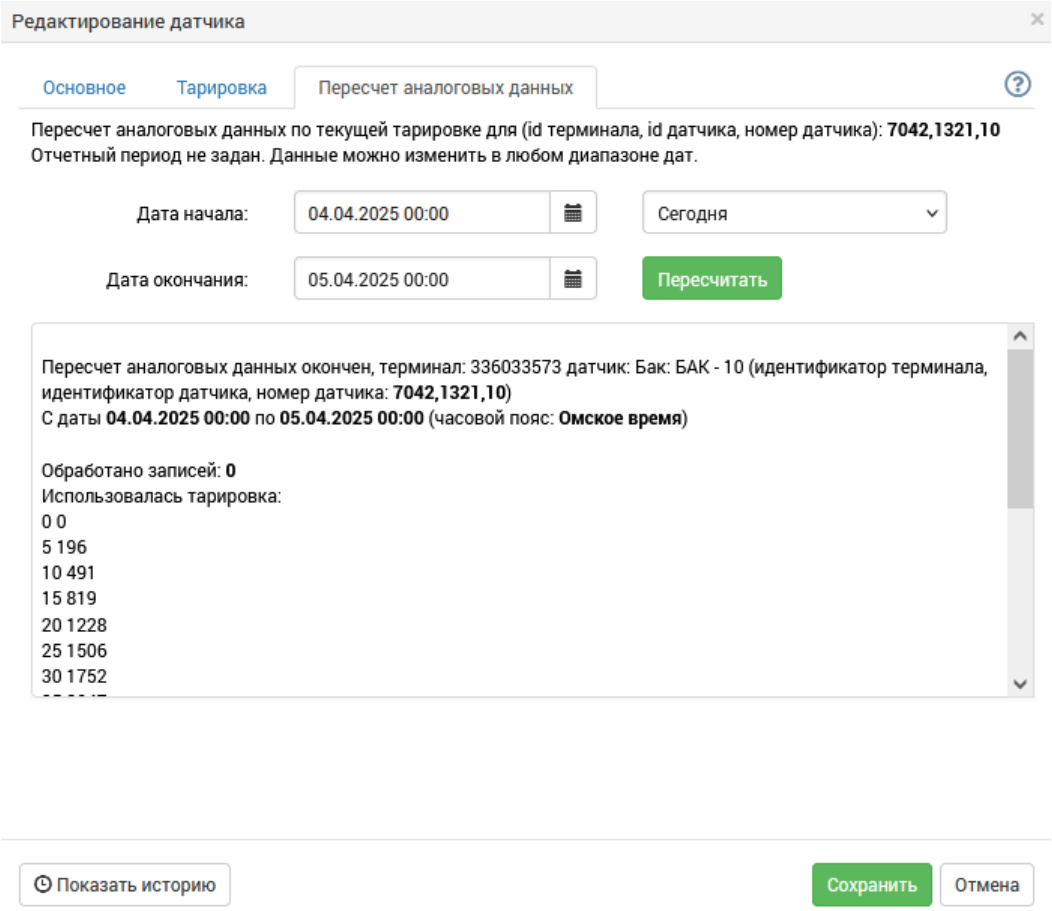


Рис. 65. Окно интерфейса "Пересчет аналоговых данных"

Раздел **"Пересчет аналоговых данных"** позволяет пользователю пересчитать показания датчика в базе данных с учетом актуальной тарировки.

Датчик КПГ

Датчик КПГ предназначен для отображения количества компримированного (сжатого) природного газа в баллоне (баллонах) ТС. Это виртуальный составной датчик. Он получает показания датчика давления в баллоне (в барах) и температуры, после чего табличным способом преобразует эти показания в кубические метры КПГ. Интерфейс показан на Рис. 66:

Добавление датчика

Основное

Класс: Количество газа в баллоне (КПГ)

Оборудование: <датчик не привязан к оборудованию>

Указать только при установке ДУТ на собств. бак НО

Описание: Количество газа в баллоне (КПГ)

Номер датчика: 105

Номер датчика давления (бар): 75

Номер датчика температуры: 32

Используется: ☑

Топливная емкость (бак): Емкость №5

Учитывать расход: ☑

Порог слива, м³: 5

Порог заправки, м³: 3

Сохранить Отмена

Рис. 66. Окно интерфейса "Датчик КПГ"

Датчики давления и температуры должны иметь тарировку, преобразующую показания в бары и градусы Цельсия, соответственно. Датчик КПГ обязательно привязывается к топливной емкости, т.е. к баллону. В параметрах баллона в паспорте ТС (вкладка "Баки и нормы ГСМ") указывается суммарный объем реальных баллонов, установленных на ТС, как показано на Рис. 67 ниже:

Редактирование емкости

* Наименование	Емкость №1
* Вид топлива	АИ-95
* Объем, л	1.00
Форма	Обычная
Высота, мм	350
Секция цистерны топливозаправщика	нет
Потребители топлива	**Транспортное средство** ☐ 071АВ **Дополнительное оборудование** ☑ Водоотливная установка Автогидроподъемник ВС-22А-09

Сохранить Отмена

Рис. 67. Фрагмент интерфейса "Баки и нормы ГСМ. Редактирование емкости"

На Рис. 68 ниже показан пример того, как выводятся данные в разделе Мониторинг:

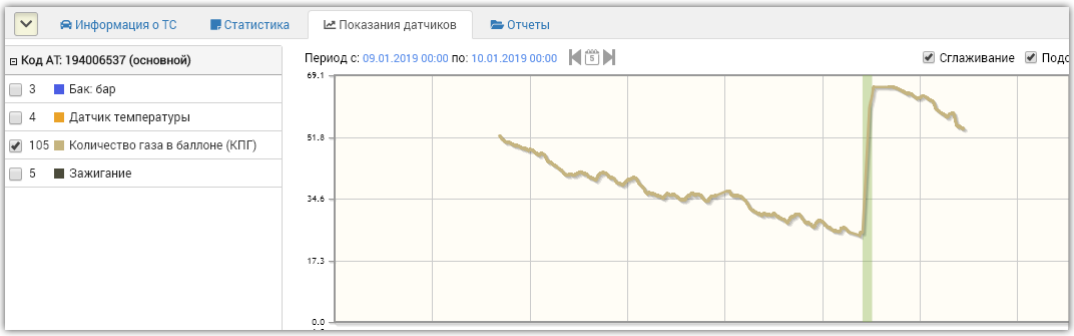


Рис. 68. Окно интерфейса "Мониторинг. Показания датчиков"

Статистические показания счетчика КПГ выводятся в метрах кубических, а не в литрах. Пример показан ниже, см. Рис. 69

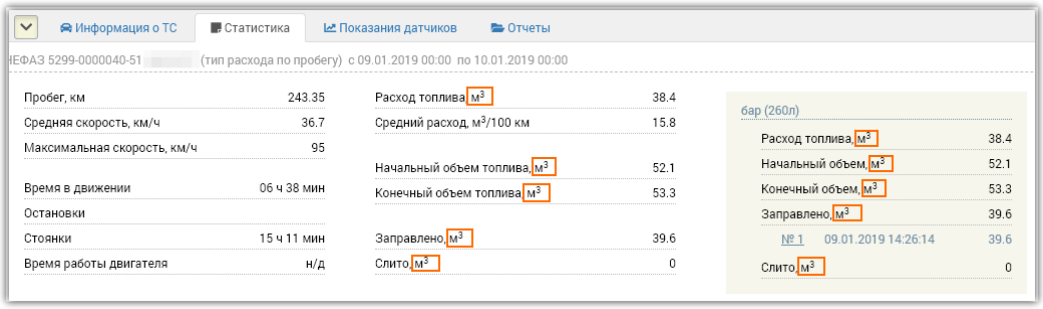


Рис. 69. Окно интерфейса "Мониторинг. Статистика"

Датчики работы двигателя

Для учета показателей работы двигателя используется один из следующих датчиков: датчик оборотов, зажигание, расходомер, датчик моточасов (аналоговый), датчик моточасов (дискретный). Интерфейс показан на Рис. 70:

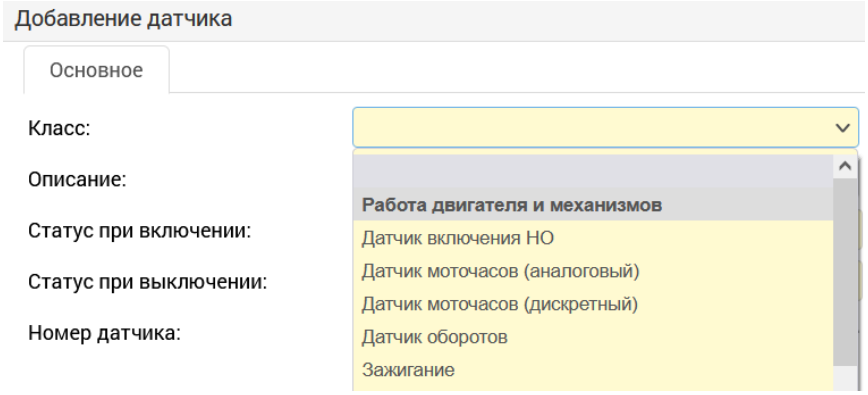


Рис. 70. Окно интерфейса "Датчики контроля работы двигателя"

Если выбранный датчик неисправен и у терминала включен флажок "☑ **Не учитывать пробег при выключенном зажигании"**, это приведет к некорректному отображению трека, графика скорости, некорректному определению времени работы двигателя, времени в движении и т.д.

Учет показателей работы двигателя можно осуществить с использованием **виртуального датчика зажигания**, показания которого будут зависеть, к примеру, от датчика бортовой сети.

Для создания виртуального датчика зажигания следует выбрать **класс** датчика "зажигание"; включить флажок "☑ Использовать аналоговые данные", и в поле "номер датчика" указать номер датчика, который отвечает за показания бортовой сети; а также указать порог срабатывания.

К примеру, если ТС оборудовано 12-вольтовой АКБ, то для виртуального датчика зажигания можно указать нижний порог срабатывания датчика "13.2", предполагая, что значение вольтажа бортовой сети выше данного порога означает работающий двигатель.

В случае срабатывания данного виртуального датчика зажигания, система будет учитывать время работы двигателя.

Дискретные датчики

Для дискретных датчиков в системе предусмотрен флажок **"☑ Не учитывать время ожидания при расчете времени работы датчика"**. Если данный флажок установлен и терминал стал недоступным, то при расчёте продолжительности времени работы датчика период времени ожидания терминала будет исключен из расчета.

Произвольный вычисляемый датчик

Датчик класса **"Произвольный вычисляемый датчик"** позволяет использовать в формуле любые датчики ТС, кроме датчиков класса "Произвольный вычисляемый датчик".

Значение датчика определяется логической формулой с возможностью использования значений, полученных с других датчиков (запись в формуле **{УИН}**, где УИН - **уникальный идентификатор датчика**).

Датчик является **дискретным**, поэтому **результатом** вычисления формулы будет либо логический **0** ("ложь"), либо логическая **1** ("истина").

Любое значение, отличное от нуля, считается "истиной", в результате датчик покажет "1" на графике.

Формула вида **"{10} + {11}"** позволит получить сумму значений датчиков с УИН (идентификаторами) 10 и 11. Однако в результате вычисления дискретный датчик покажет либо **0** (если сумма значений будет равна нулю), либо **1** во всех остальных случаях.

В формуле допускается использование сравнений.

Запись вида **"{15}>50"** ("значение датчика {15} больше 50") приведет к результату **0** (**false** - "ложь") в случае, если условие формулы не выполняется, либо к результату **1** (**true** - "истина"), если значение датчика {15} станет больше 50 в данном примере.

Также допускаются логические операции.

Запись вида **"{21}>=10 && {21}<=15"** выдаст значение **1** (истина), в случае, если значение датчика {21} будет находиться в диапазоне от 10 по 15 включительно (символ **"&&"** - логическое **"И"**); в остальных случаях результат будет **0** (ложь).

Логические операции доступны и для дискретных датчиков, где под значением "0" подразумевается "ложь", а под "1" - "истина".

Запись вида **"!{31} || {32}"** выдаст значение **1** (истина), если значение датчика {31} будет равно 0 (восклицательный знак **"!"** перед датчиком обозначает **логическое отрицание** его значения), либо если значение датчика {32} будет отлично от 0; в остальных случаях результатом будет **0** (ложь).

Также допускается использование условий.

Общая запись: **"{УИН}{условие}{значение} ? {значение_1} : {значение_2}"**.
Если условие выполняется, результатом будет значение_1, в остальных случаях - значение_2.

Пример: **"{44}<{45} ? 1 : 0"** читается как "если значение датчика {44} меньше значения датчика {45}, тогда результат **1**, в остальных случаях результат **0**.

Либо: **"{56} && {57}>10 ? {34} : {30}"** - если значение датчика {56} отлично от 0, а также значение датчика {57} более 10, тогда результат будет значением датчика {34}, в остальных случаях результатом будет значение датчика {30}.

В формулах допускается использование скобок "**(**", "**)**".

Пример: **"({64} || {65}) && {66}"** - результат такого вычисления будет равен **1** в случае, если значение датчика {66} отлично от 0, а также если значение датчика {64} или {65} будут отличны от нуля; в

остальных случаях результат будет **0**.

Перечень операций

Операция	Пояснение
+	Сложение
-	Вычитание
*	Умножение
/	Деление
==	Равенство
!=	Не равно
>	Больше
>=	Больше или равно
<	Меньше
<=	Меньше или равно
&&	Логическое "И"
||	Логическое "Или"
!	Логическое отрицание "Не" *
?	Троичный (условный) оператор

Примечание: Логическое отрицание "Не" (символ "**!**" перед значением) инвертирует логическое значение: истинное значение (1, либо любое значение, отличное от 0) становится ложным (0), и наоборот: ложное (0) становится истинным (1).

Для отображения результатов вычисления датчика на графике в интерфейсе мониторинга предусмотрен флажок "☑ Отображать в статистике мониторинга".

Отображение датчика в статистике мониторинга

Рассмотрим пример произвольного вычисляемого датчика со следующей формулой:
"{363}<70 || {363}>80"

В данном примере датчик {363} показывает уровень топлива в баке.

Результатом работы формулы будет значение **1** в случае, если значение датчика топлива будет ниже 70, либо выше 80; в остальных случаях значение формулы будет **0**.

На графике результат работы данного вычисляемого датчика будет отображаться следующим образом (см. Рис. 71):

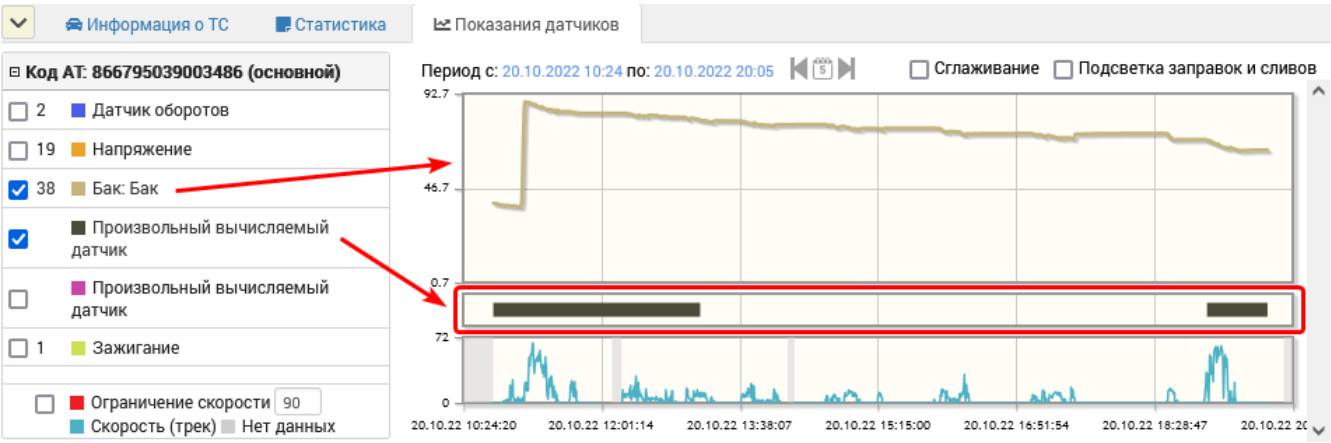


Рис. 71. Фрагмент окна "Показания датчиков" (интерфейс "Мониторинга")

Там, где результат работы датчика **1** (истина) - график присутствует, где **0** - график отсутствует.

В формуле допускается использование стандартных функций JavaScript, таких как, например, abs() - абсолютное значение выражения, min() / max() - минимальное / максимальное значение из набора аргументов и т.п.

Подробно о доступных функциях можно посмотреть в данном справочнике: https://www.w3schools.com/js/js_math.asp

Пороги срабатывания датчиков

В случае указания у датчика **верхнего** и / или **нижнего порогов срабатывания**, срабатывание датчика происходит при превышении указанного нижнего порога и заканчивается при достижении указанного верхнего порога.

Рассмотрим на следующих примерах.

Указаны верхний и нижний пороги срабатывания

Нижний порог указан: **2**, верхний порог: **5**.

Срабатывание датчика происходит при превышении нижнего порога (больше 2) и заканчивается при достижении верхнего порога (меньше 5) (см. Рис. 72):

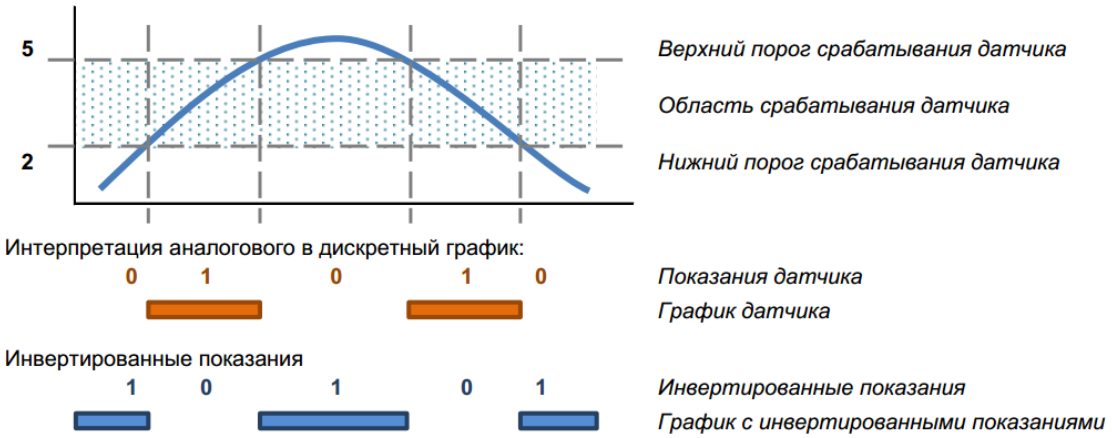


Рис. 72. График срабатывания датчика с нижним и верхним порогами

Указан только верхний порог срабатывания

Указан только верхний порог: **5**.

Срабатывание датчика происходит при значении ниже указанного порога (меньше 5) (см. Рис. 73):

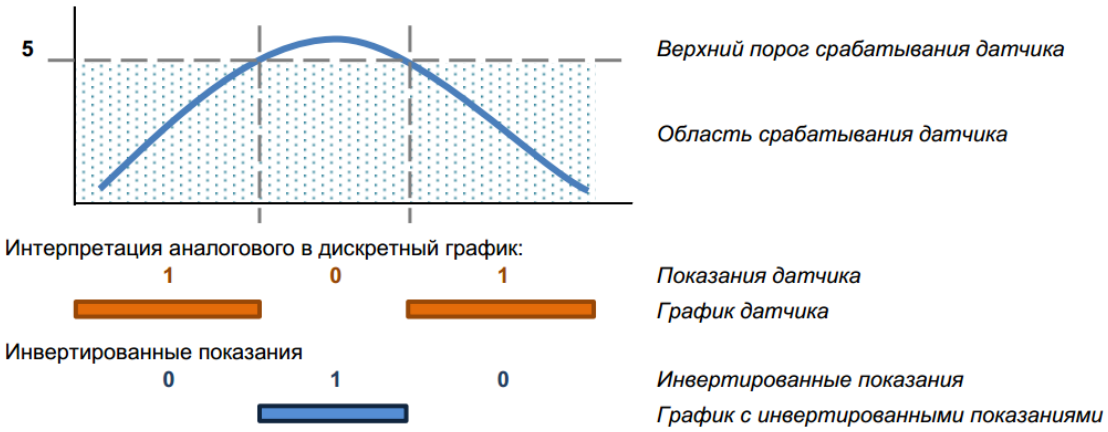


Рис. 73. График срабатывания датчика с верхним порогом

Указан только нижний порог срабатывания

Указан только нижний порог: **2**.

Срабатывание датчика происходит при значении выше указанного порога (больше 2) (см. Рис. 74):

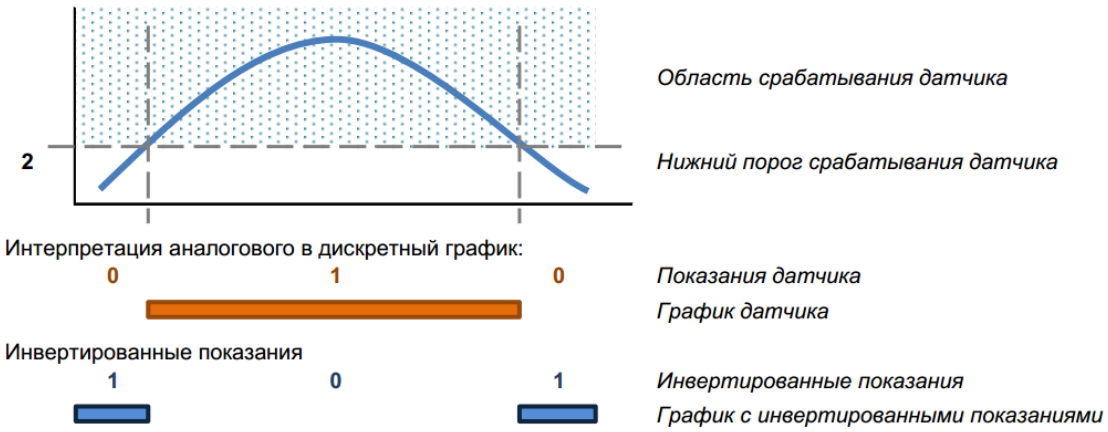


Рис. 74. График срабатывания датчика с нижним порогом

Датчики навесного оборудования

В DIVIZION Fleet Management предусмотрена привязка любого датчика к НО, для этого предусмотрено соответствующее поле (см. Рис. 75):

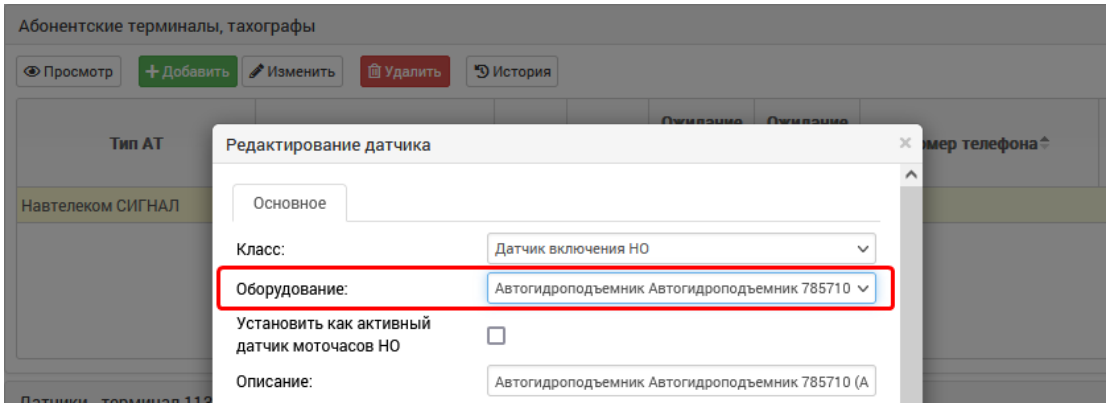


Рис. 75. Фрагмент интерфейса редактирования датчика

Пользователь имеет возможно указать привязку выбранного датчика для соответствующего НО, заведенного в паспорте ТС.

Флажок "☑ **Установить как активный датчик моточасов НО"** позволит сразу установить данный датчик как активный, показания которого будут учитываться при расчете ПЛ.

Навесное оборудование должно быть добавлено в паспорте ТС. Подробно см. в разделе Паспорт ТС → Верхнее оборудование.

Показания привязанного к НО датчика используются при расчете ПЛ.

Подробнее по расчету ПЛ см. в разделе Расчет расхода топлива для НО.

3.6.3. Шаблоны датчиков

Шаблоны датчиков используются для создания заранее определенного набора датчиков при добавлении абонентского терминала. Для просмотра шаблона датчиков в разделе Учет транспорта предусмотрена кнопка **[Шаблоны датчиков]**, после чего нужно выбрать тип АТ и нажать кнопку **[Просмотр]**, откроется интерфейс, как показано на рисунке (см. Рис. 76):

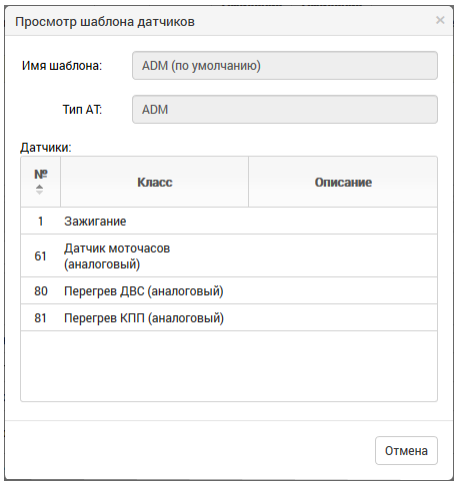


Рис. 76. Интерфейс "Просмотр шаблона датчика"

Создание шаблона доступно по кнопке **[Создать шаблон]**, расположенной над таблицей датчиков.

Для выполнения этого действия требуется наличие права "Паспорт/Редактирование шаблонов датчиков". При создании шаблона система предложит ввести его имя. Затем созданный шаблон можно будет выбрать при добавлении абонентского терминала (см. Рис. 77):

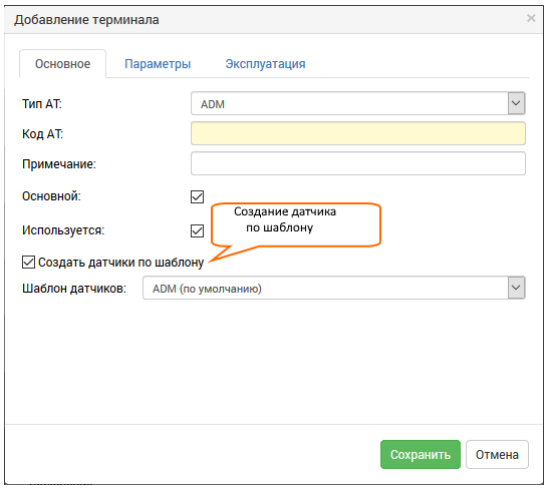


Рис. 77. Интерфейс "Добавление терминала"

3.6.4. Профили бортового оборудования

Профили бортового оборудования обеспечивают возможность работы с полным диапазоном доступной по ТС телематики, даже если внутри этого диапазона менялись абонентские терминалы, номера датчиков и т.д. Независимо от этих изменений, специальные механизмы загрузки телематических данных DIVIZION Fleet Management позволяют отображать статистику и строить отчеты за периоды с такими изменениями, не требуя дополнительных действий от пользователя.

Текущий профиль бортового оборудования представляет собой набор активных терминалов и активных датчиков со всеми данными на текущий момент. При внесении изменений в терминалы или датчики в Системе происходит следующее:

- создается копия активных терминалов и активных датчиков на момент до внесения изменений и помещается в текущий профиль;
- текущий профиль закрывается (выставляется текущая дата конца действия), становится бывшим;
- создается новый профиль, который становится текущим, с датой начала = текущей дате и фиксированной датой окончания = 01.01.3000. Интервал от создания одного профиля до следующего профиля – одни сутки (24 часа).

Система предложит пользователю создать профиль БО в одном из следующих случаев(см. Рис. 78):

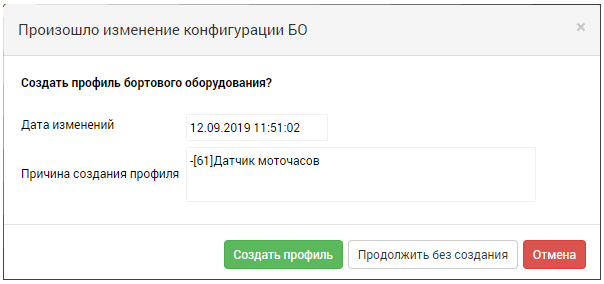


Рис. 78. Интерфейс "Создание профиля БО"

1. Создание терминала или датчика;
2. Удаление терминала или датчика;
3. Изменение следующих полей терминала: "используется", "не учитывать пробег при выключенном зажигании";
4. Изменение следующих полей датчика: "активный", "номер датчика", "номера зависимых датчиков", "класс датчика", "топливная емкость".

При этом, если терминал был активным и стал неактивным, считается, что он был удален. Если был неактивным и стал активным, считается, что он был добавлен. Такой же принцип действует и в отношении датчиков.

При создании профиля анализируются произошедшие изменения и генерируется причина изменения профиля, которую пользователь может править. Например, добавление объекта будет обозначено значком **"+"**, удаление - **"-"**, изменение - **"*"**.

При изменении терминала запись имеет следующий формат: (Действие) AT : (Код AT), при изменении датчика: (Действие) [(Номер датчика)](Описание).

Воспользовавшись кнопкой **[Создать профиль]**, пользователь создаст новую конфигурацию профиля БО, в таком случае, ему будут доступны и новая, и предыдущая конфигурации. Если пользователь нажимает кнопку **[Продолжить без создания]**, профиль не создается и пользователю будет доступна только новая конфигурация. Кнопка **[Отмена]** закроет интерфейс "Изменение конфигурации оборудования" и вернет пользователя в предыдущий режим.

Данные профилей БО такие, как сроки действия профилей и конфигурация оборудования на период действия профиля, учитываются при любом использовании данных системы мониторинга (например, статистика в интерфейсе мониторинга и отчеты).

Имеется возможность воссоздать все профили из истории, для чего предусмотрена кнопка **[Восстановить]**. В таком случае, профили будут созданы заново на основе истории изменений терминалов и датчиков с автоматическим заполнением поля "Причины создания профиля".

Восстановление профиля внешнего ТС доступно только администратору.

При удалении профиля дата начала следующего профиля будет сдвинута на дату начала удаляемого профиля, во избежание образования разрывов между датами.

3.7. Верхнее оборудование

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Оборудование"

Данный интерфейс предусмотрен для работы с верхним оборудованием (ВО) (см. Рис. 79):

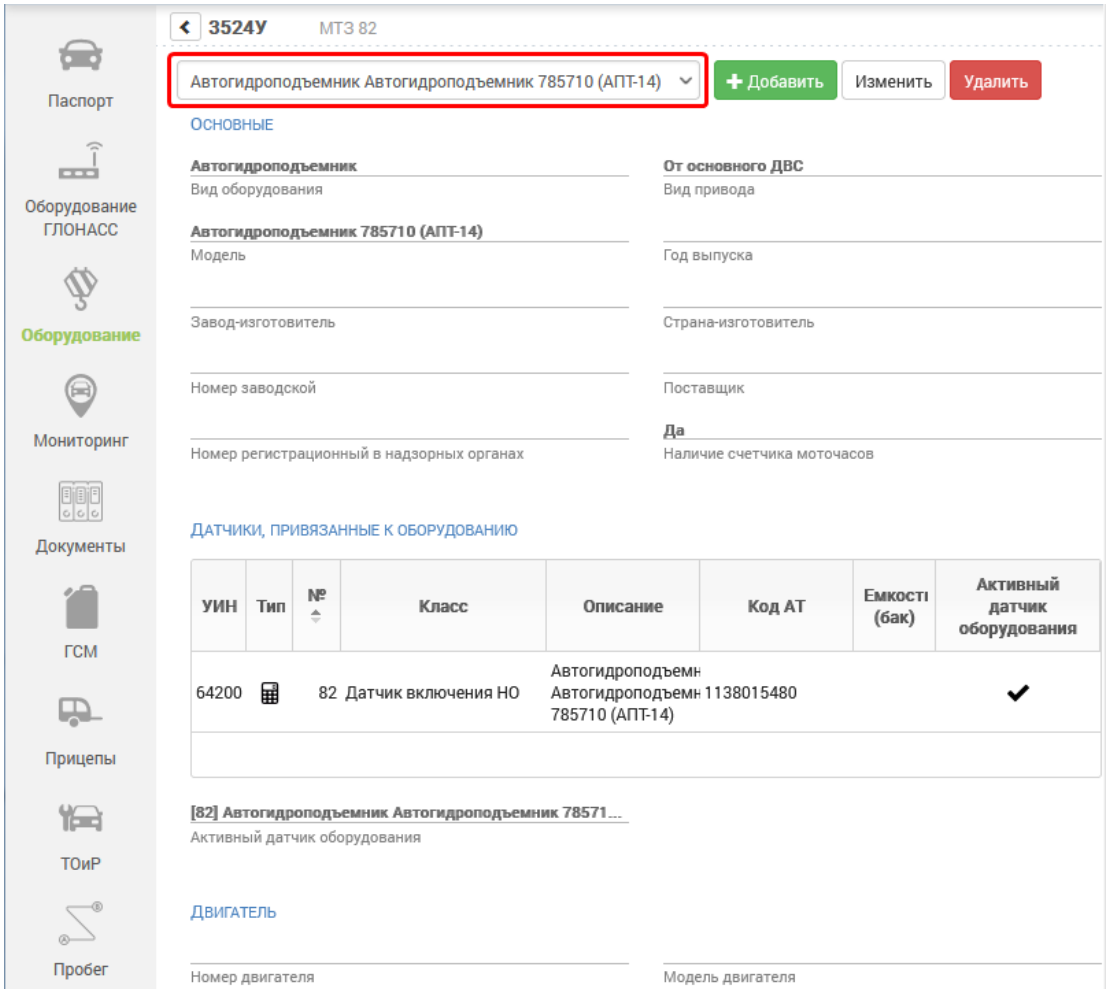


Рис. 79. Окно интерфейса "Оборудование"

Для добавления нового верхнего оборудования предусмотрена кнопка **[Добавить]**, при нажатии на которую пользователю будет предложено заполнить необходимые поля данных.

В системе предусмотрена возможность добавления нескольких записей о ВО. Выбор записи ВО в таком случае осуществляется с помощью выпадающего списка, расположенного в верхнем левом углу интерфейса (см. Рис. 80):

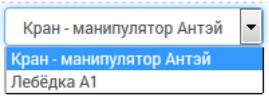


Рис. 80. Выбор верхнего оборудования

Для удаления записи о выбранном ВО предусмотрена кнопка **[Удалить]**.

Поле "**Вид оборудования"** является ссылкой на справочник **"Вид верхнего оборудования"**.

Поле "**Модель"** является ссылкой на справочник **"Модель верхнего оборудования"**.

Поле "**Завод-изготовитель"** является ссылкой на справочник **"Завод-изготовитель"**.

Поле "**Вид привода"** является ссылкой на справочник **"Вид привода верхнего оборудования"**.

Поле "**Страна-изготовитель"** является ссылкой на справочник **"Страны"**.

Поле "**Поставщик"** является ссылкой на справочник **"Поставщик"**.

Датчики, привязанные к оборудованию

В интерфейсе ВО предусмотрен выбор активного датчика оборудования, показания которого будут участвовать в расчете ПЛ.

Для анализа показаний м/ч по НО и расчета расхода топлива в ПЛ, следует выбрать опцию **"Да"** в поле **"Наличие счетчика моточасов"** (см. Рис. 79).

В таблице ниже отображаются датчики, которые в интерфейсе "Оборудование ГЛОНАСС" были привязаны к выбранному оборудованию (см. Рис. 81):

ДАТЧИКИ, ПРИВЯЗАННЫЕ К ОБОРУДОВАНИЮ

УИН	Тип	№	Класс	Описание	Код АТ	Емкости (бак)	Активный датчик оборудования
64200		82	Датчик включения НО	Автогидроподъемн Автогидроподъемн 785710 (АПТ-14)	1138015480		✔

[82] Автогидроподъемник Автогидроподъемник 78571...
Активный датчик оборудования

Рис. 81. Список датчиков, привязанных к оборудованию

После списка датчиков предусмотрено поле **"Активный датчик оборудования"**, в котором в режиме редактирования пользователь имеет возможность выбрать активный датчик, показания которого будут участвовать в расчете ПЛ.

Выбранный датчик в списке датчиков помечается с помощью "флажка" (✔).

Привязка датчиков к оборудованию описана в разделе Датчики навесного оборудования.

3.8. Мониторинг

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Мониторинг"

Данная вкладка будет отображена только в случае, если ТС имеет регистрацию в системе мониторинга (см. паспорт ТС).

Данный интерфейс предназначен для мониторинга работы и перемещений ТС, мониторинга показаний датчиков.

Подробно работа с интерфейсом описана в разделе Мониторинг

3.9. Документы

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Документы"

Данный интерфейс предусмотрен для управления документами выбранного ТС. Интерфейс разделен на три вкладки по типам документов: **|Страховки|**, **|Техосмотр|** и **|Прочие документы|** (см. Рис. 82):

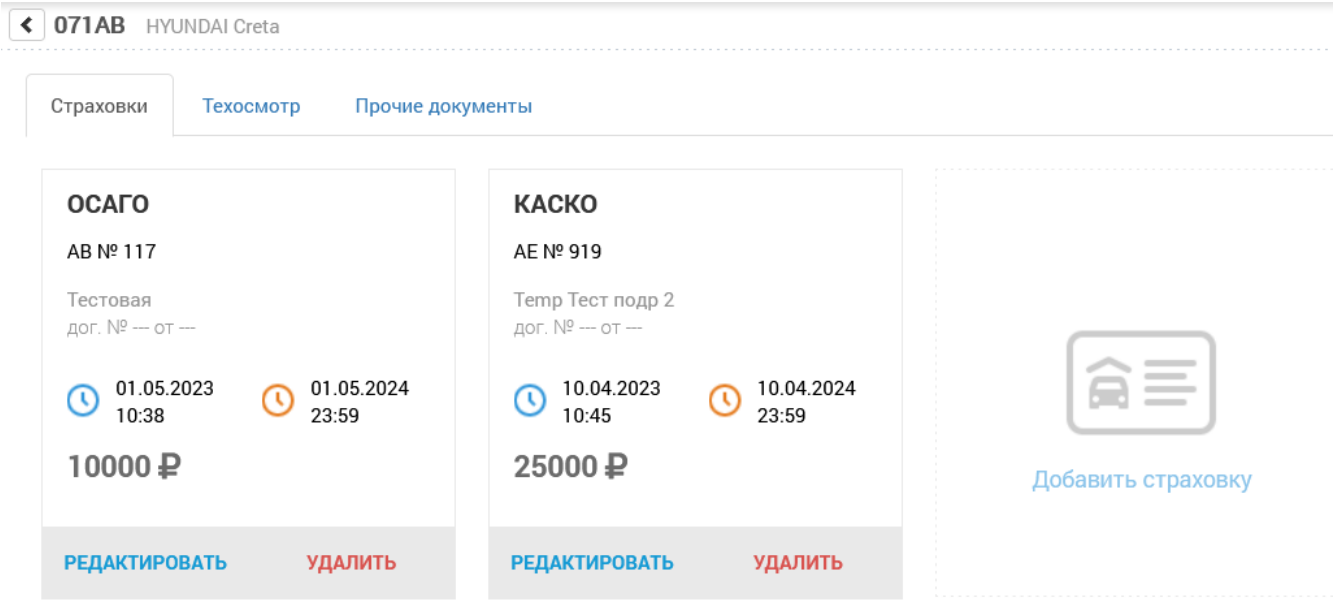


Рис. 82. Окно интерфейса "Документы", вкладка "Страховки"

На вкладке **|Страховки|** пользователь имеет возможность управлять страховыми документами. Как видно из рисунка, у выбранного ТС указан страховой документ "КАСКО". Система отображает все необходимые данные по страховому документу: номер и серию, страховую компанию, сроки действия документа и страховую премию.

При наличии скан-копии документа, на экране будет отображена пиктограмма "скрепки", при щелчке на которую пользователь имеет возможность посмотреть копию документа.

Для редактирования или удаления документа в нижней части области документа предусмотрены соответствующие кнопки: **[Редактировать]** и **[Удалить]**.

Для добавления нового документа предусмотрена кнопка **[Добавить страховку]**.

Интерфейс добавления/редактирования страхового документа представлен на Рис. 83:

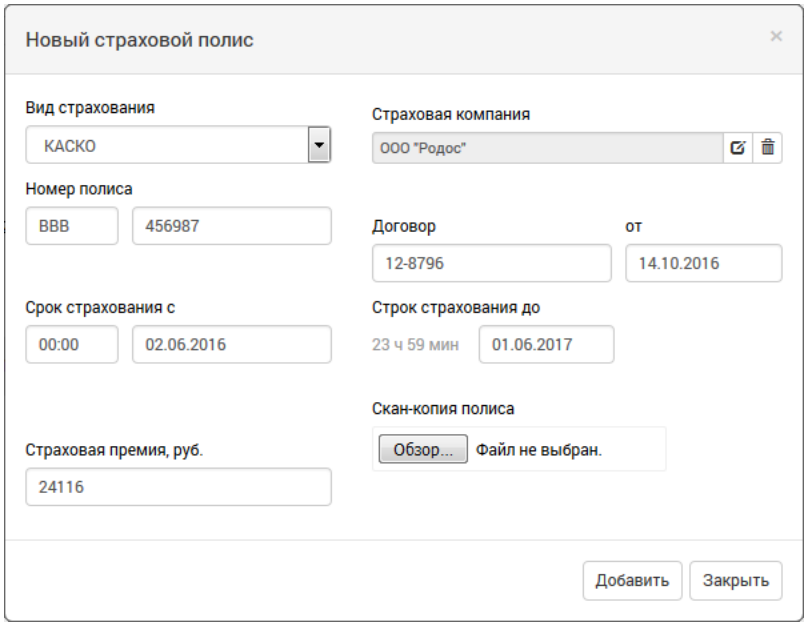


Рис. 83. Окно интерфейса добавления / редактирования страхового документа

На вкладке **[Техосмотр]** пользователь имеет возможность управлять информацией о техосмотрах.

Интерфейс добавления/редактирования техосмотра представлен на Рис. 84:

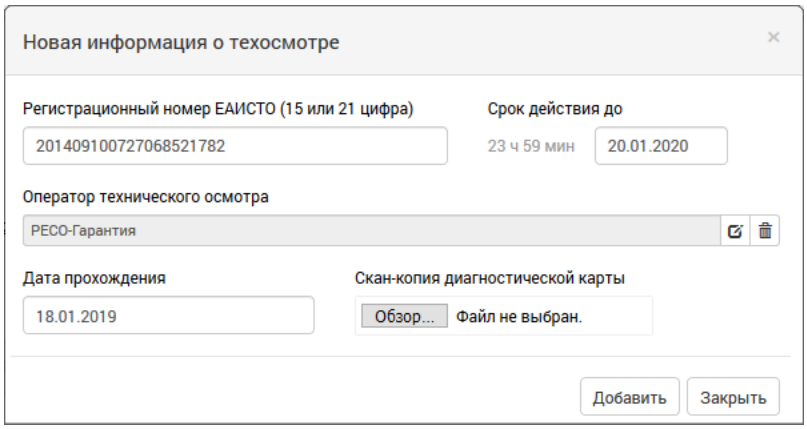


Рис. 84. Окно интерфейса добавления / редактирования техосмотра

На вкладке **[Прочие документы]** пользователь имеет возможность управлять документами, к которым могут относиться, например, паспорт технического средства (ПТС), технический паспорт и другие документы (см. Рис. 85):

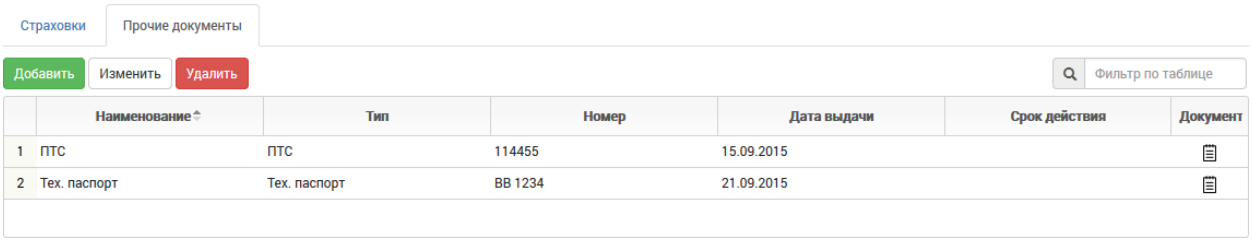


Рис. 85. Окно интерфейса "Документы", вкладка "Прочие документы"

Для **добавления** новой записи документа предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку на которую открывается окно добавления / редактирования.

Для **редактирования** записи документа следует по соответствующей записи и воспользоваться кнопкой **[Изменить]** (см. Рис. 86):

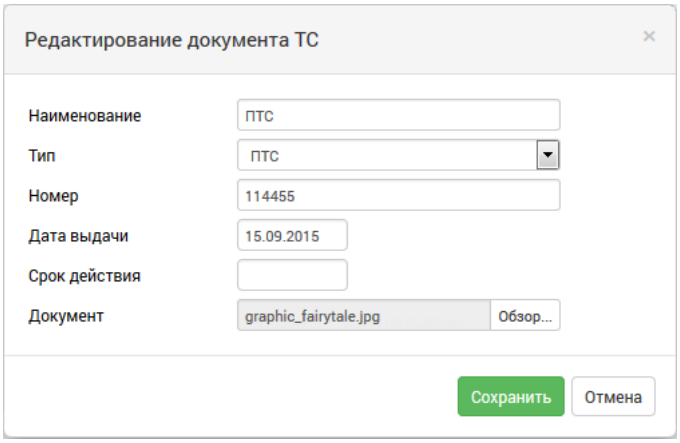


Рис. 86. Окно интерфейса добавления / редактирования документа

Для поля **"Тип"** используется справочник **"Тип документа"**.

Пользователь также имеет возможность добавить документ в электронном виде (например, скан-копию ПТС), для этого предусмотрена кнопка **[Обзор…]**.

Поле **"Срок действия"** учитывается при формировании отчета **"Отчет о сроках действия документов ТС по подразделению"**. Кроме того, при оформлении путевого листа на данное ТС, система предупредит пользователя о наличии просроченных документов.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Для контроля сроков действия документов в этом разделе в системе предусмотрен отчет **"Отчет о сроках действия документов ТС"**.

3.10. Баки и нормы ГСМ

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Баки и нормы ГСМ"

Данный интерфейс предусмотрен для создания и редактирования эксплуатационных коэффициентов ТС, базовых норм расхода, а также топливных емкостей (см. Рис. 87):

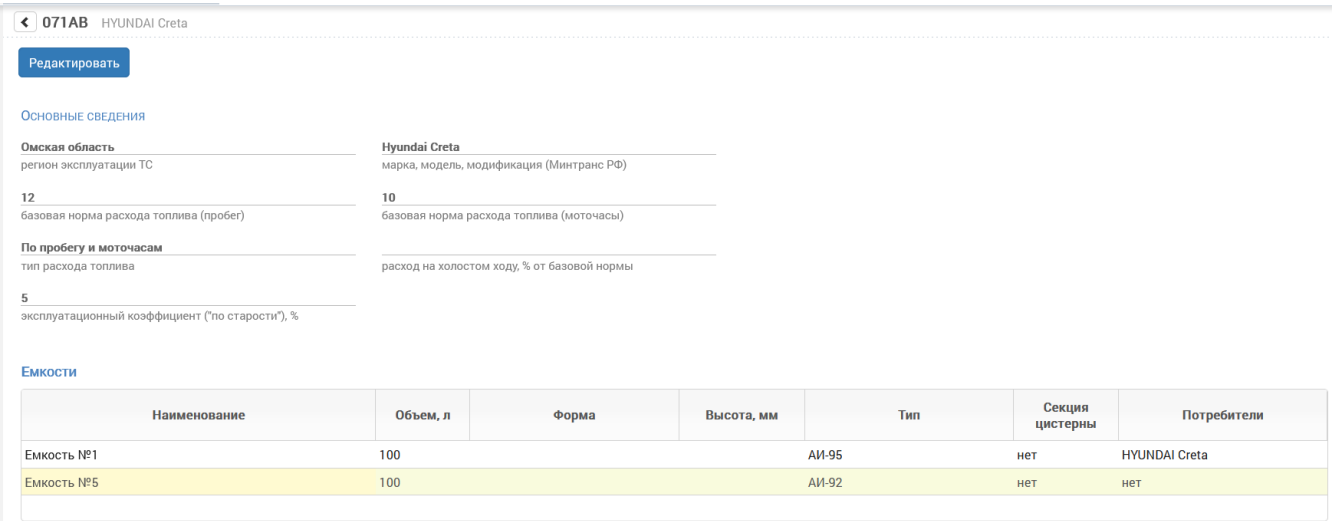


Рис. 87. Окно интерфейса "Баки и нормы ГСМ"

При открытии интерфейса пользователь будет находиться в режиме просмотра информации. Для внесения изменений предусмотрена кнопка **[Редактировать]**.

Интерфейс "Баки и нормы ГСМ" разделен на 4 части: основные сведения, топливные емкости, нормы расхода топлива установленного оборудования, коэффициенты ТС.

Основные сведения

Фрагмент интерфейса представлен на рисунке (см. Рис. 88):

Рис. 88. Фрагмент интерфейса, группа данных "Основные сведения"

Для поля "**Регион эксплуатации ТС**" используется справочник **"Зимние надбавки к нормам расхода топлива"**.

Для поля "**Тип расхода топлива**" предусмотрены значения: **"по пробегу"** или **"по моточасам"**.

Для поля "**Марка, модель, модификация (Минтранс РФ)**" используется справочник **"Список базовых норм Минтранса РФ"**.

Норма расхода топлива выбирается из выпадающего списка - справочника, сформированного на основании РД, или проставляется временная норма, до включения данной техники в действующий РД.

Указанная норма автоматически учитывается в расчетах путевого листа.

Топливные емкости

Для добавления или редактирования данных о емкостях предусмотрены, соответственно, кнопки **[Добавить]** и **[Изменить]**, которыми открывается следующий интерфейс (см. Рис. 89):

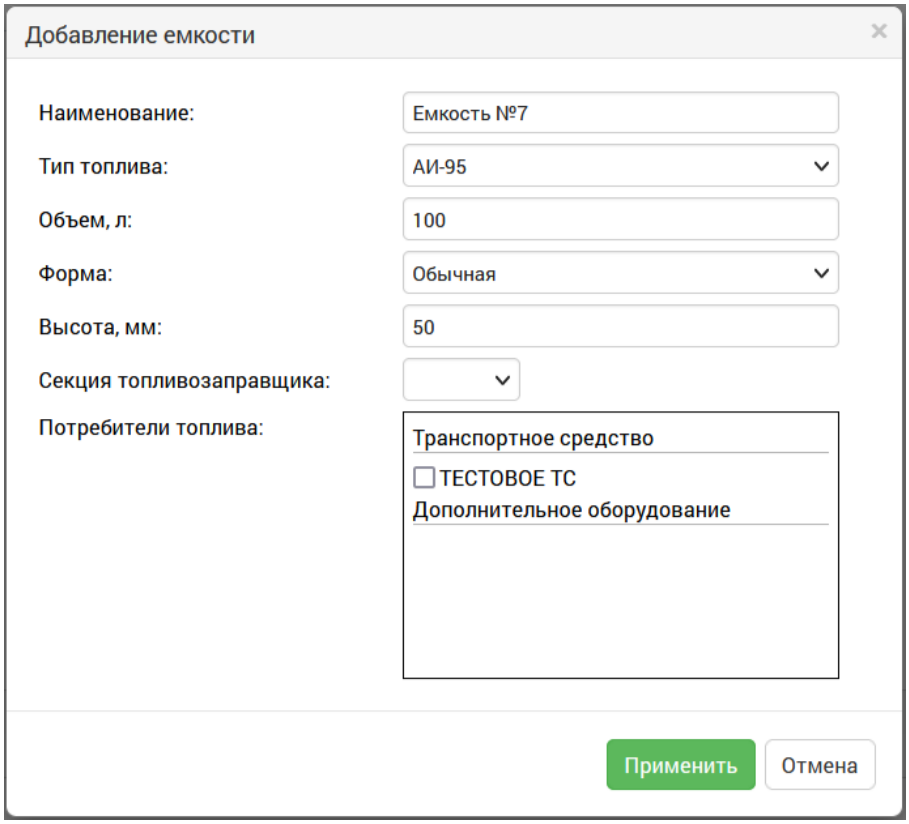


Рис. 89. Интерфейс добавления / редактирования топливных емкостей

Для поля "**Форма**" используется справочник **"Форма емкости"**.

Поле "**Секция топливозаправщика**" следует заполнять только для соответствующего ТС. Если для ТС указана секция топливозаправщика, то расход по данной емкости не учитывается.

Пользователю также необходимо поставить флажок напротив потребителей топлива из данной конкретной емкости. Это может быть либо само ТС, либо верхнее оборудование. На основании этих данных будет рассчитываться путевой лист на данное ТС. В частности - к емкости привязываются соответствующие коэффициенты расхода топлива при расчете работы оборудования.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Применить]**.

Если в паспорте ТС отсутствует указание топливных емкостей и привязка соответствующих датчиков уровня топлива (ДУТ), то в системе будут недоступны данные расхода топлива по ГЛОНАСС, кроме того, невозможен будет расчет ПЛ, в частности заправок и расхода топлива.

Нормы расхода топлива установленного оборудования

Для добавления или редактирования данных предусмотрены, соответственно, кнопки **[Добавить]** и **[Изменить]** (см. Рис. 90):

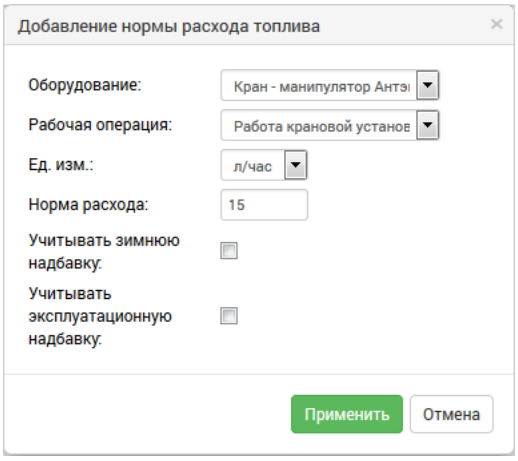


Рис. 90. Интерфейс добавления / редактирования норм расхода

Для поля "**Тип оборудования**" доступны варианты: **"Верхнее"** или **"Дополнительное"**.

Для поля "**Наименование**" используется справочник **"Модель верхнего оборудования"**.

Для поля "**Рабочая операция**" используется справочник **"Рабочая операция оборудования"**.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Применить]**.

Данные нормы используются в путевых листах для расчета расхода топлива с учетом работы дополнительного оборудования.

Коэффициенты ТС

Для добавления или редактирования данных предусмотрены, соответственно, кнопки **[Добавить]** и **[Изменить]** (см. Рис. 91):

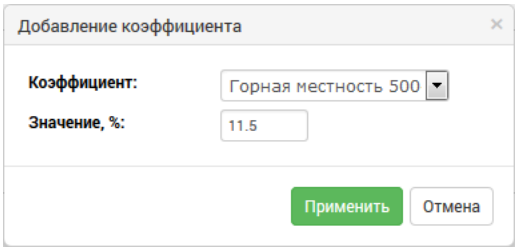


Рис. 91. Интерфейс добавления / редактирования коэффициентов ТС

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Применить]**.

Данные коэффициенты также используются в путевых листах для расчета расхода топлива.

После внесения необходимых изменений в общие сведения, нормы расхода, коэффициенты ТС и топливные емкости, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

3.11. Прицепы

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Прицепы"

Данный интерфейс предусмотрен для управления прицепами, закрепления прицепов за ТС (см. Рис.

92):

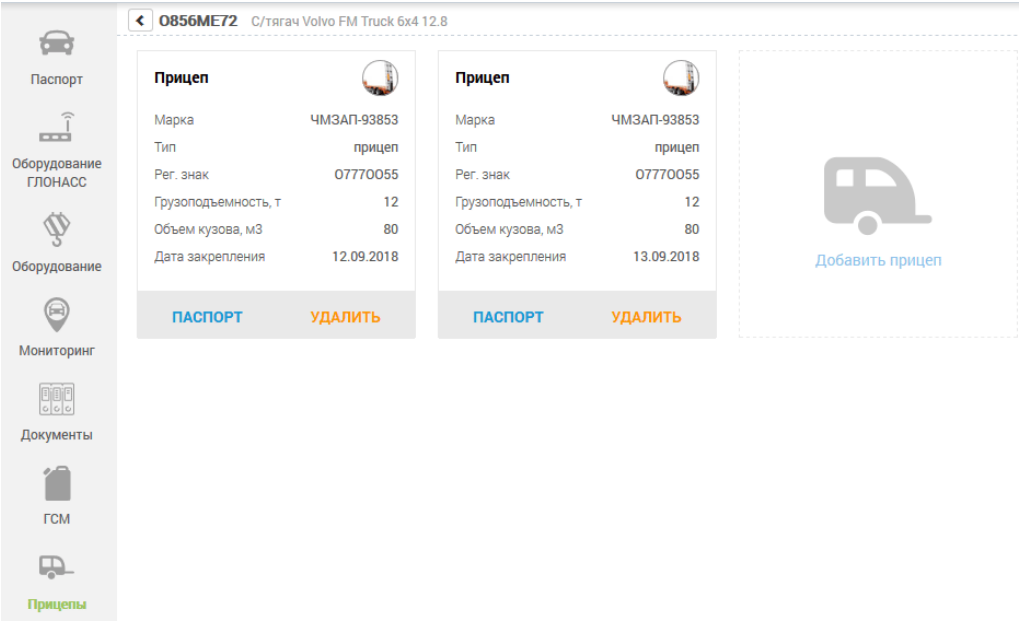


Рис. 92. Учет транспорта. Прицепы

В интерфейсе "Учет транспорта" на каждый прицеп создается Паспорт ТС с заполнением всех обязательных полей.

Перед добавлением прицепа к ТС, необходимо добавить прицеп как транспортное средство в список ТС и СТ, выбрав в поле **"Категория ТС"** значение **"О1"**, **"О2"**, **"О3"** или **"О4"**.

Без добавления информации о прицепе будет отсутствовать возможность расчета путевого листа с прицепом.

Для добавления прицепа к ТС необходимо нажать на кнопку **[Добавить прицеп]** и выбрать прицеп из выпадающего списка (см. Рис. 93):

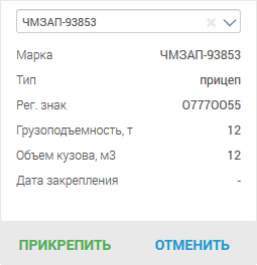


Рис. 93. Окно интерфейса "Закрепление прицепа"

Для сохранения изменений следует воспользоваться кнопкой **[ПРИКРЕПИТЬ]**. Кнопка **[ОТМЕНИТЬ]** служит для отмены добавления прицепа. Пользователь может добавить более одного прицепа к одному ТС.

При просмотре ранее закреплённого прицепа, пользователю будет доступен переход на страницу паспорта прицепа, а также доступна возможность открепления прицепа (см. Рис. 94):

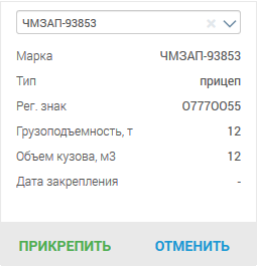


Рис. 94. Окно интерфейса "Просмотр прикрепленного прицепа"

Нажав на кнопку **[ПАСПОРТ]** на карточке прицепа, пользователь перейдет на страницу паспорта прицепа.

Прицеп можно открепить от ТС, нажав на кнопку **[УДАЛИТЬ]** на карточке прицепа.

3.12. ТОиР ТС

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "ТОиР"

Данный интерфейс предусмотрен для управления запланированными и выполненными работами, связанными с техническим обслуживанием и ремонтом ТС и СТ (см. Рис. 95):

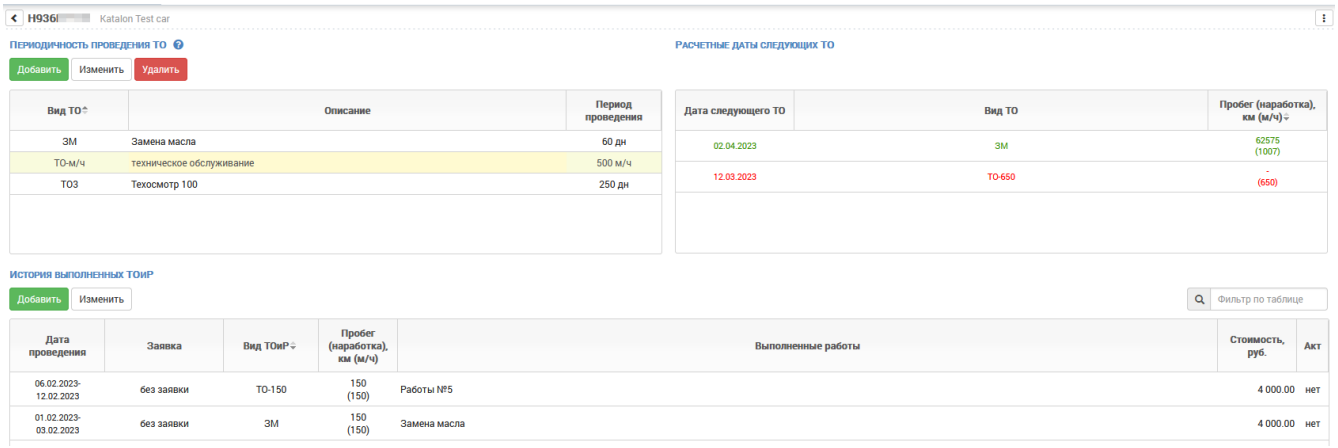


Рис. 95. Окно интерфейса "ТОиР"

Для добавления новой записи в таблицу **"Периодичность проведения ТО"** необходимо кнопкой **[Добавить]** открыть соответствующий интерфейс, как показано на Рис. 96 ниже:

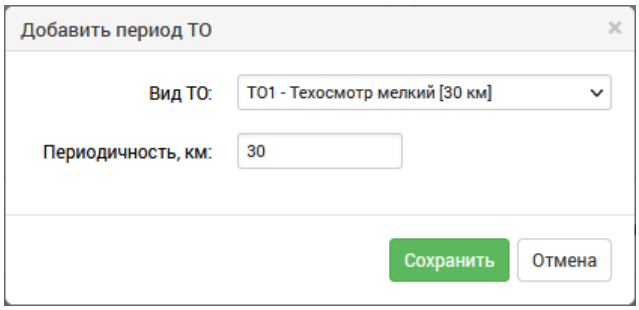


Рис. 96. Добавление периода ТОиР

Для поля **"Вид ТОиР"** используется справочник **видов ТОиР**.

Подробнее см. раздел Виды ТОиР

В системе также предусмотрен интерфейс ТОиР транспорта

Поле **"Периодичность"** пользователю следует заполнить вручную.
Внесенные значения следует сохранить соответствующей кнопкой.

Добавленные записи отображаются в таблице, как показано на Рис. 97:

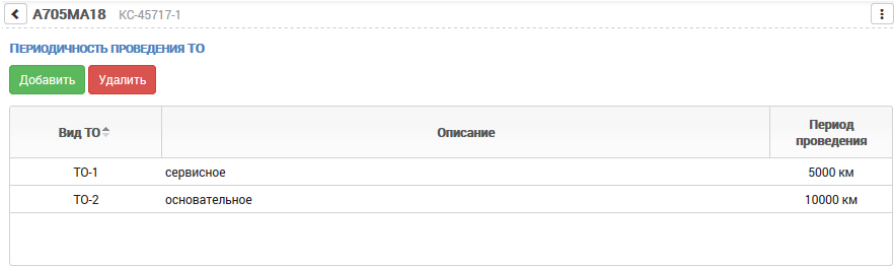


Рис. 97. Паспорт ТС, периодичность ТОиР

Периодичность может измеряться в разных единицах в соответствии со значением, заданным в справочнике **"Виды ТОиР"**.

Таблица **"Расчетные даты следующих ТО"** отображает запланированные ТО для данного ТС, как показано на Рис. 98:

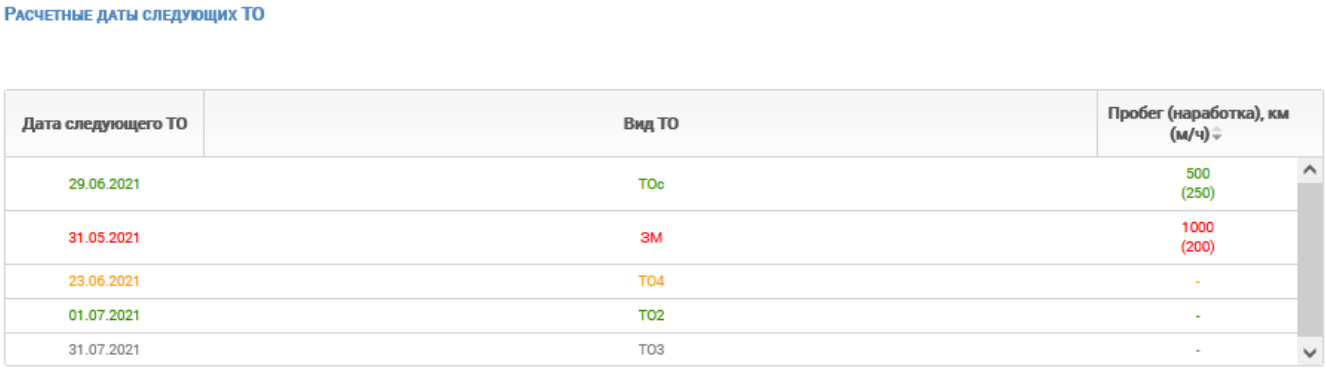


Рис. 98. Окно интерфейса "Расчетные даты следующих ТО"

Дата следующего ТО соответствующего вида вычисляется системой автоматически, исходя из заданной пользователем периодичности. При этом удаленность от текущей даты обозначается следующим образом:

- Если данный вид ремонта просрочен, информация по нему окрашена красным цветом.
- Если до данного вида ремонта остается меньше недели, информация по нему окрашена оранжевым цветом.
- Если до данного вида ремонта остается больше недели, но меньше месяца, информация по нему окрашена зеленым цветом.
- Если до данного вида ремонта остается больше месяца, информация по нему не окрашивается.

В таблице **"История выполненных ТОиР"** отображаются детали проведенных ТОиР для данного ТС, как видно на Рис. 99:

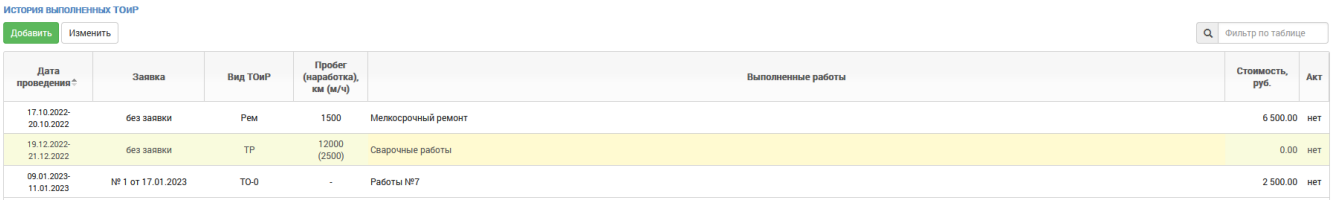


Рис. 99. Окно интерфейса "История выполненных ТОиР"

Новый факт выполненного ТО или ремонта добавляется кнопкой **[Добавить]**, как показано на Рис.

100:

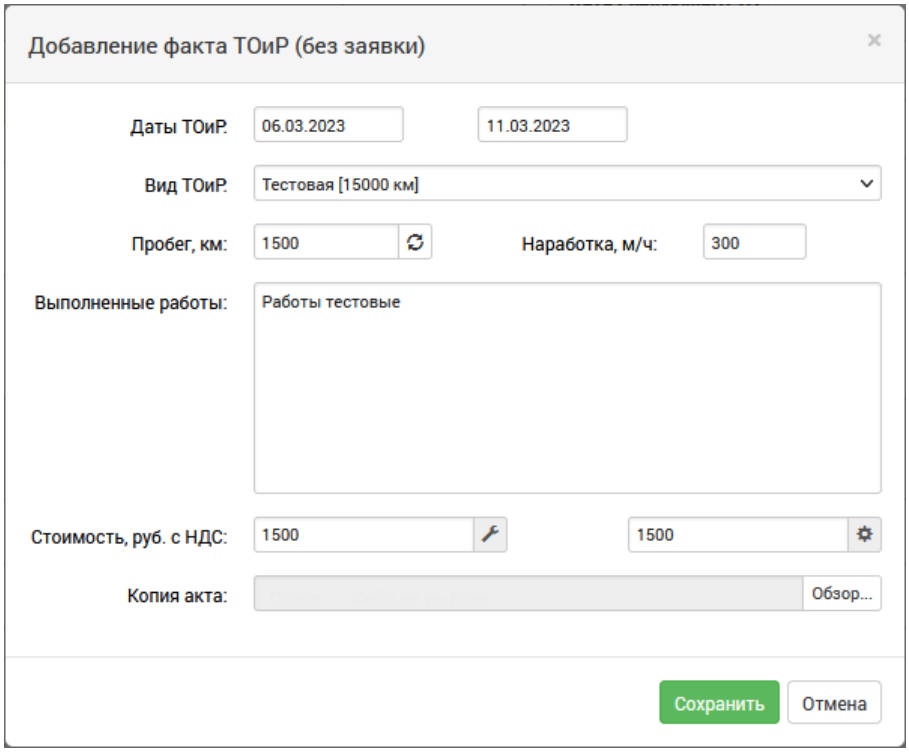


Рис. 100. Добавление факта ТОиР

Если данный вид ремонта был проведен согласно заявке, из записи можно перейти в соответствующую заявку.

Если к записи приложен акт, его можно просмотреть как документ.

Для управления запланированными и выполненными ремонтами ТС и СТ в системе также имеется интерфейс В системе также предусмотрен интерфейс ТОиР транспорта

3.13. Пробег

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Пробег"

Интерфейс предназначен для отображения данных общего пробега и подробностей по измерениям пробега ТС в километрах, как показано на рисунке ниже. Данные по пробегу отображаются в виде карточек, которые создаются только за те месяцы, где были изменения пробега (см. Рис. 101):

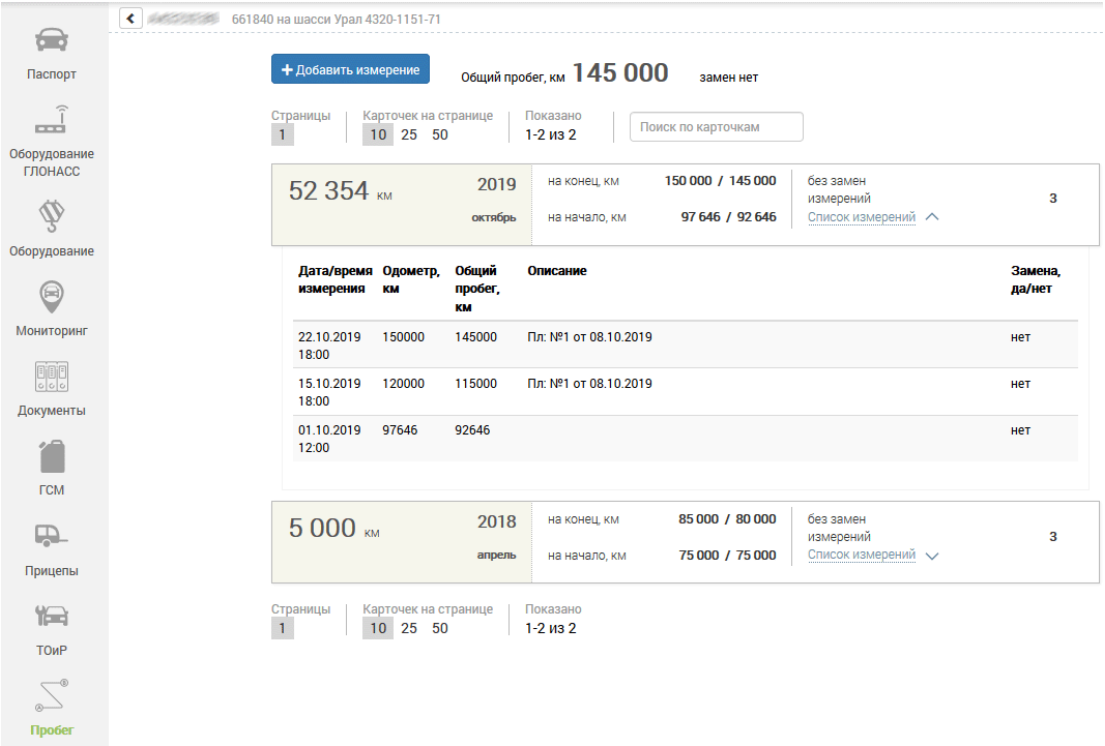


Рис. 101. Учет транспорта. Пробег

Пробег формируется из ПЛ. Если на ТС есть путевой лист и указаны фактические значения одометра, то пробег корректируется.

Воспользовавшись кнопкой **[Список измерений]**, пользователь получит детализированное описание пробега за период, включая измерения, сделанные автоматически и внесенные вручную.

Кнопка **[Добавить измерение]** позволит пользователю добавить карточку измерения на выбранную дату. Поле **"Пробег по одометру"** заполняется пользователем вручную, кроме того, пользователю необходимо выбрать дату из открывающегося окна календаря (см. Рис. 102):

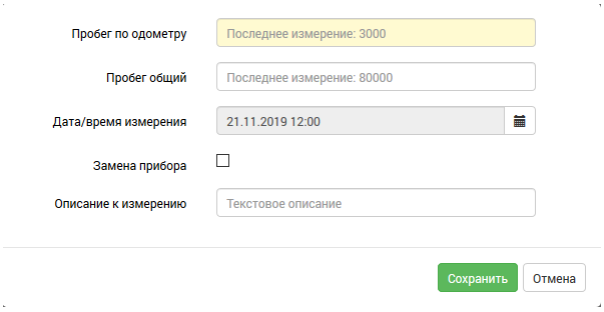


Рис. 102. Окно интерфейса "Пробег. Добавление измерения"

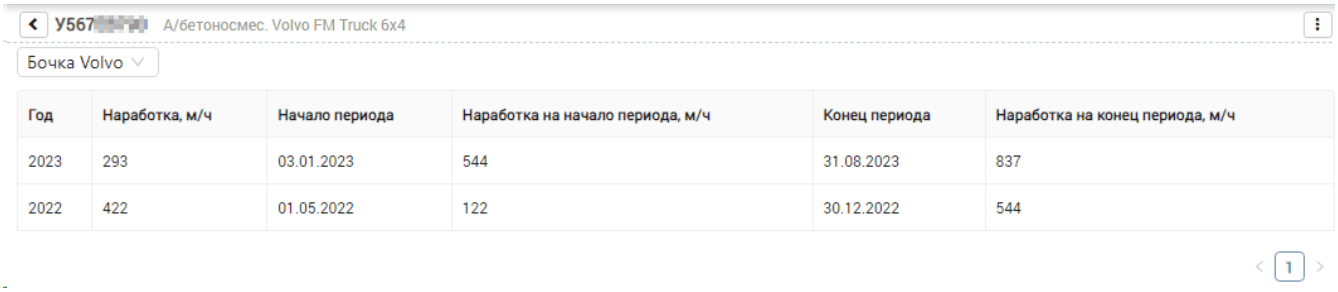
Карточку можно сохранить, нажав на кнопку **[Сохранить]**, отменить изменения можно, соответственно, кнопкой **[Отмена]**.

Флажок ☑ в поле **"Замена прибора"** необходимо выставить, если была замена одометра.

3.14. Наработка оборудования

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Наработка оборудования"

В данном интерфейсе отображается наработка верхнего оборудования (см. Рис. 103):



У567 А/бетоносмес. Volvo FM Truck 6x4

Бочка Volvo

Год	Наработка, м/ч	Начало периода	Наработка на начало периода, м/ч	Конец периода	Наработка на конец периода, м/ч
2023	293	03.01.2023	544	31.08.2023	837
2022	422	01.05.2022	122	30.12.2022	544

1

Рис. 103. Наработка оборудования

Наработка считается по закрытым ПЛ за год, где в расчетах учтена работа ВО в м/ч.

Пользователь имеет возможность выбрать ВО из выпадающего списка, расположенного в верхней части интерфейса.

3.15. Расходы

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Расходы"

В интерфейсе отображены различные статьи расходов на траспортное средство, как показано на Рис. 104

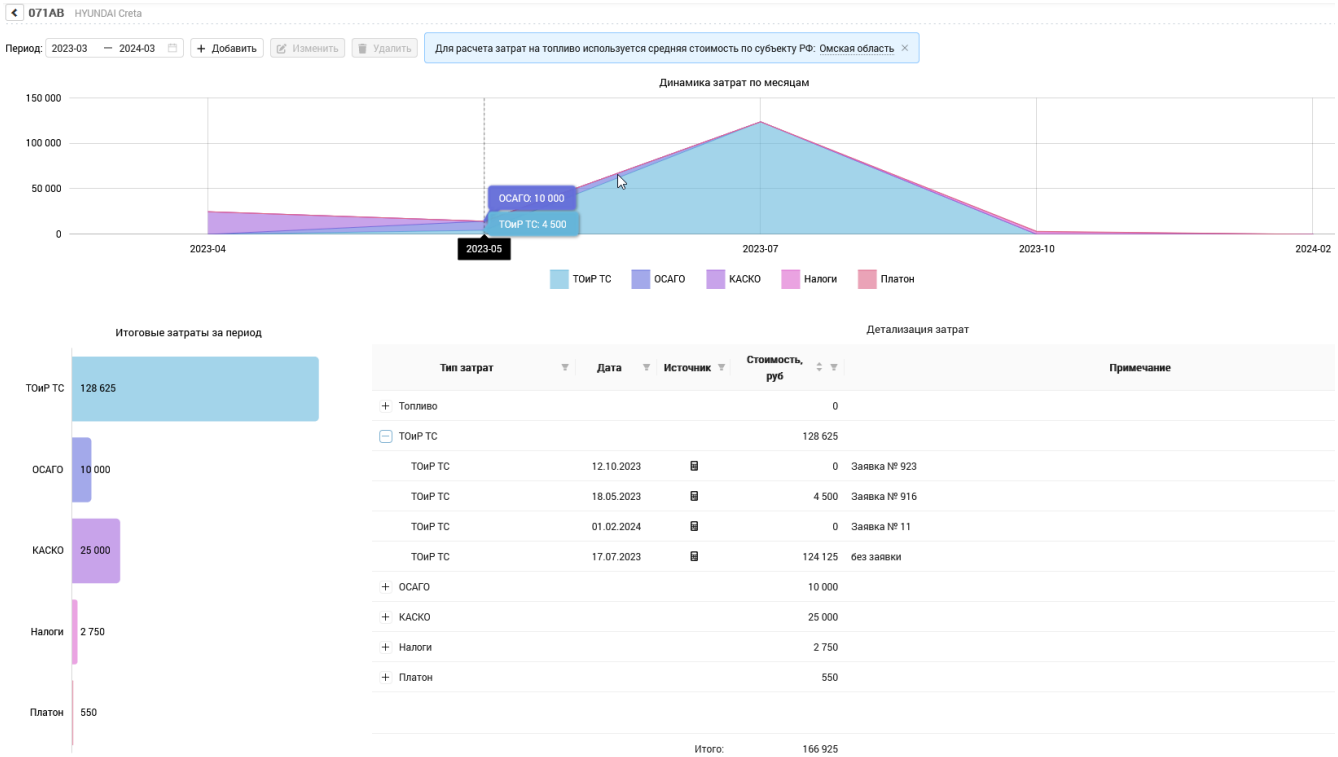


Рис. 104. Окно интерфейса "Паспорт ТС. Расходы"

Чтобы выбрать период отображения данных, необходимо воспользоваться выпадающим календарем.

Часть данных переносится автоматически из других интерфейсов, кроме того, пользователь может вносить данные вручную.

Автоматически заполняются следующие разделы:

- Затраты на топливо - данные переносятся из закрытых путевых листов по дате заезда, фактический расход топлива умножается на среднюю стоимость этого топлива в регионе, указанном в организации-принадлежности ТС.

- Затраты на ТОиР - данные переносятся из заказ-нарядов на ТОиР по фактической дате окончания ремонта.
- Затраты на Каско, ОСАГО, техосмотр - данные переносятся с вкладки "Документы" паспорта ТС.
- Штрафы - данные переносятся из таблицы штрафов (при наличии интеграции с системой отслеживания штрафов для организации).

Для добавления расходов вручную пользователю следует воспользоваться соответствующей кнопкой, в результате чего откроется следующий интерфейс (см. Рис. 105):

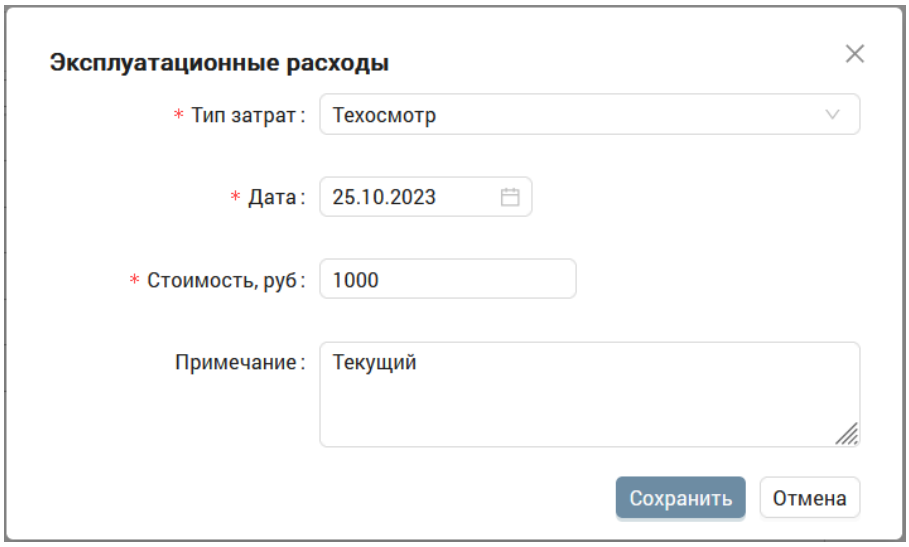


Рис. 105. Окно интерфейса "Паспорт ТС. Добавление расходов"

В интерфейсе необходимо внести данные в обязательные поля - они помечены звездочкой, а также можно произвольно заполнить поле "Примечание", при необходимости. Внесенные значения необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

Графическое отображение данных в верхней части интерфейса представляет динамику затрат по месяцам.

В нижней части интерфейса слева представлено графическое отобржение итоговых данных. Справа - детализация затрат по типу, источнику, дате и сумме.

В правой верхней части интерфейса по кнопке [⚙] открывается окно настройки отображения затрат, где пользователь может выбрать, какие именно показатели отображать в интерфейсе. Там же можно сбросить настройки.

4. Регистрация транспорта

Транспорт → Регистрация транспорта

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность управлять параметром паспорта ТС **"Регистрация в системе мониторинга"**.

Интерфейс разделен на две вкладки:

- Управление
- История

4.1. Управление

Регистрация ТС отражает факт предоставления услуги доступа к Системе данного ТС (объекта мониторинга).

Если ТС не зарегистрировано, то:

- невозможна подача заявок на обслуживание бортового оборудования этого ТС;
- такое ТС недоступно для мониторинга в системе.

Основной интерфейс представлен на Рис. 106:

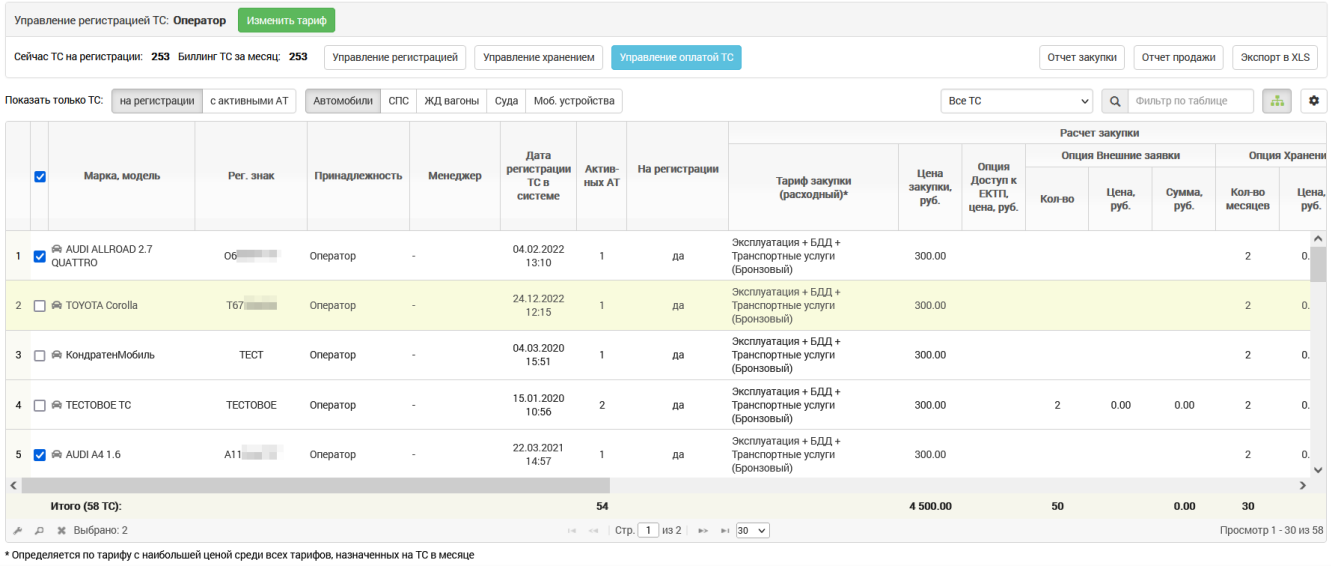


Рис. 106. Интерфейс "Регистрация транспорта"

Если в конфигурации системы включены тарифы доступа, то в этом интерфейсе также производится назначение тарифов на ТС.

В таблице отображается полный список ТС выбранного подразделения. Для каждого ТС указано текущее состояние регистрации (столбец **"На регистрации"**), дата постановки/снятия и пользователь системы, выполнивший действие.

Управление регистрацией

Для изменения регистрации следует выбрать необходимое ТС в таблице и нажать кнопку **[Управление регистрацией]**, в результате чего откроется следующий интерфейс (см. Рис. 107):

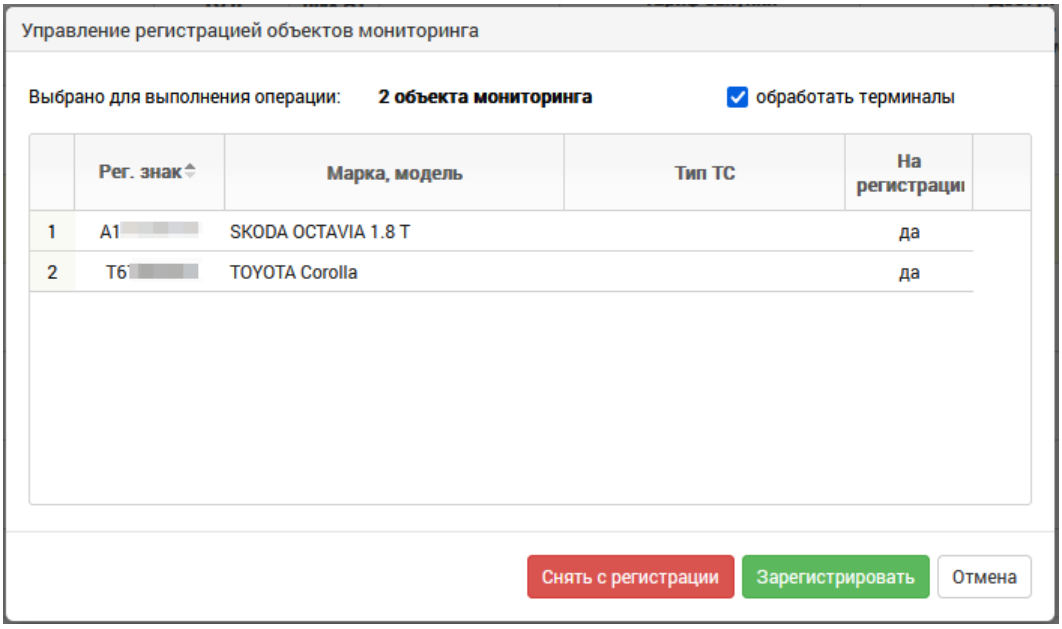


Рис. 107. Интерфейс "Управление регистрацией"

Выбрав одно или несколько транспортных средств в таблице, можно снять их с регистрации или зарегистрировать, воспользовавшись соответственно кнопками **[Снять с регистрации]** или **[Зарегистрировать]**.

Изменение тарифа

Выбрать тариф для организации пользователь может, воспользовавшись кнопкой **[Изменить тариф]**, которая открывает соответствующий интерфейс, как показано на Рис. 108 ниже:

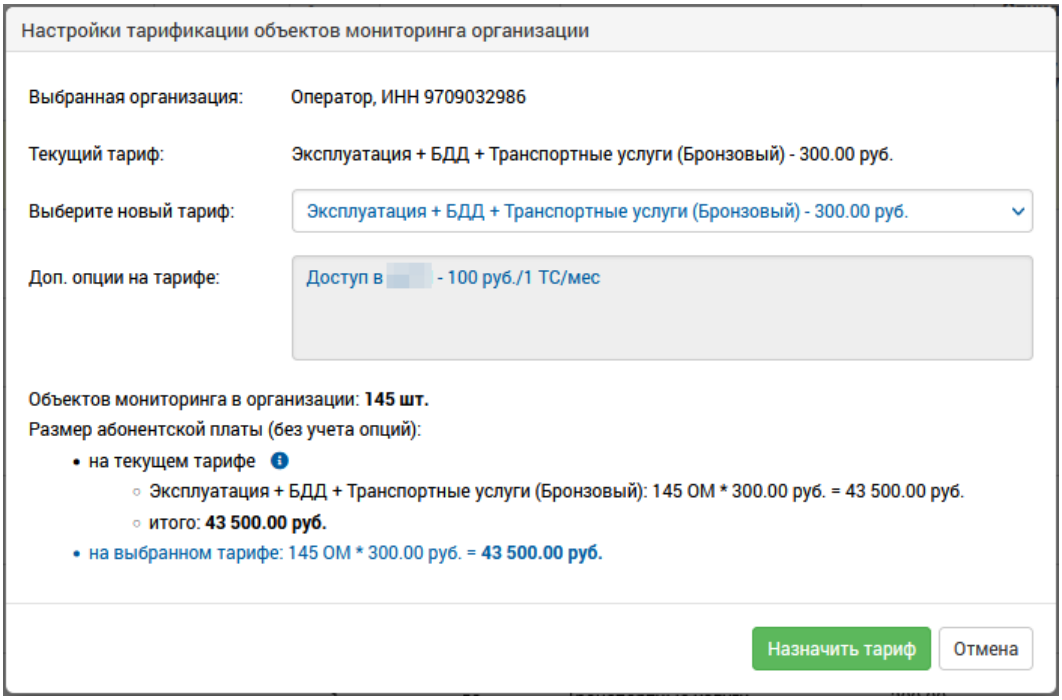


Рис. 108. Интерфейс "Регистрация транспорта. Изменение тарифа"

В интерфейсе отображена текущая организация и текущий тариф. Если требуется сменить тариф, пользователю следует выбрать его в соответствующем поле и нажать кнопку **[Назначить тариф]**.

Тариф назначается на все ТС организации пользователя.

В интерфейсе изменения тарифа также можно найти следующую информацию:

- общее число зарегистрированных объектов мониторинга в организации;
- размер абонентской платы за одно ТС на текущем и выбранном тарифе;
- общая сумма абонентской платы на текущий момент и после перехода на новый тариф.

Расчет текущей абонентской платы отображается для действующих тарифов объектов мониторинга, даже если в текущем месяце назначался тариф с более высокой ценой, чем у действующего. Расчет приводится без учета стоимости опций.

Особенности тарификации ТС

Условия тарифа могут ограничивать количество ТС на тарифе. В этом случае рядом с наименованием тарифа будет указано максимальное количество ТС, например: "Пробный доступ - 0 Р (до 5 ТС)". Если при назначении тарифа это ограничение будет превышено, система сообщит об этом и не выполнит назначение.

Минимальным тарифным периодом считается месяц. Это значит, что календарный месяц оплачивается полностью, независимо от того, в какой день тариф назначен на ТС. Если ТС ранее находилось на одном тарифе, его действие прекращается после назначения другого тарифа. При этом, независимо от количества смен тарифа в течение месяца, данный месяц будет оплачиваться по наибольшей стоимости среди всех тарифов, назначенных на это ТС за месяц.

Текущий тариф каждого зарегистрированного ТС и его цена отображаются в столбцах **"Тариф закупки"** и **"Цена закупки"**.

Чтобы просмотреть интервалы тарификации (т.е. нахождение ТС на различных тарифах), необходимо выбрать ТС в таблице основного интерфейса, нажать и выбрать пункт контекстного меню **"Показать интервалы тарификации"**.

В открывшемся окне для каждого интервала будет указано наименование тарифа, дата назначения и имя пользователя системы, назначившего тариф (см. Рис. 109):

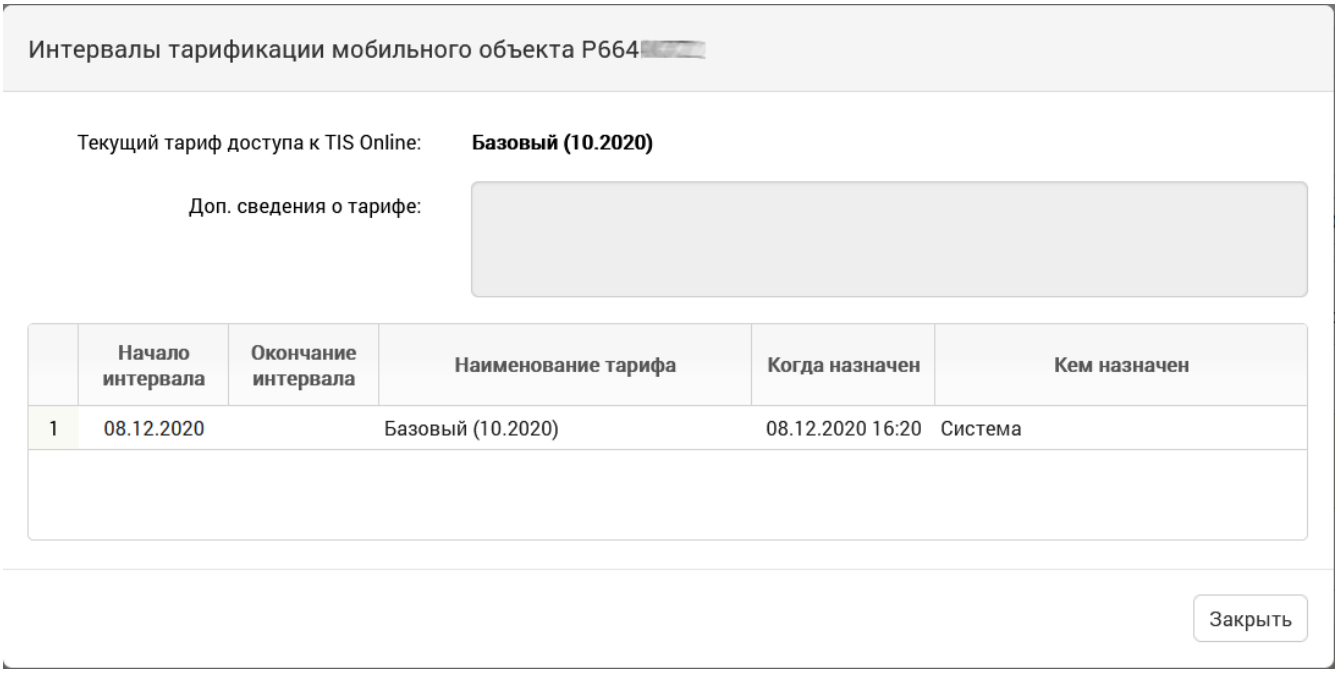


Рис. 109. Интерфейс "Регистрация транспорта. Интервалы тарификации"

Управление хранением телематических данных

Пользователь может настроить правила хранения телематических данных в соответствующем интерфейсе, который открывается при помощи кнопки **[Управление хранением]** и имеет следующий

вид (см. Рис. 110):

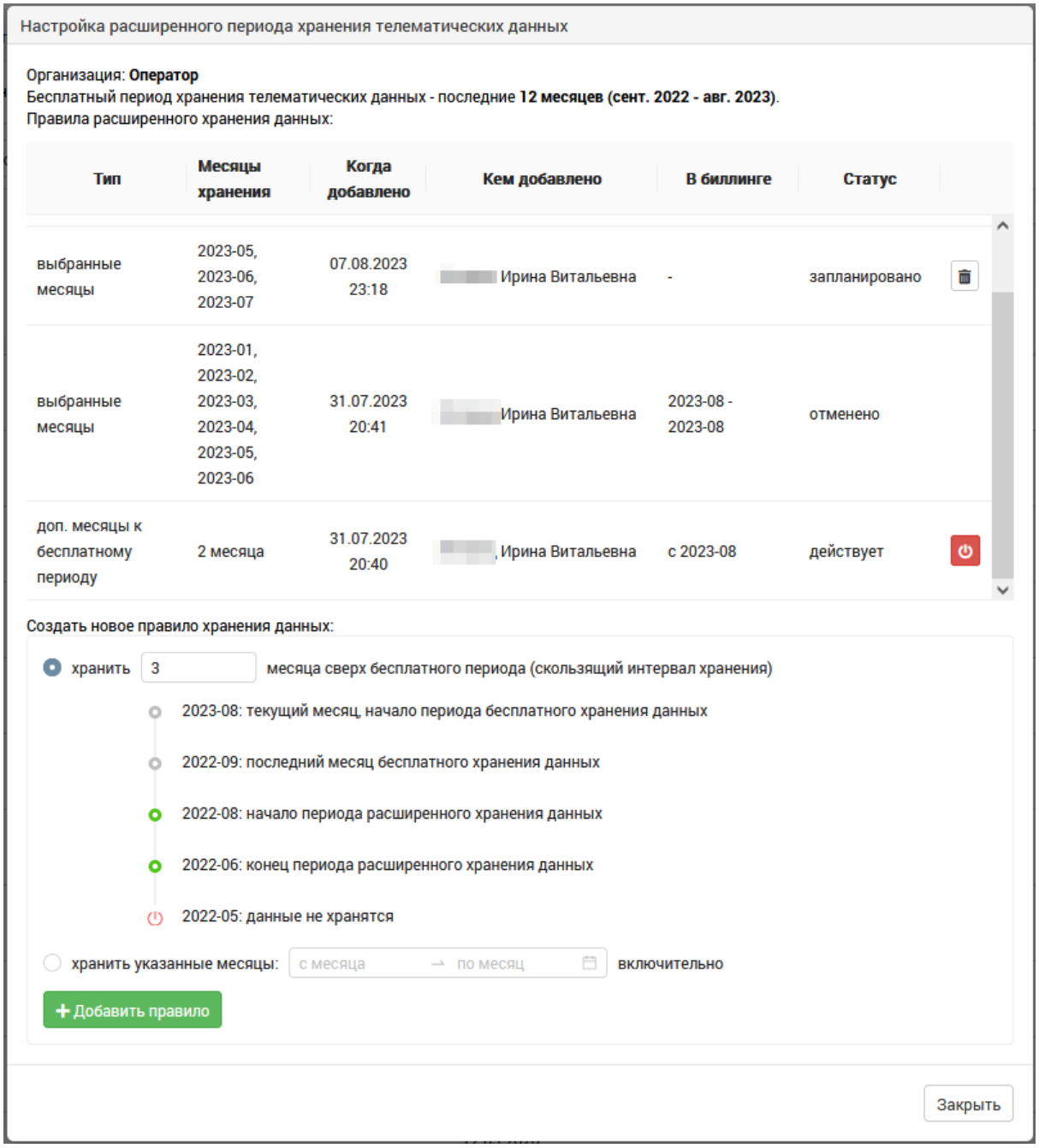


Рис. 110. Интерфейс "Регистрация транспорта. Управление хранением"

Правила, добавленные пользователем, приобретают статус "запланировано" и не влияют на хранение данных. До тех пор, пока правило находится в таком статусе, его можно удалить.

В начале месяца правила хранения из статуса "запланировано" системным заданием переводятся в статус "действует". Одновременно этим же заданием обрабатываются ТС, для которых правило хранения в завершившемся отчетном месяце было в статусе "действует". Для таких ТС задание формирует служебную информацию, обеспечивающую расширенное хранение телематики.

В биллинг попадают данные по ТС, правила для которых в отчетном месяце были в статусе "действует".

Правила со статусом "действует" нельзя отключить до очередного отчетного месяца. Если отменить такое правило, оно получит статус "отменено", но будет отображаться в интерфейсе, учитываться в биллинге и применяться до конца того месяца, в котором правило было отключено.

Управление оплатой ТС

Для включения в оплату или исключения из оплаты одного или нескольких ТС, следует отметить их ☑ в таблице и нажать кнопку **[Управление оплатой ТС]**. В открывшемся интерфейсе следует выполнить необходимые действия, как показано на Рис. 111 ниже:

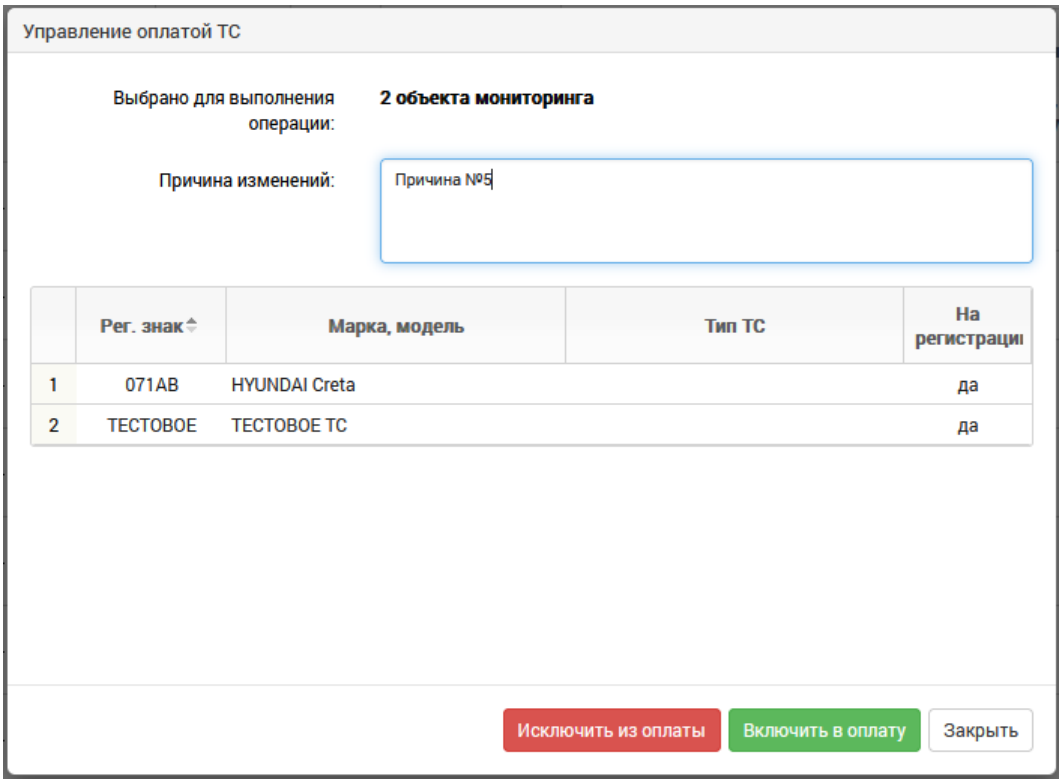


Рис. 111. Интерфейс "Регистрация транспорта. Управление оплатой ТС"

При исключении ТС из оплаты необходимо указать причину в соответствующем поле.

Отчет закупки

В интерфейсе предусмотрена возможность формирования отчета по услугам предоставления доступа к системе, отчет формируется при нажатии на кнопку **[Отчет закупки]**. В отчете будут перечислены все зарегистрированные мобильные объекты организации с указанием подразделения принадлежности, тарифа и цены (руб. без НДС), а также итоговой стоимости услуг за отчетный месяц.

Отчет продажи

Отчет о продаже услуг доступа к системе формируется нажатием по кнопке **[Отчет закупки]**. В отчет выводится список зарегистрированных мобильных объектов всех подразделений, доступных пользователю. Для каждого объекта в отчете будет указан тариф продажи услуг доступа мобильного объекта к системе. Тариф продажи не применяется к собственным мобильным объектам поставщика.
Итог по отчету - это общий доход поставщика от продажи услуг доступа к системе всем своим клиентам или нижестоящим партнерам.

Отчет продажи формируется только на уровне Оператора или Партнера.

При запросе отчета закупки или продажи пользователь имеет возможность выбрать формат - XLSX или PDF.

Экспорт в XLS

Воспользовавшись кнопкой **[Экспорт в XLS]**, пользователь может получить всю таблицу данных в соответствии с выбранными фильтрами по типу паспортов (Автомобили, Суда и т.д.) и настройками отображаемых столбцов в формате Excel. Здесь также имеется опция сгруппировать данные по подразделениям, которая включается флажком ☑. В этом случае в отчете все ТС будут сгруппированы по контрагентам, в каждой группе будет указано наименование и ИНН контрагента.

4.2. История

Интерфейс предназначен для просмотра списка ТС, находившихся на регистрации в течение выбранного месяца, как показано на Рис. 112 ниже:

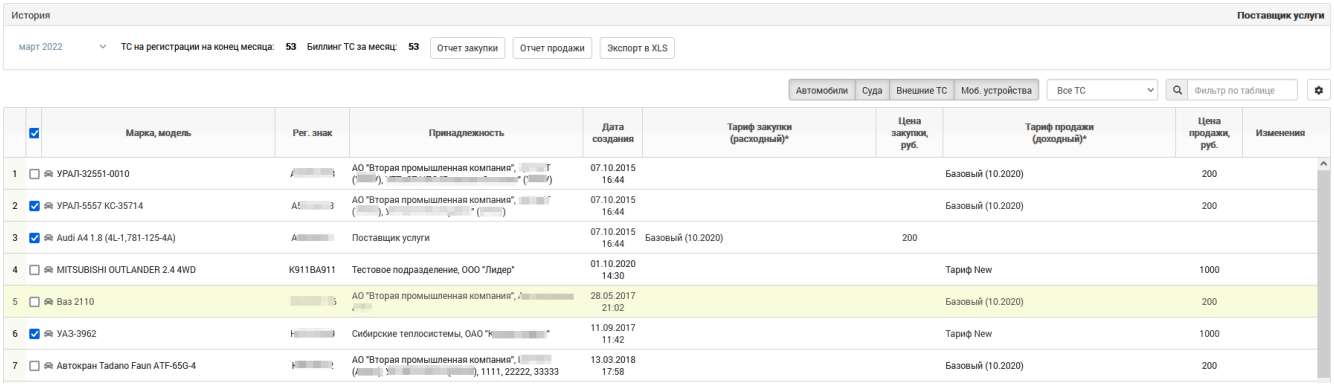


Рис. 112. Интерфейс "Регистрация транспорта. История"

Пользователь может задать отображение избранных столбцов в таблице истории регистрации ТС, для этого следует нажать на кнопку [⚙] и флажками отметить нужные столбцы, как показано на Рис. 113 ниже:

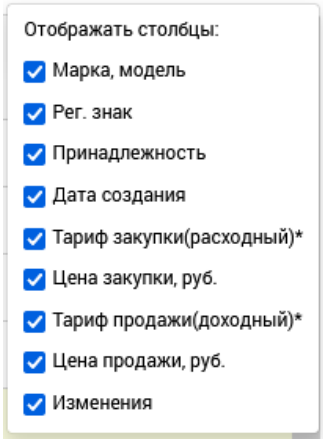


Рис. 113. Интерфейс "Регистрация транспорта. Настройки таблицы"

5. ТОиР транспорта

Транспорт → ТОиР транспорта

Данный интерфейс предназначен для формирования заявок на ТОиР транспортных средств и хранения фактических сведений о выполненных ТОиР.

Кроме того, в системе имеется возможность управлять записями о ТОиР отдельных ТС, подробное описание см. соответствующее описание в разделе Учет транспорта → ТОиР

Добавление, перевод в работу, завершение работ, снятие заявки и другие операции доступны пользователям с соответствующими правами.

Интерфейс управления ТОиР может быть представлен в трех режимах, для чего на панели слева предусмотрены соответствующие вкладки: **[Заявки]**, **[Таблица]** и **[Календарь]**.

5.1. Работа с заявками

Работа с заявками включает в себя следующие этапы:

Добавление заявки

Для создания заявки на проведение ТОиР предусмотрена соответствующая кнопка **[Новая заявка]**, расположенная в верхней части интерфейса, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 114):

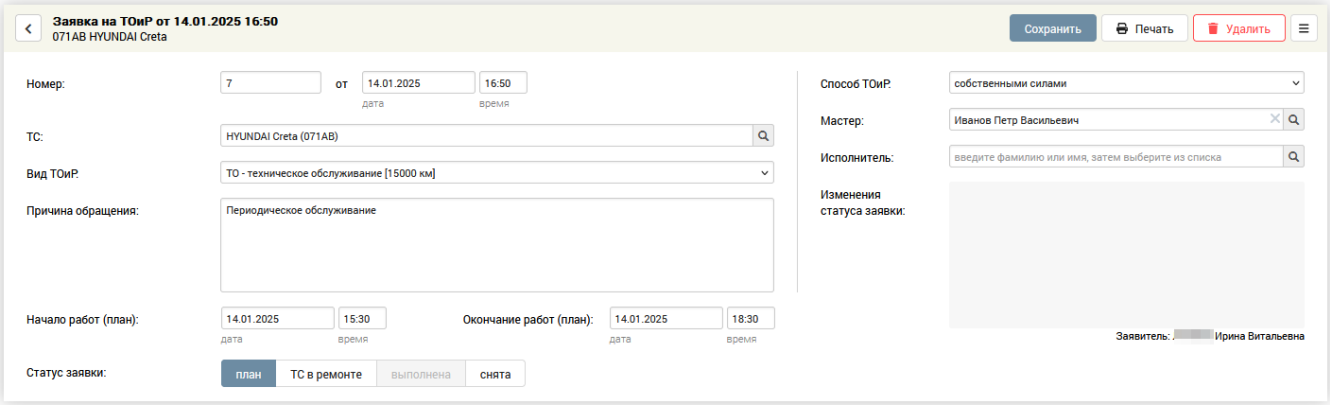


Рис. 114. Добавление / редактирование заявки на ТОиР

Номер заявки, дата и время выставляются системой автоматически, но могут быть также выбраны пользователем и вручную.

Дата/время окончания работ не может быть раньше даты/времени начала работ.

Для назначения ТС в поле "ТС" необходимо указать фрагмент названия или рег.знака ТС, затем выбрать ТС из предложенного системой списка.

В поле **"Договор"** в выпадающем списке будут значения, только при соблюдении следующих условий:

- тип договора - "Ремонт техники";
- дата заявки на ТОиР попадает в период действия договора;
- договор содержит хотя бы одну спецификацию.

При создании заявки из режима "Таблица" поле ТС заполняется автоматически.

При подрядном способе выполнения работ в интерфейсе появятся поля Договор и Исполнитель, которые следует заполнить из соответствующих справочников.

В поле "**Вид ТОиР**" пользователь может выбрать предусмотренные для данного ТС виды ТОиР.

Справочник видов ТОиР находится в интерфейсе *Настройки → Виды ТОиР*

Подробнее см. раздел Виды ТОиР

В поле доступны виды ТОиР, созданные в подразделении пользователя или выше, а также специальные виды ТОиР, которые привязаны к данному ТС. Если поле пустое, следует проверить, что ТС выбрано.

При переводе заявки в статус "ТС в ремонте" или "Выполнена" выбранный вид ТОиР автоматически подставится и в разделе "Выполнение заявки".

Перевод заявки в различные статусы, а также отмена изменения статуса возможны только при наличии у пользователя соответствующих прав.

Выполнение работ по заявке

В интерфейсе редактирования заявки имеются кнопки управления состоянием заявки: **план** | **ТС в ремонте** | **выполнена** | **снята**.

В статусах "ТС в ремонте" и "Выполнена" заявка в режиме редактирования имеет следующий вид (см. Рис. 115):

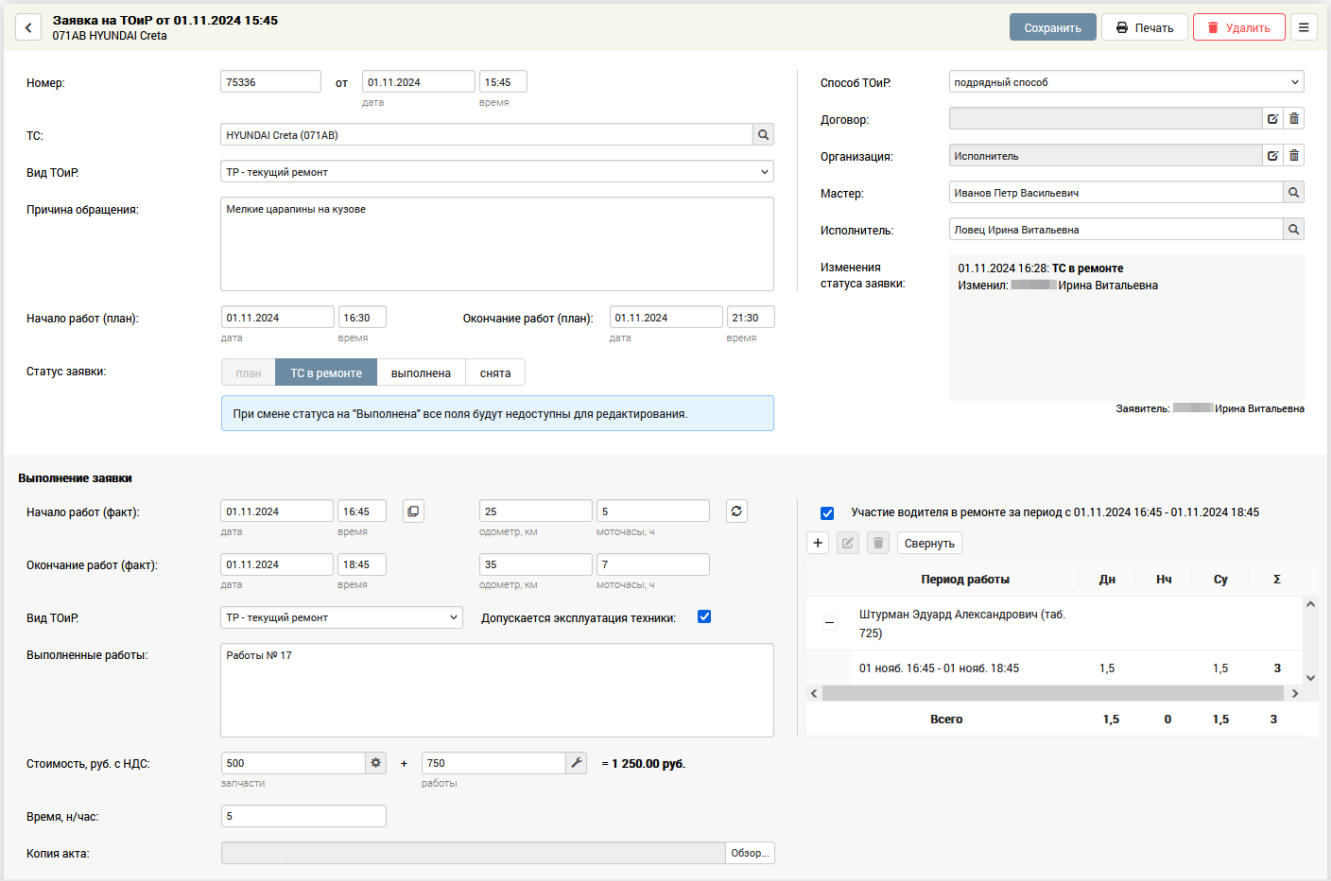


Рис. 115. Интерфейс редактирования заявки, выполнение заявки

Пользователю следует заполнить дату окончания работ и вид ТОиР, выполненный фактически, а также указать состав выполненных работ, стоимость работ и запчастей и другую необходимую информацию.

В случае если водитель ТС принимал участие в ТОиР, в правой части интерфейса необходимо выставить флажок **[☑Участие водителя в ремонте]** и в открывшейся форме заполнить поля актуальными данными, как показано на Рис. 116:

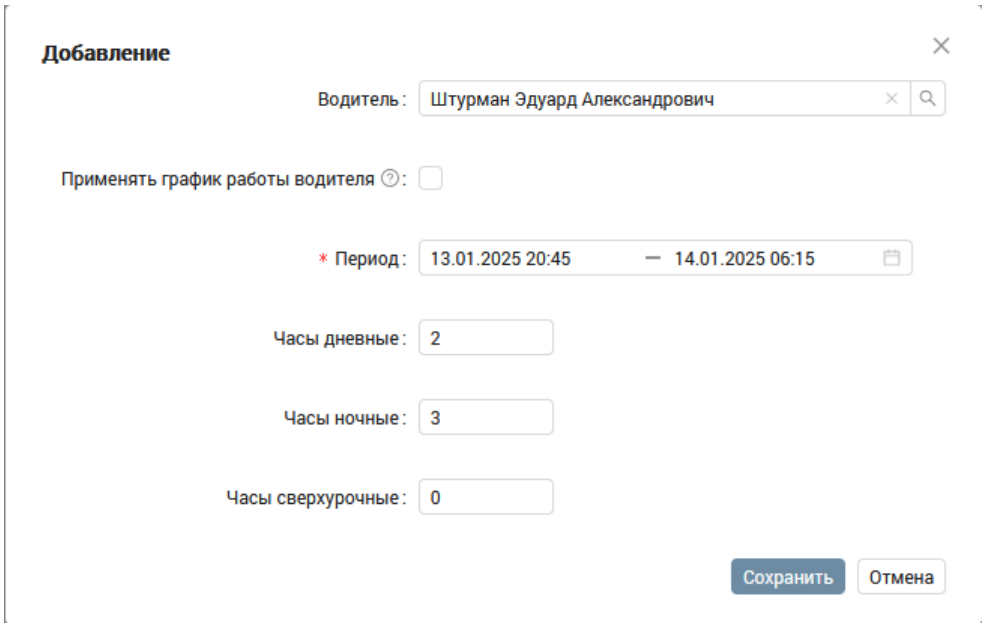
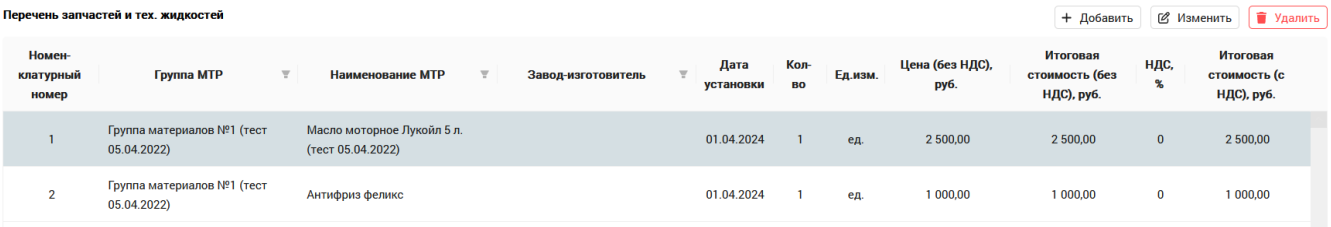


Рис. 116. Выполнение работ по заявке. Участие водителя

При выставленном флажке **[☑Применять график работы водителя]** часы работы, потраченные на участие в ремонте, будут учтены в актуальном графике водителя.

Перечень запчастей и технических жидкостей

В заявку можно добавить запчасти и технические жидкости, использованные в ремонте, как показано на Рис. 117:



Перечень запчастей и тех. жидкостей

+ Добавить | Изменить | Удалить

Номен-клатурный номер	Группа МТР	Наименование МТР	Завод-изготовитель	Дата установки	Кол-во	Ед.изм.	Цена (без НДС), руб.	Итоговая стоимость (без НДС), руб.	НДС, %	Итоговая стоимость (с НДС), руб.
1	Группа материалов №1 (тест 05.04.2022)	Масло моторное Лукойл 5 л. (тест 05.04.2022)		01.04.2024	1	ед.	2 500,00	2 500,00	0	2 500,00
2	Группа материалов №1 (тест 05.04.2022)	Антифриз феликс		01.04.2024	1	ед.	1 000,00	1 000,00	0	1 000,00

Рис. 117. Перечень запчастей и тех.жидкостей

Наименования запчастей и технических жидкостей добавляются из справочника **Остатки материалов**, который в свою очередь заполняется из связанных справочников. Заполнение следует осуществлять в следующем порядке:

- Создать склады, затем группы материалов, например, ГСМ, запчасти, расходные материалы, т.д.
- Наполнить номенклатуру материалов, то есть конкретные запчасти: фильтры, тормозные колодки, масло и т.п. с указанием артикула, изготовителя.
- Заполнить остатки материалов на каждом складе.

Для возможности работы со справочниками пользователю необходимо специальное право.

При добавлении наименований в перечень запчастей откроется следующий интерфейс (см. Рис. 118):

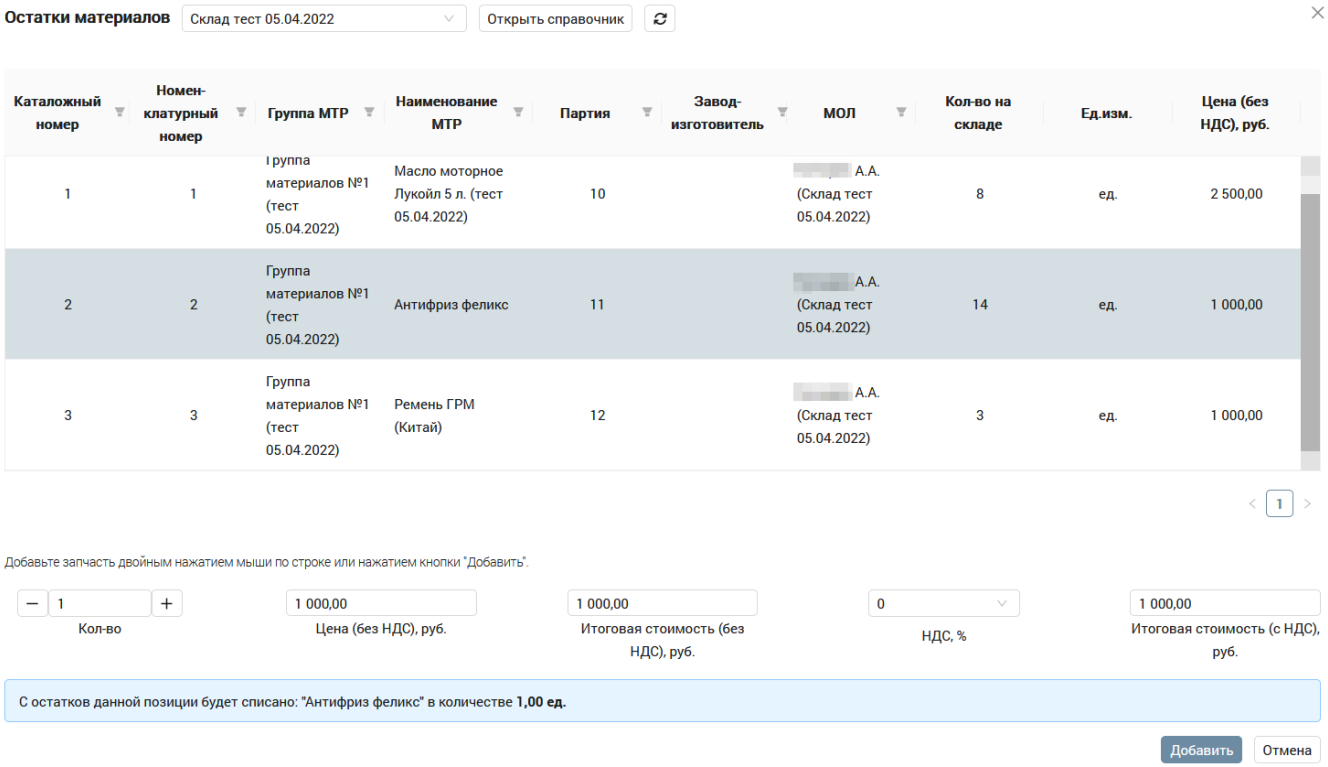


Рис. 118. Добавление запчастей и тех.жидкостей

Пользователю необходимо выбрать склад из выпадающего списка, затем двойным следует выбрать одно из наименований склада.

После добавления запчастей в перечень и сохранения заявки происходит списание остатков, т.е. уменьшение количества материалов в справочнике склада.

Перечень работ

В этой части интерфейса пользователь может указать виды работ, которые были совершены в ходе выполнения заявки, как показано на Рис. 119 ниже:

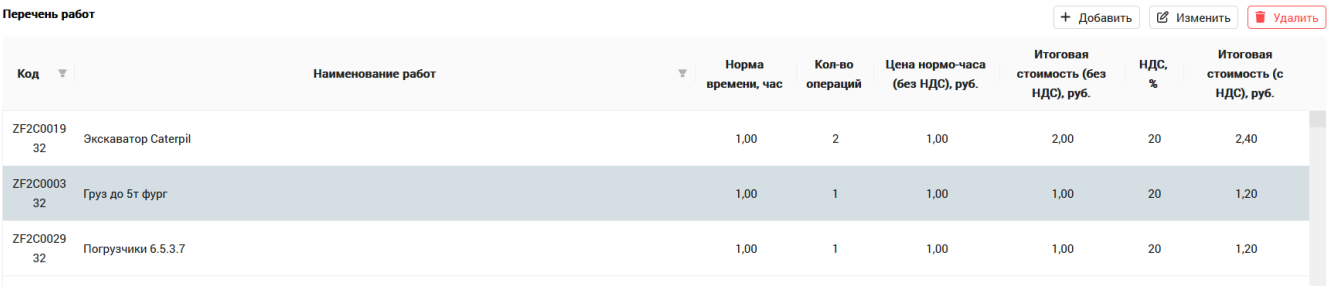


Рис. 119. Перечень работ

Для добавления новой записи о выполненных работах следует воспользоваться соответствующей кнопкой и открыть следующий интерфейс (см. Рис. 120):

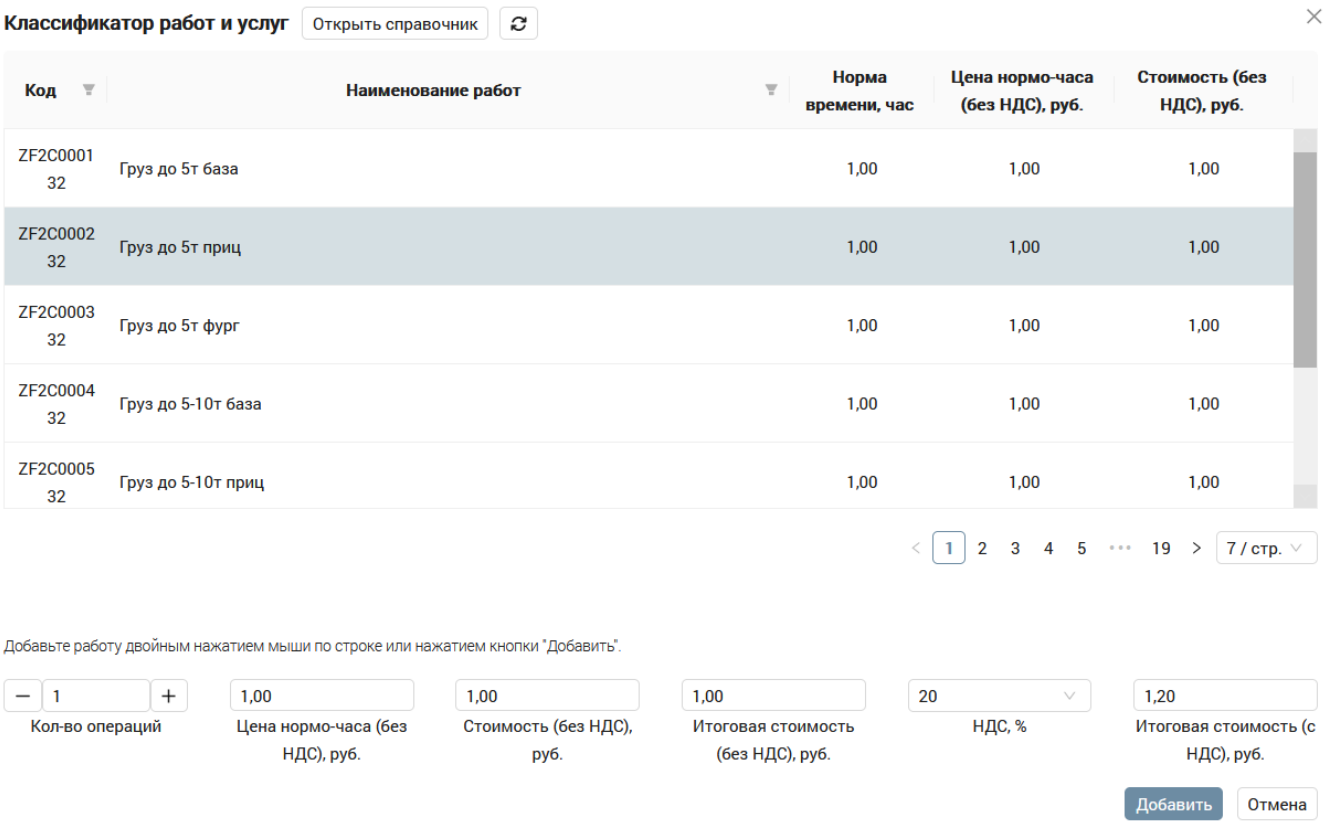


Рис. 120. Добавление работ

Если открывшийся справочник пуст, пользователь может перейти из интерфейса непосредственно в него и добавить необходимые записи.

После выбора видов работ следует указать количество операций. Значение по умолчанию - 1. Кроме того, в выпадающем списке можно выбрать размер НДС. Остальные поля заполнятся значениями из справочника.

Значение поля **Стоимость** в заявке равно сумме стоимостей всех запчастей и технических жидкостей, а также работ, добавленных в заявку.

В случае если в **Перечне запчастей и технических жидкостей** или **Перечне работ** указана хотя бы одна позиция, поле **Стоимость** заполняется ее значением автоматически и становится нередактируемым.

Подробно о работе со справочниками можно прочитать в разделе Общие справочники

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Кнопки **[Печать]** и **[Удалить]** позволяют соответственно распечатать или удалить заявку.

5.2. Режим "Заявки"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 121):

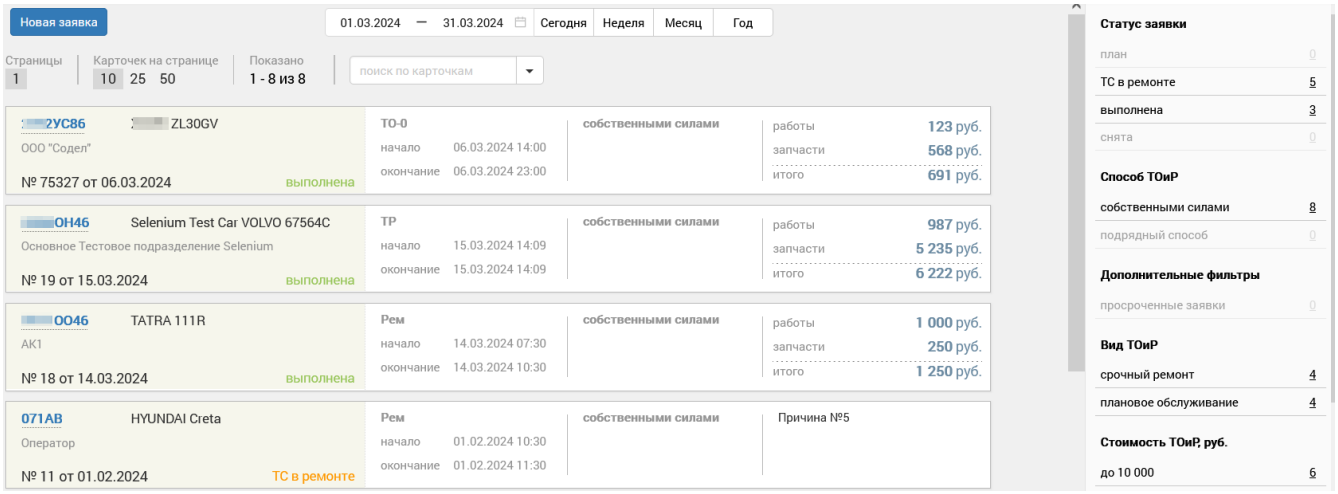


Рис. 121. Окно интерфейса "Управление ТОиР", режим "Заявки"

В данном режиме заявки отображаются в виде списка карточек с их кратким содержанием.

Пользователь имеет возможность задать в списке заявок фильтр поиска по карточкам (см. Рис. 122):

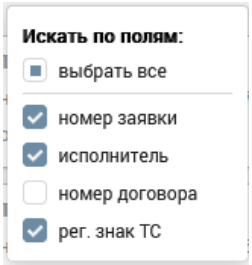


Рис. 122. Фрагмент интерфейса, фильтр поиска по карточкам

Период отображения заявок задается в окне календаря в верхней части интерфейса датами начала и окончания либо выбором одной из опций: **Сегодня**, **Неделя**, **Месяц**, **Год**.

В правой части интерфейса имеется панель фильтров, где можно отобрать заявки по интересующим пользователя статусам.

По видам ТОиР заявки делятся на "Срочный ремонт" (устранение внезапных поломок ТС) и "Плановое обслуживание" (все виды технического обслуживания ТС, выполняемые с запланированной периодичностью).

Для создания новой заявки ТОиР предусмотрена кнопка **[Новая заявка]**.

Создание новой заявки доступно с любой вкладки интерфейса: **Заявки**, **Таблица**, **Календарь**.

5.3. Режим "Таблица"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 123):

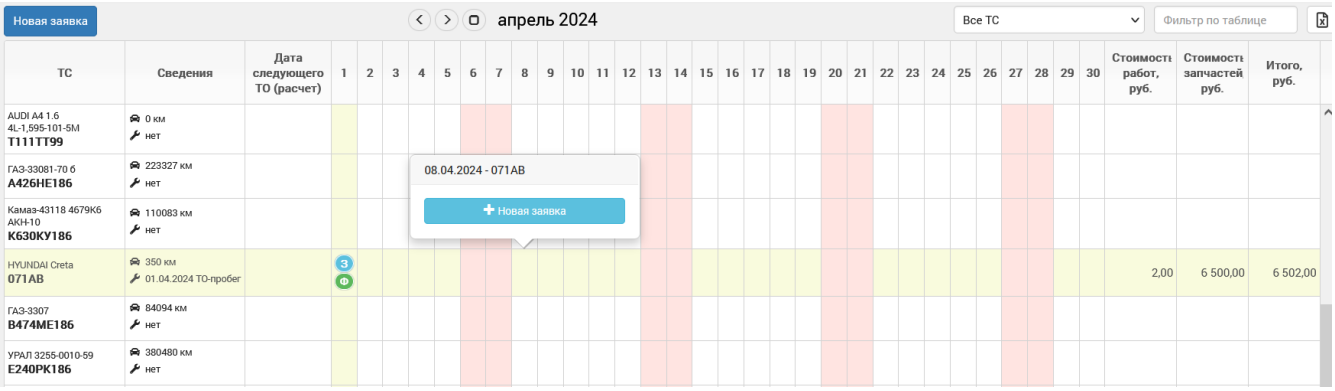


Рис. 123. Окно интерфейса "Управление ТОиР", режим "Таблица"

В данном режиме отображен календарь на выбранный месяц с перечислением всех доступных ТС или СТ.

Если в выбранном месяце есть какие-либо плановые или фактические ТОиР, они будут отображены соответствующей пиктограммой:

З - запланированная заявка на проведение ТОиР;

Ф - факт проведения ТОиР.

З - просроченная заявка на ТОиР.

Светло-желтым фоном подсвечивается колонка текущего дня. Розовым - субботы и воскресенья.

В правом верхнем углу интерфейса расположена кнопка XLS, при помощи которой пользователь может выгрузить данные по ТОиР за текущий месяц в виде XLS-файла.

Нажатием на ячейку даты и ТС можно создать заявку на ТОиР, в таком случае в созданной заявке автоматически заполнятся дата и ТС.

5.4. Режим "Календарь"

В данном режиме в виде календаря за текущий месяц отображается список запланированных и фактически выполненных ТОиР (см. Рис. 124):

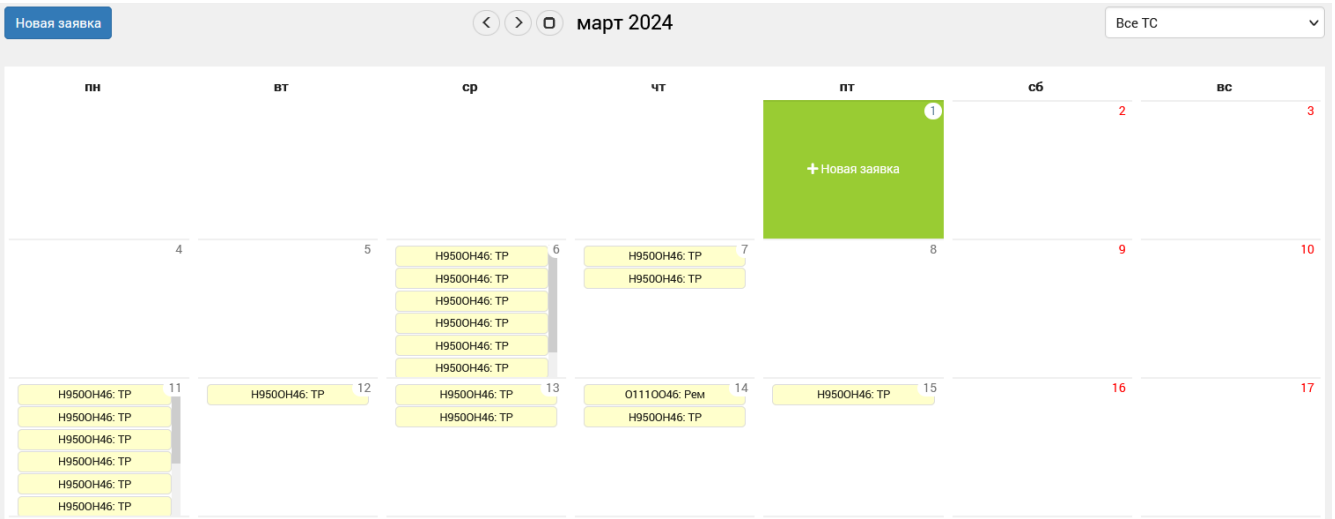


Рис. 124. Окно интерфейса "Управление ТОиР ТС", режим "Календарь"

Перейти в режим просмотра заявки можно нажатием по необходимой записи. Голубым цветом в календаре подсвечиваются запланированные работы, светло-желтым – выполненные, красным - невыполненные и просроченные.

Для создания новой заявки ТОиР предусмотрена кнопка **[Новая заявка]**.

Кроме того, создать новую заявку можно, нажав непосредственно на ячейку нужный даты - эта дата автоматически выставится в созданной заявке.

Порядок добавления и редактирования заявок подробно описан выше в данном разделе.

При нажатии на запись факта ТОиР открывается окно его редактирования.

5.5. Автоматизация планирования ТО

В системе предусмотрен автоматический расчет дат очередного ТО. С этой целью регулярно запускается задача, которой для выполнения расчета по каждому ТС необходимы следующие данные:

1. наличие факта ранее выполненного ТО, а также заданный период выполнения этого ТО в справочнике видов ТО;
2. наличие пробега ТС по данным ГЛОНАСС за последние 6 месяцев.

Полученные даты отображаются в режиме "Таблица" (см. Раздел 5.3), в столбце "След. ТО (расчет)", а также в таблице "Расчетные даты следующих ТО" в интерфейсе "Учет транспорта→Паспорт ТС" в разделе Таблица "Расчетные даты следующих ТО"

Пример расчета:

По ТС в систему внесен последний факт ТО-1, проведенный 1 марта 2020 г.

Периодичность ТО-1 указана 5000 км.

Среднесуточный пробег ТС по данным ГЛОНАСС за последние 6 месяцев - 100 км.

В этом случае чтобы с 1 марта проехать очередные 5000 км до следующего ТО-1, ТС потребуется 5000 / 100 = 50 дней.

Система рассчитает очередную дату ТО-1 как +50 дней к 1 марта, т.е. 20 апреля, и в столбце "След. ТО (расчет)" будет вписано: "20.04.2020 ТО-1"

Если до рассчитанной даты проведения ТО остается более 5 лет, такие даты не отображаются в системе. Данная ситуация может возникать, когда ТС имеет слишком малое значение среднего дневного пробега или наработки за последние 6 месяцев.

Если расчетная дата не соответствует действительности, пользователю необходимо выполнить следующие действия:

1. В паспорте ТС на закладке ТОиР, в таблице "История выполненных ТОиР", найти последний факт ТО того вида, который указан под расчетной датой.
2. Убедиться, что:
   - в этом факте указан верный пробег;
   - не пропущен ввод более позднего факта ТО этого же вида.
3. Проверить, верно ли указана периодичность проведения ТО этого вида.
4. Если вид ТО более не используется или расчет дат по нему не нужен, перейти в справочник видов ТОиР, найти нужную запись и установить в ней ☑ **"Не считать прогноз"**.
5. Если по пунктам 2-4 были правки, система откорректирует расчет на следующие сутки.

Рассылка уведомлений

В системе также предусмотрена периодическая рассылка уведомлений о приближающихся или просроченных плановых датах проведения ТО. Уведомления отправляются пользователю на адрес электронной почты, внесенный в систему администратором. Подписку на рассылку пользователь может выполнить и самостоятельно. Для этого необходимо зайти в меню пользователя, выбрать пункт **"Рассылки"** и добавить в список рассылку **"Контроль сроков ТО ТС"**.

6. ТОиР оборудования M2M

Транспорт → ТОиР оборудования M2M

Данный интерфейс предусмотрен для обслуживания бортового оборудования ГЛОНАСС. В интерфейсе имеются следующие вкладки:

[Заявки], **[Акты и заказ-наряды]**, **[Экспертиза]**, **[Сводные акты]**, **[Отчеты]**, **[Диагностика АТ]**, **[Анализ работы БО]**, **[Анализ статистики телематики]**.

Дополнительная информация по работе с заявками приведена в таблице **"Жизненный цикл заявки"**, а также в разделе **"Часто задаваемые вопросы и ответы на них"**.

6.1. Заявки

Транспорт → ТОиР оборудования M2M → Вкладка "Заявки"

Заявка – это первичный документ (обращение) в процессе обслуживания бортового оборудования. Заявка заполняется специалистом подразделения, после чего специалист технической поддержки анализирует новые заявки на предмет возможности выполнения своими силами (либо снятия в случае отсутствия заявленной проблемы).

Модуль, МДП – модуль доступа партнеров - программный продукт, позволяющий специалистам подрядных организаций обрабатывать заявки по обслуживанию бортового оборудования ГЛОНАСС.

Интерфейс заявок предусмотрен для управления заявками на обслуживание, ремонт или демонтаж оборудования ГЛОНАСС (см. Рис. 125):

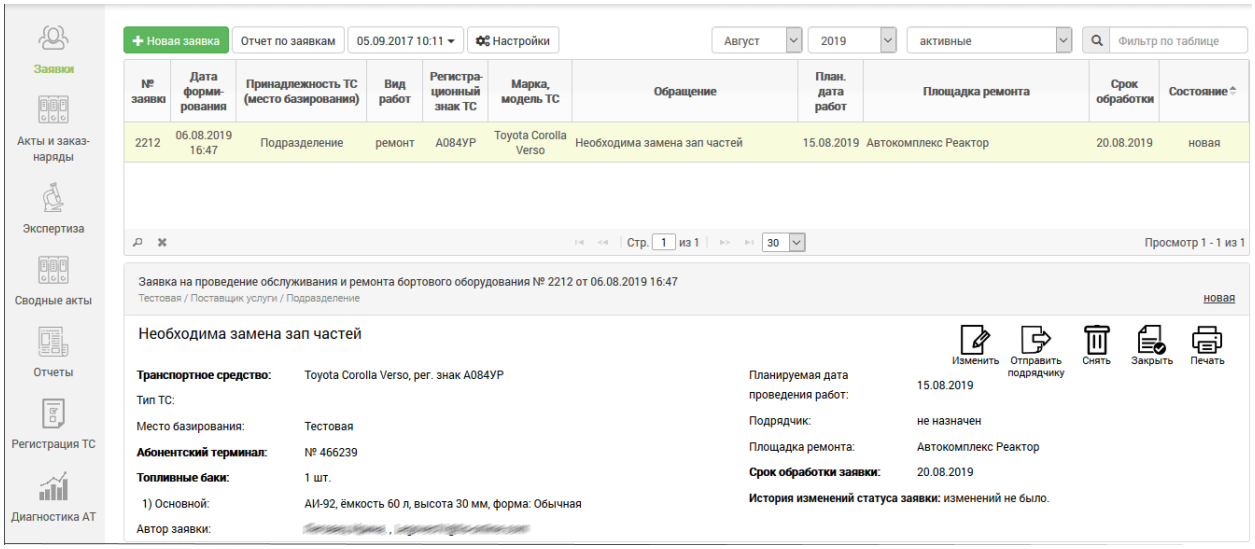


Рис. 125. Окно интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС", работа с заявками

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части отображается список заявок.

Пользователь имеет возможность оперативно перейти в паспорт ТС, по которому создана заявка. Для этого необходимо по строке заявки и из контекстного меню выбрать позицию **"Просмотр паспорта ТС (новое окно)"**. Для удобства, паспорт выбранного ТС откроется в новом окне браузера.

Помимо фильтров, предусмотренных в самой таблице, пользователю доступен фильтр по статусу заявки, расположенный в правом верхнем углу интерфейса (см. Рис. 126):

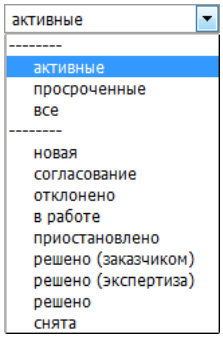


Рис. 126. Фильтр статуса заявок

В нижней части интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС" отображается детализация выбранной заявки и элементы управления ей.

Для добавления новой заявки предусмотрена кнопка **[Новая заявка]**.

Интерфейс добавления и редактирования заявки идентичен и разделен на две вкладки: **[Основное]** и **[Ответственные лица]**. Переход на необходимую вкладку осуществляется щелчком мыши по соответствующему наименованию.

Вкладка "Основное"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 127):

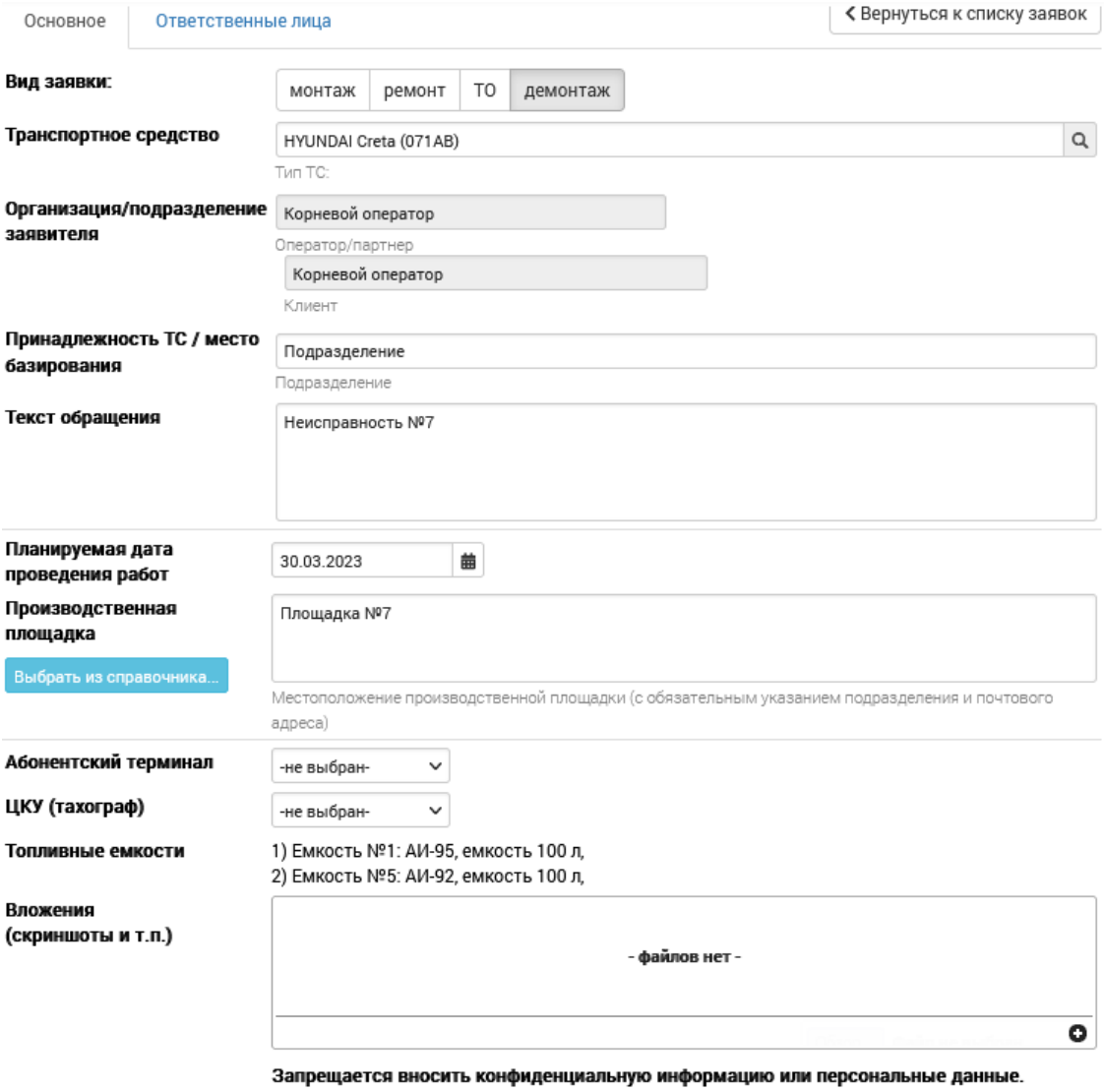


Рис. 127. Интерфейс добавления новой заявки

Пользователю обязательно следует выбрать одно из значений **Вид заявки**: монтаж, ремонт, ТО или демонтаж.

В случае если в новой заявке выбран вид **"ТО"**, то поле **"Текст обращения"** автоматически заполнится значением "Провести ТО бортового оборудования". При переключении на другой вид заявки, это поле автоматически очистится. Вручную внесенное значение поля очищаться не будет.

Для выбора **транспортного средства** достаточно ввести фрагмент марки автомобиля и рег.знака, чтобы система предложила подходящий вариант.

Поле **"Подрядчик"** становится заполненным после того, как одна из подрядных организаций согласует выполнение заявки (эта операция происходит на стороне Модуля).

Значение поля **"Подразделение"** подставляется автоматически, когда пользователь начинает его набирать, в случае если организация заполнена в паспорте ТС в поле "Место базирования" и входит в область ответственности пользователя. В противном случае автоматическая подстановка значения не работает.

В системе предусмотрен просмотр истории движения заявки – событий, при которых менялся статус. Для этого необходимо нажать на кнопку **[Показать…]** напротив заголовка "Движение заявки".

Для просмотра изменений полей заявки следует воспользоваться кнопкой **[Показать историю]** в верхней части интерфейса, при нажатии на которую справа от полей заявки появятся значки **[?]**. Нажав на такой значок пользователь откроет окно изменений значений данного поля, где также будет указано время внесения изменений и пользователь, который их совершал.

Пользователь имеет возможность добавить к заявке файл(ы) с дополнительной информацией по проблеме (фотографию, документ или другие файлы), для этого предусмотрена кнопка **[⊕]**.

Вкладка "Ответственные лица"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 128):

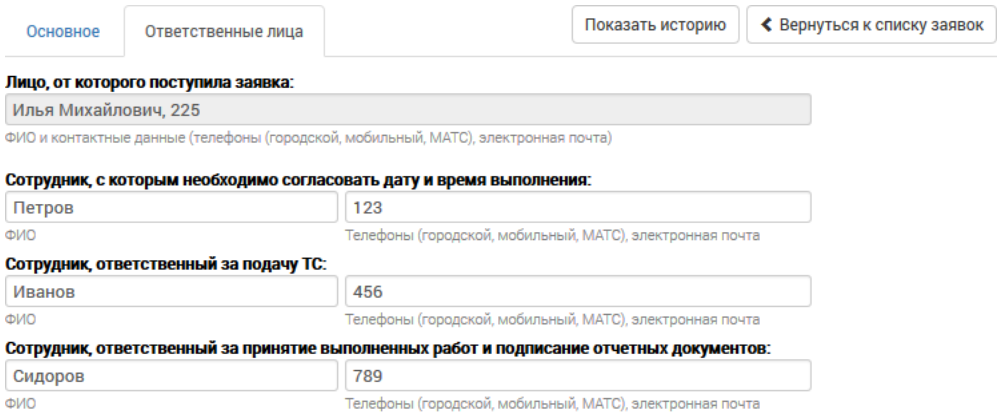


Рис. 128. Интерфейс добавления новой заявки

На данной вкладке пользователь имеет возможность указать ответственных лиц по заявке.

После заполнения необходимых данных по заявке следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**. Вновь добавленная заявка получает статус **"новая"**.

Вернуться в общий интерфейс заявок пользователь может при помощи кнопки **[<Вернуться к списку заявок]**.

Управление заявкой

Элементы управления заявкой расположены в нижней части интерфейса. В зависимости от статуса заявки и прав пользователя, некоторые кнопки могут быть скрыты.

Для внесения изменений в заявку предусмотрена кнопка **[Изменить]**. Интерфейс редактирования заявки идентичен интерфейсу добавления новой заявки и описан выше.

Для завершения работ по заявке и перевода ее в статус **"решено"** предусмотрена кнопка **[Закрыть]**. Кнопка доступна только при статусе заявки **"новая"** и предполагает выполнение работ по заявке силами Заказчика.

Для перевода заявки **в работу подрядчику** служит кнопка **[Отправить подрядчику]**.

В результате заявка получает статус **"согласование"**, передается в Модуль и ожидает согласования со стороны специалиста подрядной организации.

Для **снятия заявки** предусмотрена кнопка **[Снять]**. Заявка получает статус **"снята"** и не передается в Модуль, если ранее не была передана. Снять заявку возможно, только если она имеет статус "новая" или "отклонена".

Для **печати заявки** на принтере предназначена кнопка **[Печать]**.

Согласование

В случае невозможности решения проблемы своими силами, специалист технической поддержки направляет заявку на согласование с Исполнителем (подрядная организация по ремонту бортового оборудования). Система передает заявку в Модуль, и с этого момента заявка становится видимой Исполнителю.

Согласование заявки – это подтверждение или отклонение Исполнителем даты проведения работ по заявке. В зависимости от решения Исполнителя, заявка принимается в работу или возвращается в Систему со статусом "отклонена". Отклонить заявку специалист подрядной организации может, если он не согласен с датой, местом или условиями проведения работ. В этом случае повторный переход заявки на согласование произойдет после ее редактирования.

6.2. Жизненный цикл заявки

Статус	Описание	Возможные переходы
новая	Видит автор и сотрудник техподдержки заказчика.	согласование; снята; закрыта
согласование	Силами техподдержки проблема не решилась, сотрудник техподдержки нажал кнопку "В работу". Заявку теперь видит специалист подрядной организации.	отклонено; в работе
отклонено	Специалист подрядной организации отклонил дату проведения работ, указанную в заявке.	согласование
в работе	Подрядчик приступил к работе (выехал или работает на площадке заказчика).	приостановлено (заказчиком); решено (любой из статусов)
приостановлено (заказчиком)	Заказчик может приостановить выполнение заявки, находящейся в работе.	в работе
решено (заказчиком)	Проблема решена силами техподдержки заказчика, без привлечения подрядной организации.	-

Статус	Описание	Возможные переходы
решено (экспертиза)	Решено с привлечением подрядчика, на часть работ назначена экспертиза. Создан акт.	-

6.3. Часто задаваемые вопросы и ответы на них

Ниже перечислены ситуации и действия, когда заявка подана ошибочно или возникла необходимость ее снять.

1. **Если заявка подана ошибочно**. Есть возможность снять заявку (кнопка "Снять", доступная до момента отправки подрядчику, когда статус заявки "новая").
2. **Проблему устранили собственными силами**. Для этого случая предусмотрена кнопка "Закрыть", по которой заявка получает статус "решено" и подрядчику не передается. Кнопка также доступна до момента отправки заявки подрядчику.
3. **Когда заявка отправлена подрядчику, но еще не согласована, просто так удалить ее нельзя** (в это же время подрядчик может согласовать заявку и начать по ней работать). В этом случае необходимо связаться с подрядчиком и попросить его отклонить заявку, после чего заявка вернется со статусом "отклонена", что дает возможность ее снять.
4. **Когда заявка уже согласована, она имеет статус "в работе"**. Это равнозначно тому, что подрядчик приступил к выполнению работ. Если все же работы проводить не требуется, в данной ситуации предусмотрена возможность приостановить заявку. Для этого необходимо поставить в известность подрядчика, который с помощью специальной функции Модуля приостановит заявку. После этого можно снять заявку в DIVIZION Fleet Management с указанием причины.

6.4. Акты и заказ-наряды

Транспорт → ТОиР оборудования M2M → Вкладка "Акты и Заказ-наряды"

После согласования заявки Исполнителем в Модуле, заявка получает статус **"в работе"**. С этого момента считается, что Исполнитель приступил к выполнению работ, согласившись с местом проведения и условиями работ, которые описаны в заявке.

Выполненные работы по заявке оформляются в Системе путем создания акта или заказ-наряда. Для этого предусмотрены кнопки **[Создать акт]** (**[Создать заказ-наряд]**) (см. Рис. 129):

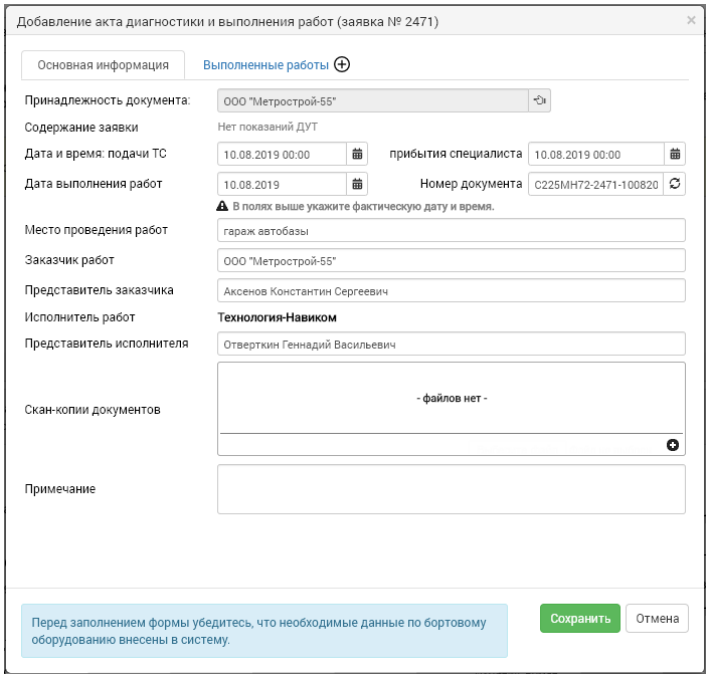


Рис. 129. Интерфейс создания Акта

В данном интерфейсе необходимо заполнить все поля. Все даты и время должны быть фактическими.

К акту необходимо приложить скан-копии подписанных бумажных документов, для этого предусмотрена кнопка **[⊕]**.

Получение формы самого акта доступно только после его создания в системе, поэтому для вложения скан-копии подписанного акта потребуется открыть этот же диалог повторно, в режиме редактирования.

Выполненные работы

При создании акта или заказ-наряда необходимо указать выполненные работы и операции. Для добавления работ предусмотрена кнопка **[⊕]** (см. Рис. 130):

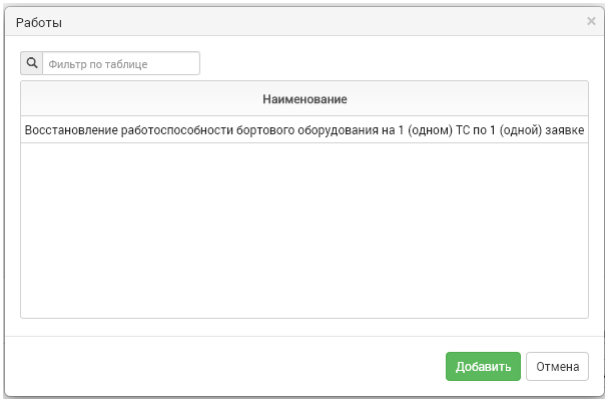


Рис. 130. Создание Акта, добавление работы

После выбора работы и указания требуемых данных, для добавления работы к Акту предусмотрена кнопка **[Добавить]**.

Для каждой работы следует указать **проведенные операции**. Для этого предусмотрена кнопка **[⊕]**, которая открывает интерфейс добавления операций (см. Рис. 131):

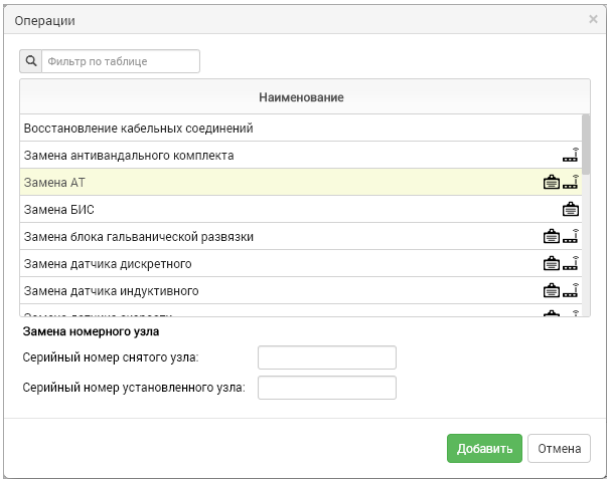


Рис. 131. Создание Акта, добавленные операции

В данном интерфейсе следует выбрать необходимую операцию и указать требуемые данные. Для добавления операции предусмотрена кнопка **[Добавить]**.

После добавления необходимых работ и операций к Акту, работы будут отображены на интерфейсе создания Акта следующим образом (см. Рис. 132):

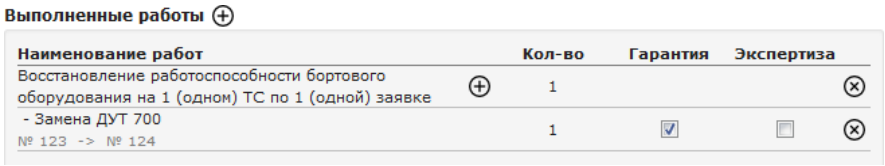


Рис. 132. Создание Акта, добавленные работы

Справочник работ и оборудования ведется в Модуле МДП. Вносимые в этот справочник изменения автоматически загружаются в DIVIZION Fleet Management.

В случае, если по какой-либо работе назначено проведение экспертизы, необходимо отметить соответствующий флажок ☑ в колонке **"Экспертиза"**.

В случае, если какая-либо работа признана гарантийной, необходимо отметить соответствующий флажок ☑ в колонке **"Гарантия"**.

Для некоторых работ и операций флажки "Гарантия" и "Экспертиза" недоступны. Это означает, что данная работа не выполняется по гарантии.

Для удаления ошибочно добавленной работы предусмотрена кнопка **[⊗]**.

После того как будут заполнены все поля Акта, добавлены скан-копии документов, выбраны соответствующие работы, для создания Акта предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Перечень Актов и Заказ-нарядов

Акты и Заказ-наряды представлены в табличном виде (см. Рис. 133):

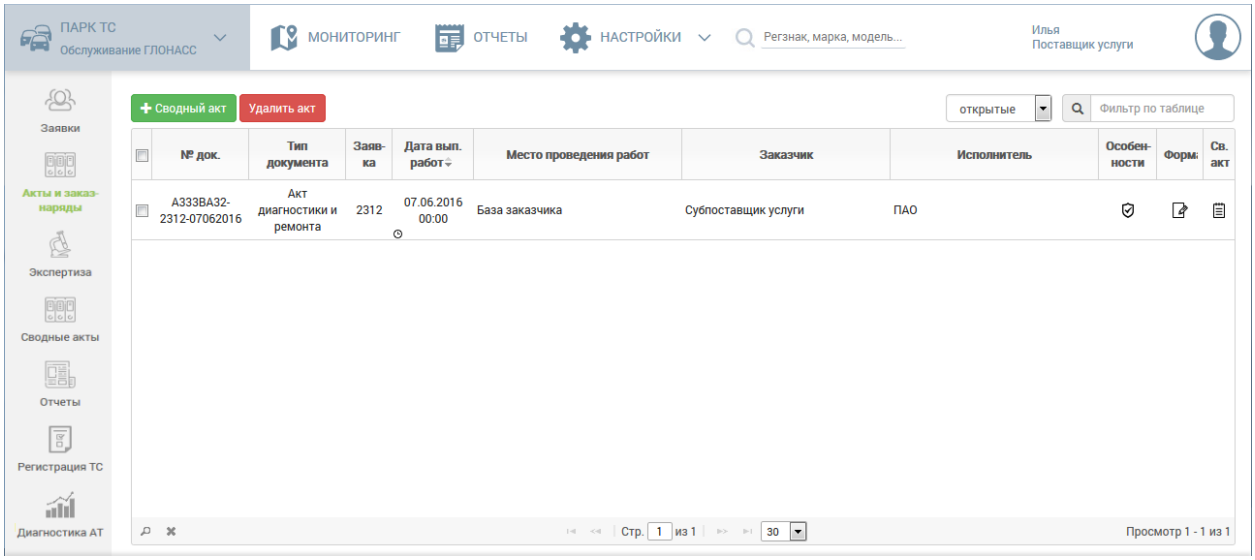


Рис. 133. Окно интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС", Акты и заказ-наряды

Для просмотра и редактирования документов необходимо дважды щелкнуть мышкой по соответствующей строке.

Акты и заказ-наряды, по которым предусмотрены гарантийные работы, отмечены пиктограммой в колонке **"Особенности"**.

Для получения печатной формы документа в соответствующей строке, в колонке **"Форма"** предусмотрена кнопка [ ].

Создание сводного акта

Сводный акт объединяет акты и заказ-наряды, оформленные при выполнении работ в рамках одного выезда Исполнителя. Оформление сводного акта выполненных работ производится в день завершения работ в электронном виде. После составления акт распечатывается и подписывается, скан-копию подписанных документов необходимо внести в Систему.

Для формирования сводного акта пользователю следует отметить флажком акты и заказ-наряды, относящиеся к сводному акту, и воспользоваться кнопкой **[+ Сводный акт]**. Если исходный акт только один, достаточно выбрать его в таблице, не отмечая флажком (см. Рис. 134):

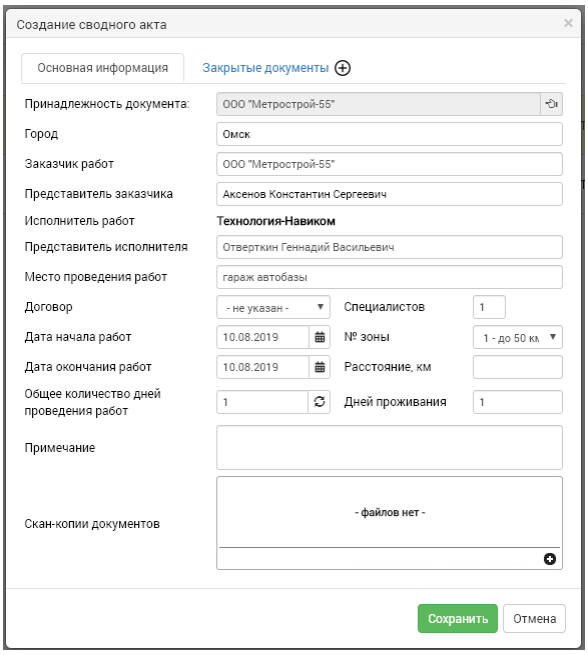


Рис. 134. Интерфейс создания сводного акта

В данном интерфейсе необходимо заполнить все предложенные поля.

К акту необходимо приложить скан-копии подписанных бумажных документов, для этого предусмотрена кнопка **[⊕]**.

После того как будут заполнены все поля сводного акта, добавлены скан-копии документов, для создания сводного акта предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

После создания сводного акта пользователь будет перенаправлен на вкладку **|Сводные акты|** (см. ниже).

6.5. Экспертиза

Транспорт → ТОиР оборудования М2М → Вкладка "Экспертиза"

В данном интерфейсе отображаются работы и операции, на которые при оформлении акта было назначено проведение экспертизы. Такие работы не попадают в оплачиваемую часть сводного отчета до тех пор, пока не будут получены результаты экспертизы.

Работы с полученными результатами видны в таблице при выборе фильтра по статусу **"получено"**. Результаты экспертизы заполняются на стороне Модуля доступа подрядчиков и передаются в систему автоматически.

Процесс обработки

Процесс обработки в системе работ и операций с назначенной экспертизой выглядит следующим образом:

1. При оформлении акта диагностики, одна или несколько работ (операций) **отмечаются флажком "Экспертиза"**.
2. Сразу после сохранения такого акта, отмеченные работы появляются на закладке **"Экспертиза"**. Если работ нет в таблице, необходимо проверить, что выбрано значение фильтра по статусу "ожидается", а фильтры года и месяца настроены на текущий месяц.
3. В системе предусмотрено **автоматизированное формирование акта рекламации** на работы с экспертизой. Для этого необходимо выбрать работу на закладке "Экспертиза" и воспользоваться кнопкой **[Акт рекламации]**. В появившемся окне будет предложено отредактировать поля акта (часть полей система заполняет автоматически на основе доступной информации). Далее необходимо нажать кнопку **[Сформировать]**. В окне появится ссылка для скачивания созданного акта рекламации в формате **PDF**.
4. Работы остаются в статусе **"ожидается"** (т.е. ожидается получение результатов экспертизы) до получения результатов или истечения срока, отведенного на экспертизу **(2 месяца)**. Если результаты экспертизы получены, в таблице напротив данной работы появится дополнительная информация:
   - дата получения результатов;
   - № заключения сервисного центра, проводившего экспертизу (СЦ);
   - характер работ (гарантия или не гарантия);
   - комментарий;
   - приложенный файл - скан-копия заключения СЦ.

6.6. Сводные акты

Транспорт → ТОиР оборудования М2М → Вкладка "Сводные акты"

Данный интерфейс предусмотрен для управления сводными актами (см. Рис. 135):

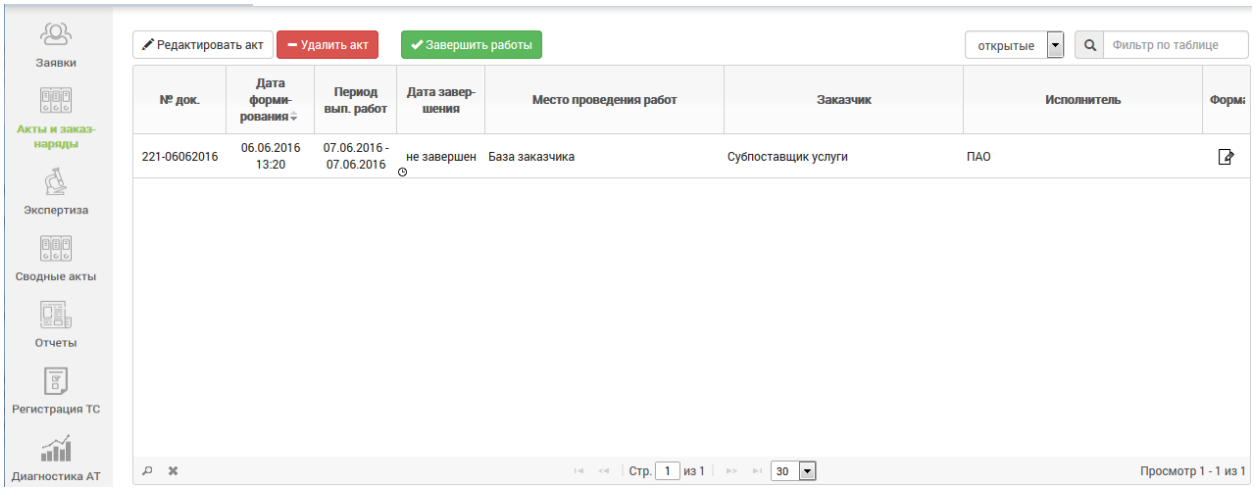


Рис. 135. Интерфейс управления сводными актами

Для просмотра и редактирования документов необходимо дважды щелкнуть мышкой по соответствующей строке, либо выделить щелчком мыши документ и воспользоваться кнопкой **[Редактировать акт]**. Интерфейс редактирования сводного акта изложен в разделе **"Акты и заказ-наряды"**.

Для получения печатной формы документа, в колонке **"Форма"** предусмотрена кнопка .

Завершение работ по актам и заказ-нарядам

С целью явного указания момента завершения работ по сводному акту предусмотрена кнопка **[Завершить работы]**.

После подтверждения, сводный акт становится недоступным для редактирования. В сводном акте и вошедших в него актах и заказ-нарядах выставляется отметка готовности передачи в Модуль. Таким образом, обеспечивается передача в Модуль пакета документов по выполненному выезду в том состоянии, в котором они были на момент отъезда представителей подрядной организации с места проведения работ.

6.7. Отчеты

Транспорт → ТОиР оборудования М2М → Вкладка "Отчеты"

Интерфейс разделен на две части:

Инструмент формирования сводного отчета

Данный инструмент предназначен для создания сводного отчета по выполненным работам по обслуживанию БО за указанный месяц. Доступен по кнопке **[Сформировать]** (см. Рис. 136):

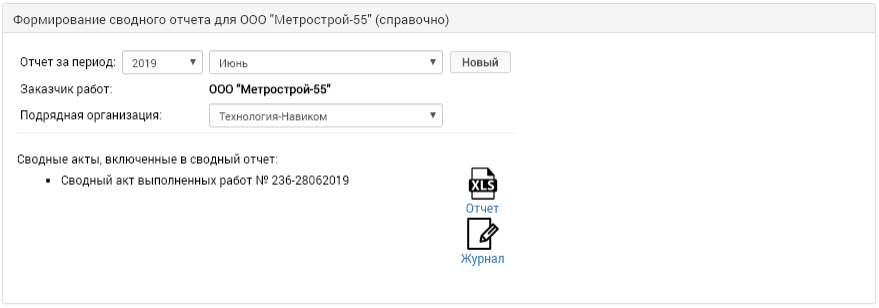


Рис. 136. Интерфейс формирования сводного отчета

В сводный отчет входят сводные акты, закрытые в отчетном периоде. По каждому из актов в отчете

будут перечислены произведенные работы, установленное оборудование и стоимость работ и оборудования, а также стоимость выездов исполнителя к месту проведения работ. Все стоимости рассчитываются на основании тарифа, действующего для клиента, которому принадлежит ТС, и исполнителя работ.

В поле "Подрядная организация" доступны для выбора только исполнители по закрытым сводным актам за выбранный период. Если таких сводных актов нет, поле будет пустым, и в этом случае формирование отчета невозможно.

Сводные отчеты, полученные из МДП

В данном интерфейсе отображаются сводные отчеты, переданные из Модуля в Систему (см. Рис. 137):

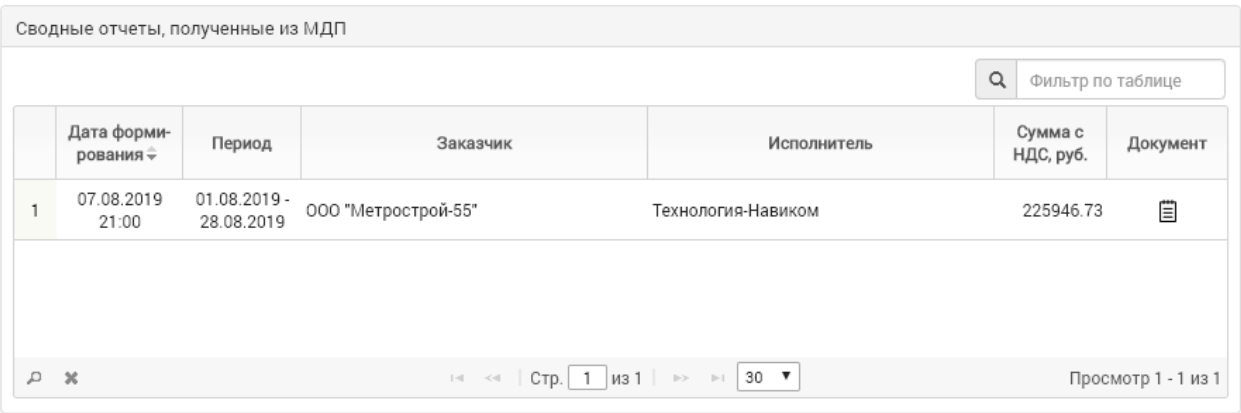


Рис. 137. Интерфейс формирования сводного отчета

Для получения печатной формы документа в соответствующей строке, в колонке **"Документ"** предусмотрена кнопка .

6.8. Диагностика АТ

Транспорт → ТОиР оборудования М2М → Вкладка "Диагностика АТ"

Чтобы попасть в интерфейс, пользователь должен обладать правами "Обслуживание бортового оборудования | Интерфейс".

Показания датчиков с терминала передаются в Систему. Данные с аналоговых датчиков передаются только в тех случаях, когда датчики заведены в системе у терминала, показания с других датчиков в систему не пишутся. Для дискретных датчиков пишутся все показания, независимо от того, есть ли датчик в системе (см. Рис. 138):

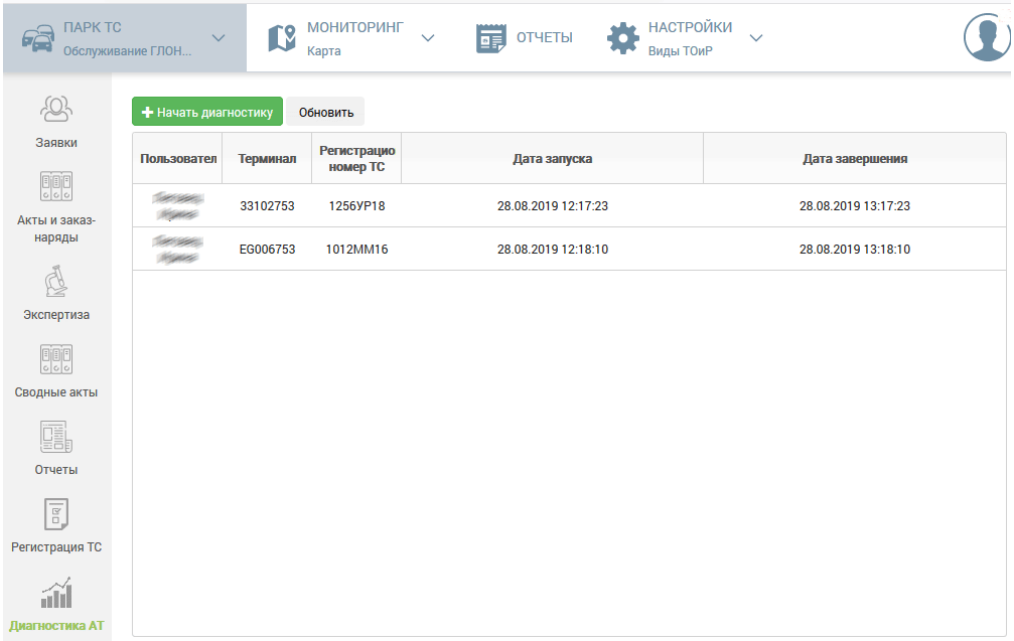


Рис. 138. Интерфейс вкладки "Диагностика АТ"

Интерфейс “Диагностика АТ” позволяет на заданный период начать записывать в систему данные с датчиков, которые в системе не заведены. Таким образом можно увидеть, какие датчики еще нужно внести в систему, корректно ли работает терминал (приходят ли с него данные вообще).

В таблице отображены сведения о проведенных диагностиках, если дата окончания выделена красным, значит, диагностика завершена (см. Рис. 139):

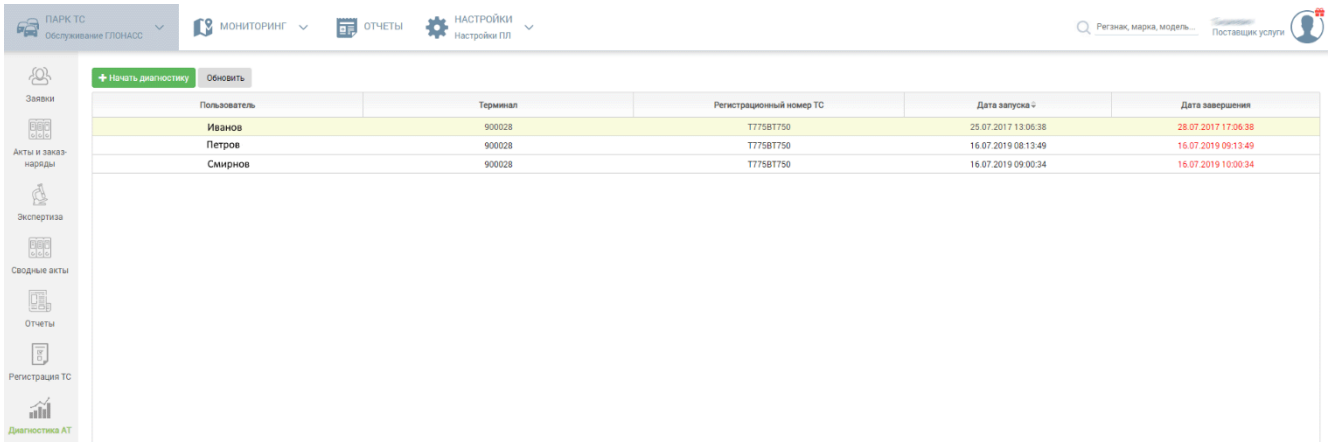


Рис. 139. Сведения о проведенных диагностиках

Для того чтобы начать диагностику, необходимо воспользоваться кнопкой **[Начать диагностику]**. После этого необходимо внести данные: код АТ, дату начала диагностики, дату окончания диагностики. Дата начала должна быть больше текущей даты. В период, указанный пользователем, начинается сбор всех данных с терминала.

Диагностика осуществляется по тем ТС, которые принадлежат организации пользователя. Организации, которой ТС не принадлежит, данный функционал не доступен.

Кнопкой **[Обновить]** можно воспользоваться для отображения записей, созданных другими пользователями.

Просмотр данных доступен двойным на записи таблицы. В течение диагностики или по ее окончании пользователь может наблюдать, какие данные приходят с терминала.

Слева отображены все датчики, с которых пришли данные. Розовым цветом подсвечиваются поля датчиков, чье описание отсутствует в системе.

При щелчке на датчике, в основную таблицу выводятся все данные с выбранного датчика. Формат таблицы (набор полей) для дискретных датчиков отличается от формата для аналоговых. Интерфейс отображения данных с аналоговых датчиков (см. Рис. 140):

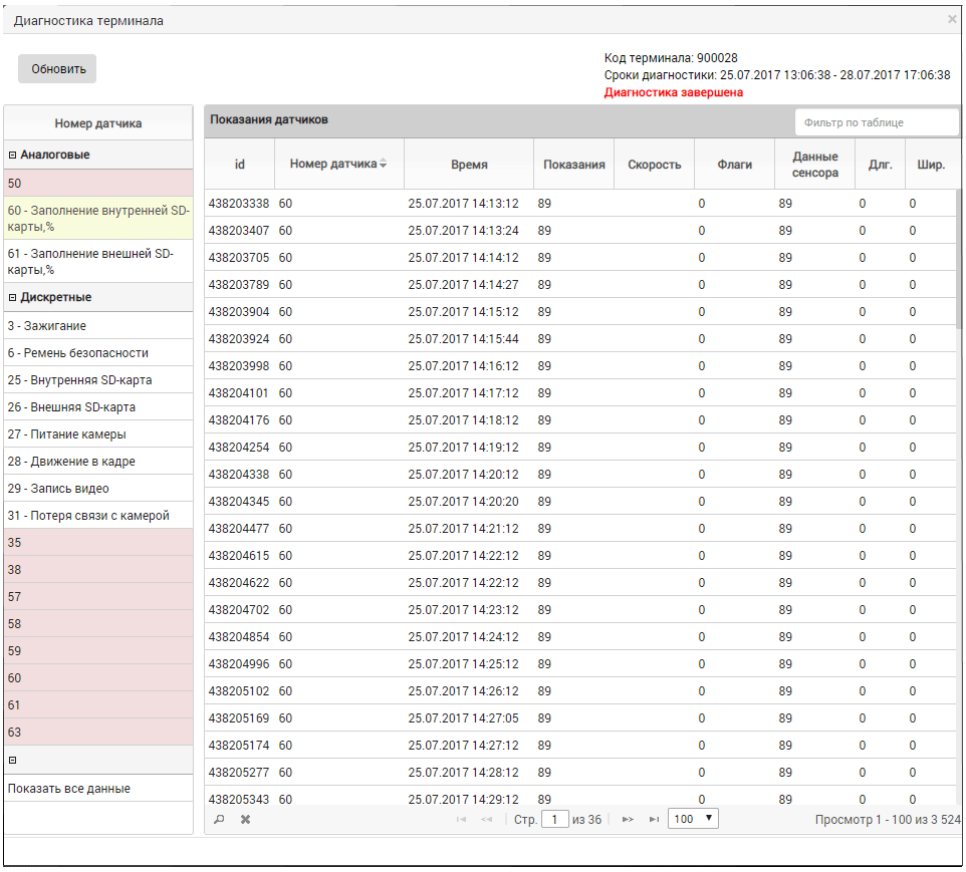


Рис. 140. Данные с аналоговых датчиков

Интерфейс данных с дискретных датчиков имеет следующий вид (см. Рис. 141):

Диагностика терминала

Обновить

Код терминала: 900028
Сроки диагностики: 25.07.2017 13:06:38 - 28.07.2017 17:06:38
Диагностика завершена

Номер датчика
- Аналоговые
  - 50
  - 60 - Заполнение внутренней SD-карты,%
  - 61 - Заполнение внешней SD-карты,%
- Дискретные
  - 3 - Зажигание
  - 6 - Ремень безопасности
  - 25 - Внутренняя SD-карта
  - 26 - Внешняя SD-карта
  - 27 - Питание камеры
  - 28 - Движение в кадре
  - 29 - Запись видео
  - 31 - Потеря связи с камерой
  - 35
  - 38
  - 57
  - 58
  - 59
  - 60
  - 61
  - 63
- Показать все данные

Показания датчиков — Фильтр по таблице

id	Время регистрации данных	Время получения данных сервером телематики	Время записи данных в базу	Валид-ность коорди-нат	Ско-рость	Ази-мут	Маска дискрет-ных датчиков	Флаги
233857600	25.07.2017 14:34:05	25.07.2017 14:34:06	25.07.2017 14:27:48	1	11	198	0x4700 0024	155
233857651	25.07.2017 14:34:12	25.07.2017 14:34:13	25.07.2017 14:27:58	1	8	200	0x4700 0024	155
233857652	25.07.2017 14:34:13	25.07.2017 14:34:14	25.07.2017 14:27:58	1	9	179	0x4700 0024	155
233857661	25.07.2017 14:34:22	25.07.2017 14:34:23	25.07.2017 14:28:08	1	6	196	0x4700 0024	155
233857662	25.07.2017 14:34:25	25.07.2017 14:34:26	25.07.2017 14:28:08	1	0	193	0x4700 0024	139
233857741	25.07.2017 14:34:53	25.07.2017 14:34:54	25.07.2017 14:28:39	1	7	41	0x4700 0024	155
233857827	25.07.2017 14:34:55	25.07.2017 14:35:05	25.07.2017 14:28:49	1	0	42	0x4700 0024	139
233857841	25.07.2017 14:34:55	25.07.2017 14:35:21	25.07.2017 14:28:59	1	0	42	0x4700 0024	139
233857842	25.07.2017 14:35:12	25.07.2017 14:35:21	25.07.2017 14:28:59	1	0	42	0x4700 0024	139
233857944	25.07.2017 14:36:12	25.07.2017 14:36:13	25.07.2017 14:29:50	1	0	42	0x4700 0024	139
233858036	25.07.2017 14:36:57	25.07.2017 14:36:59	25.07.2017 14:30:41	1	0	42	0x4700 0024	139
233858094	25.07.2017 14:37:12	25.07.2017 14:37:14	25.07.2017 14:30:51	1	0	42	0x4700 0024	139
233858129	25.07.2017 14:37:45	25.07.2017 14:37:46	25.07.2017 14:31:21	1	0	42	0x4700 0024	139

Стр. 1 из 37 — 100 — Просмотр 1 - 100 из 3 643

Рис. 141. Данные с дискретных датчиков

Для просмотра всех данных в таблице с датчиками есть кнопка **[Показать все данные]**, при щелчке на которую в основную таблицу будут выведены все данные (аналоговые и дискретные) с терминала.

Кнопка **[Обновить]** перезагружает данные по выбранному датчику.

6.9. Анализ работы БО

Транспорт → ТОиР оборудования M2M → Вкладка "Анализ работы БО"

Интерфейс предназначен для отображения данных работы БО, как показано на Рис. 142:

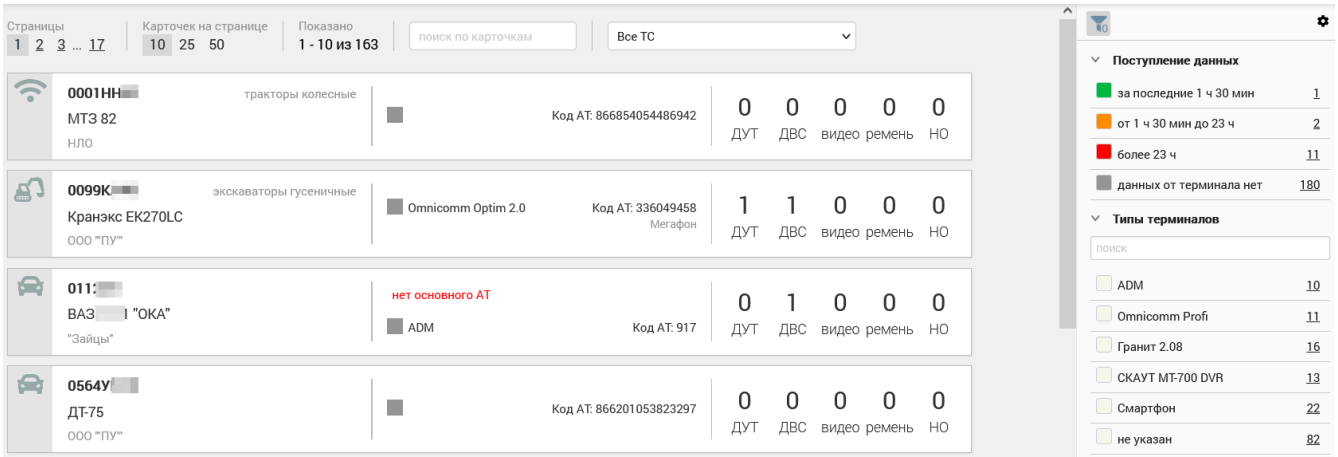


Рис. 142. Анализ работы БО

В интерфейсе имеется поиск ТС по следующим признакам: рег.знак, марка ТС, код терминала.

На панели справа можно выбрать один или несколько фильтров. В группе фильтров по каждой позиции отображается количество терминалов, отфильтрованных по другим группам.

Воспользовавшись кнопкой [⚙], можно настроить временные интервалы анализа, как показано на Рис. 143:

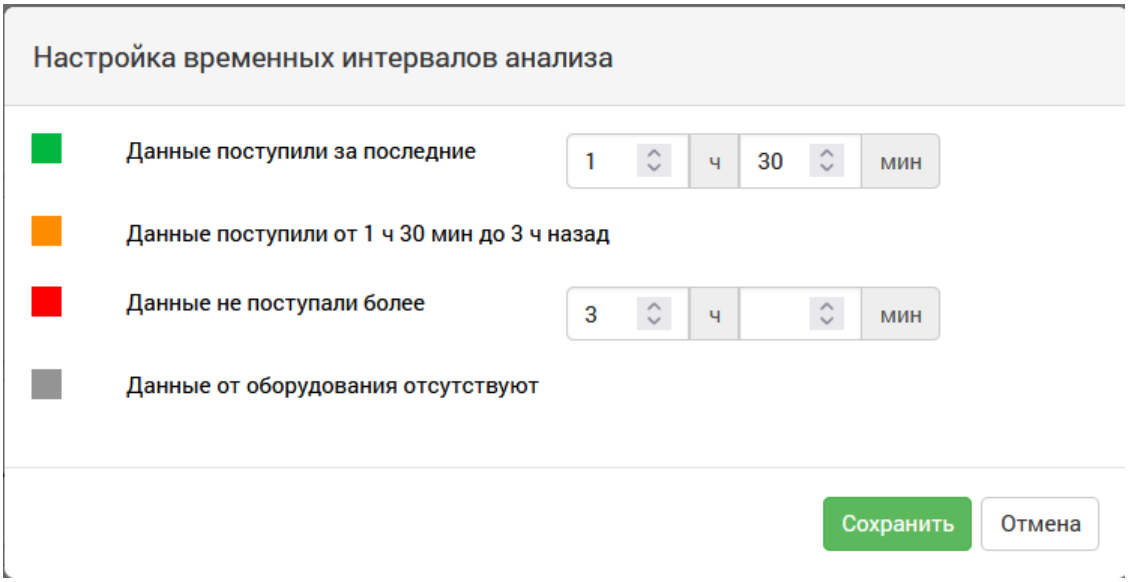


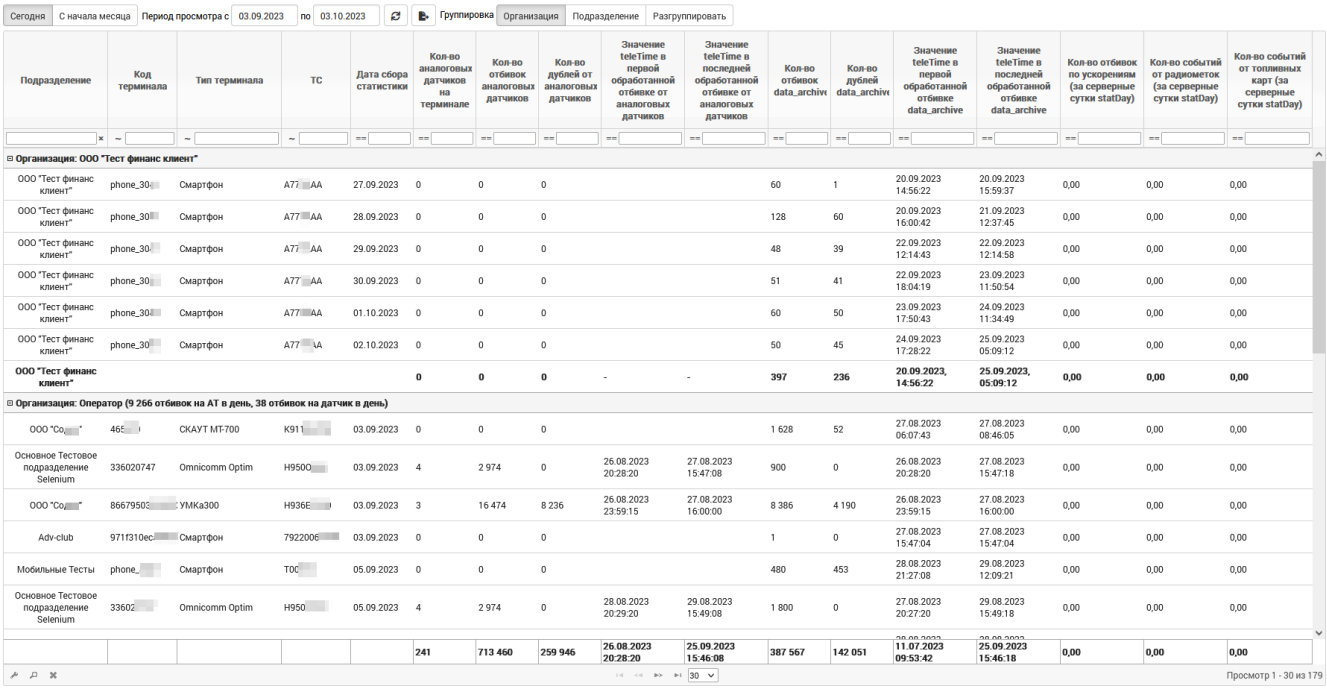
Рис. 143. Анализ работы БО

Временные интервалы имеют соответствующее цветовое обозначение, как видно на рисунке выше.

6.10. Анализ статистики телематики

Транспорт → ТОиР оборудования M2M → Вкладка "Анализ статистики телематики"

Интерфейс предназначен для просмотра статистических данных телематики. Данные отображаются в виде таблицы, как показано на Рис. 144:



Сегодня | С начала месяца | Период просмотра с 03.09.2023 по 03.10.2023 | Группировка: Организация | Подразделение | Разгруппировать

Подразделение	Код терминала	Тип терминала	ТС	Дата сбора статистики	Кол-во аналоговых датчиков на терминале	Кол-во отбивок аналоговых датчиков	Кол-во дублей от аналоговых датчиков	Значение teleTime в первой обработанной отбивке от аналоговых датчиков	Значение teleTime в последней обработанной отбивке от аналоговых датчиков	Кол-во отбивок data_archiv	Кол-во дублей data_archiv	Значение teleTime в первой обработанной отбивке data_archive	Значение teleTime в последней обработанной отбивке data_archive	Кол-во отбивок по ускорениям (за серверные сутки statDay)	Кол-во событий от радиометок (за серверные сутки statDay)	Кол-во событий от топливных карт (за серверные сутки statDay)
Организация: ООО "Тест финанс клиент"																
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	27.09.2023	0	0	0			60	1	20.09.2023 14:56:22	20.09.2023 15:59:37	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	28.09.2023	0	0	0			128	60	20.09.2023 16:00:42	21.09.2023 12:37:45	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	29.09.2023	0	0	0			48	39	22.09.2023 12:14:43	22.09.2023 12:14:58	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	30.09.2023	0	0	0			51	41	22.09.2023 18:04:19	23.09.2023 11:50:54	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	01.10.2023	0	0	0			60	50	23.09.2023 17:50:43	24.09.2023 11:34:49	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"	phone_30	Смартфон	A77 AA	02.10.2023	0	0	0			50	45	24.09.2023 17:28:22	25.09.2023 05:09:12	0,00	0,00	0,00
ООО "Тест финанс клиент"					**0**	**0**	**0**	-	-	**397**	**236**	**20.09.2023, 14:56:22**	**25.09.2023, 05:09:12**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Организация: Оператор (9 266 отбивок на АТ в день, 38 отбивок на датчик в день)																
ООО "Co"	465	СКАУТ МТ-700	K911	03.09.2023	0	0	0			1 628	52	27.08.2023 06:07:43	27.08.2023 08:46:05	0,00	0,00	0,00
Основное Тестовое подразделение Selenium	336020747	Omnicomm Optim	H950O	03.09.2023	4	2 974	0	26.08.2023 20:28:20	27.08.2023 15:47:08	900	0	26.08.2023 20:28:20	27.08.2023 15:47:18	0,00	0,00	0,00
ООО "Co"	86679503	УМКа300	H936E	03.09.2023	3	16 474	8 236	26.08.2023 23:59:15	27.08.2023 16:00:00	8 386	4 190	26.08.2023 23:59:15	27.08.2023 16:00:00	0,00	0,00	0,00
Adv-club	971f310ec	Смартфон	7922006	03.09.2023	0	0	0			1	0	27.08.2023 15:47:04	27.08.2023 15:47:04	0,00	0,00	0,00
Мобильные Тесты	phone_	Смартфон	T00	05.09.2023	0	0	0			480	453	28.08.2023 21:27:08	29.08.2023 12:09:21	0,00	0,00	0,00
Основное Тестовое подразделение Selenium	33602	Omnicomm Optim	H950	05.09.2023	4	2 974	0	28.08.2023 20:29:20	29.08.2023 15:49:08	1 800	0	27.08.2023 20:27:20	29.08.2023 15:49:18	0,00	0,00	0,00
					241	**713 460**	**259 946**	**26.08.2023 20:28:20**	**25.09.2023 15:46:08**	**387 567**	**142 051**	**11.07.2023 09:53:42**	**25.09.2023 15:46:18**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Просмотр 1 - 30 из 179

Рис. 144. Анализ статистики телематики

Интерфейс доступен пользователю при наличии специального права. В случае отсутствия такого права, необходимо обратиться к администратору.

Период отображения данных можно задать кнопками **[Сегодня]**, **[С начала месяца]**, либо указав

даты начала и конца в выпадающем календаре, после чего необходимо обновить отображение кнопкой [ ].

Данные таблицы обновляются автоматически в результате ежедневного системного задания.

Кнопками **[Организация]**, **[Подразделение]** пользователь может включить возможность группировки данных по соответствующим признакам. При помощи кнопки **[Разгруппировать]** группировку можно отключить.

Строки в таблице можно сгруппировать/разгруппировать в пределах Организации или Подразделения, воспользовавшись кнопками **[+]**/**[-]**.

В строке рядом с названием Организации/Подразделения в скобках отображается средний показатель данных на датчик/терминал в день.

В каждом столбце имеется возможность фильтрации.

В интерфейсе имеется возможность выгрузить данные в формате Excel, для чего предусмотрена кнопка [ ].

Для удобства пользователя в интерфейсе предусмотрена возможность менять ширину столбцов таблицы и переставлять их местами.

По номеру терминала кликом можно перейти на страницу его паспорта.

По номеру ТС кликом пользователь перейдет на страницу мониторинга, где на карте будет отображено выбранное транспортное средство.

Ниже приведено описание некоторых данных таблицы:

Дата сбора статистики - день запуска системного задания (по времени сервера).

Количество аналоговых датчиков на терминале - количество датчиков с типом "аналоговый" и "аналитический", кроме следующих классов датчиков: суммирующий ДУТ, усредняющий ДУТ, датчик количества газа в баллоне (КПГ).

Количество отбивок аналоговых датчиков - число строк таблицы аналоговых данных, которые были обработаны при запуске задания.

Количество дублей от аналоговых датчиков - число строк таблицы аналоговых данных из столбца "Количество отбивок аналоговых датчиков", данные в которых были определены как идентичные друг другу (дубли); строки дублей не переносятся в архивную таблицу, т.е. отбрасываются.

Процент дублей от аналоговых датчиков - это отношение значения **Количество дублей от аналоговых датчиков** к значению **Количество отбивок аналоговых датчиков** *100.

Значение teleTime в первой/последней обработанной отбивке от аналоговых датчиков - временной диапазон обработанных аналоговых данных (по времени навигации).

Количество отбивок data_archive - число строк таблицы навигационных данных, которые были обработаны при запуске задания.

Количество дублей от data_archive - число строк таблицы навигационных данных из столбца **"Количество отбивок data_archive"**, данные в которых были определены как идентичные друг другу (дубли); строки дублей не переносятся в архивную таблицу, т.е. отбрасываются.

Процент дублей data_archive - это отношение значения **Количество дублей от data_archive** к значению **Количество отбивок data_archive** * 100.

Значение teleTime в первой/последней обработанной отбивке data_archive - временной диапазон обработанных навигационных данных (по времени навигации).

Количество отбивок по ускорениям (за серверные сутки statDay - количество записей из таблицы данных по ускорениям, полученных от данного терминала за сутки, в которые выполнялось системное задание.

Количество событий по радиометкам (за серверные сутки statDay) - количество записей из таблицы данных радиометок, полученных от данного терминала за сутки, в которые выполнялось системное задание.

Количество событий от топливных карт (за серверные сутки statDay) - количество записей таблицы данных магнитных карт, полученных от данного терминала за сутки, в которые выполнялось системное задание.

В последней строке таблицы содержатся итоговые данные по каждому столбцу.

7. Учет АКБ

Транспорт → Учет АКБ

Данный интерфейс предназначен для ведения картотеки АКБ, внесения сведений по ТО АКБ, выполнения операций списания АКБ (см. Рис. 145):

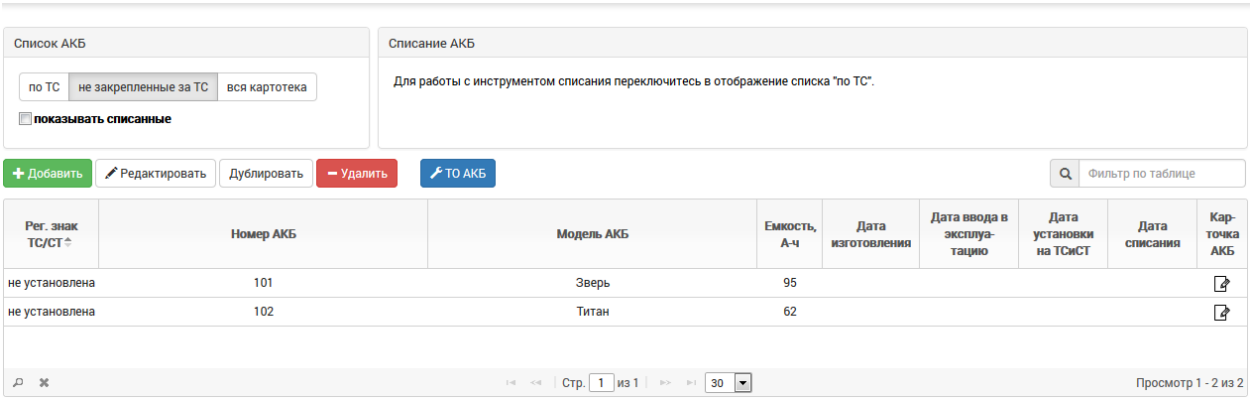


Рис. 145. Окно интерфейса "Учет АКБ"

При работе с картотекой АКБ предусмотрено 3 режима отображения АКБ.

1. **"По ТС"**: отображаются АКБ, закрепленные за указанным ТС. Режим позволяет выполнять списание АКБ.
2. **"Не закрепленные за ТС"**: в таблице выводятся только АКБ без закрепления за ТС.
3. **"Вся картотека"**: отображаются все АКБ по подразделению.

Выбор режима осуществляется соответствующей кнопкой. Для отображения в таблице также и списанных АКБ предусмотрен флажок **"☑ Показывать списанные"**.

Для добавления АКБ предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования – соответственно кнопка **[Редактировать]**.

Добавление / изменение данных выполняется в следующем интерфейсе (см. Рис. 146):

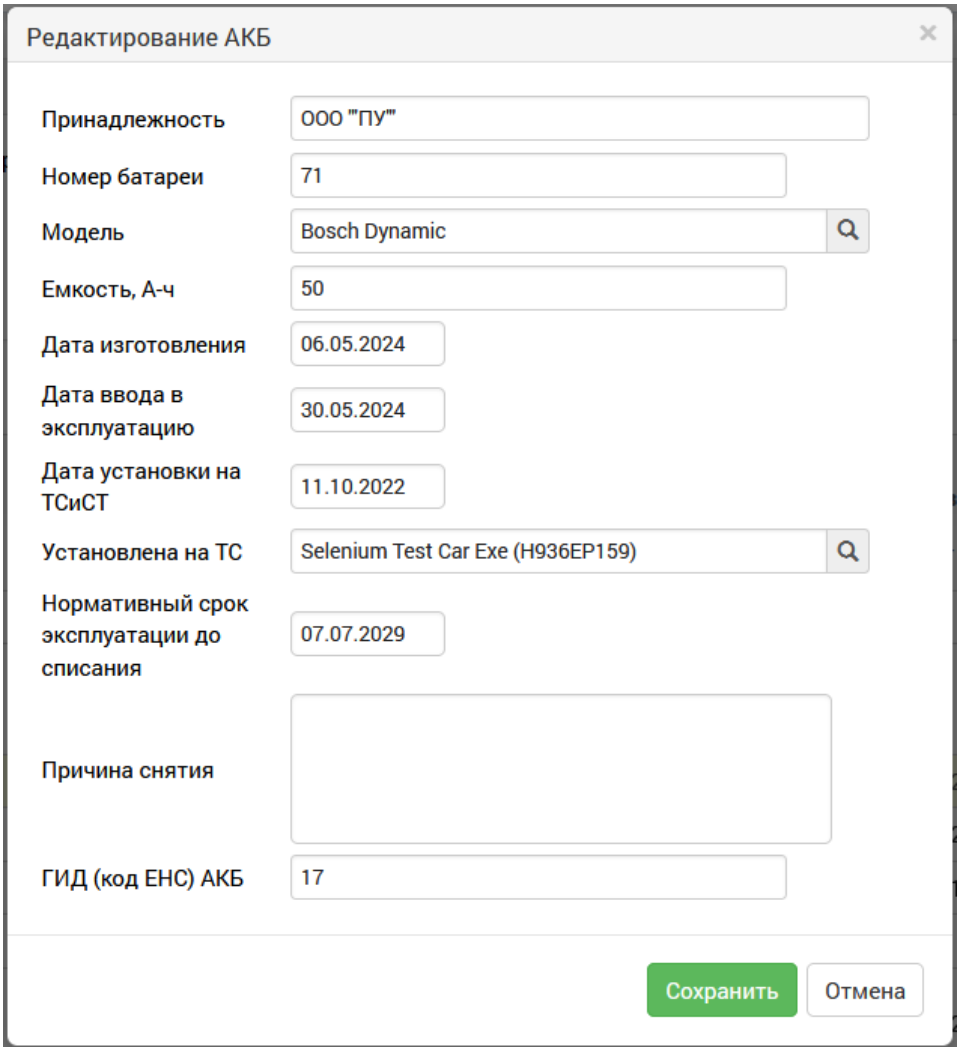


Рис. 146. Интерфейс добавления / изменения данных

Поля "**Номер батареи**" и "**Модель**" являются обязательными для заполнения.

Закрепление АКБ за ТС производится путем выбора необходимого ТС в поле "**Установлена на ТС**".

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений – кнопка **[Отмена]**.

7.1. ТО АКБ

Для внесения сведений о техобслуживании АКБ предназначена кнопка **[ТО АКБ]** (см. Рис. 147):

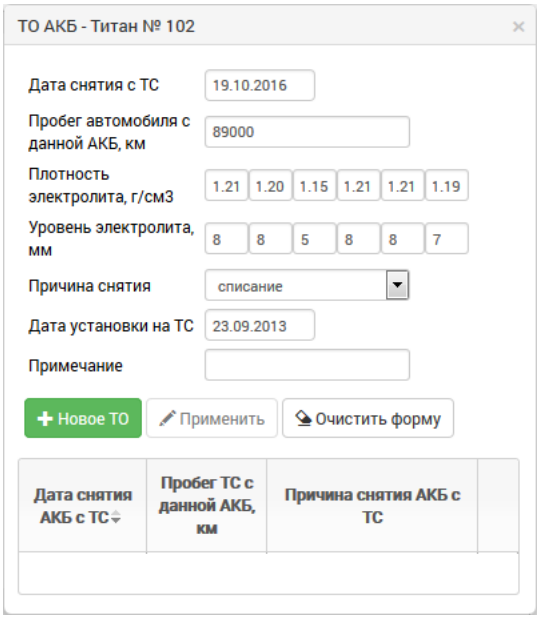


Рис. 147. Интерфейс добавления записи ТО АКБ

При заполнении данных о ТО предусмотрено занесение результатов замера плотности и уровня электролита в секциях АКБ, до 6 секций.

Внесенные в данном интерфейсе изменения сохраняются автоматически.

Для добавления новой записи о ТО АКБ предусмотрена кнопка **[Новое ТО]**.

7.2. Списание АКБ

Система позволяет пользователю осуществить одновременно списание и установку новой АКБ. В этом случае перед списанием АКБ следует привязать новую АКБ к ТС.

Для списания АКБ необходимо перейти в режим просмотра **"по ТС"** (см. Рис. 148):

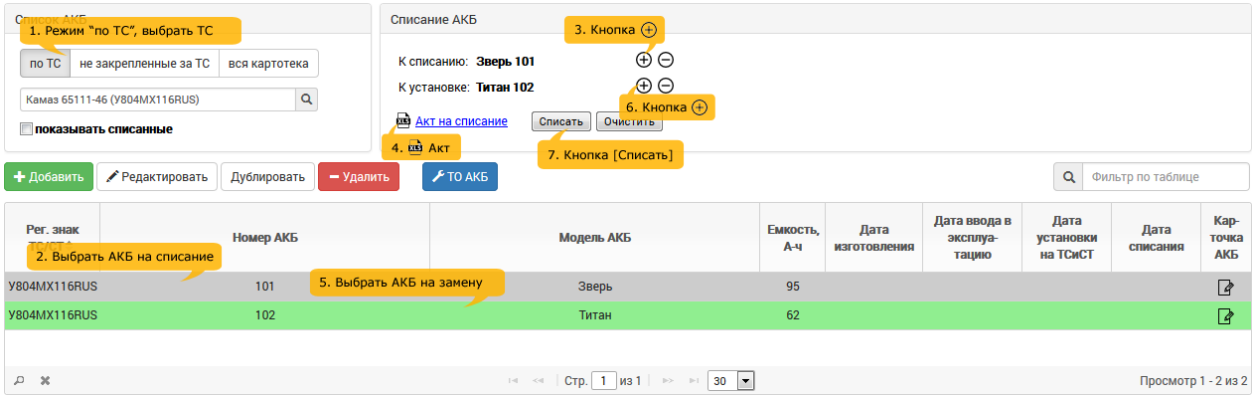


Рис. 148. Списание АКБ

Пошаговая инструкция для списания и установки новой АКБ:

1. Выбрать режим **"по ТС"**, выбрать **ТС** в поле.
2. Выбрать в списке строку АКБ, которую необходимо списать.
3. Воспользоваться кнопкой **(+)** в строке **"К списанию"**.
4. Если необходимо сразу установить новую АКБ, следует выбрать в списке строку АКБ для установки на ТС.
5. При установке новой АКБ нажать кнопку **(+)** в строке **"К установке"**.

6. Сформировать Акт на списание, для этого предусмотрена ссылка: **[Акт на списание]**.
7. Воспользоваться кнопкой **[Списать]**.

Таким образом, пользователь имеет возможность оперативно списать одну АКБ и одновременно установить на ТС другую.

8. Учет шин

Транспорт → Учет шин

Интерфейс предназначен для управления записями о наличии, закреплении, движении шин (см. Рис. 149):

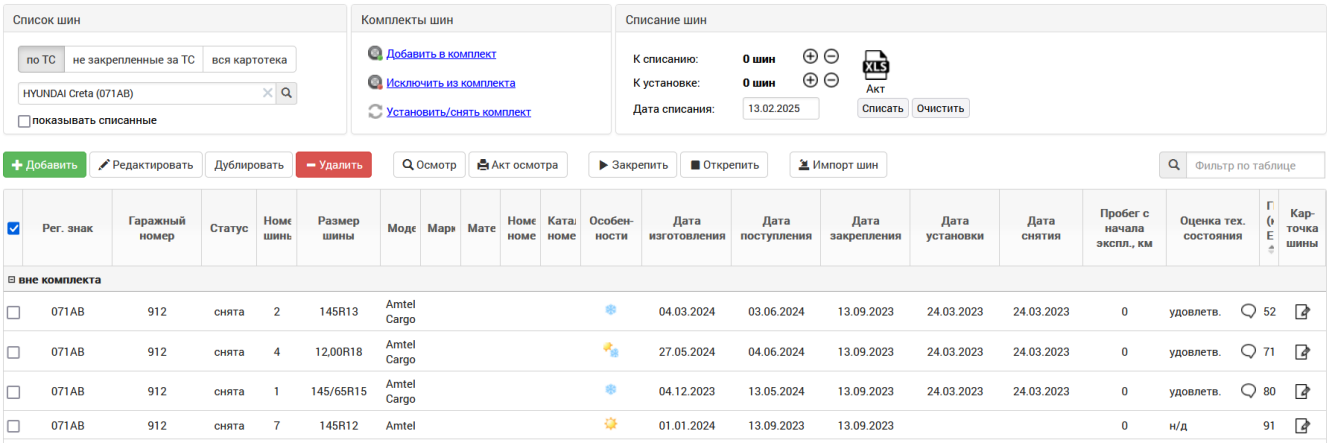


Рис. 149. Окно интерфейса "Учет шин"

При работе с картотекой предусмотрено 3 режима отображения шин:

1. **"По ТС"**: отображаются шины, закрепленные за указанным ТС. Наиболее функциональный режим, позволяет выполнять операции с комплектами, установку, снятие и списание шин.
2. **"Не закрепленные за ТС"**: в таблице выводятся только шины без закрепления за ТС.
3. **"Вся картотека"**: отображаются все шины по подразделению.

Выбор режима осуществляется соответствующей кнопкой. Для отображения в таблице также и списанных шин предусмотрен флажок **"☑ Показывать списанные"**.

Общие рекомендации по работе с интерфейсом:

1. Чтобы добавить несколько одинаковых шин, достаточно заполнить карточку одной шины, а затем дублировать ее необходимое число раз.
2. Для облегчения работы с шинами рекомендуется группировать шины в комплекты (летний/зимний комплект) и проводить операции сезонного характера с комплектами резины.
3. Сезонность шины отмечается в интерфейсе следующими пиктограммами (зимняя - снежинка ❄, всесезонная - снежинка и солнце, запасная - спасательный круг).

8.1. Осмотр шин

Для внесения осмотров шин необходимо воспользоваться кнопкой **[Осмотр]**, предварительно выделив необходимую шину флажком (см. Рис. 150):

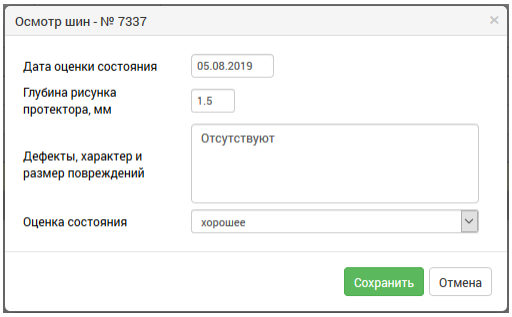


Рис. 150. Окно интерфейса "Учет шин"

8.2. Добавление шины

Окно добавления/редактирования шины открывается соответствующими кнопками и выглядит, как показано на Рис. 151 ниже:

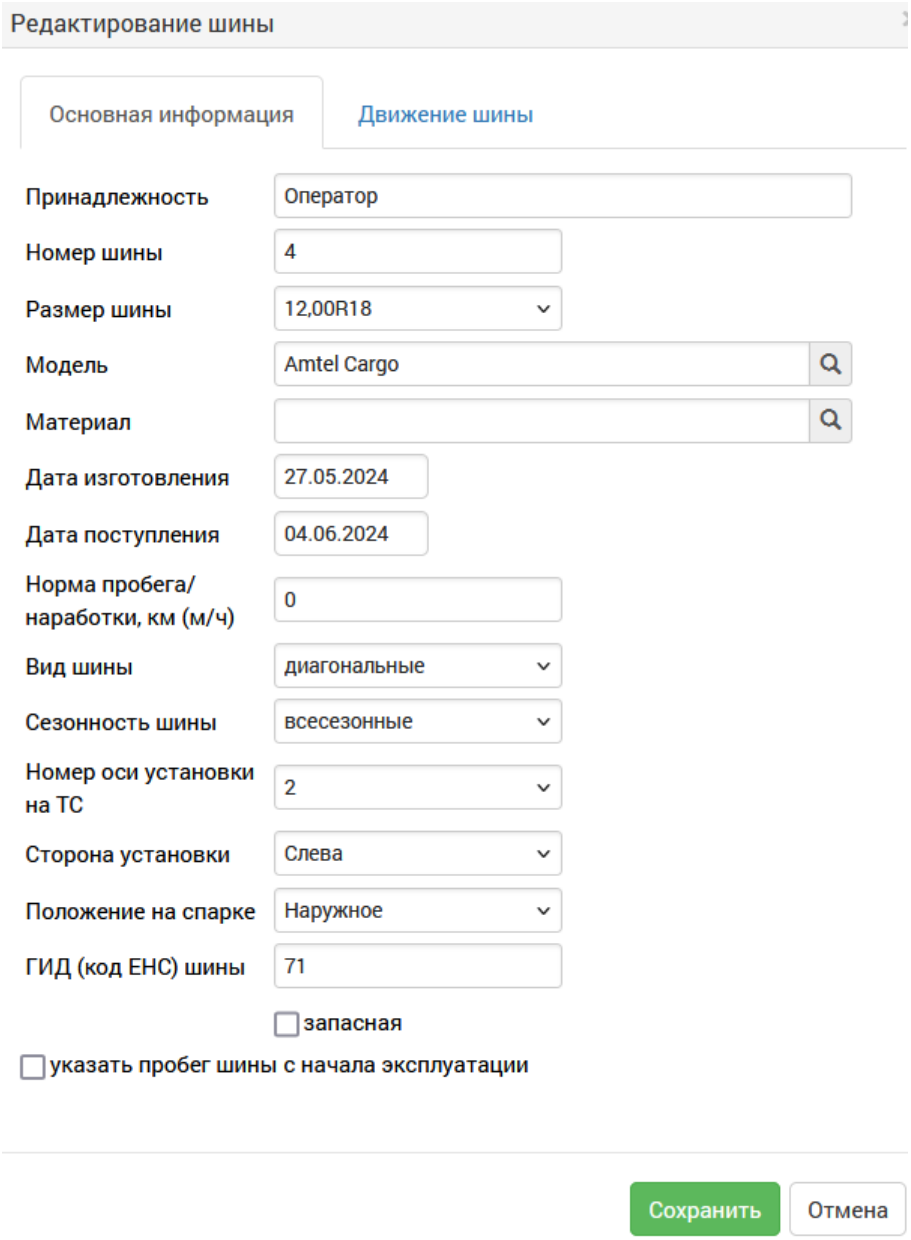


Рис. 151. Интерфейс добавления / изменения данных

Поля "**Размер шины**" и "**Модель**" справочные. Добавить необходимые справочные значения можно в меню *Справочники → Общие справочники* при наличии соответствующих прав доступа.

Флажок "**Указать пробег шины с начала эксплуатации**" позволяет задать начальный пробег, с

которым шина заносится в систему. В дальнейшем на шину будет начисляться пробег с закрытых путевых листов, при условии, что шина закреплена за ТС и установлена.

При выборе модели шины, у которой в справочнике уже указан материал, в карточку он подставится автоматически. Поменять материал, указанный в справочнике, можно только непосредственно в справочнике. Удалить из карточки шины такой материал нельзя.

Движение шин

В режиме редактирования записи о шине можно посмотреть движение шины на соответствующей вкладке, как показано на Рис. 152:

Редактирование шины

Основная информация | Движение шины

Дата операции	Операция	ТС	Подразделение ТС
24.03.2023	установка	A172AA007	ООО "[redacted]"
24.03.2023	снятие	A172AA007	ООО "[redacted]"
27.05.2023*	закрепление	A172AA007	ООО "[redacted]"
13.09.2023	открепление	A172AA007	ООО "[redacted]"
13.09.2023	закрепление	071AB	Оператор
12.02.2025*	наработка расчет (2025.02-2025.02)	071AB	Оператор
13.02.2025	наработка 0 -> 0	071AB	Оператор
13.02.2025	наработка расчет (2025.02-2025.02)	071AB	Оператор

Чтобы изменить дату учетной операции, нажмите мышью в столбце "Дата операции".

Сохранить | Отмена

Рис. 152. Движение шины

Дату операции можно редактировать после двойного нажатия на поле. Изменения повлияют на расчет наработки шины. Если их необходимо учесть, следует выставить [☑ **Открыть расчет наработки после сохранения изменений**].

Даты отредактированных записей будут помечены * , а при наведении курсора на строку отредактированной записи во всплывающем сообщении будет видно, кем и когда внесены

изменения.

Окно расчета наработки шины следует заполнить актуальными данными, как показано на Рис. 153:

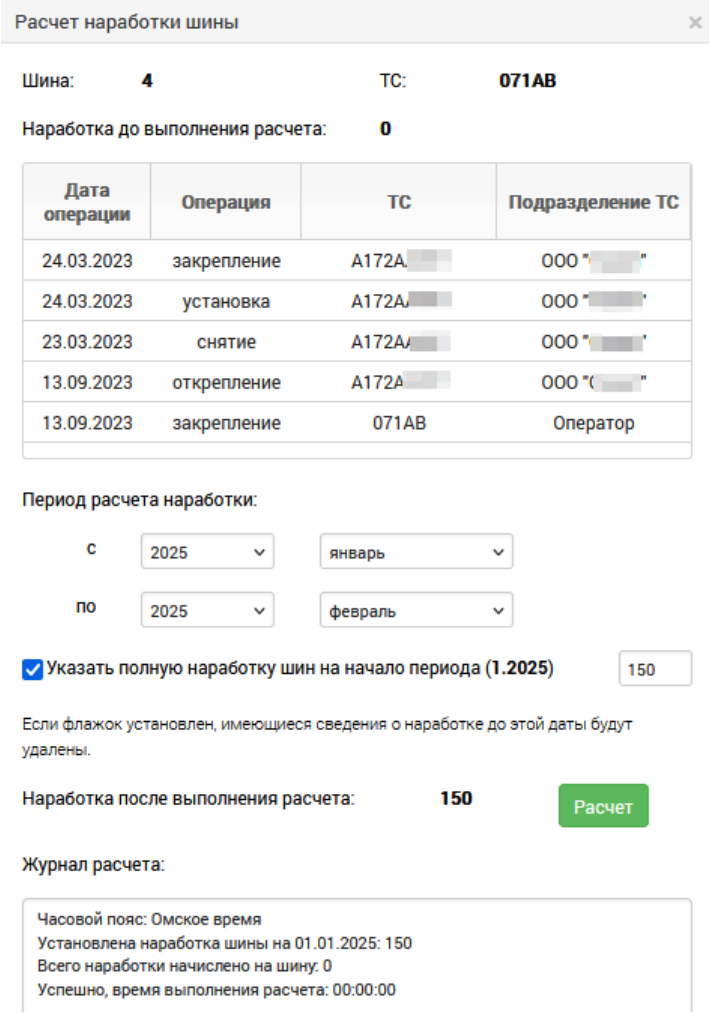


Рис. 153. Расчет наработки шины

Окно расчета наработки шины позволяет заново начислить на шину пробег (наработку) по данным путевых листов. Исходные данные при расчете будут получены из закрытых путевых листов, попадающих по дате заезда в интервалы установки шины. При этом учитывается ТС, на котором шина была установлена в каждом таком интервале. Рекомендуется перед выполнением расчета получить карточку шины в xls-формате (см. интерфейс **Учет шин**), на случай если потребуются корректировки параметров расчета.

В периоде расчета необходимо указать месяц начала расчета наработки и месяц окончания - период будет полностью включен в расчет.

При необходимости следует указать полную наработку шины на начало расчетного периода - это значение будет добавлено к данным наработки, полученным из путевых листов.

При нажатии на кнопку **[Расчет]** система произведет начисление наработки на выбранную шину, при этом в журнале расчета отобразятся подробности: номера путевых листов и значения наработки, полученные из этих ПЛ.

8.3. Закрепление и открепление шин

Для **закрепления** шин за ТС следует отметить необходимые шины флажками ☑ в таблице и воспользоваться кнопкой **[Закрепить]** (см. Рис. 154):

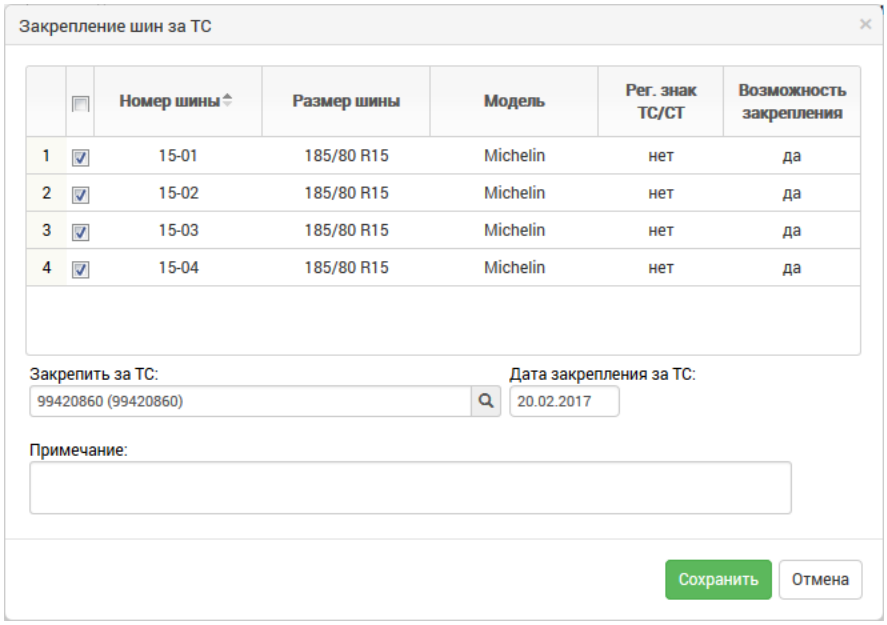


Рис. 154. Закрепление шины за ТС

Пользователю необходимо выбрать ТС, к которому осуществляется закрепление выбранных шин, а также указать дату закрепления.

Флажок **"☑ установить шины на ТС при закреплении"** позволит пользователю закрепить и установить шины за одну операцию.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

Для **открепления** шин следует отметить необходимые шины флажками ☑ в таблице и воспользоваться кнопкой **[Открепить]** (см. Рис. 155):

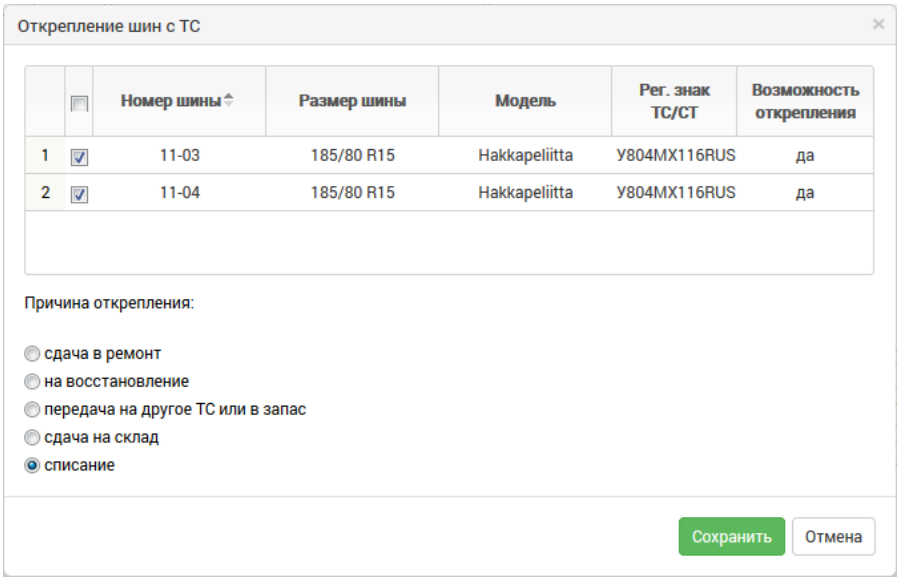


Рис. 155. Открепление шины от ТС

Пользователю также необходимо выбрать причину открепления шины.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

8.4. Установка и снятие шин

Установка и снятие шин осуществляется в режиме **"По ТС"**.

Для установки и снятия шин следует отметить необходимые шины флажками ☑ в таблице и воспользоваться кнопкой **[Добавить в комплект]** или **[Исключить из комплекта]** соответственно.

Шины, которые входят в комплект, устанавливаются и снимаются только в составе комплекта.

8.5. Начисление пробега на шины

Если шина закреплена за ТС и установлена, то при закрытии ПЛ на шину автоматически начисляется пробег ТС:

Формула для расчета пробега шины:

Пш = Пз - Пв

где:

Пш - начисляемый пробег;

Пз - факт. пробег при заезде ТС по ПЛ;

Пв - факт. пробег при выезде ТС по ПЛ.

Если шина входит в комплект, в котором также есть запасные шины, то для определения Пш используется формула:

Пш = (Пз - Пв) / Кобщ * Косн

где:

Кобщ - общее количество шин в комплекте, считая запасные;

Косн - количество основных шин в комплекте.

Таким способом учитывается схема перестановки колес, при которой каждая шина поочередно используется как запасная.

ПРИМЕР*: на ТС установлен комплект, в который входит 4 основные шины и 1 запасная. По-закрытому ПЛ пробег ТС составил 200 км.*

Тогда на каждую шину (включая запасную) при закрытии этого ПЛ будет начислен пробег:

*Пш = 200 / 5 * 4 = 160 км.*

8.6. Списание шин

Для списания шин необходимо перейти в режим просмотра **"По ТС"** (см. Рис. 156):

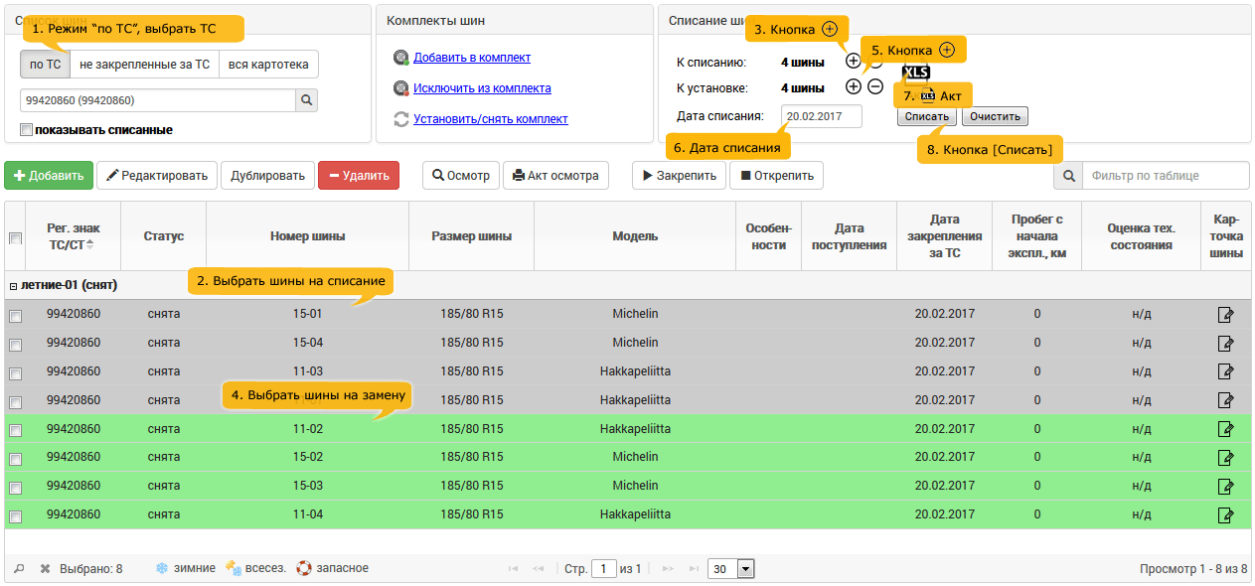


Рис. 156. Списание шин

Пошаговая инструкция для списания и установки нового комплекта шин:

1. Выбрать режим **"по ТС"**, выбрать **ТС** в поле.
2. Выбрать в списке шины, которые необходимо списать.
3. Воспользоваться кнопкой **(+)** в строке **"К списанию"**.
4. Выбрать в списке новые шины для установки на ТС взамен списываемых.
5. Воспользоваться кнопкой **(+)** в строке **"К установке"**.
6. Установить дату списания.
7. Сформировать Акт на списание, для этого предусмотрена ссылка: **[Акт на списание]**.
8. Воспользоваться кнопкой **[Списать]**.

Таким образом, списанные шины будут сняты и переместятся в отдельный комплект. Шины, отмеченные к установке, получат статус **"установлена"**.

Пользователь имеет возможность списывать и устанавливать шины как по отдельности, так и комплектами.

9. Группы транспорта

Транспорт → Группы транспорта

Данный интерфейс предусмотрен для управления списком групп ТС, распределением ТС в соответствующие группы (см. Рис. 157):

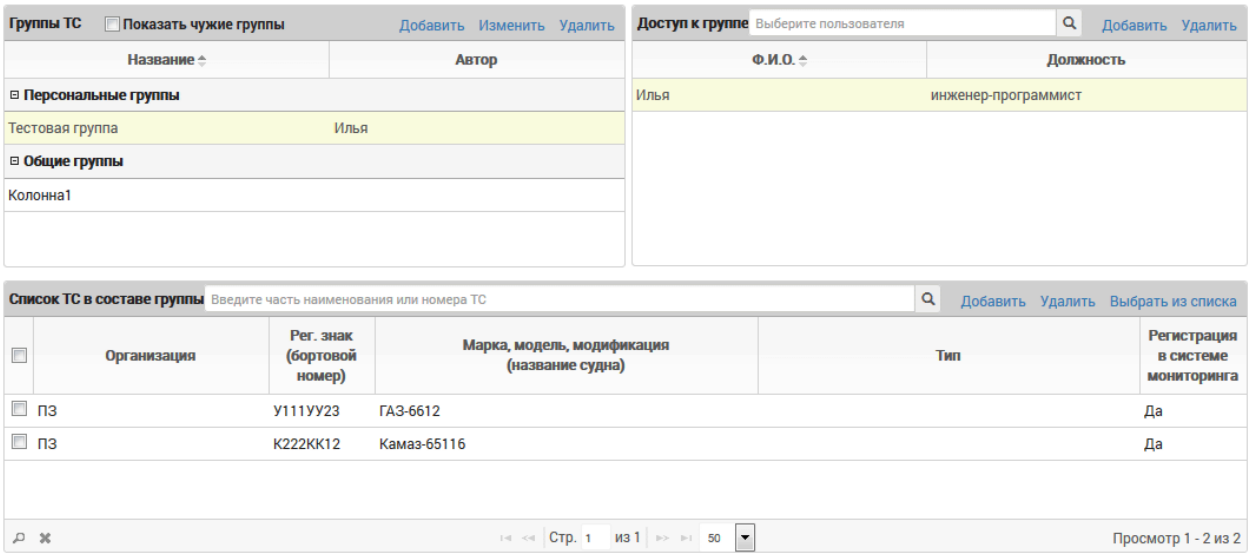


Рис. 157. Окно интерфейса "Группы транспорта"

Распределение ТС по группам предусмотрено в Системе для последующего формирования соответствующих отчетов, например, "Сводный отчет по группе ТС" или "Отчет о нарушениях группой СТ скоростного режима" (см. раздел "Отчеты").

Группы ТС не накладывают ограничение на доступ пользователя к ТС, а служат для быстрой фильтрации списка доступных пользователю ТС. Доступ к ТС определяется подразделением пользователя.

Группы ТС

В верхней левой части интерфейса отображен список групп ТС с указанием авторства групп, а также элементы управления группами (см. Рис. 158):

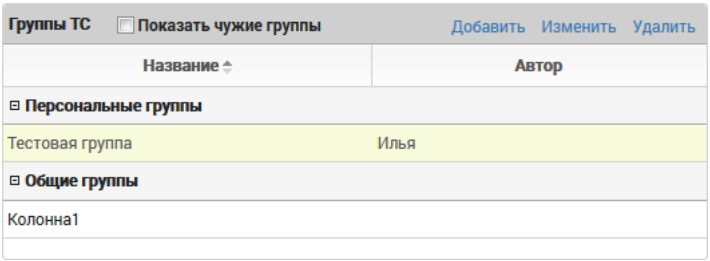


Рис. 158. Фрагмент интерфейса, перечень групп ТС

Группы делятся на **общие**, доступные всем пользователям подразделения, и **персональные**, доступные конкретному списку пользователей.

Для исключения случайного лишения пользователем своих прав на доступ к группе, автор группы имеет возможность ее видеть вне зависимости от указанного доступа.

Администратор системы имеет возможность просмотра групп всех пользователей, для этого предусмотрен флажок "☑ **Показать чужие группы"**.

Для добавления новой группы ТС предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Соответственно, для

редактирования группы - кнопка **[Изменить]** (см. Рис. 159):

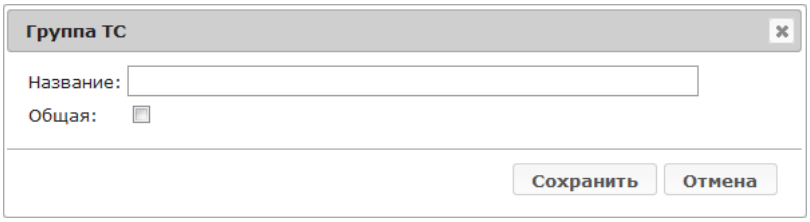


Рис. 159. Добавление / редактирование группы ТС

В данном интерфейсе необходимо указать название группы и определить тип группы ("общая" или "персональная") соответствующим флажком ☑.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

Список ТС

Выбрав необходимую группу, пользователь имеет возможность перейти к работе со списком ТС и СТ данной группы.

В нижней части интерфейса отображается список ТС и СТ выбранной группы (см. Рис. 160):

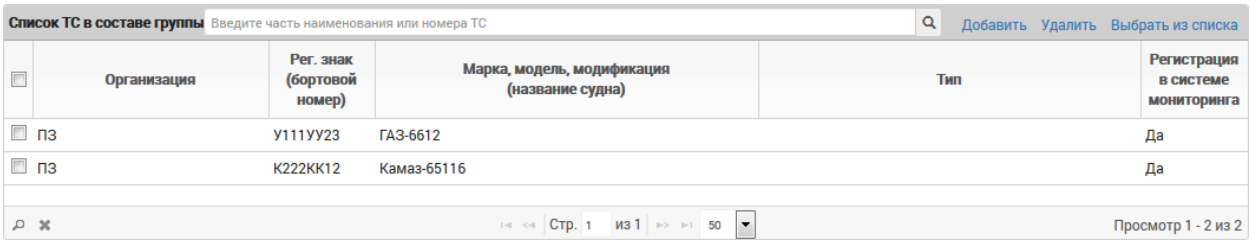


Рис. 160. Фрагмент интерфейса, список ТС и СТ выбранной группы

Добавление ТС и СТ в список

Для добавления ТС или СТ в список группы предусмотрено два способа:

Первый способ удобен для добавления одного-двух ТС в список.

В поле поиска ТС достаточно указать фрагмент наименования ТС или рег.знака, после чего система предложит пользователю список подходящих под условия ТС и СТ. Пользователю следует выбрать из списка необходимое ТС, затем воспользоваться кнопкой **[Добавить]**.

Второй способ позволяет добавить в список сразу несколько ТС или СТ. Для этого предусмотрена кнопка **[Выбрать из списка]** (см. Рис. 161):

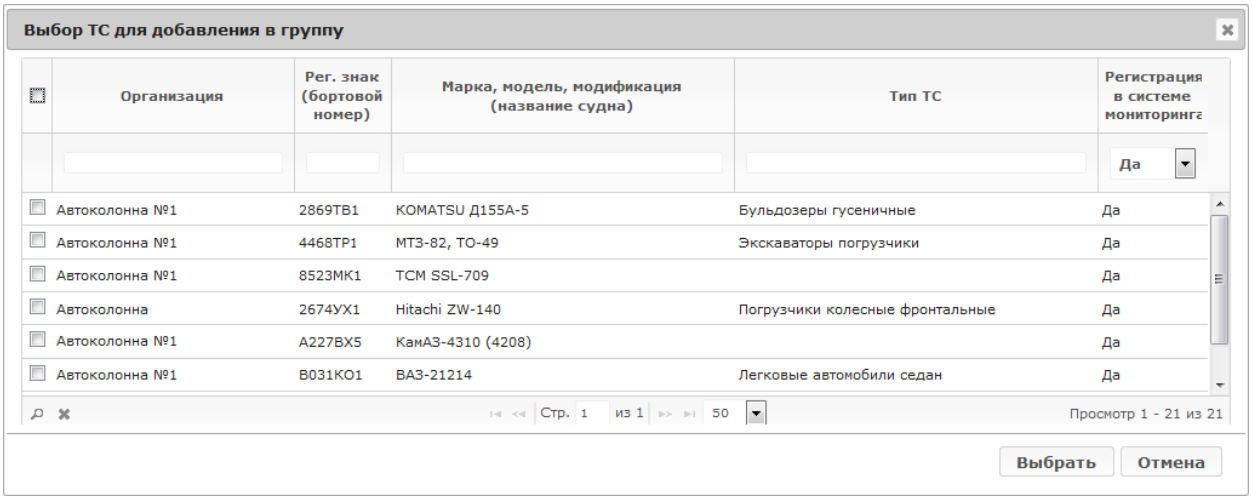


Рис. 161. Выбор ТС для добавления в группу

В данном интерфейсе пользователю следует выбрать необходимые ТС, отметив их соответствующим флажком ☑, после чего воспользоваться кнопкой **[Выбрать]** либо кнопкой **[Отмена]** для отмены добавления ТС.

Удаление ТС или СТ из списка

Для удаления ТС или СТ из списка предусмотрено также два способа:

Первый способ удобен для удаления одного ТС или СТ.

Для удаления одного ТС или СТ следует выбрать необходимое ТС, щелкнув по его строке, и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

Второй способ позволит пользователю удалить сразу несколько ТС или СТ за один раз.

Для удаления нескольких ТС или СТ пользователю следует выбрать необходимые СТ, отметив их соответствующим флажком ☑, после чего также воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

Права доступа

Чтобы предоставить доступ к группе ТС, необходимо кликом выбрать группу из списка в левой части интерфейса.

Если выбрана одна из общих групп, то в правом верхнем углу интерфейса отобразится список подразделений, имеющих доступ к группе, как показано на Рис. 162:

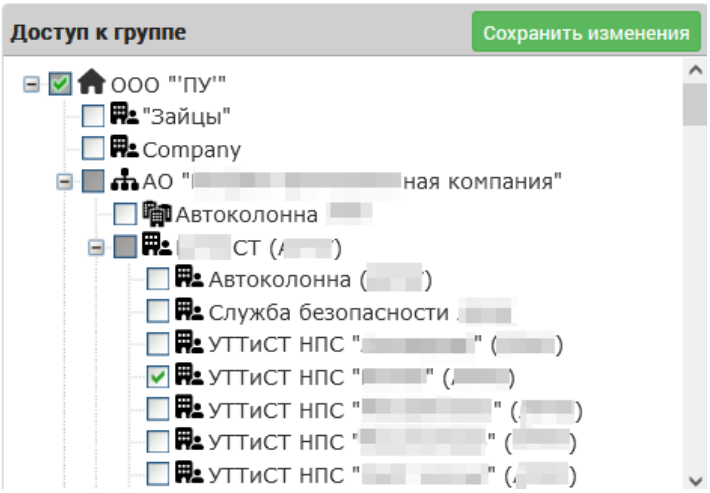


Рис. 162. Фрагмент интерфейса, доступ к общей группе ТС

При выборе подразделения одновременно выбираются все его дочерние организации. Для выбора отдельных подразделений из дерева следует выставлять флажки, одновременно удерживая кнопку **[Ctrl]**.

В случае предоставления доступа к персональной группе, в правом верхнем углу будет отображен список пользователей, имеющих доступ к группе (см. Рис. 163):

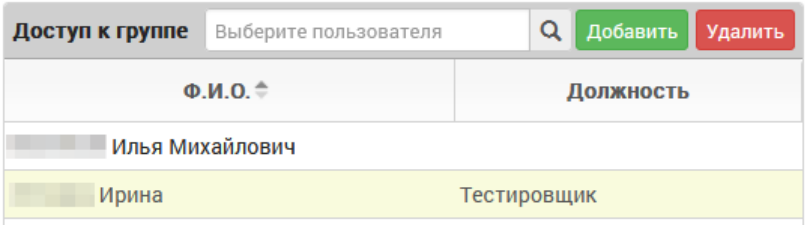


Рис. 163. Фрагмент интерфейса, доступ к персональной группе ТС

Для добавления пользователя в список доступа, необходимо указать фрагмент фамилии, имени или отчества в предусмотренном поле, затем выбрать из предложенного списка необходимого пользователя и воспользоваться кнопкой **[Добавить]**.

Для удаления пользователя из списка следует выбрать необходимого пользователя и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

10. Учет съемного оборудования

Транспорт → Учет съемного оборудования

Данный раздел предназначен для учета съемного оборудования (СО) (см. Рис. 164):

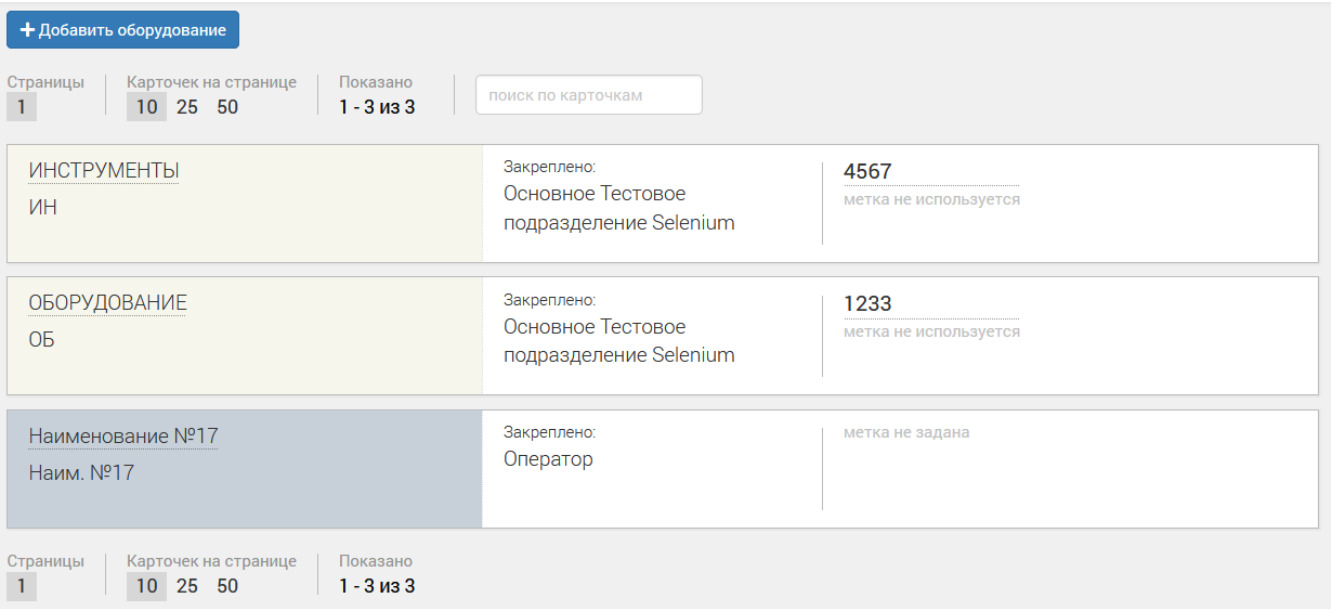


Рис. 164. Окно интерфейса "Съемное оборудование"

Съемным оборудованием называют оборудование, которое комплектуется радиометками для идентификации использования (например, трактора фирмы "Жейсмар").

СО не имеет привязки к транспортным средствам. Использование СО определяется автоматически на основе распознавания бортовым оборудованием радиометок, закрепленных на СО. Код радиометки указывается в специальном поле **"Идентификатор метки"**.

Для **добавления** нового СО предусмотрена кнопка **[Добавить оборудование]**. Для **редактирования** СО следует по соответствующей записи (см. Рис. 165):

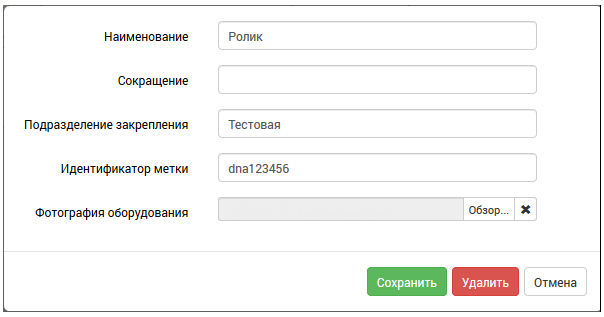


Рис. 165. Окно добавления/редактирования СО

В интерфейсе есть возможность загрузить изображение оборудования в виде файла с компьютера.

После внесения изменений, для сохранения данных следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

Для просмотра информации о подключенном оборудовании можно использовать интерфейс отображения собственного расхода топлива ТС или интерфейс мониторинга.

В интерфейсе **собственного расхода топлива ТС**, после выбора даты, при наличии на ТС съемного оборудования, система отобразит соответствующие данные (см. Рис. 166):

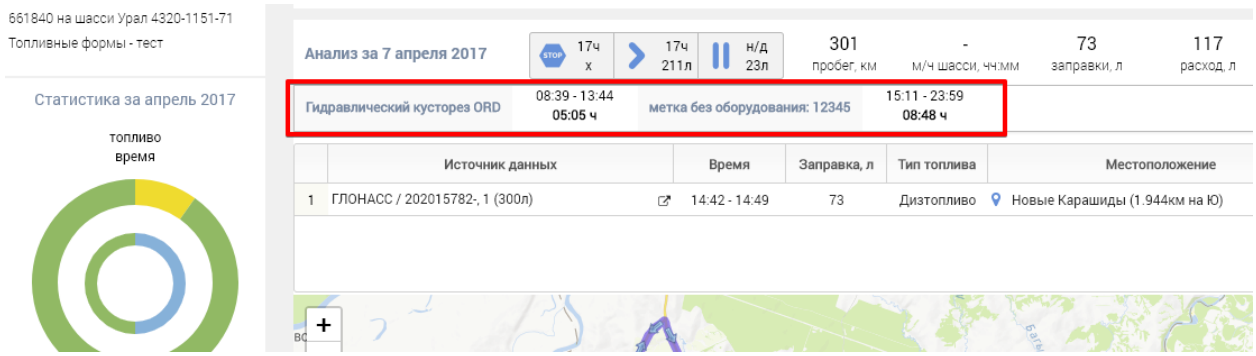


Рис. 166. Фрагмент интерфейса "Собственный расход"

В выделенной строке выводится информация о времени работы оборудования за выбранный день. Если метка была указана в интерфейсе "Съемное оборудование", то по клику выводится название оборудования и осуществляется переход на описание соответствующего оборудования.

Если в строке указан временной интервал - это время от начала (первое время включения) до окончания работы оборудования (последнее время выключения) в течение выбранных суток.

Если указано одно время (без диапазона) - это значит, что активность оборудования была единичная, без сигнала о ее завершении.

Временных показателей будет столько, сколько меток отбивалось за выбранные сутки.

Под отметками времени - показатель общей наработки, т.е. сколько часов/минут в общей сложности отработало оборудование.

В интерфейсе **мониторинга**, на вкладке **"Показания датчиков"** предусмотрен флажок **" ☑ События радиометок"**. При наличии на выбранном ТС съемного оборудования система отобразит соответствующие данные (см. Рис. 167):

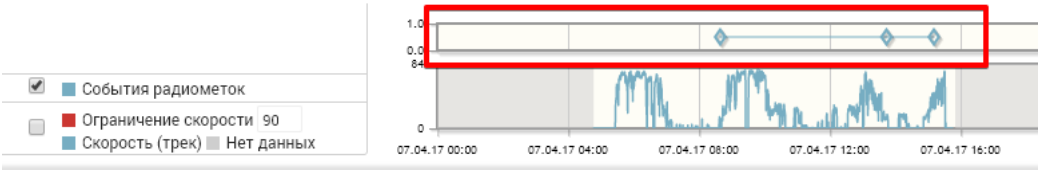
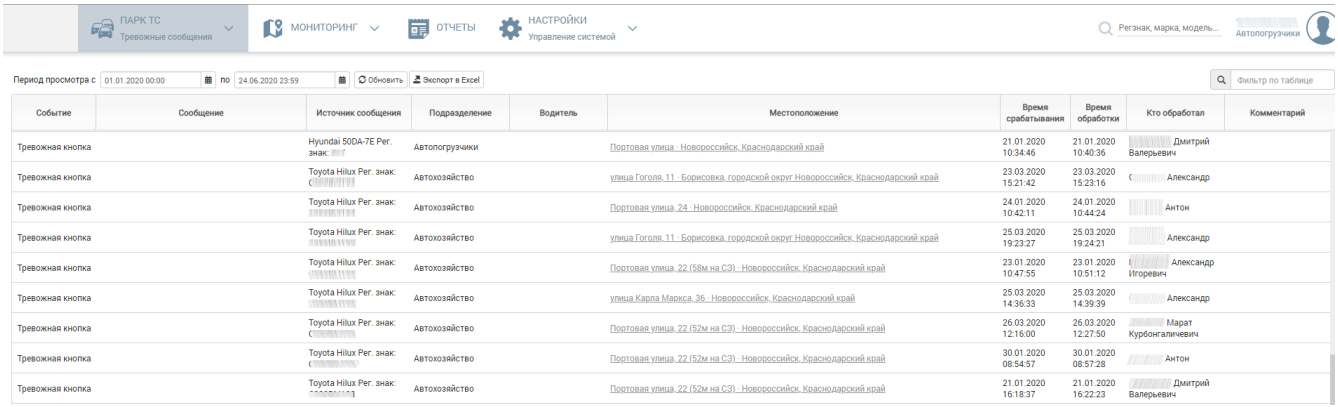


Рис. 167. Фрагмент интерфейса "Мониторинг", вкладка "Показания датчиков"

11. Тревожные сообщения

Транспорт → Эксплуатация → Тревожные сообщения

При наличии в системе тревожных сообщений, в правом верхнем углу экрана (под меню) всплывает пиктограмма с мигающим восклицательным знаком . При нажатии на него откроется окно, содержащее подробную информацию о тревожных сообщениях. Интерфейс просмотра истории тревожных сообщений за выбранный период показан на Рис. 168:



Событие	Сообщение	Источник сообщения	Подразделение	Водитель	Местоположение	Время срабатывания	Время обработки	Кто обработал	Комментарий
Тревожная кнопка		Hyundai 50DA-7E Рег. знак:	Автопогрузчики		Портовая улица · Новороссийск, Краснодарский край	21.01.2020 10:34:46	21.01.2020 10:40:36	Дмитрий Валерьевич	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		улица Гоголя, 11 · Борисовка, городской округ Новороссийск, Краснодарский край	23.03.2020 15:21:42	23.03.2020 15:23:16	Александр	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		Портовая улица, 24 · Новороссийск, Краснодарский край	24.01.2020 10:42:11	24.01.2020 10:44:24	Антон	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		улица Гоголя, 11 · Борисовка, городской округ Новороссийск, Краснодарский край	25.03.2020 19:23:27	25.03.2020 19:24:21	Александр	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (58м на СЗ) · Новороссийск, Краснодарский край	23.01.2020 10:47:55	23.01.2020 10:51:12	Александр Игоревич	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		улица Карла Маркса, 36 · Новороссийск, Краснодарский край	25.03.2020 14:36:33	25.03.2020 14:39:39	Александр	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (52м на СЗ) · Новороссийск, Краснодарский край	26.03.2020 12:16:00	26.03.2020 12:27:50	Марат Курбонгаличевич	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (52м на СЗ) · Новороссийск, Краснодарский край	30.01.2020 08:54:57	30.01.2020 08:57:28	Антон	
Тревожная кнопка		Toyota Hilux Рег. знак:	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (52м на СЗ) · Новороссийск, Краснодарский край	21.01.2020 16:18:37	21.01.2020 16:22:23	Дмитрий Валерьевич	

Рис. 168. Окно интерфейса "Тревожные сообщения"

Тревожное сообщение – событие, инициируемое водителем ТС или СТ посредством специальной кнопки.

Каждая запись срабатывания тревожного сообщения включает в себя следующие детали: ТС, подразделение, к которому принадлежит ТС, водитель, местоположение ТС, время срабатывания и время обработки сообщения.

Воспользовавшись кнопкой **[Экспорт в Excel]**, можно выгрузить имеющиеся сообщения в формате Excel.

В колонке "комментарий" можно отметить сообщение как обработанное, оно в таком случае перейдет в историю, а всплывающее окно исчезнет.

12. Штрафы ГИБДД, ЦКАД

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Штрафы ГИБДД, ЦКАД"

Интерфейс предназначен для управления записями о нарушениях и штрафах транспортных средств.

Интерфейс состоит из трех вкладок: Штрафы, Проезды ЦКАД, Транспортные средства.

Штрафы ГИБДД

На вкладке отображены статистические и фактические данные о штрафах на ТС, как видно на Рис. 169

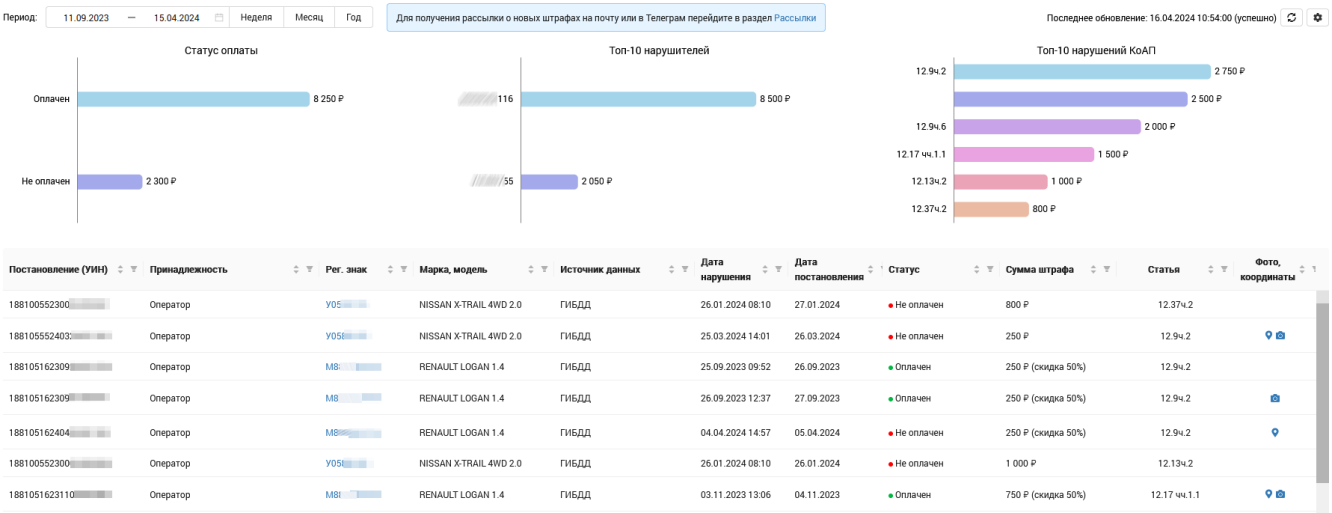


Рис. 169. Окно интерфейса "Штрафы ГИБДД"

По клику на значок **[📍 📷]** в столбце **"Фото, координаты"** открывается окно Детализации штрафа, в котором имеется две вкладки: **Основная информация**, как показано на Рис. 170 ниже:

Детализация штрафа

Основная информация | Дополнительная информация

УИН постановления	18810516[redacted]
Дата постановления	04.11.2023
Дата нарушения	03.11.2023 13:06:19
Статус оплаты	Оплачен
Сумма к оплате	750 ₽
Скидка	50 %
Скидка действует до	24.11.2023
Статья КоАП	12.17 чч.1.1
Место нарушения	МОСТ МИЛЛЕНИУМ В НАПРАВЛЕНИИ УЛ.ВИШНЕВСКОГО, В НАПРАВЛЕНИИ УЛ.ВИШНЕВСКОГО, КАЗАНЬ Г., ТАТАРСТАН РЕСП.
Название ТС	LOGAN 1.4
Рег. знак	M8[redacted]
Номер СТС	99[redacted]
Координаты места нарушения	55.802176, 49.150638

Выгрузить в PDF | Закрыть

Рис. 170. Детализация штрафа. Основная информация

и **Дополнительная информация** (см. Рис. 171):

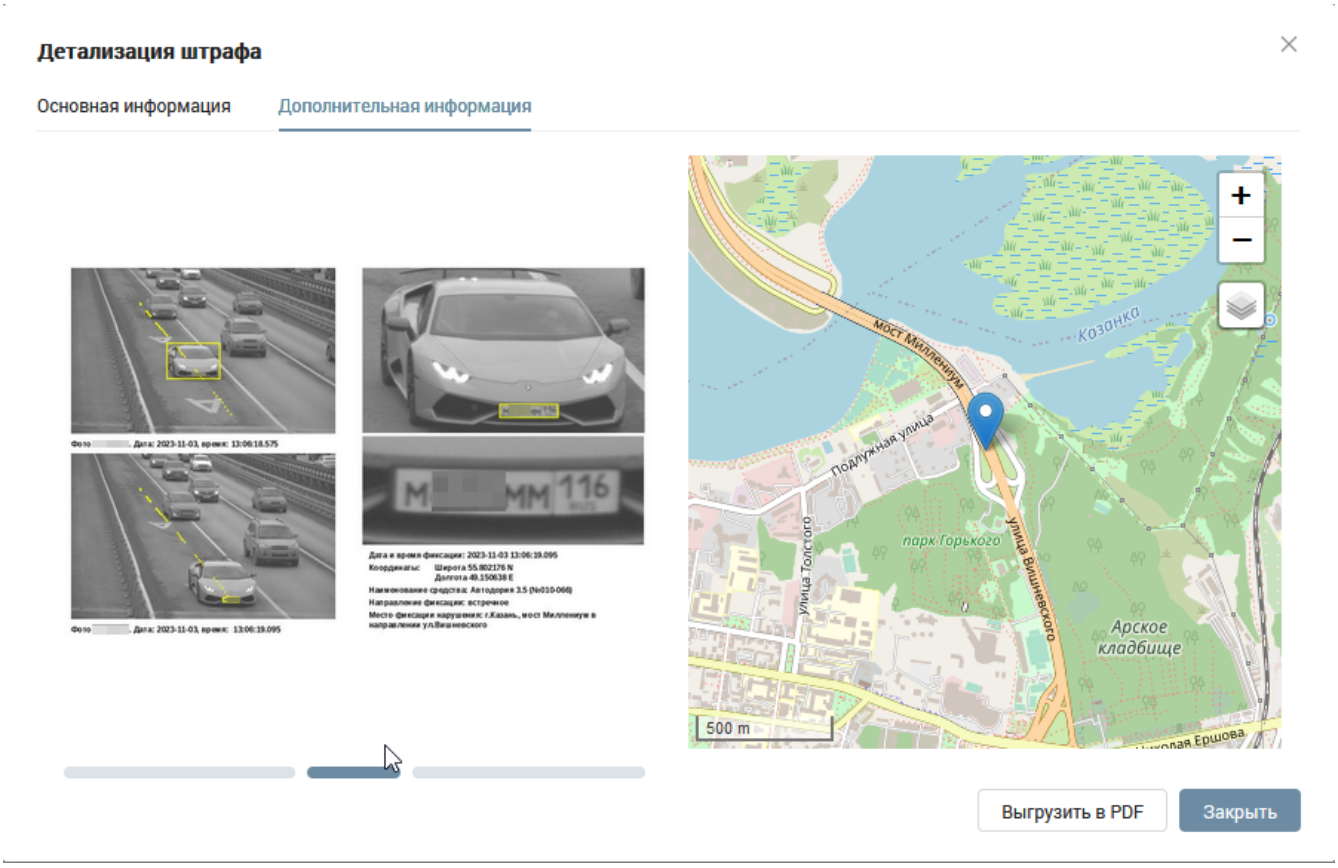


Рис. 171. Детализация штрафа. Дополнительная информация

Детали штрафа, включая описание и фотографии, можно выгрузить в PDF-файл при помощи соответствующей кнопки.

Воспользовавшись кнопкой , пользователь откроет окно настроек, в котором флажками можно выбрать, какие части интерфейса отображать, какие - скрыть.

Проезды ЦКАД

В интерфейсе отображаются записи о проездах транспортных средств по центральной кольцевой автодороге Москвы.

Запись о каждом проезде содержит информацию о ТС (модель, регзнак, т. д.), а также такие данные, как дата, время, стоимость проезда, как видно на Рис. 172 ниже:

Период поездки: 01.01.2000 — 29.02.2024 Сегодня Месяц Год За все время

Идентификатор проезда	Принадлежность	Рег. знак	Марка, модель	Дата	Оплатить до	Статус	Дорога	Контрольная точка	Стоимость
						Все	Все		>=
502	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	27.10.2023	21.11.2023	Оплачен	ЦКАД	Калужское-ПК5	97
553	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	20.10.2021	14.11.2021	Оплачен	ЦКАД	Домодедово-М4	37
46	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	09.10.2021	03.11.2021	Оплачен	ЦКАД	М2-М4	82
376	ООО "СЕРВИС"	790	КАМАЗ 6520	29.11.2023	24.12.2023	Оплачен	ЦКАД	А107-М11	304
472	ООО "СЕРВИС"	750	КАМАЗ 65117 КПМ-47415Н	29.11.2023	24.12.2023	Оплачен	ЦКАД	Калужское-М2	379
29	ООО "СЕРВИС"	790	КАМАЗ 6520	25.10.2023	19.11.2023	Оплачен	ЦКАД	М5-Домодедово	1 438
58	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	30.09.2022	25.10.2022	Оплачен	ЦКАД	Егорьев.-М5	208
36	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	30.09.2022	25.10.2022	Оплачен	ЦКАД	М2-М4	106
58	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	26.09.2022	21.10.2022	Оплачен	ЦКАД	ПК5-Калужское	76
57	ООО "СЕРВИС"	750	FIAT Ducato L1H1	23.09.2022	18.10.2022	Оплачен	ЦКАД	М4-Домодедово	45
44	ООО "СЕРВИС"	790	КАМАЗ 6520	25.11.2023	20.12.2023	Оплачен	ЦКАД	М4-М2	816

Рис. 172. Окно интерфейса "Проезды ЦКАД"

В таблице также имеется значение **Статус**, по которому понятно, был ли оплачен проезд.

Транспортные средства

В интерфейсе отображаются транспортные средства, штрафы по которым отслеживается в сторонних системах. Пользователь может добавить ТС, при этом в паспорте ТС должны быть правильно указаны такие данные, как модель, регзнак, серия и номер СТС (см. Рис. 173):

Добавить ТС | Удалить ТС | Архивировать | Вернуть из архива

Последнее обновление: 01.03.2024 11:16:20 (успешно)

Список автомобилей, штрафы по которым отслеживаются в сторонней системе.
Здесь представлены добавленные ранее автомобили. Чтобы начать отслеживать штрафы по автомобилю, нажмите Добавить ТС.
В паспорте ТС должен быть корректно указан государственный регистрационный знак, заполнены серия и номер СТС.

Принадлежность ТС	СТС	Рег. знак	Марка, модель	Кол-во штрафов	Сумма штрафов	Задолженность	Статус	В архиве	Отслеживающая организация	Добавил
Оператор	2810	55	NISSAN X-TRAIL 4WD 2.0	2	1 800 ₽	1 800 ₽	проверена	Нет	Оператор	Роман
Оператор	490	116	LAMBORGHINI Huracan	1	10 750 ₽	500 ₽	проверена	Нет	Оператор	Иван
			Итого	**3**	**12 550 ₽**	**2 300 ₽**				

Рис. 173. Окно интерфейса "Проезды ЦКАД"

Для отслеживания штрафов по конкретному ТС, пользователю необходимо добавить его в таблицу, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

> Отслеживаемые ТС подлежат оплате в соответствии со стоимостью опции "Контроль штрафов" в тарифе, на котором находится ТС. Учет ТС в биллинге по этой опции начинается с момента добавления ТС в список отслеживаемых и заканчивается в месяце, следующем за месяцем исключения ТС из отслеживаемых.

ТС также можно удалить из таблицы или архивировать, воспользовавшись соответствующими кнопками и предварительно выделив флажком запись в таблице.

13. Диагностические карты

Транспорт → Учет транспорта → Вкладка "Диагностические карты"

13.1. Транспортные средства

Интерфейс предназначен для отображения информация о транспортных средствах и их диагностических картах, как видно на Рис. 174

Добавить Удалить

	Организация	Марка	Модель	Рег. знак	СТС	VIN	Срок действия	Осталось дней
1	Основное тестовое подразделение Selenium	LADA	LARGUS	252AM	7744 271	XTA212140E21	05.12.2024	289
2	ОАО "Казань-Нефть"	-	-	X802BB	1635 45	XTT236320F1	23.01.2025	338
3	ОАО "Казань-Нефть"	-	-	X219УО	1646 28	XTT316300H	31.10.2025	619
4	ОАО "Казань-Нефть"	-	-	P534CH /1234 ДРЕЗИНА	16 35 460	JTFSX23P0061	18.02.2024	-2
5	ООО 123	-	-	P163K		W09272100EEL	29.07.2023	-206
6	ООО "ПУ"	-	-	K957У	ПРО1	WFN4RUFR48203	11.09.2024	204
7	Основное тестовое подразделение Selenium	Selenium	Test Car	H950O	009	XU567564CD000	26.03.2024	35
8	Тест Отчетов	КАМАЗ	53215	O020E	5610 528	X9056132370006	14.05.2024	84
9	Автоколонна (УРНУ)	-	-	A705M.	18ОА 209	XVN457171301		

Рис. 174. Окно интерфейса "Диагностические карты. Транспортные средства"

Новую запись о транспортном средстве можно добавить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

При двойном нажатии на запись о транспортном средстве откроется окно детальной информации о его диагностической карте, как показано на Рис. 175

Диагностические карты

Номер диагностической карты	Дата прохождения ТО	Срок действия ДК	Пробег	Оператор ТО	Категория ТС	Масса, кг	Разрешенная макс. масса, кг		Фотография
2301170	14.11.2023	14.05.2024	79 527	ООО " " 0 462353 г Новотроицк, Новотроицкий р-н, ул Заводская, дом ,	N3	9 600	19 305	PDF	
300492	18.05.2023	18.11.2023	77 819	ООО " " 0 462353 г Новотроицк, Новотроицкий р-н, ул Заводская, дом ,	N3	9 600	19 305	PDF	

Рис. 175. Окно интерфейса "Диагностические карты ТС"

Кнопкой можно открыть диагностическую карту в виде PDF-файла.

13.2. Запись на диагностику

Интерфейс представляет собой календарь записи на диагностику, как видно на Рис. 176 ниже:

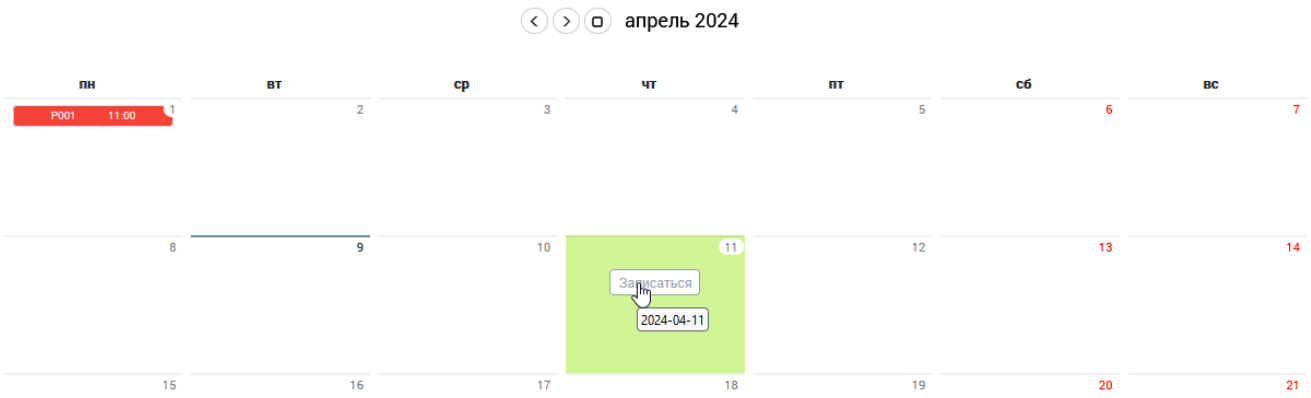


Рис. 176. Диагностические карты. Запись на диагностику

Красным цветом в календаре отображаются записи на предыдущие даты, на которые заказчик не явился.

Для добавления новой записи на текущую или будущую дату следует выбрать ячейку в календаре и нажать кнопку **[Записаться]**, в результате чего откроется окно записи, как видно на Рис. 177:

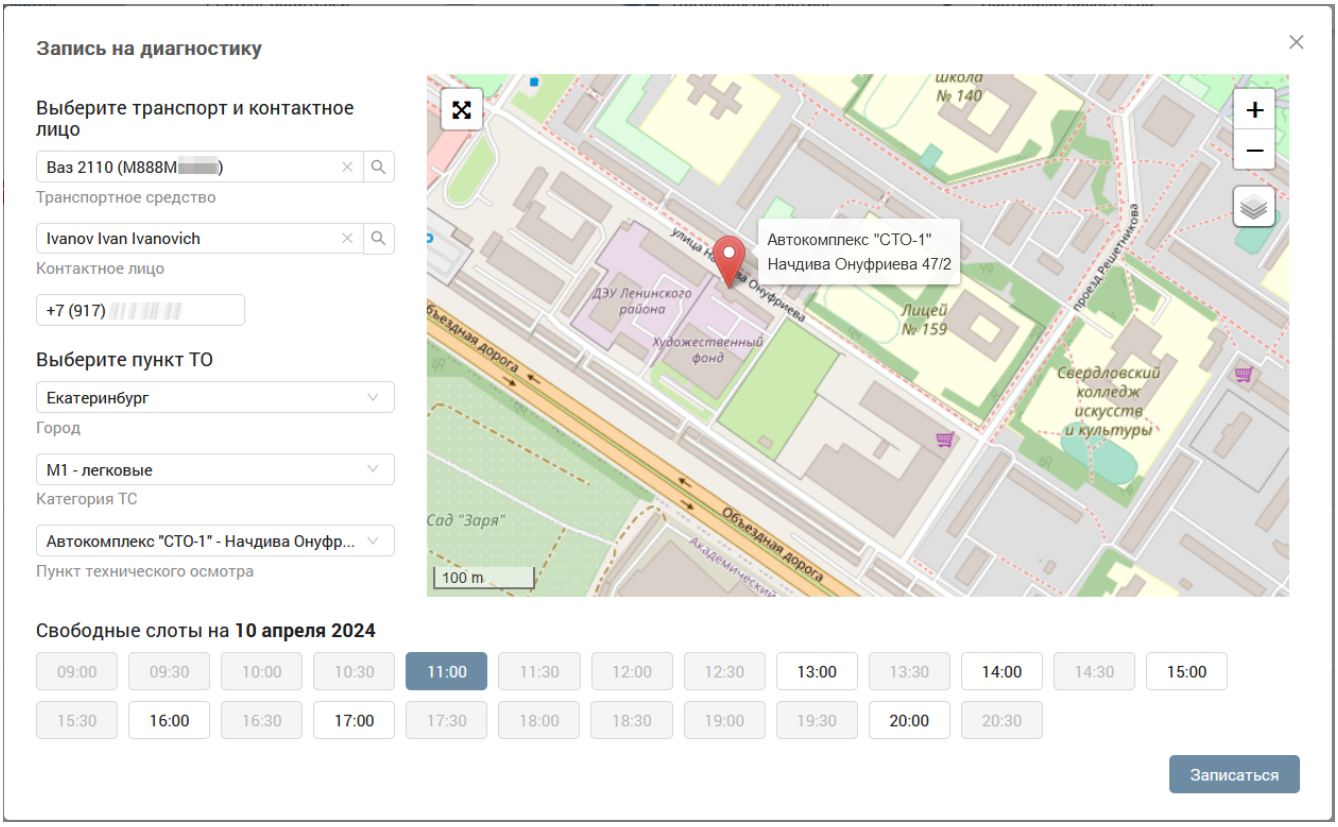


Рис. 177. Диагностические карты. Запись на диагностику

В интерфейсе необходимо заполнить поля данными, выбрать удобное свободное время и нажать кнопку **[Записаться]**.

14. Диспетчер

14.1. Заявки на транспорт - Схема жизненного цикла заявки

Общая схема жизненного цикла заявки имеет следующий вид (см. Рис. 178):

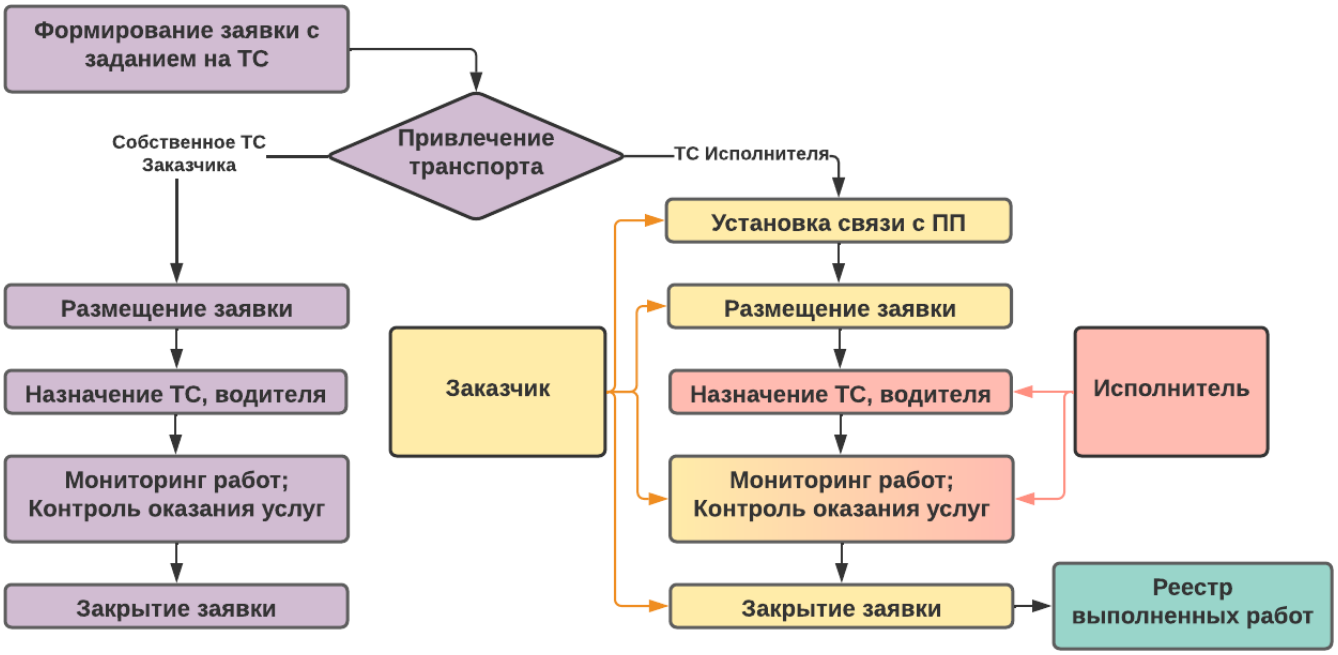


Рис. 178. Схема жизненного цикла заявки

В зависимости от использования **собственного ТС** либо **ТС исполнителя** - заявки на ТС делятся, соответственно, на **внутренние** (левая ветка на схеме) и **внешние** (правая ветка на схеме) заявки.

Работа с внутренними заявками описана ниже, в подразделе Внутренние заявки на транспорт.

Работа с внешними заявками описана в подразделе Внешние заявки на транспорт.

14.2. Внутренние заявки на транспорт

Парк ТС → Внутренние заявки на транспорт

14.2.1. Просмотр заявок на ТС

Данный интерфейс предназначен для управления заявками на автотранспорт (см. Рис. 179):

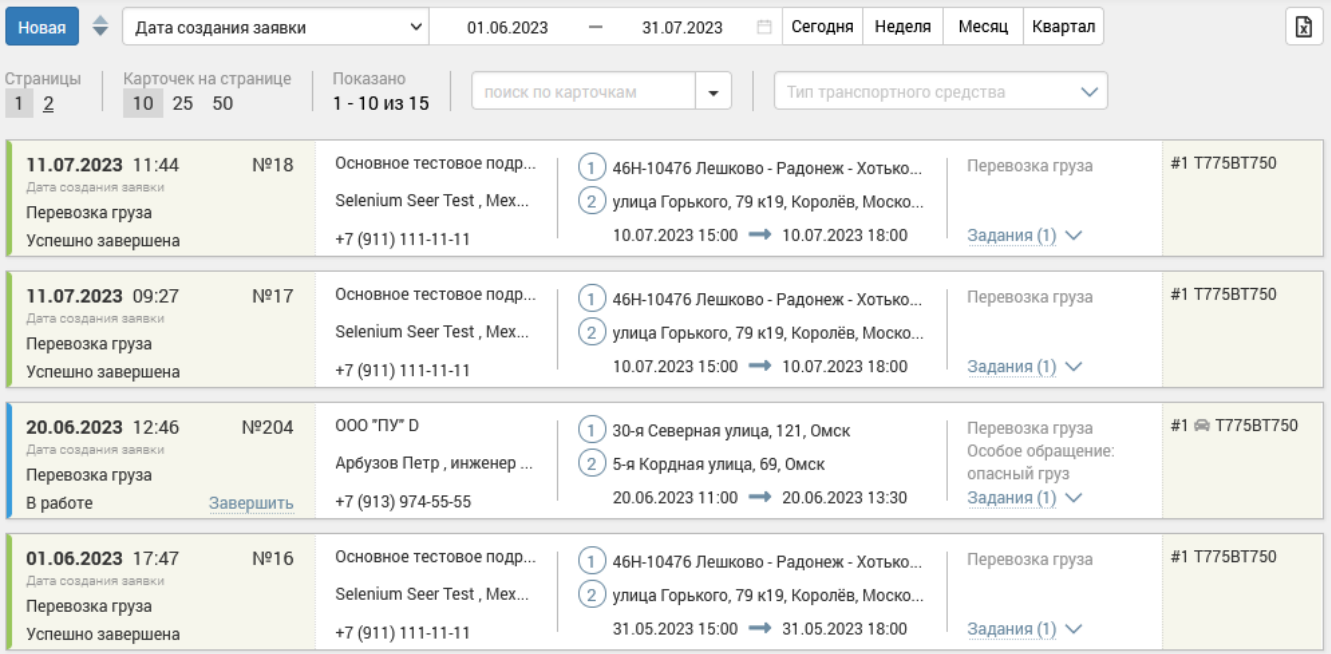


Рис. 179. Окно интерфейса "Заявки на ТС"

В интерфейсе есть возможность поиска по карточкам, для чего в поле **"Поиск по карточкам"** достаточно ввести слово, часть слова или фразы, и Система выдаст все содержащие слова карточки.

Оранжевым цветом выделяется сообщение о причине отклонения заявки. Данные об отклонениях обновляются раз в минуту.

В выпадающей панели можно осуществлять мониторинг работ ТС по заявке. Прогресс выполнения задания указывается в процентах.

14.2.2. Фильтры заявок

Для оперативного нахождения и работы с заявками система отображает пользователю заявки в соответствии с правами доступа, а также согласно выбранным фильтрам. Перечень фильтров располагается над списком заявок (см. Рис. 180):

Рис. 180. Фильтры списка заявок

По дате заявки можно отфильтровать по одному из значений, как показано на Рис. 181:

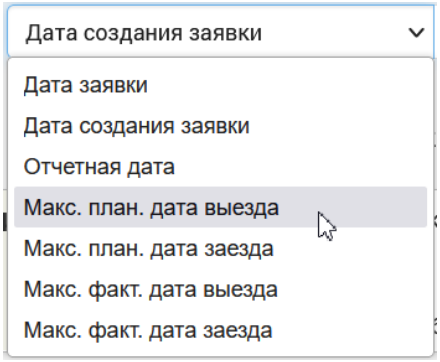


Рис. 181. Фильтры заявок по дате

- **Дата создания заявки** - дата, когда заявка была создана (статус заявки "черновик").
- **Дата заявки** - дата, когда заявка была размещена (статус заявки "в обработке").

- **Отчетная дата** - дата, по которой заявки попадают в реестр выполненных работ.
- **Максимальная плановая дата выезда** - самая поздняя из всех плановых дат выезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная плановая дата заезда** - самая поздняя из всех плановых дат заезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная фактическая дата выезда** - самая поздняя из всех фактических дат выезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная фактическая дата заезда** - самая поздняя из всех фактических дат заезда по всем заданиям заявки.

Фильтр по календарной дате можно задать датами начала и окончания периода в окнах выпадающих календарей в верхней части интерфейса.

Кроме того, можно выбрать один из следующих фильтров:

- **Сегодня** - в списке отобразятся все заявки за текущую дату.
- **Неделя** - в списке отобразятся все заявки за текущую неделю.
- **Месяц** - в списке отобразятся все заявки за текущий месяц.
- **Квартал** - в списке отобразятся все заявки за текущий квартал.

Выбранный период можно сдвигать на предыдущий/следующий соответственно кнопками **[←]** / **[→]**.

Фильтр **Поиск по карточкам** позволяет пользователю настроить поиск по одному или нескольким интересующим критериям среди всех карточек заявок, как показано на Рис. 182 ниже:

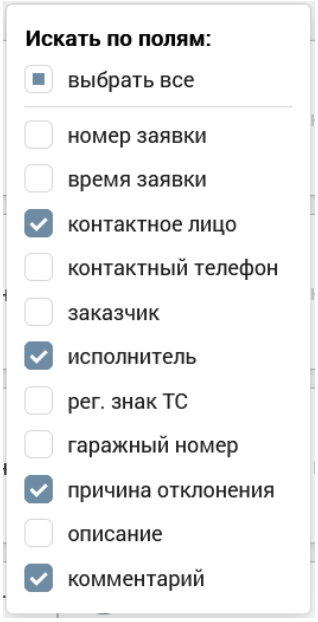


Рис. 182. Поиск по карточкам

Нужные критерии следует отметить флажком ✔.

В фильтре **Тип транспортного средства** необходимо выбрать одно из значений в выпадающем списке. Для отмены выбранного значения необходимо воспользоваться кнопкой **[x]**. (см. Рис. 183):

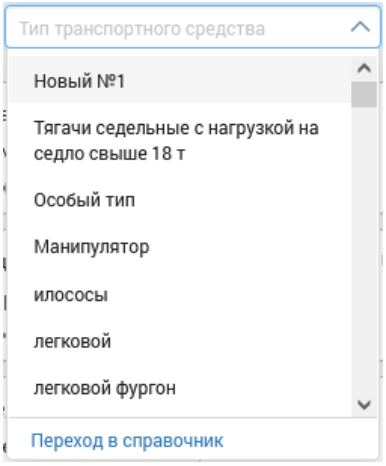


Рис. 183. Фильтр по типу ТС

В окне также имеется переход в соответствующий справочник для выбора значений, которых нет в выпадающем списке.

В правой верхней части экрана имеется кнопка **"Настройка фильтров"** для настройки пользовательских фильтров, при нажатии на которую открывается следующий интерфейс (см. Рис. 184):

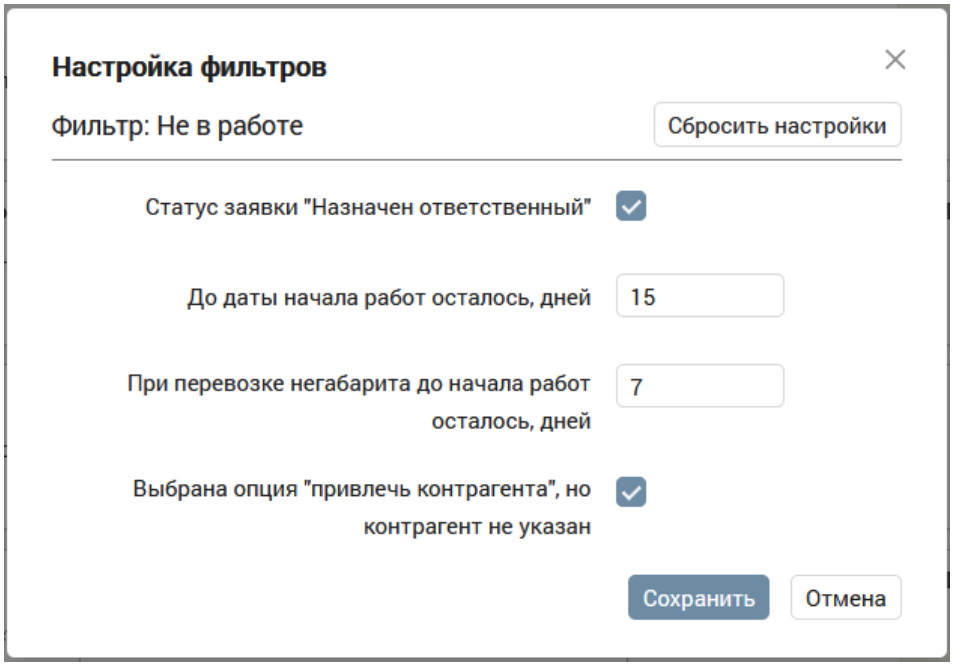


Рис. 184. Настройка фильтров

В правой части интерфейса также расположено несколько групп фильтров.

Группа фильтров **Статус заявок** показана на Рис. 185 ниже:

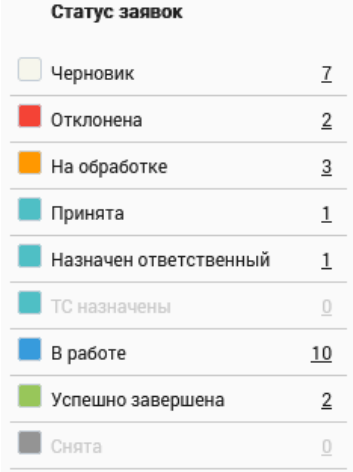


Рис. 185. Фильтры по статусу заявок

Для выбора фильтра по статусу заявок пользователю следует щелкнуть мышью по соответствующей опции. Выбранный фильтр отмечается флажком ☑.

Строка с нулевым значением становится неактивной.

Фильтр **Черновик** отобразит все заявки за период в статусе "Черновик".

По фильтру **Отклонена** можно увидеть те заявки, которые были по каким-то причинам отклонены.

На обработке - этим фильтром выбираются заявки, находящиеся в процессе обработки.

Фильтр **Принята** отобразит заявки, которые были приняты в систему после обработки.

Фильтром **Назначен ответственный** отобразятся заявки, порученные исполнителю.

Фильтром **ТС назначены** отобразит заявки, на которые было назначено ТС.

По фильтру **В работе** будут выведены те заявки, по которым начались работы.

Фильтр **Успешно завершена** отобразит заявки, по которым работы успешно завершились. В статусе **Успешно завершена** количество заявок, у которых фактический объем работ меньше планового объема, будет выделено красным цветом. Объем выполненных работ сравнивается по данным ПЛ и заявки.

Фильтр **Снята** отобразит заявки, которые по каким-то причинам не были приняты в работу.

Подробное описание статусов заявки см. в разделе Жизненный цикл заявок.

Блок дополнительных фильтров показан на Рис. 186 ниже:

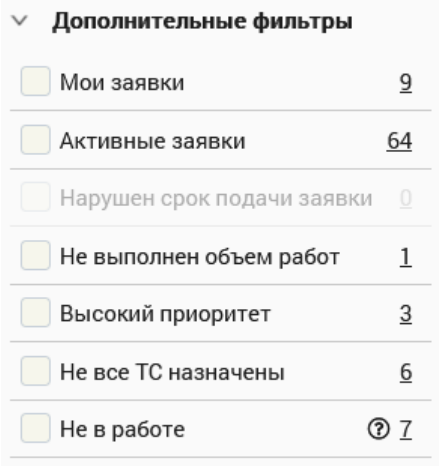


Рис. 186. Дополнительные фильтры

По фильтру **Мои заявки** отобразятся заявки, созданные самим пользователем.

Если у пользователя задано специальное право, фильтр **Мои заявки** будет включен по умолчанию и пользователю будут доступны только созданные им заявки. При необходимости получить/отменить такое право, следует обратиться к администратору.

По фильтру **Активные заявки** отбираются заявки, у которых ни в одном задании не указан параметр **Нарушен срок подачи заявки**.

Фильтр **Нарушен срок подачи заявки** отсортирует заявки, у которых хотя бы в одном задании просрочено время подачи.

Если у заявки отсутствует задание, она не может приобретать статусы **Активные заявки** и **Нарушен срок подачи заявки**.

По фильтру **Не выполнен объем работ** группируются завершенные заявки, по которым фактические данные меньше плановых.

Фильтр **Высокий приоритет** отберет в интерфейсе заявки с пометкой "Высокий приоритет".

В фильтр **Не все ТС назначены** попадают заявки, у которых не на все задания назначены транспортные средства.

В фильтр **Не в работе** попадают заявки, соответствующие заданным в настройках условиям.

Блок фильтров **Тип задания** позволяет найти заявки по типу задания, указанному в заявке, например "Перевозка груза", "Перевозка пассажиров" и т.д.

На панели фильтров в правой части интерфейса также предусмотрены фильтры и возможность поиска заявки по **наименованию Заказчика** и по **наименованию Исполнителя** заявки.

Фильтр **Ответственный за заявку** отобразит заявки по ответственным за их выполнение лицам.

В фильтр **Выполнение работ контрагентами** попадают заявки, для выполнения которых привлечены контрагенты. В этом блоке в зависимости от того, есть ли у контрагента интеграция, заявки делятся на категории "Без интеграции", "С интеграцией" и "Всего".

Если в заявке часть заданий выполняется контрагентом с интеграцией, а часть без интеграции - заявка попадет в обе категории: и "С интеграцией", и "Без интеграции".

Пользователь может задать одновременно несколько фильтров. В таком случае в интерфейсе отобразятся заявки с пересекающимися значениями.

Любой фильтр статуса заявки можно сбросить кнопкой **[Сбросить фильтр]** в правой верхней части интерфейса.

Переключение часового пояса

В DIVIZION Fleet Management предусмотрено переключение часового пояса. В случае, если часовой пояс создания заявки отличается от часового пояса пользователя, в верхней части интерфейса доступен выбор (см. Рис. 187):

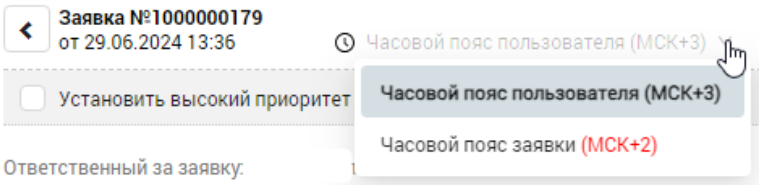


Рис. 187. Переключение часового пояса

Пользователь имеет возможность выбрать отображение времени заданий, точек маршрута, фактического времени и т.д. в соответствии с выбранным часовым поясом: пользователя / создания заявки.

14.2.3. Создание новой заявки

Для создания новой заявки предусмотрена кнопка **[+ Новая]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 188):

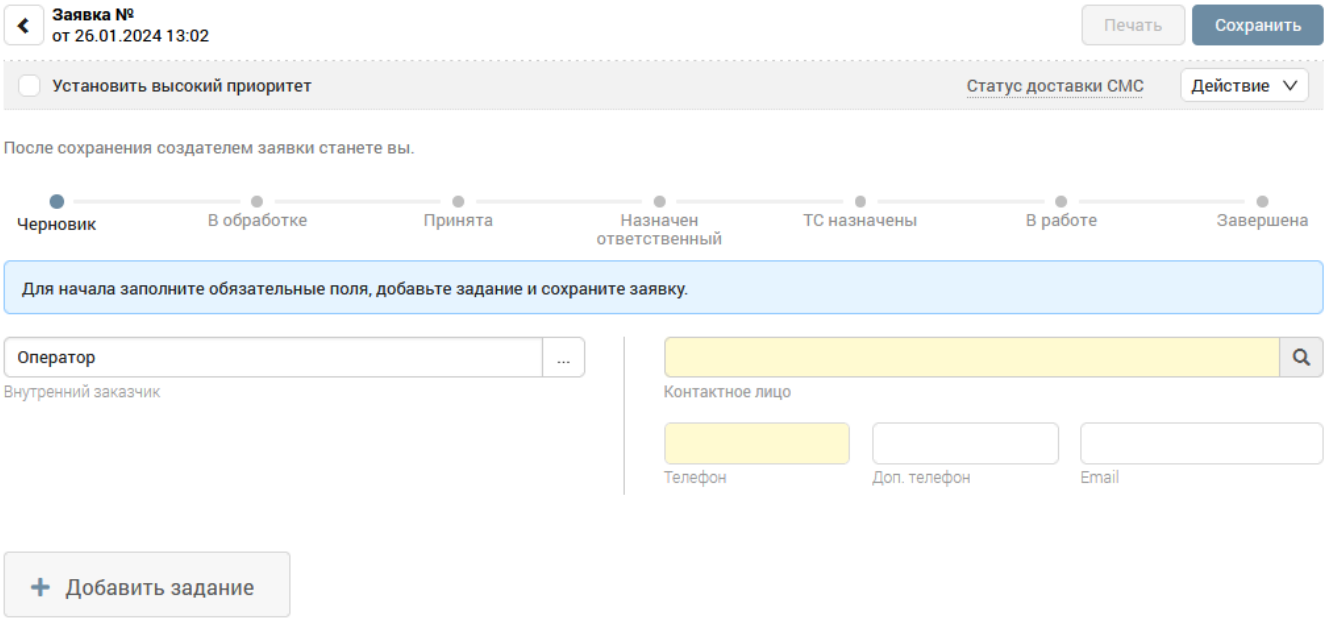


Рис. 188. Создание заявки, основные поля

На текущем этапе пользователю следует указать контактное лицо и его телефон. В поле **"Заказчик"** система сама выставит подразделение пользователя. Номер заявки и дата создания выставляются автоматически.

При выставленном флажке ☑**"Установить высокий приоритет"** заявка приобретет соответствующий статус, что будет отображаться и в интерфейсе просмотра заявок: номер заявки с высоким приоритетом будет выделен оранжевым цветом.

Одно задание будет в заявке сразу при создании, при необходимости добавления второго и последующих заданий, следует воспользоваться кнопкой **[+ Добавить задание]**. Заявка с заданиями выглядит, как показано на Рис. 189:

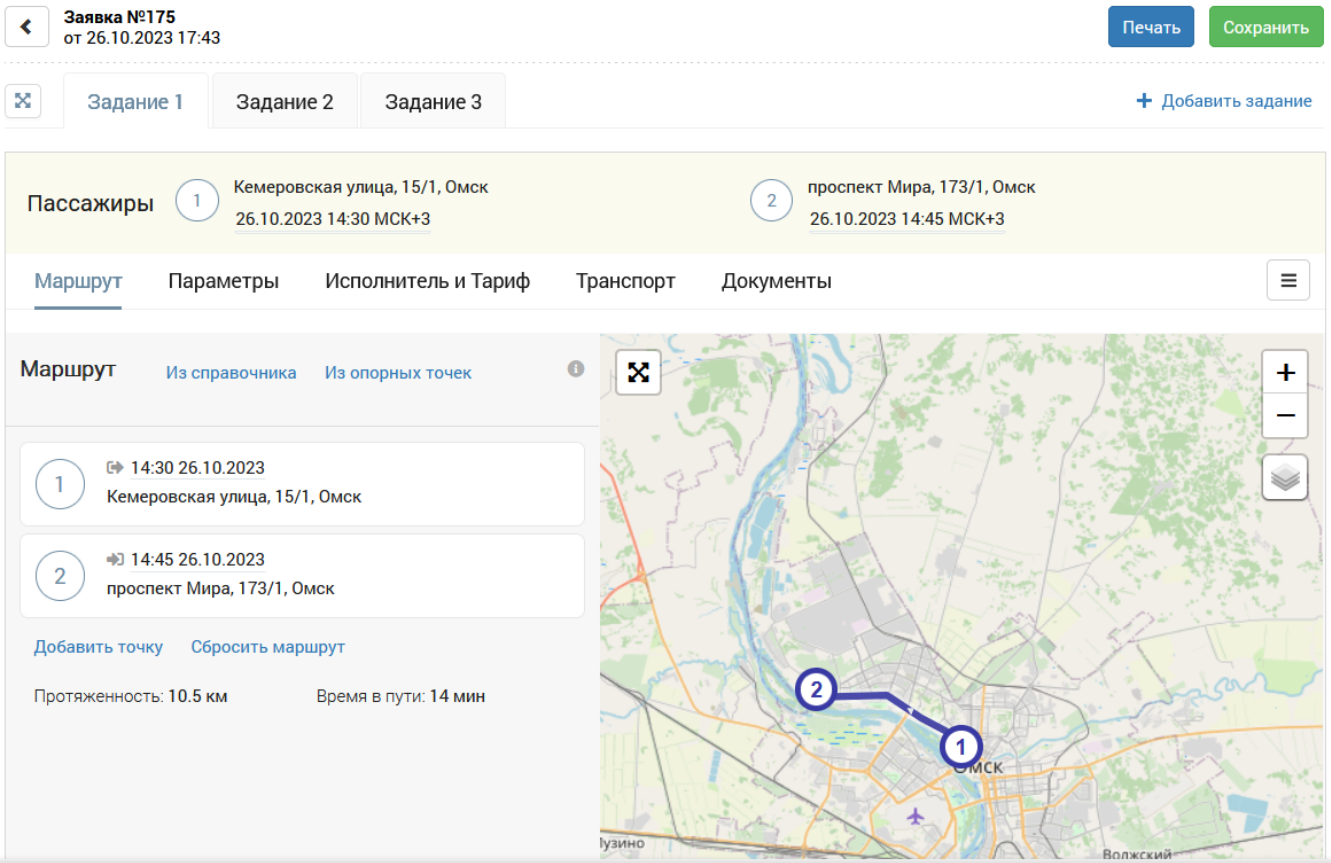


Рис. 189. Создание заявки, добавление задания

В каждом задании необходимо указать маршрут, параметры перевозки, а также выбрать транспорт и заполнить другие обязательные поля.

14.2.4. Добавление задания

Заявка на ТС может состоять из нескольких заданий. Для добавления нового задания в нижней части интерфейса предусмотрена кнопка **[+ Добавить задание]**.

Задание в свою очередь состоит из нескольких блоков, которые могут отображаться списком или вкладками.

Отображение блоков задания в виде списка или вкладок выбирается при помощи кнопки **[Действие]**. Подробнее можно прочитать в Раздел 14.2.10.

Содержание задания

Каждое задание заявки может содержать несколько блоков из следующих: Маршрут, Параметры, Исполнитель и Тариф, Транспорт, Документы.

Ниже подробнее о каждом блоке.

Маршрут

Добавить маршрут в заявку можно одним из следующих способов:

- **Добавление точек вручную**

Воспользовавшись кнопкой **[Добавить точку]**, следует задать одну или несколько точек маршрута, а также указать даты и время заезда и выезда, как показано на Рис. 190:

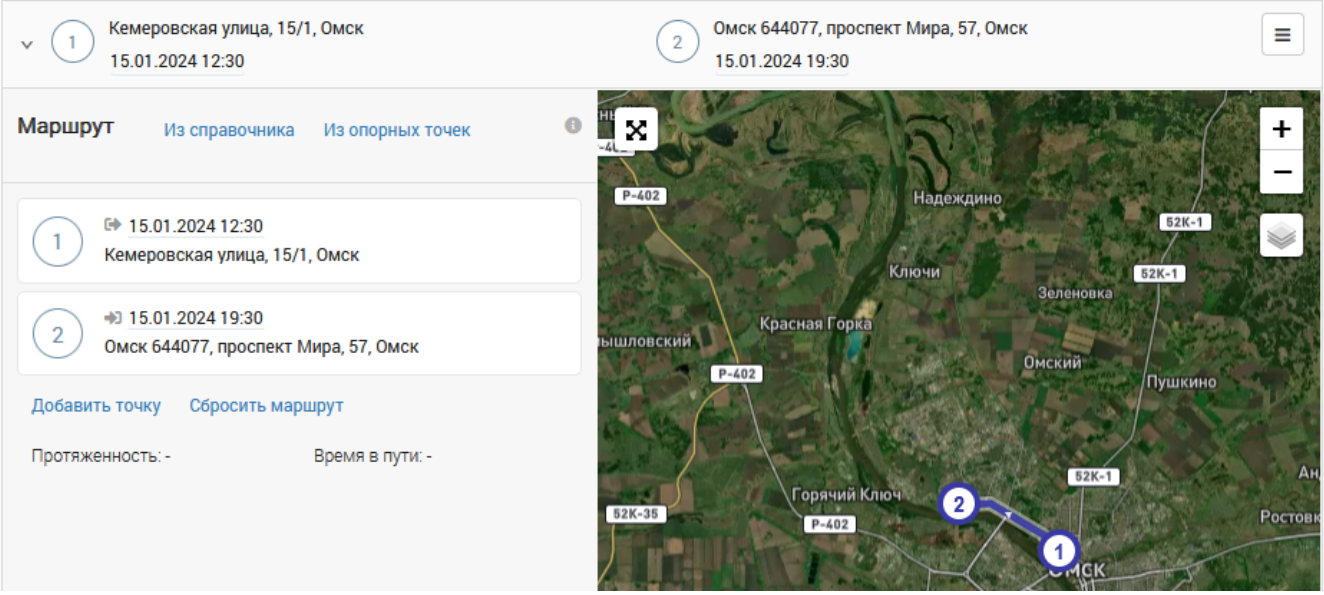


Рис. 190. Добавление точек маршрута

Данные добавленного маршрута можно редактировать далее. Заданный маршрут можно полностью сбросить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

Пользователь также имеет возможность указать контактное лицо и его телефон.

- **Добавление маршрута из справочника**

Кнопкой **[Из справочника]** открывается справочник маршрутов, в котором можно выбрать необходимый маршрут для добавления или редактирования, как показано на Рис. 191:

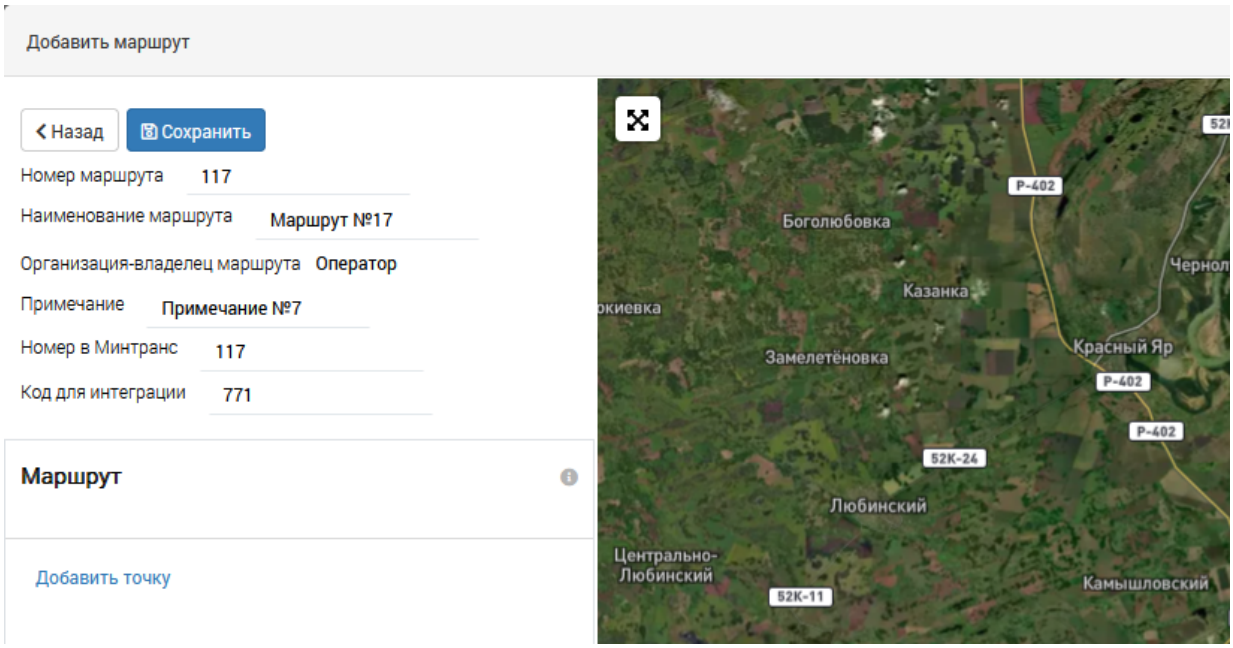


Рис. 191. Добавление маршрута из справочника

Пользователь также имеет возможность перетащить маркер маршрутной точки прямо на карте. Для этого необходимо навести указатель мыши на маркер и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить указатель в нужную позицию, затем отпустить кнопку.

- **Построение маршрута из опорных точек**

Чтобы построить маршрут из опорных точек, необходимо воспользоваться соответствующей кнопкой, которая откроет справочник опорных точек, как видно на Рис. 192 ниже:

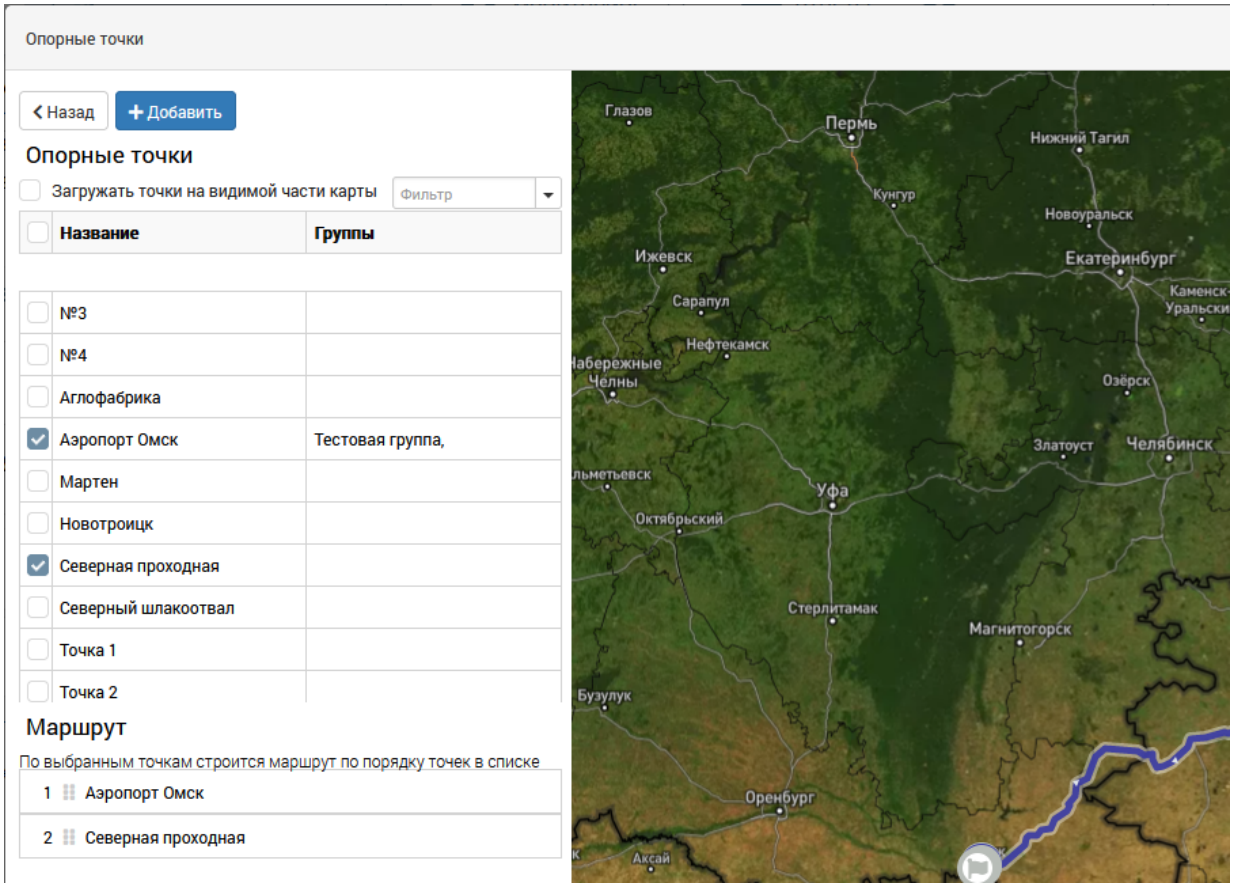


Рис. 192. Построение маршрута из Опорных точек

В интерфейсе следует выбрать точки, по которым будет построен маршрут.

- **Копирование и вставка маршрута**

Созданный маршрут можно копировать и вставлять, для этого следует нажать на карту - появится контекстное меню, в котором можно выбрать один из пунктов:

- Копировать маршрут;
- Вставить маршрут.

Таким образом, пользователь скопирует и вставит в другое место уже имеющийся на карте маршрут.

Действия с точками маршрута

При наведении курсора на строку точки маршрута откроется контекстное меню , посредством которого пользователь сможет выполнить следующие действия:

- Копировать адрес;
- Редактировать точку;
- Удалить точку.

Параметры

В блоке **Параметры** следует выбрать **тип задания**: перевозка грузов, перевозка пассажиров либо необходимость в спецтехнике. Для этого предусмотрены соответствующие вкладки: **Груз** | **Пассажиры** | **Спецтехника**, как видно на Рис. 193:

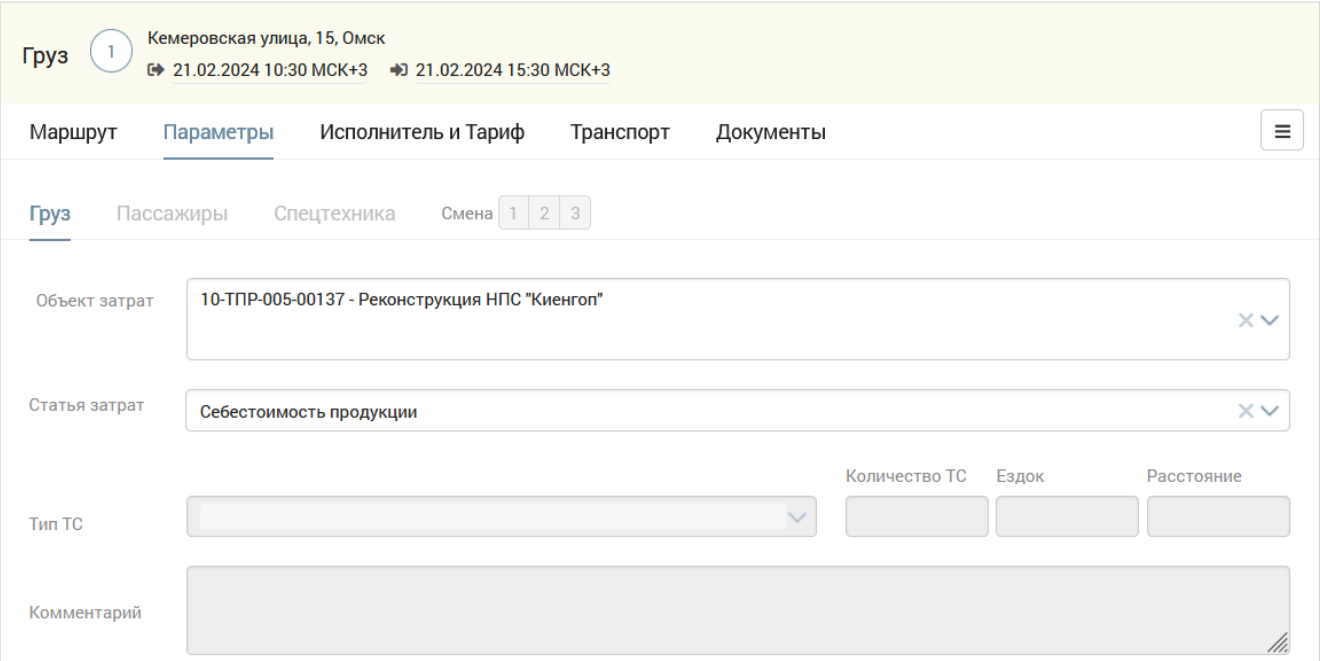


Рис. 193. Параметры задания

Если тип задания не "груз", то при сохранении заявки поля, содержащие информацию о грузе, автоматически очистятся.

Для типа задания **"перевозка груза"** пользователю необходимо указать параметры груза: габаритные размеры, вес, объем и количество мест. Также пользователю следует указать особые требования для перевозки груза, выбрав соответствующие флажки ☑.

Для удобства пользователя, система отобразит всплывающую подсказку при наведении указателя мыши на особые отметки (см. Рис. 194):

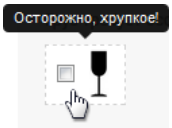


Рис. 194. Всплывающая подсказка

Для типа задания **"перевозка пассажиров"** пользователю необходимо указать количество пассажиров, а также, при необходимости, указать флажком ☑ признак перевозки детей (см. Рис. 195):

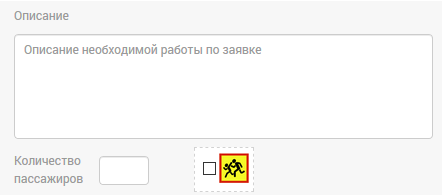


Рис. 195. Дополнительные поля для заявки на перевозку пассажиров

Для типа задания **"спецтехника"** пользователю необходимо указать вид техники, вид и объем работ (см. Рис. 196):

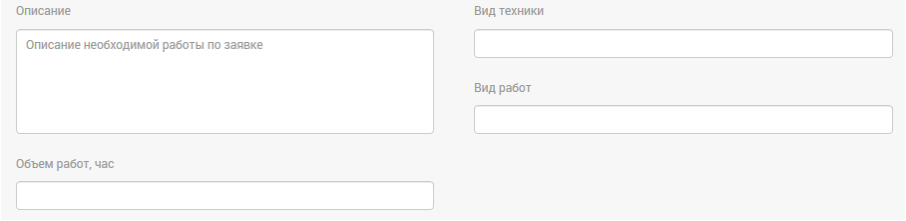


Рис. 196. Дополнительные поля для заявки на спецтехнику

Возможность выбора смены задается специальной настройкой диспетчера.

Поля **"Объект затрат"**, **"Статья затрат"**, а также **"Наименование груза"** заполняются значениями из соответствующих справочников. Если нужных значений нет, то их можно добавить, перейдя в справочник непосредственно из интерфейса заявки.

Поля **"Описание"** и **"Комментарий"** заполняются пользователем вручную.

Исполнитель и тариф

На вкладке **"Исполнитель и тариф"** пользователь может выбрать один из вариантов выполнения заявки.

Опция **"Своими силами"** означает, что заявка будет выполняться с использованием собственных транспортных средств и водителей организации пользователя.

В этом случае пользователь также может указать тариф выполнения работ, воспользовавшись кнопкой **[Выбрать тариф/Изменить тариф]**.

Имеется два способа выбора внутреннего тарифа:

1. из производственной программы - для этого сначала нужно выбрать тариф, после чего подгрузятся строки ПП, куда входит такой тариф, затем выбрать одну из этих строк;
2. из справочника тарифов - в этом случае выбирается только тариф. В заявке связь с ПП будет отсутствовать.

Выбор внутреннего тарифа из производственной программы происходит среди тарифов, имеющихся в действующей производственной программе подразделения. В списке отобразятся тарифы из строк ПП с внутренним исполнителем за месяц, соответствующий отчетной дате заявки.

Вариант **"Исполнитель и Тариф"** позволяет выбрать внешнего контрагента для выполнения заявки, как видно на Рис. 197 ниже:

Отчетная дата 07.02.2024

Своими силами

Исполнитель и тариф

Тариф Изменить тариф и строку ПП

Сбросить

Плановая стоимость 0 руб

Договор: № Deal_Adv_24_pre от 01.01.2024

Спецификация: Spec_Adv_24_pre

Тариф: Tarif_Adv_24_pre1, 110.0 руб/час, 300.0 руб/смена, 140.0 руб/моточас, шифр: -

Производственная программа: -.ОТП1.988 Наименование хоз. процесса 2

Режим: 1 смена, 1 ед. техники, выход 5 раз в месяц весь год

привлечь контрагента Adventure Club (Демо.ТИС)

Рис. 197. Задание. Исполнитель и Тариф

Воспользовавшись кнопкой **[Выбрать тариф и строку ПП]**, пользователь имеет возможность выбрать строку **производственной программы** (см. Рис. 198):

Договор поиск договора поиск тарифа

№1_Тест-Adventure(Исп) от 12.12.2023 Adventure (Исполнитель)

Спецификации

Наименование спецификации	Дата начала действия	Дата окончания действия
Спек_1	01.01.2023	31.12.2023

Тарифы

Шифр	Наименование	Марка	Стоимость
	Тариф_1_382		25.0 руб/км, 75.0 руб/час, 35.0 руб/пассажир

Производственная программа декабрь 2023

Заказчик	Объект затрат	Хоз.процесс	Статья затрат	Остаток месяц/год, руб.	Выполнение программы месяц/год, %
ООО "Содел"				0.00/ 0.00	0/0

Код МВЗ: -.-.- Выбрать Отмена

Рис. 198. Создание заявки. Выбор тарифа и строки ПП

где необходимо выбрать нужный договор из списка доступных. Для выбора договора есть также текстовое поле поиска. Затем необходимо выбрать спецификацию и тариф.

После добавления этих значений внизу окна появится строка производственной программы, связанная с выбранным тарифом. В поле "Производственная программа" следует выбрать период, затем выбрать строку ПП нажатием на нее. В показателях "Выполнение,%" и "Остаток, руб." отображаются два значения через слеш: за месяц/за год.

Значение поля **"Привлечь контрагента"** заполняется автоматически, если в выбранном договоре указан исполнитель.

После выбора строки ПП, контрагент-исполнитель по заявке будет установлен автоматически на основе выбранного договора.

Подробнее о модуле ПП вы можете прочитать в соответствующем разделе Производственная программа

Привлечение контрагента

Пользователь имеет возможность привлечь контрагента к выполнению работ по заявке.

Если на задание уже было назначено ТС, привлечение контрагента станет недоступным.

Для этого необходимо выставить флажок ☑ и выбрать контрагента из выпадающего списка (см. Рис. 199):

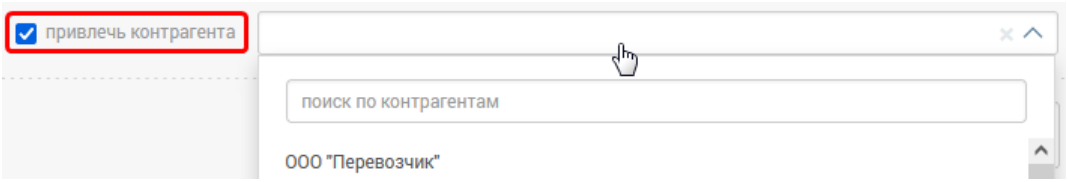


Рис. 199. Фрагмент интерфейса "Привлечь контрагента"

В случае привлечения контрагента к заявке, исполнителем по заявке выступает либо другое подразделение заказчика, либо другая организация.

Подробнее о контрагентах и типе интеграции см. в разделе Интеграция (контрагенты)

В процессе выполнения работ (до момента завершения) пользователь может **заменить контрагента** при помощи кнопки **[Заменить]**, выбрав из списка другого контрагента. Задание при этом продублируется. В изначальном задании будет отмечено, что контрагент был заменен, как показано на Рис. 200:

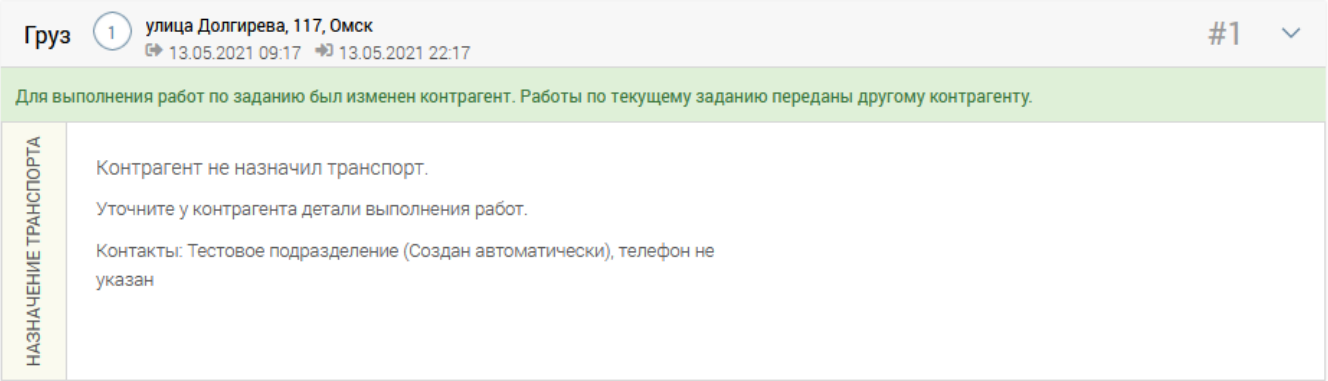


Рис. 200. Замена контрагента

Возможность заменить контрагента доступна только пользователю со специальным правом.

Если внутренняя заявка выполнена без привлечения контрагента, но в ней выбраны договор и тариф - такая заявка будет учтена в реестре транспортных услуг. Подробнее см. Подробнее о контрагентах и типе интеграции см. в разделе Реестр транспортных услуг - Заказчик

Запрос цен

При выполнении работ контрагентами пользователь может направить заявку в несколько организаций, чтобы иметь возможность сравнить стоимость их услуг.

Опция становится доступной, только когда заявка переходит в статус "Назначен ответственный".

Для этого следует выбрать опцию **"Направить запрос цен"** и нажать кнопку **[Запрос цен]**, в результате чего откроется интерфейс выбора подрядчика, как показано на Рис. 201 ниже:

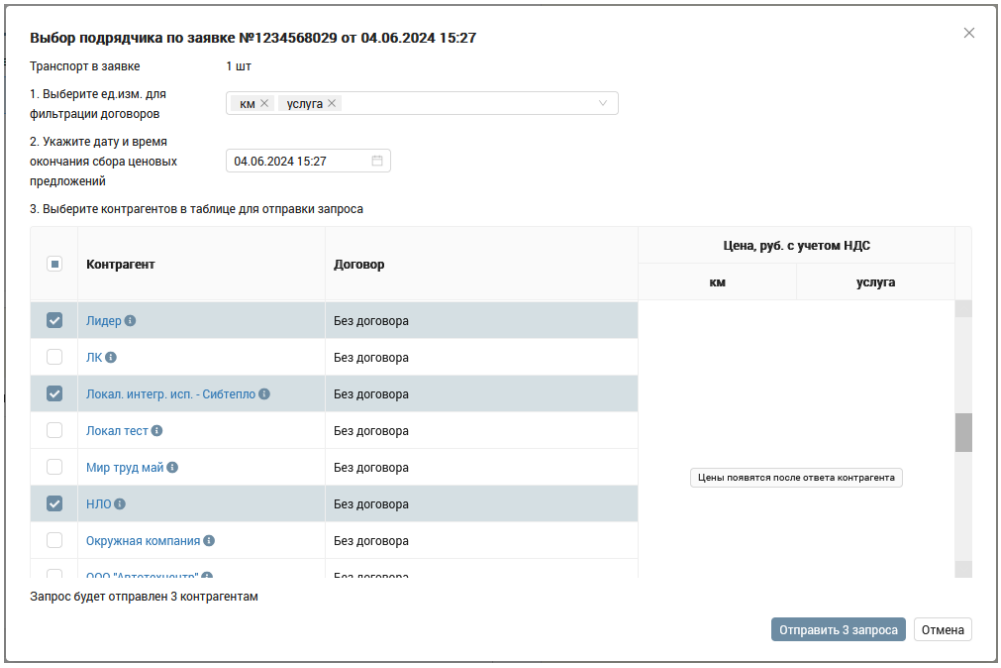


Рис. 201. Запрос цен

Список доступных контрагентов ограничивается областью ответственности пользователя.

Флажком ☑ следует выбрать одного или несколько интересующих подрядчиков и отправить им запрос, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

Полученные от подрядчиков ценовые предложения будут представлены в интерфейсе в виде таблицы, как показано ниже (см. Рис. 202)

Идет сбор ценовых предложений до 04.06.2024 15:01 | Обновить данные в таблице

№	Контрагент	Д	П	Отв.	Отк.	Выб.	Цена за ед., руб. с учетом НДС км	Действия
1	исп. - ООО Лидер	✓	✓	✓			1 750	Выбрать Отказать
2	Selenium Локальная (Сибтепло)	✓	✓	✓			1 550	Выбрать Отказать
3	Основное тестовое подразделение Selenium	✓	✓	✓			1 250	Выбрать Отказать

Рис. 202. Сбор ценовых предложений

Колонки таблицы сбора цен:

Д - запрос цены доставлен в систему контрагента.

П - запрос цены прочитан контрагентом.

Отв. - получен ответ с предложением цены.

Отк. - предложение отклонено.

Выб. - предложение выбрано.

Полученные от контрагентов цены отобразятся в таблице в соответствующей колонке после обновления данных.

Оптимальное для пользователя предложение следует **Выбрать**, воспользовавшись соответствующей кнопкой в колонке **"Действия"**. Остальные контрагенты получат автоматический отказ. Статус заявок, полученных ими, сменится на **Снята**.

Дальнейший процесс работы с заявкой, после выбора предложения цены, такой же, как с обычной заявкой.

Транспорт

Интерфейс назначения транспортного средства на заявку открывается кнопкой **[Добавить транспорт]**, как показано на Рис. 203 ниже:

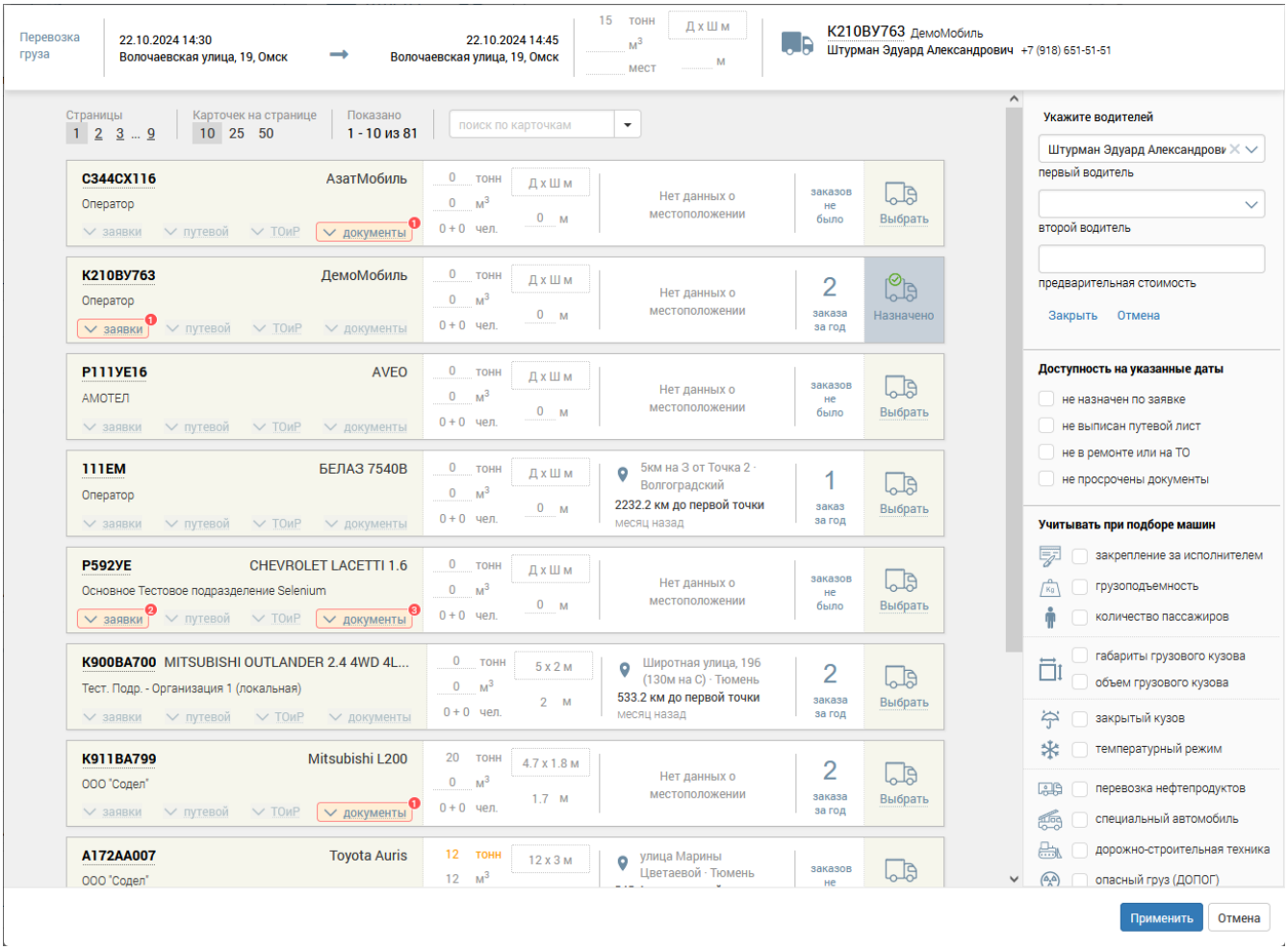


Рис. 203. Выбор ТС для назначения по заявке

Система помогает пользователю подобрать ТС, наиболее подходящее для выполнения задания, учитывая тип ТС и его характеристики.

Кроме того, пользователь может задать критерии подбора ТС, воспользовавшись фильтром "Поиск по карточкам". В поиске можно указать один, несколько или все критерии.

При наведении курсора на показатель "Заявка" на карточке ТС отображается время завершения работ по предыдущему заказу.

Помимо прочих показателей, на карточке отображается статистика использования ТС - это показатель количества заказов на данное ТС за последний год.

Для помощи в подборе ТС нужно задать параметры на панели справа, тогда список ТС будет фильтроваться с учетом этих параметров.

Система отображает список доступных ТС с указанием рег. знака, модели ТС, принадлежности, технических характеристик по грузоподъемности, габаритам и объему багажного отделения, пассажировместимости, а также текущего местоположения ТС.

Кроме того, если для ТС уже назначена заявка, ПЛ либо для ТС запланированы ремонтные работы, а также в случае просрочки документов, соответствующая запись будет окрашена в оранжевый цвет (см. Рис. 204):

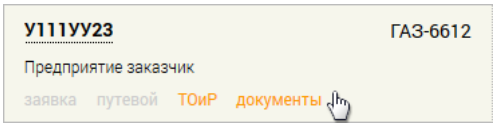


Рис. 204. Подсветка оранжевым цветом

Подсветка оранжевым цветом – это только предупреждение, пользователь все равно может назначить данное ТС на заявку.

Еще одним удобным инструментом в поиске подходящего ТС является поиск ТС с минимальным временем прибытия по заданному расстоянию (в км). Для этого в нижней части списка фильтров предусмотрен фильтр по местоположению. Пользователь имеет возможность указать предельное значение в км, чтобы система отобразила список подходящих ТС, отсортированный по дистанции от текущего местоположения ТС до точки начала маршрута согласно заявке (см. Рис. 205):

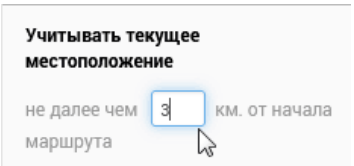


Рис. 205. Фильтр по местоположению

В правой части интерфейса над карточками ТС отобразится сообщение вида (см. Рис. 206):

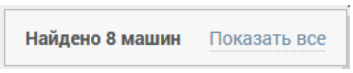


Рис. 206. Количество найденных ТС

В сообщении будет отображено число ТС, найденных по всем указанным фильтрам. По кнопке "Показать все" можно вернуться в общий список всех ТС.

На заявку может быть назначено только транспортное средство, зарегистрированное в системе мониторинга и имеющее соответствующий тариф. В случае невозможности назначить ТС на заявку, следует обратиться к администратору.

Для назначения ТС следует воспользоваться кнопкой **[Выбрать]** в соответствующей строке (см. Рис. 207):

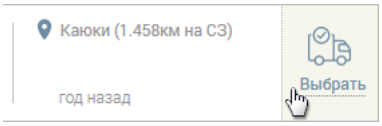


Рис. 207. Кнопка выбора ТС

После чего система предложит пользователю назначить водителей и оценить предварительную стоимость. Выбрать первого и второго водителя можно из выпадающих списков (см. Рис. 208):

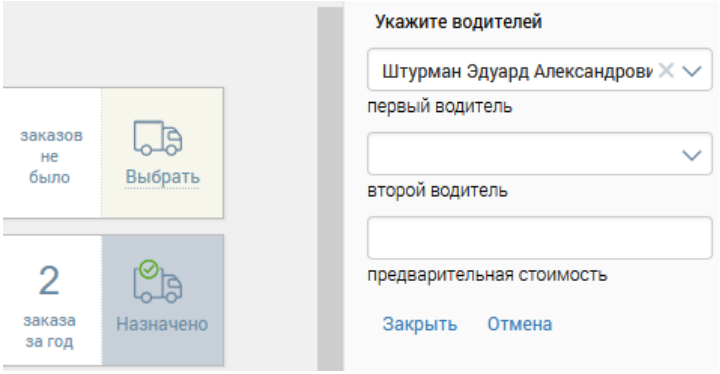


Рис. 208. Назначение водителей и предварительной стоимости

Если к выбранному ТС привязан водитель, в выпадающем списке он будет первым, кроме того, он будет обозначен значком **[🔗]**.

Если за ТС закреплен один водитель, он автоматически будет назначен на заявку.

Если на заявку не назначен водитель, в интерфейсе будет отображаться соответствующее уведомление с возможностью перейти в интерфейс назначения ТС и водителя (см. Рис. 209):

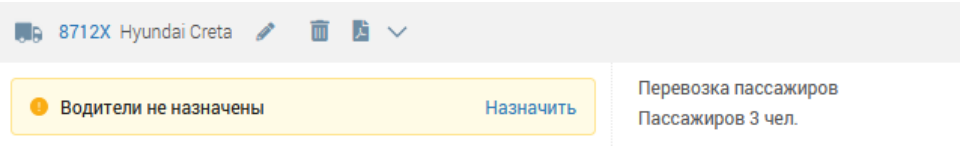


Рис. 209. Фрагмент интерфейса. Назначение водителя

Для подтверждения выбора и назначения ТС по заявке, в нижней части интерфейса предусмотрена кнопка **[Применить]**.

Статус заявки на этом этапе становится **"ТС назначены"**.

На вкладке "Транспорт" отображается количество назначенных на задание ТС. Если количество требуемых ТС меньше назначенных, индикатор количества будет оранжевого цвета, а во всплывающей подсказке будет указано, сколько ТС из какого требуемого количества назначено.

Документы

Приложенные к заданию документы хранятся в соответствующем блоке, как видно на Рис. 210 ниже:

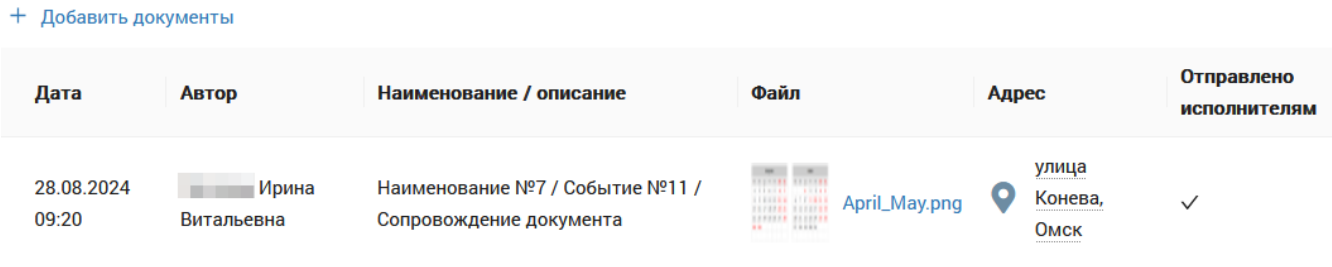


Рис. 210. Задание. Документы

Для добавления документа имеется соответствующая кнопка **[Добавить документы]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 211)

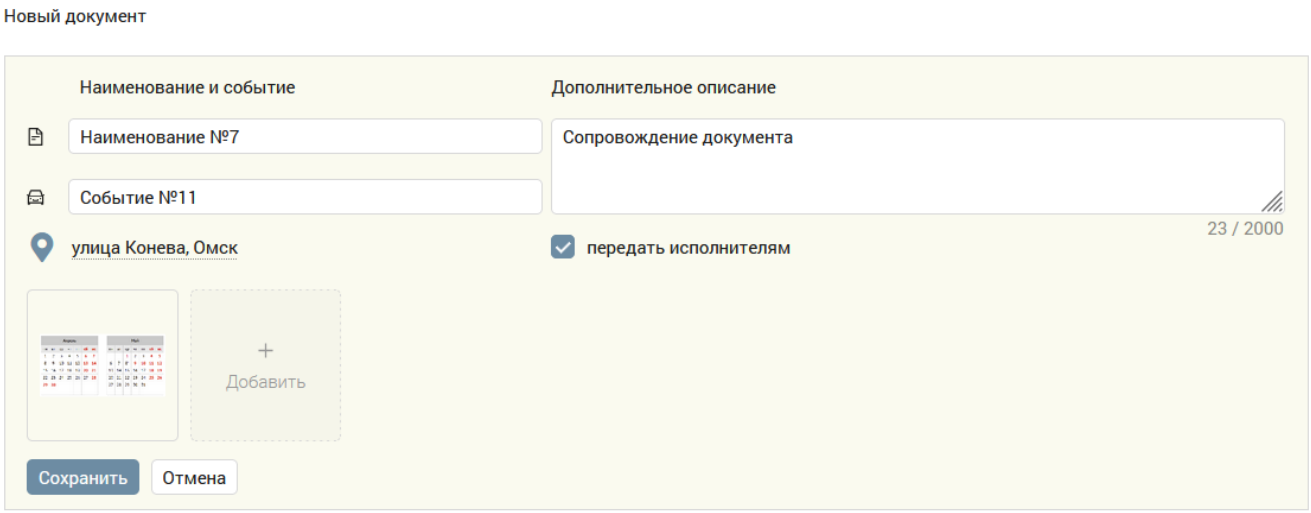


Рис. 211. Задание. Добавление документа

На вкладке "Документы" отображается количество загруженных документов.

В случае если задание выполняет контрагент, приложенные документы можно отправить исполнителю, выставив соответствующий флажок в интерфейсе.

Отмена задания

Отменить задание можно с помощью локальной интеграции двумя способами:

1. Пока заявка не переведена в работу. Заказчик в задании выбирает **"Отменить задание"** с указанием причины. Задание при этом отменяется без согласования. Исполнитель получает уведомление.
2. Когда заявка уже в работе. Заказчик в задании выбирает **"Отменить задание"** с указанием причины. При этом исполнителю уходит запрос на отмену. Исполнитель со своей стороны может как согласовать, так и отменить отмену задания.

Панель уведомлений

В правой части интерфейса расположена панель уведомлений, как показано на Рис. 212:

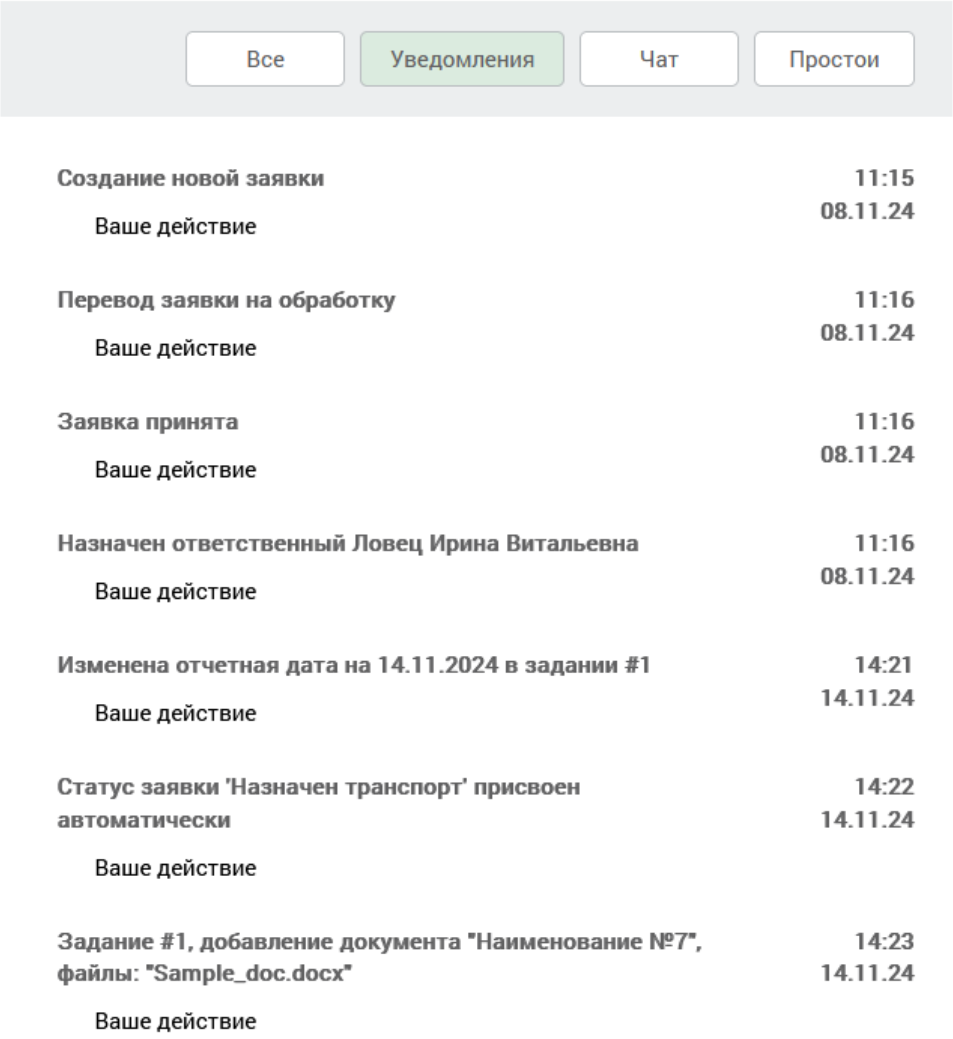


Рис. 212. Панель уведомлений

На панели уведомлений отображаются сообщения обо всех действиях с заявкой. Кроме того, здесь же расположен **Чат**, где можно отправлять сообщения, касающиеся назначенного на заявку ТС.

Для отправки сообщения предусмотрены кнопка **[Отправить]** и клавиша **[Enter]**.

Для начала новой строки сообщения предусмотрена комбинация клавиш **[Shift] + [Enter]**.

На вкладке **"Простои"** можно добавлять записи о простоях, случившихся в период выполнения данной заявки. Для добавления записи о простое предусмотрена кнопка **[+]**. В открывшемся интерфейсе необходимо указать причину простоя, время начала и завершения, а также, если требуется, внести комментарий. После внесения данных, запись следует отправить в систему соответствующей кнопкой.

14.2.5. Сохранение заявки

После создания заявки, для сохранения изменений предусмотрена кнопка **[Сохранить]**, расположенная в верхней части интерфейса. Вновь созданная заявка получает статус **"Черновик"**.

При сохранении заявки должны быть заполнены значениями все обязательные поля. Некоторые обязательные поля задаются в общем справочнике "Обязательные поля" с привязкой к организации-автору записи.

При просмотре списка заявок система отображает для пользователя наиболее важную информацию (см. Рис. 213):

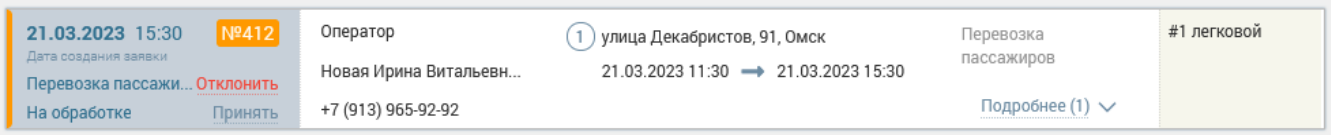


Рис. 213. Пример заявки

Пользователь видит номер, дату и время заявки, статус заявки, а также предполагаемый маршрут, время работы и ответственное лицо.

Для подробного просмотра (открытия) или редактирования заявки следует щелкнуть в любую часть карточки заявки.

14.2.6. Размещение заявки, назначение ТС

Для размещения заявки следует открыть необходимую заявку и воспользоваться кнопкой **[Разместить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

Если размещение заявки просрочено, это отобразится в интерфейсе размещения транспорта, как показано на Рис. 214 ниже:

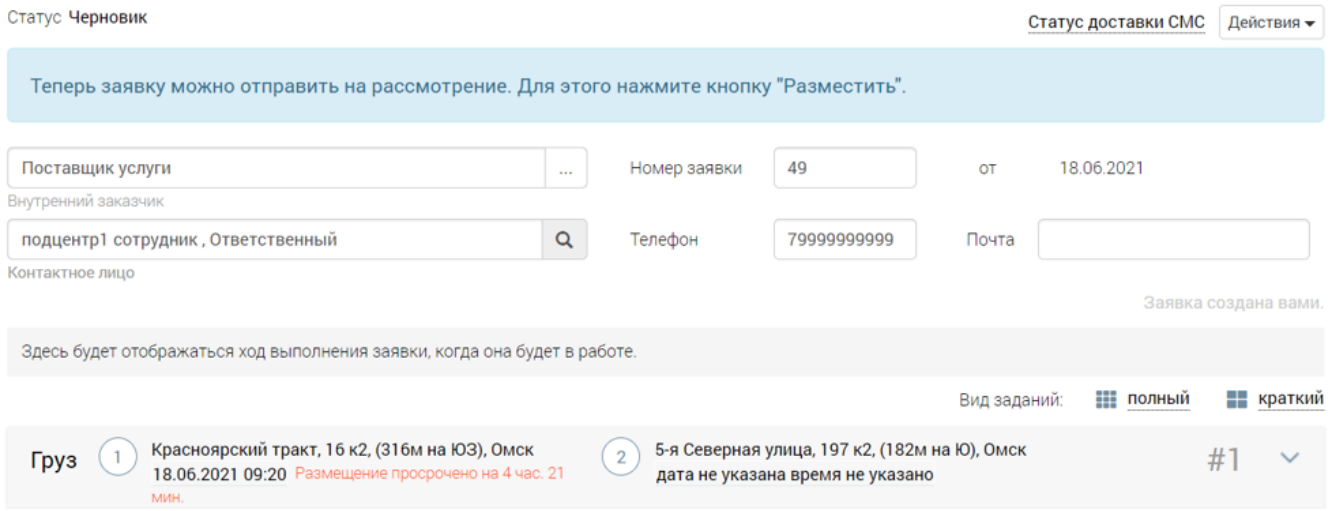


Рис. 214. Просрочка размещения заявки

При нажатии кнопки **[Разместить]** в случае просрочки, а также если текст сообщения задан, появится предупреждение следующего вида (см. Рис. 215):

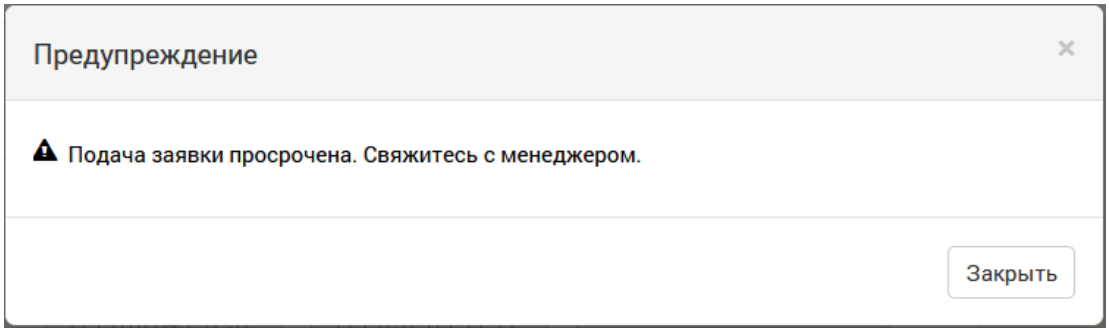


Рис. 215. Просрочка размещения заявки. Предупреждение

Текст информационного сообщения создается пользователем вручную в интерфейсе **"Настройки→Настройки диспетчера→Сообщение при нарушении срока"**. Если текст сообщения не внесен или не задан срок размещения заявки, предупреждение выводиться не будет.

В случае успешного размещения заявка приобретает статус **"В обработке"**,

До перехода заявки на следующий этап пользователь имеет возможность изменить маршрут, назначить другое ТС или водителя. Все изменения необходимо сохранить с помощью соответствующей кнопки.

Для отправки заявки **в работу** предусмотрена соответствующая кнопка **[В работу]**, расположенная в верхней части интерфейса (см. Рис. 216):

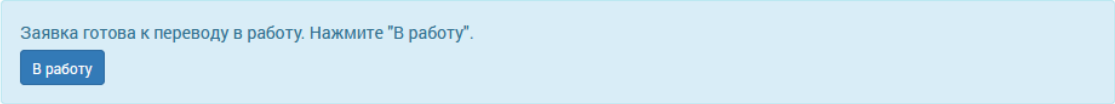


Рис. 216. Кнопка "В работу"

При переведении заявки в работу, водителям, назначенным на заявку, будут отправлены СМС на мобильные телефоны, если номера телефонов указаны в их карточках в справочнике **Водители**.

Контактным лицам, указанным в заявках, также будут отправлены СМС, и, кроме того, сообщения на электронную почту. Номер телефона и электронный адрес контактного лица заполняются при оформлении заявки. Если контактное лицо выбрано из справочника **Сотрудники**, данные подставятся автоматически, их также можно отредактировать или ввести вручную.

После перевода в статус **"ТС назначены"** и до перевода заявки в статус **"В работе"** пользователь имеет возможность отредактировать заданный маршрут, нажав кнопку **[ ]** в окне "Назначение транспорта" в нижней части интерфейса (см. Рис. 217):

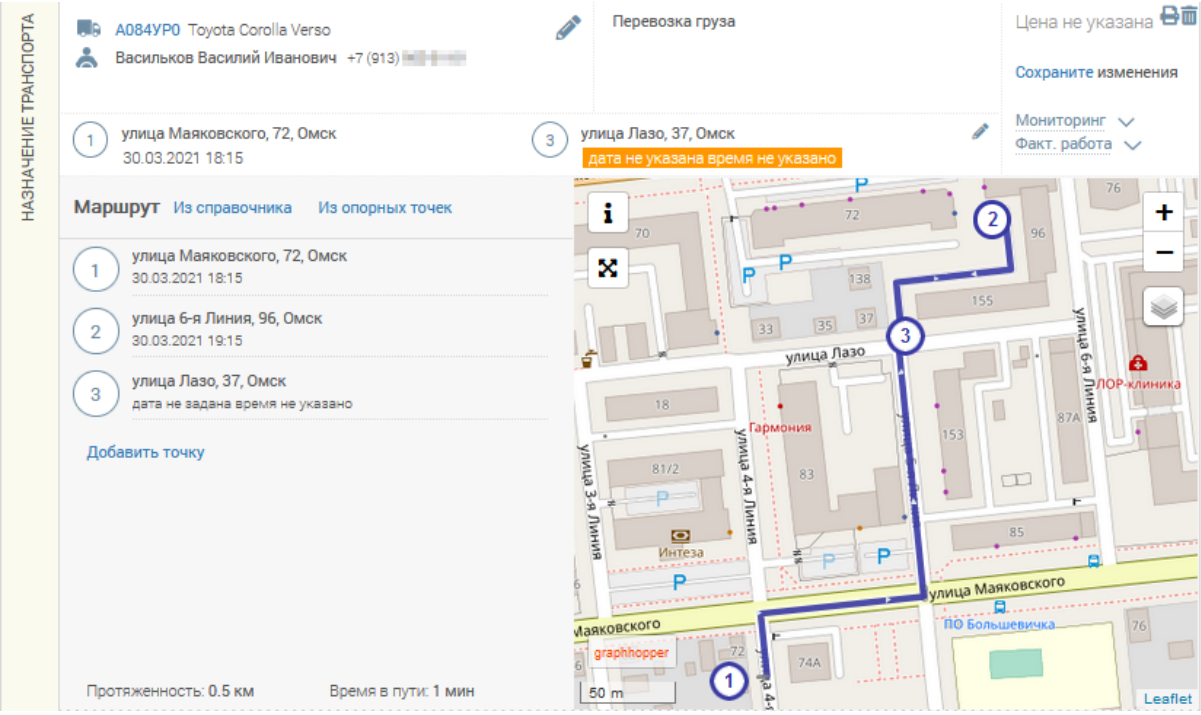


Рис. 217. Редактирование маршрута

При создании ПЛ из заявки маршрут там будет указан уже в отредактированном виде.

Такая возможность доступна только в случае, когда заявка выполняется собственными ТС пользователя.

Фактическая работа

Пока заявка находится в работе, пользователь может вносить изменения в раздел **"Фактическая работа"** на соответствующей вкладке, как показано на Рис. 218:

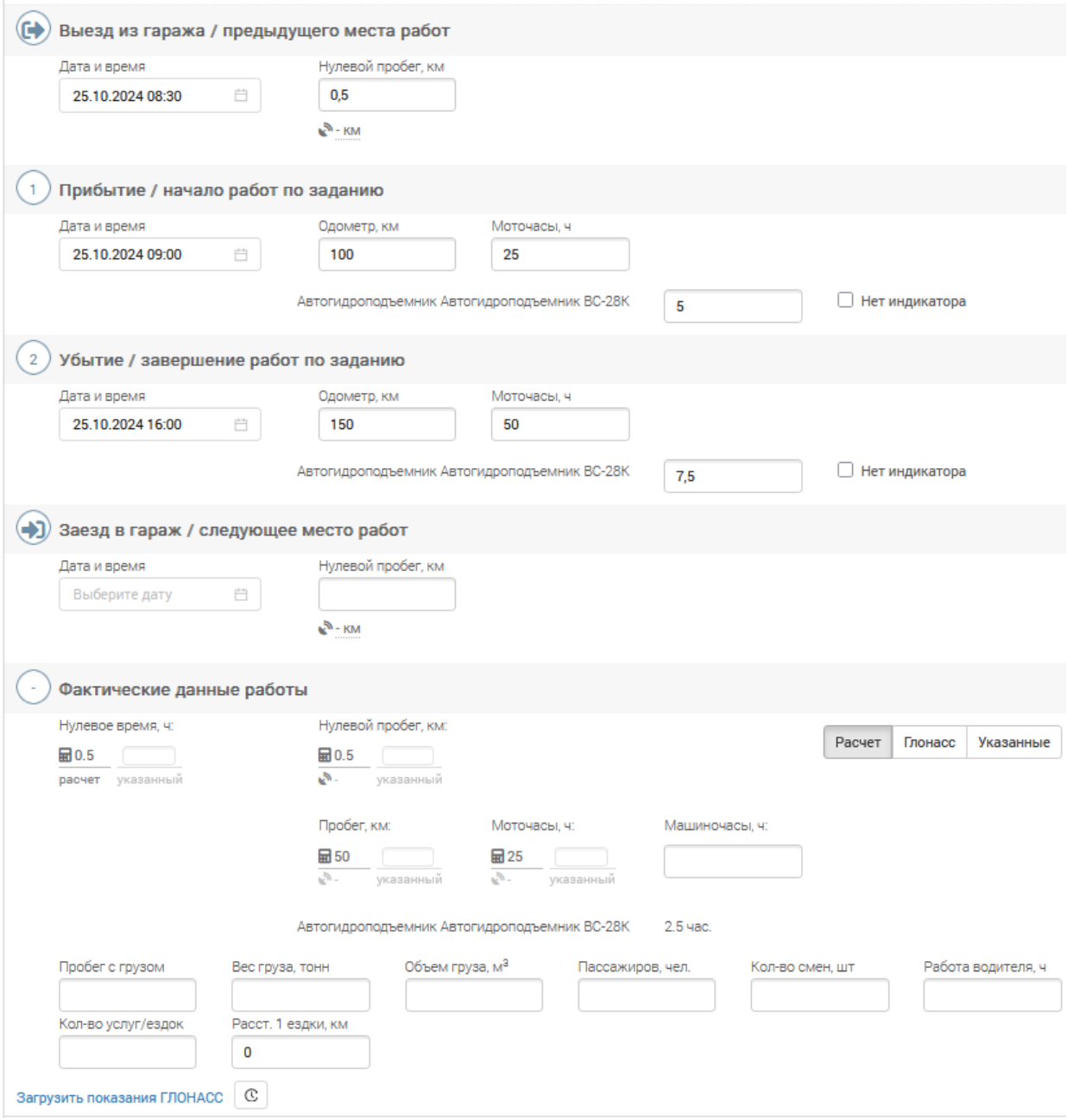


Рис. 218. Заявка. Заполнение данных фактической работы

В разделе **"Фактические данные работы"** можно выбрать режим расчета:

- **Расчет** - расчет на основании данных одометра.
- **Глонасс** - расчет на основании данных Глонасс.
- **Указанные** - расчет на основании данных, введенных пользователем вручную.

Нулевой пробег вычисляется как сумма двух пробегов от гаража до места начала работ и обратно. Показатель можно также рассчитать по Глонасс. Результат расчета отобразится в поле **"Нулевой пробег"**.

Нулевое время - это время от момента выезда из гаража до прибытия на место работ и обратно. Этот показатель рассчитывается системой автоматически по данным выезда и заезда. Информацию также можно указать вручную в режиме **Указанные**.

Редактировать фактические данные после завершения работ можно при наличии у пользователя соответствующего права. После редактирования задание можно сохранить, воспользовавшись кнопкой **[Акцептовать и сохранить задание]** внизу интерфейса. В этом случае задание станет акцептованным и в Реестре выполненных работ.

Фактические данные работы можно передать контрагенту, воспользовавшись кнопкой **[Передать]**. Кнопкой **[Загрузить показания ГЛОНАСС]** необходимо воспользоваться для загрузки показателей ГЛОНАСС.

Согласование и статус ТС

Для каждого ТС в заявке предусмотрены статусы: **"Не одобрено"**, **"Ожидает выполнения"**, **"Выполнено"** и **"Работа завершена"** (см. Рис. 219):

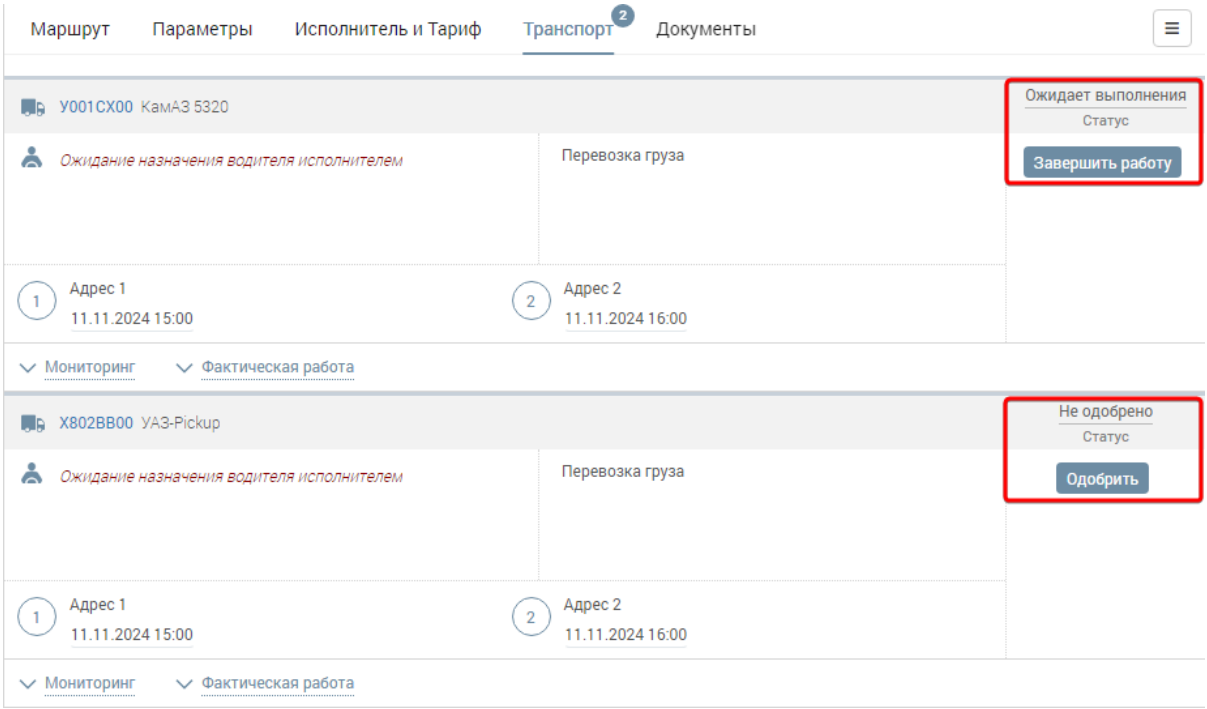


Рис. 219. Вкладка "Транспорт", статусы ТС

С внутренним исполнением

При использовании собственного ТС, после назначения ТС на заявку, статус ТС принимает значение **"Ожидает выполнения"**.

После завершения работ по заявке, статусы ТС автоматически становятся **"Работа завершена"**.

С внешним исполнением

Для внешних ТС предусмотрено согласование заказчиком предложенного исполнителем ТС. После назначения ТС исполнителем, ТС принимает статус **"Не одобрено"**.

Для согласования ТС у заказчика предусмотрена кнопка **[Одобрить]** (при необходимости замены ТС, следует воспользоваться соответствующей кнопкой).

После одобрения статус ТС становится **"Ожидает выполнения"**.

В случае если исполнитель (или водитель при использовании мобильного приложения) завершил работы по внешней заявке, статус ТС принимает значение **"Выполнено"**.

После завершения заказчиком работ по заявке, статусы ТС автоматически становятся **"Работа завершена"**.

Помимо создания заявки непосредственно в интерфейсе Внутренних заявок, пользователь также имеет возможность создавать заявки из Производственной программы своего подразделения. Подробнее см. раздел Создание заявок из Производственной программы

14.2.7. Отслеживание заявки, путевой лист

Пользователь имеет возможность отслеживать выполнение работ по заявке со статусом **"В работе"**. Для этого следует открыть необходимую заявку и воспользоваться ссылкой **"Мониторинг"**, находящейся в правой части интерфейса (см. Рис. 220):

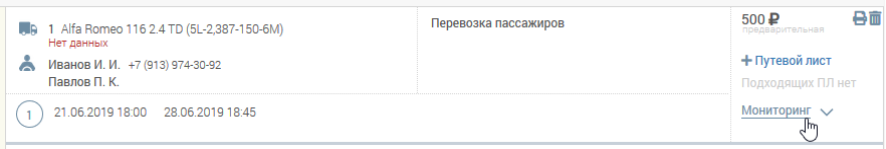


Рис. 220. Мониторинг – отслеживание выполнения работ по заявке

Интерфейс работы с картой, просмотром статистики и показаний датчиков описан в разделе **"Мониторинг"**.

Открыв по ссылке **"Мониторинг"** интерфейс, пользователь увидит карту с отображенным на ней маршрутом и треком ТС. Синим цветом обозначен маршрут ТС в соответствии с заданием заявки, голубым цветом - трек, выстроенный по данным, полученным с бортового оборудования ТС (см. Рис. 221):

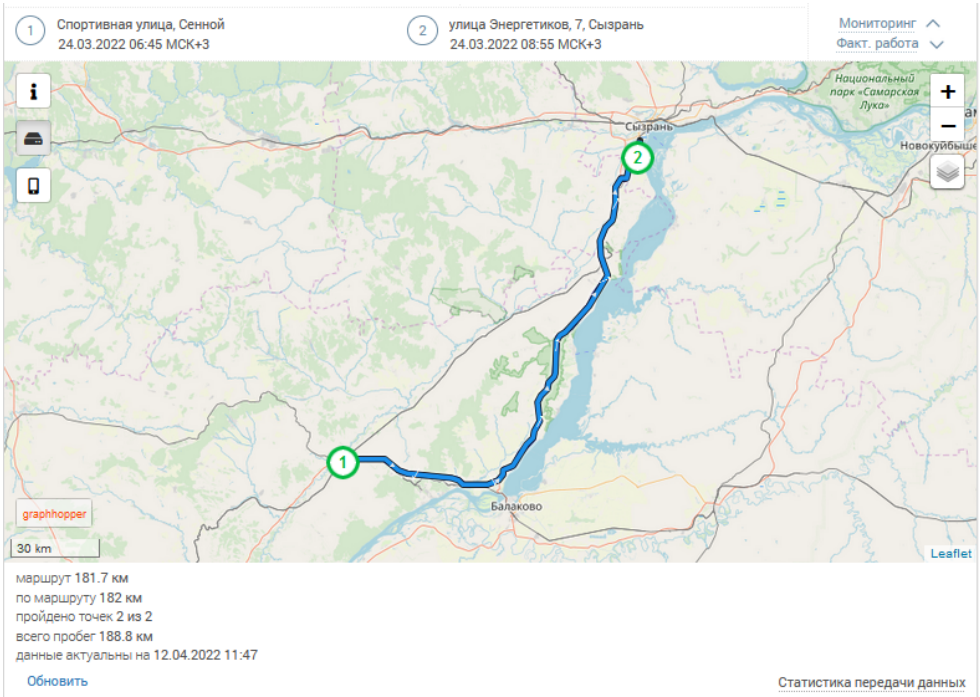


Рис. 221. Мониторинг. Отображение трека и маршрута

Покрытие маршрута треком обозначается **%** в заявке. Например, если показатель - 70%, то маршрут покрыт треком на 70%.

При помощи кнопки [ ] пользователь может включить отображение трека, полученного с бортового оборудования, если оно установлено на данном ТС.

Кнопкой [ ] можно включить отображение трека, полученного с мобильного устройства водителя. Трек будет отображаться только в случае, если водитель использовал специальное мобильное приложение.

Кнопка **[Статистика передачи данных]** в нижней части интерфейса раскрывает окно со статистикой данных, как показано на Рис. 222 ниже:

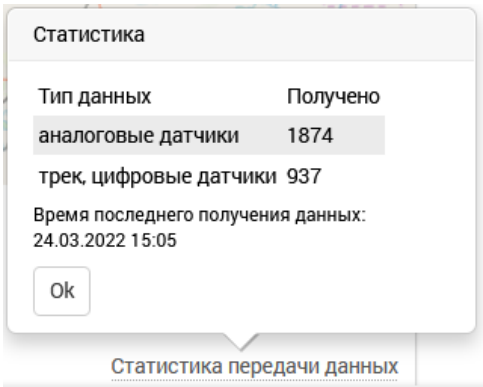


Рис. 222. Мониторинг. Статистика передачи данных

14.2.8. Особенности передачи телематики

С момента назначения транспорта и перевода заявки в работу, система начинает передавать телематические данные о процессе выполнения заявки. Это выполняется "импортером" - специальной фоновой служебной задачей.

В DIVIZION Fleet Management создается требование передачи телематических данных конкретного ТС.

Данные передаются с определенным интервалом, о чем "импортером" создаются соответствующие записи в системе.

Если в заявке указаны фактические данные заезда и выезда, то они учитываются для передачи данных. Если фактические данные не указаны, то интервал расширяется от плановых данных: на один час в минус и на 24 часа в плюс.

Рассмотрим расчет интервала на следующем примере:

Плановое время работы ТС по заявке: 8:15 - 12:00. В этом случае телематические данные будут передаваться с 7:15 (за 1 час до времени начала) текущего дня по 12:00 следующего дня (+24 часа после времени завершения), пока не будут указаны фактические данные, либо заявка не будет закрыта.

Если затем в заявке были указаны **фактические** данные: 7:30 - 14:00, в этом случае телематические данные будут дополнены отсутствующим ранее фрагментом (с 7:30 по 8:00), передача телематических данных будет прекращена в 14:00.

Если заявка будет закрыта, система отправит импортеру команду завершить работу по передаче телематических данных по данному ТС.

14.2.9. Создание путевого листа

Для **создания путевого листа** необходимо нажать на кнопку **[+ Путевой лист]**, в результате чего откроется следующий интерфейс (см. Рис. 223):

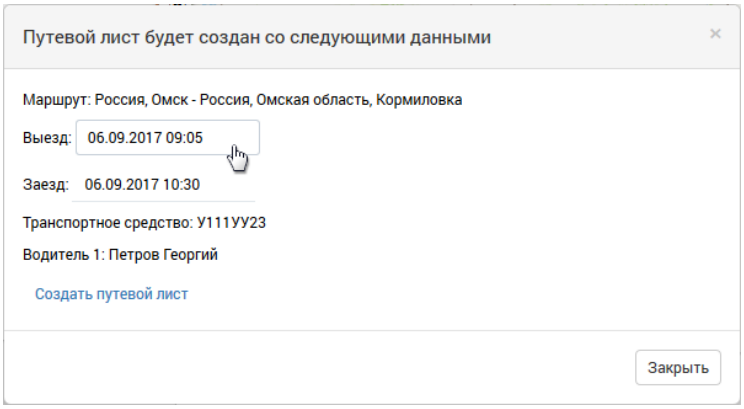


Рис. 223. Интерфейс создания ПЛ по заявке

В данном интерфейсе пользователь может откорректировать дату и время выезда и заезда ТС. Для подтверждения создания ПЛ предусмотрена ссылка **"Создать путевой лист"**, расположенная в нижней части интерфейса.

В созданный ПЛ автоматически переносится информация из заявки и задания.

Для завершения работ по заявке необходимо воспользоваться соответствующей кнопкой **[Завершить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

Статус заявки на данном этапе становится **"Успешное завершение"**.

14.2.10. Действия с заявкой

В процессе работы с заявкой пользователю доступны различные действия. Кнопкой **[Действие]**, расположенной в верхней части интерфейса, открывается список возможных действий с заявкой, как видно на Рис. 224:

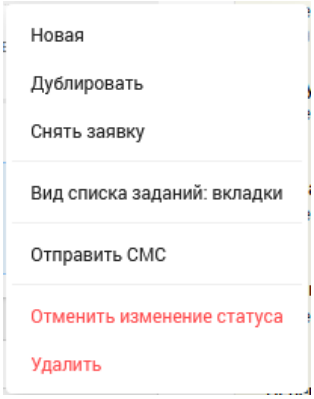


Рис. 224. Действия с заявкой

Дублирование заявки

По кнопке **[Действие]** открывается интерфейс выбора действий с заявками, одно из которых **"Дублировать"**. Дублирование осуществляется в следующем интерфейсе (См. Рис. 225):

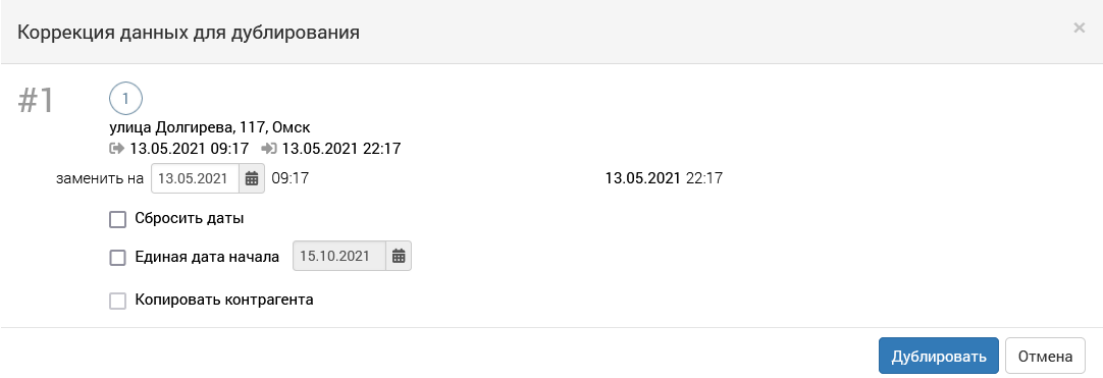


Рис. 225. Дублирование заявки

При выставленном флажке **"☑ Копировать контрагента"** контрагенты из заказов (если есть) копируются в новую заявку.

При дублировании заявок проверяется наличие типа ТС в справочнике. Если такой тип имеется, то он остается, если нет - то поле очищается.

При дублировании заявки проверяются значения полей, некоторые значения дублируются, некоторые поля очищаются.

Значения следующих полей очищаются:

- статус;
- номер заявки;
- задания;
- назначенные ТС.

Значения следующих полей дублируются:

- пользователь, создавший заявку;
- дата заявки;
- дата создания;
- ответственный за заявку.

Вид списка заданий определяет, как будут расположены блоки задания: в виде списка или в виде вкладок.

Когда заявка находится **"В работе"**, СМС можно отправить вновь назначенным на нее водителям при помощи кнопки **[Отправить СМС]**.

Статус СМС можно отследить, соответственно, при помощи кнопки **Статус доставки СМС**.

Удаление заявки возможно в любом статусе, однако для этого необходимо специальное право.

14.2.11. Жизненный цикл заявок

Статусы заявок и доступные действия:

Действие	Статус	Описание
Создали новую заявку	Черновик	Новая заявка

Действие	Статус	Описание
В заявке со статусом "На обработке" нажали кнопку [Отклонить]	Черновик	Заявку можно откорректировать и снова запустить в работу
Нажали кнопку [Разместить]	На обработке	Заявку можно отклонить или принять
Нажали кнопку [Принять]	Принята	Необходимо назначить ответственного за заявку
Нажали кнопку [Назначить]	Поручена	Необходимо назначить ТС и водителя
Нажали кнопку [ТС назначены]	ТС назначено	Заявку необходимо отправить в работу
Нажали кнопку [В работу]	В работе	Заявка выполняется
Нажали кнопку [Завершить]	Успешное завершение	Заявка выполнена
Выбрали действие [Снять заявку] для заявки **без** контрагента	Снята	Заявка снята
Выбрали действие [Снять заявку] для заявки **с контрагентом**, которая еще не находится в работе	Снята	Не отправленная в работу заявка с контрагентом снята
Выбрали действие [Снять заявку] для заявки **с контрагентом**, которая уже находится в работе	Запрос на снятие	Заявка ожидает от исполнителя согласования на снятие

14.3. Внешние заявки на транспорт

Транспорт → Внешние заявки на транспорт

Интерфейс предназначен для управления заявками на ТС от внешних организаций. Заявки представлены в виде карточек, как показано на рисунке Рис. 226 ниже:

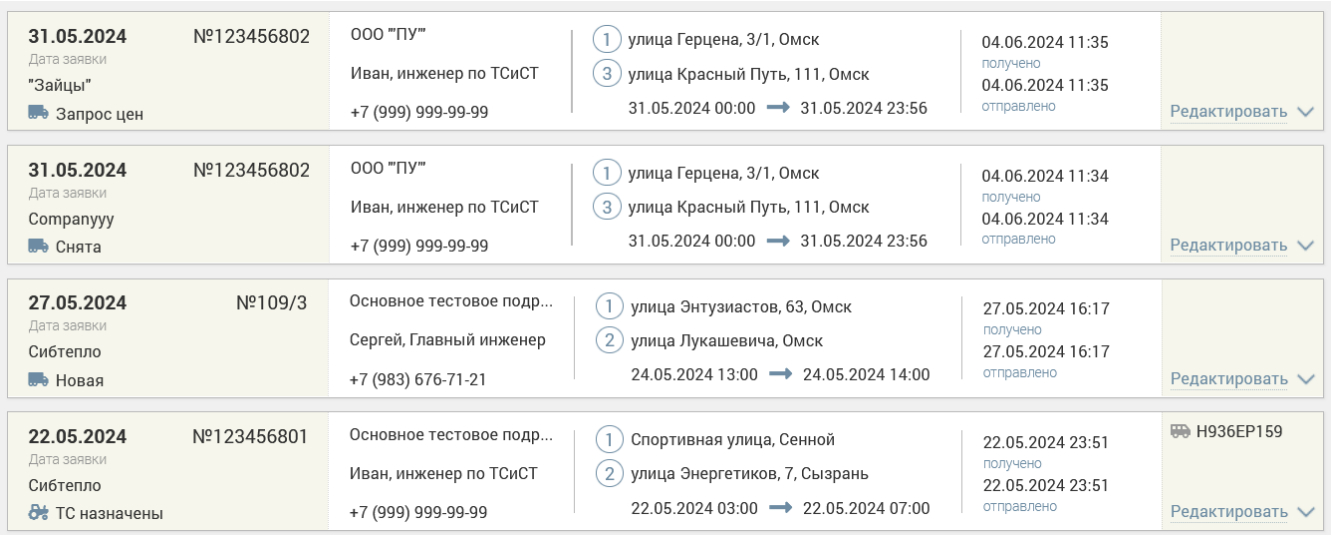


Рис. 226. Внешние заявки на транспорт

Каждая заявка содержит следующую информацию: дата выполнения, поставщик услуги, адреса выполнения работ, даты получения и отправки.

Если заявка, пришедшая от Заказчика, привязана к договору (спецификации и тарифу), то у Исполнителя создается копия данного договора с правами доступа "только чтение" (см. Рис. 227):

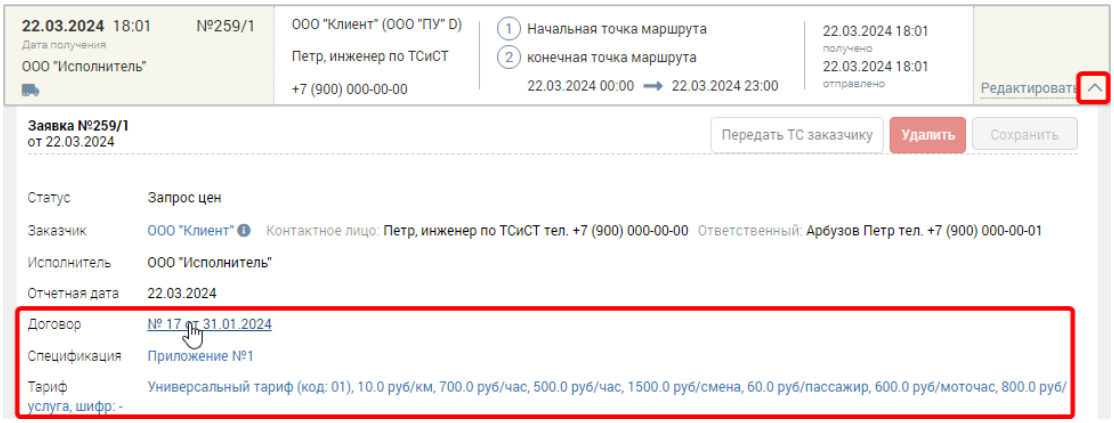


Рис. 227. Фрагмент интерфейса внешних заявок, привязка к договору

Пользователь имеет возможность перейти по ссылке "договор", "спецификация" или "тариф" к интерфейсу договоров при наличии соответствующих прав.

При клике по карточке пользователь перейдет в режим редактирования заявки.

По кнопке **[Редактировать]** заявка раскроется для редактирования в списке заявок.

14.3.1. Фильтры внешних заявок

Для оперативного нахождения и работы с заявками система отображает пользователю заявки в соответствии с правами доступа, а также согласно выбранным фильтрам. Перечень фильтров располагается над списком внешних заявок (см. Рис. 228):

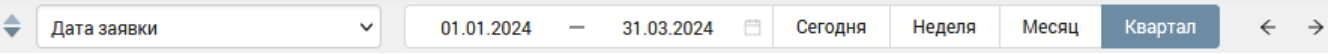


Рис. 228. Фильтры списка внешних заявок

Фильтр по календарной дате можно задать датами начала и окончания периода в окнах выпадающих календарей в верхней части интерфейса.

Кроме того, можно выбрать один из следующих фильтров:

- **Сегодня** - в системе отобразятся все заявки за текущую дату.
- **Неделя** - в системе отобразятся все заявки за текущую неделю.
- **Месяц** - в системе отобразятся все заявки за текущий месяц.
- **Квартал** - в системе отобразятся все заявки за текущий год.

Выбранный период можно сдвигать на предыдущий/следующий соответственно кнопками **[←]/[→]**.

По дате заявки можно отфильтровать по одному из значений, как показано на Рис. 229:

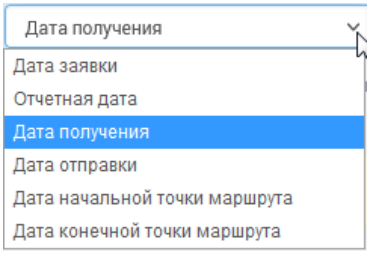


Рис. 229. Фильтры заявок по дате

- **Дата заявки** - дата, когда заявка была создана.
- **Отчетная дата** - дата, по которой заявки попадают в реестр выполненных работ.
- **Дата получения** - дата получения исполнителем внешней заявки.
- **Дата отправки** - дата отправки заказчиком внешней заявки.
- **Дата начальной точки маршрута** - дата начальной точки маршрута по заявке.
- **Дата конечной точки маршрута** - дата конечной точки маршрута по заявке.

Фильтр поиска по карточкам позволяет пользователю выбрать несколько критериев поиска, как видно на Рис. 230:

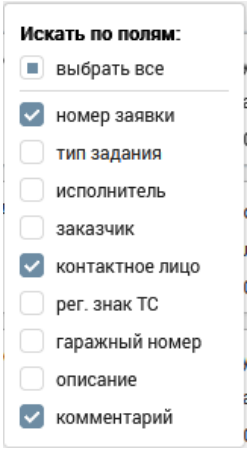


Рис. 230. Поиск по карточкам

Нужные критерии следует отметить флажком ☑.

В правой верхней части экрана отображен **фильтр по статусу** заявок (см. Рис. 231):

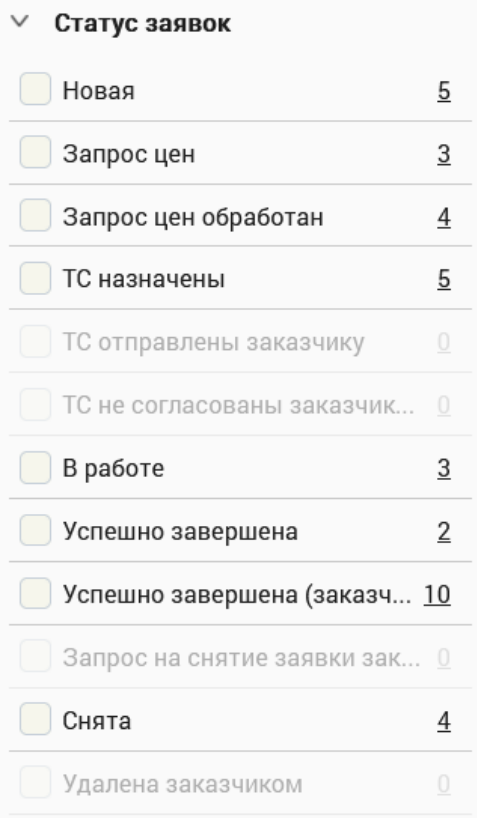


Рис. 231. Фильтры по статусу заявок

Для выбора фильтра по статусу заявок пользователю следует щелкнуть мышью по соответствующей опции. Выбранный фильтр подсвечивается серым цветом.

Строка с нулевым значением становится неактивной.

Вновь пришедшая от заказчика внешняя заявка имеет статус **Новая**.

Статус **Запрос цен** заявка принимает, когда Заказчик отправляет запрос для сбора ценовых предложений.

После того как Заказчик выбрал Исполнителя, статус заявки меняется на **Запрос цен обработан**.

Когда исполнитель назначает ТС и водителя, статус заявки становится **ТС назначены**.

После отправки заявки с назначенными ТС и водителем(-лями), статус заявки принимает значение **ТС отправлены заказчику**.

В случае, если заказчик отклонил назначенные исполнителем ТС и водителя(-лей), заявка становится **ТС не согласованы заказчиком**.

Если заказчик принял назначенные исполнителем ТС и водителя(-лей), статус заявки станет **В работе**.

После подтверждения выполнения работ со стороны исполнителя, статус заявки будет **Успешно завершена**.

После подтверждения выполнения работ со стороны заказчика, статус заявки будет **Успешно завершена (заказчик)**.

В случае, если заказчик инициирует отмену заявки, и заявка еще не находилась в работе - статус заявки переходит в **Снята**. Если заявка уже была переведена в работу, ее статус становится **Запрос от заказчика на снятие**.

В случае, если заказчик инициирует отмену заявки, и исполнитель согласует снятие, статус будет **Снятие согласовано**.

Подтверждение заказчиком согласованного с исполнителем снятия заявки переведет заявку в статус **Снята**.

Заказчик имеет возможность удалить заявку, в этом случае ее статус будет **Удалена заказчиком**.

На панели фильтров в правой части интерфейса также предусмотрен фильтр и возможность поиска заявки по **наименованию Заказчика** и по **наименованию Исполнителя** заявки.

Кроме того, в правой нижней части интерфейса имеются фильтры по объему передачи телематики заказчику, как показано на Рис. 232 ниже:

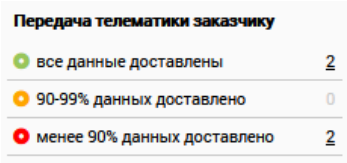


Рис. 232. Фильтр по передаче телематики данных

Пользователь может задать одновременно несколько фильтров. В таком случае в интерфейсе отобразятся заявки с пересекающимися значениями.

Любой фильтр статуса заявки можно сбросить кнопкой **[Сбросить фильтр]** в правой верхней части интерфейса.

Основной жизненный цикл внешней заявки включает в себя следующие последовательные **статусы**:

- **Новая** - новая заявка от Заказчика;
- **ТС назначено** - заявка, в которой исполнителем назначены ТС и водитель(-ли);
- **ТС отправлено заказчику** - заявка с назначенным ТС и водителем(-лями), отправленная заказчику для направления в работу;
- **В работе** - заявка, отправленная заказчиком в работу;
- **Успешное завершение** - заявка, завершенная со стороны заказчика и исполнителя.

Подробное описание статусов внешней заявки см. в разделе Памятка по внешним заявкам.

Запрос цен

После отправки запроса на стоимость услуг, в интерфейсе заявки исполнителя появится таблица, как показано на Рис. 233:

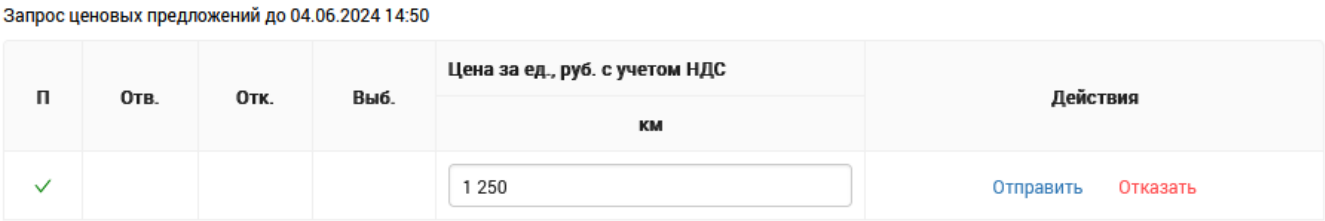


Рис. 233. Запрос ценовых предложений

Заявка в этот момент приобретет статус **Запрос цен**.

Колонки таблицы сбора цен:

П - запрос цены прочитан.

Отв. - предложение цены отправлено.

Отк. - предложенная цена отклонена заказчиком.

Выб. - предложенная цена выбрана заказчиком.

В таблице следует заполнить поле **"Цена за единицу"** соответствующим значением и нажать кнопку **[Отправить]** либо **[Отказать]**.

После того как заказчик со своей стороны примет предложение или откажется, статус заявки поменяется соответственно на **Запрос цен обработан** либо **Снята**.

Дальнейший процесс работы - такой же, как с обычной заявкой.

14.3.2. Назначение транспорта

В процессе работы с заявкой Исполнителю следует назначать свой транспорт для выполнения работ, для этого в нижней части заявки предусмотрена кнопка **[Добавить транспорт]**.

Интерфейс выбора ТС и водителя показан на Рис. 234 ниже:

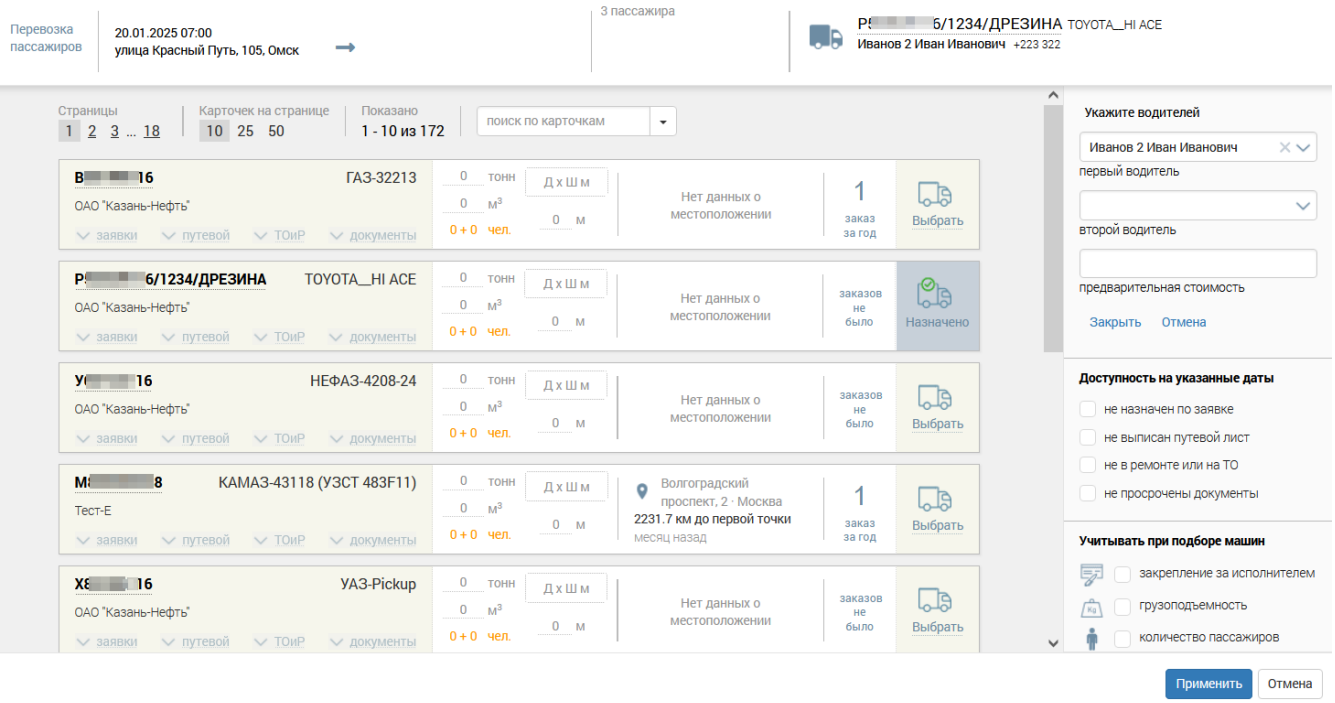


Рис. 234. Выбор транспорта

Выбрав соответствующее транспортное средство, необходимо нажать кнопку **[Применить]** в правой нижней части окна.

В этом же интерфейсе пользователь может выбрать в выпадающем списке водителя(ей) и назначить его(их) на ТС.

Согласование и статус ТС

Для каждого ТС во внешней заявке предусмотрены статусы: **"На согласовании"**, **"Ожидает**

выполнения", **"Выполнено"** и **"Работа завершена"** (см. Рис. 235):

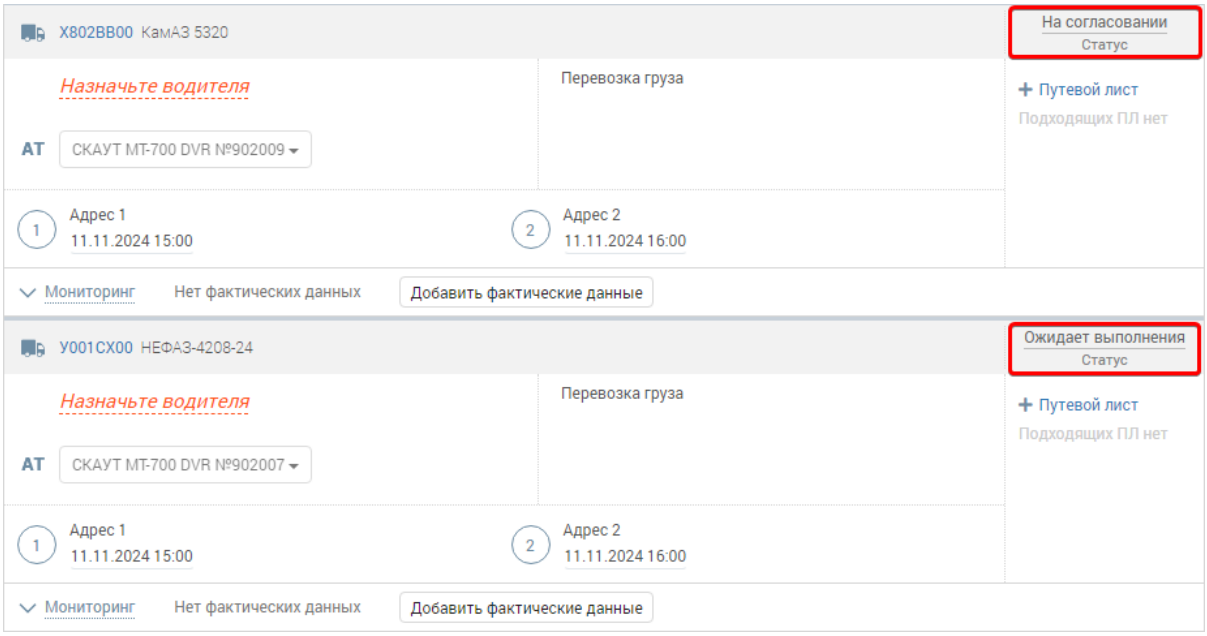


Рис. 235. Вкладка "Транспорт", статусы ТС

После назначения ТС по внешней заявке предусмотрено согласование ТС заказчиком, на данном этапе статус ТС принимает значение **"На согласовании"**.

После согласования заказчиком ТС, статус ТС становится **"Ожидает выполнения"**.

В случае, если исполнитель (или водитель при использовании мобильного приложения) завершил работы по внешней заявке, статус ТС принимает значение **"Выполнено"**.

После завершения заказчиком работ по заявке, статусы ТС автоматически становятся **"Работа завершена"**.

Документы

Исполнитель работ по заявке имеет возможность приложить к заявке и отправить заказчику необходимые документы. В блоке "Документы" следует воспользоваться кнопкой **[+Добавить документы]**, в открывшемся окне заполнить поля актуальными данными и приложить файл(ы), как показано на Рис. 236:

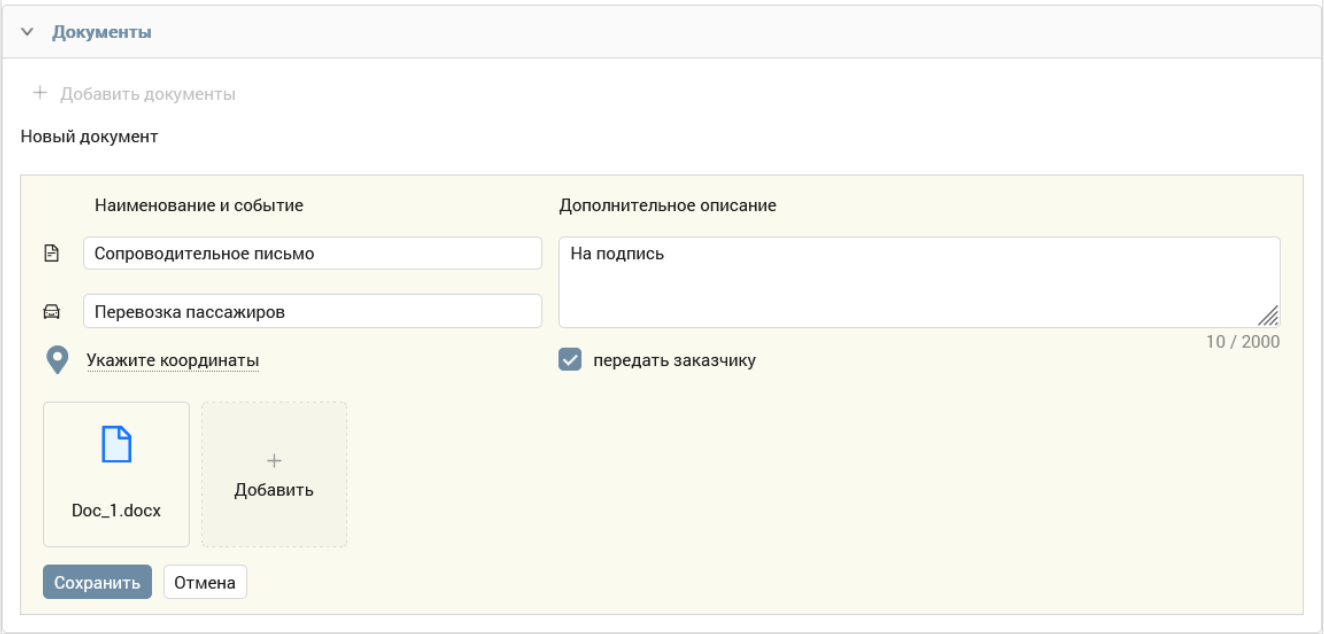


Рис. 236. Блок "Документы"

Внесенные изменения необходимо сохранить или отменить при помощи соответствующих кнопок.

Документы, прикрепленные к исходящей заявке или удаленные из заявки, синхронизируются и отображаются как со стороны Заказчика, так и Исполнителя.

Полученные от Заказчика документы Исполнитель не может удалить из заявки со своей стороны.

14.3.3. Выбор бортового оборудования

После назначения ТС и водителя, диспетчер имеет возможность выбора бортового оборудования для отправки телематических данных (см. Рис. 237):

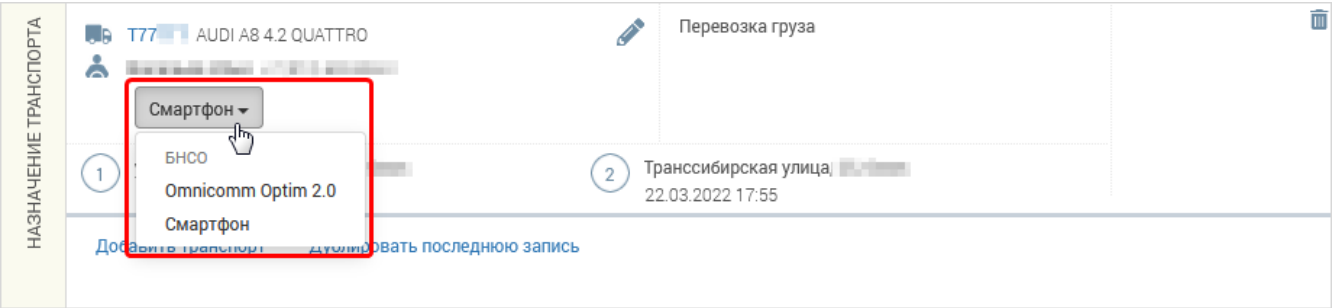


Рис. 237. Выбор бортового оборудования

После выбора бортового оборудования - оно станет **основным** в паспорте ТС.

14.3.4. Передача ТС с водителем заказчику

После назначения ТС, водителя и выбора бортового оборудования, заявку следует сохранить, для этого в верхней части интерфейса предусмотрена соответствующая кнопка (см. Рис. 238):

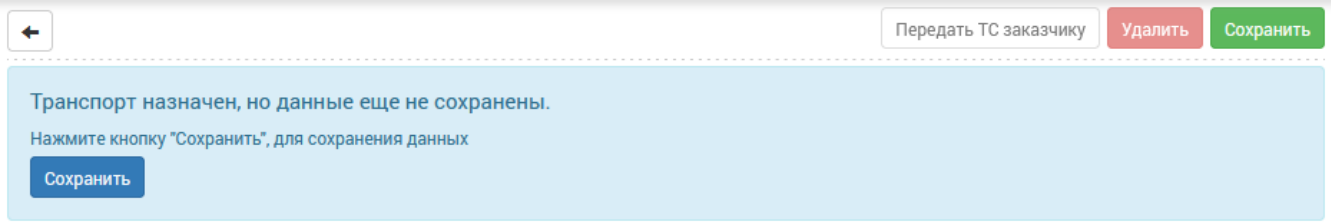


Рис. 238. Фрагмент интерфейса внешней заявки на ТС

Затем заявку следует передать Заказчику, для этого предусмотрена кнопка **[Передать ТС заказчику]** (см. Рис. 239):

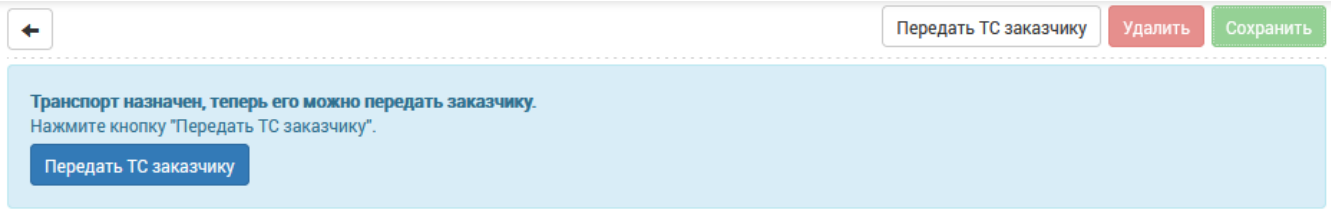


Рис. 239. Фрагмент интерфейса внешней заявки на ТС

После получения заявки и подтверждения, Заказчик отправляет заявку в работу. После чего Заказчик и Исполнитель имеют возможность отслеживать выполнение работ по заявке, движение ТС по маршруту (см. подраздел Мониторинг выполнения заявки ниже).

14.3.5. Мониторинг выполнения заявки

Пользователь может просмотреть подробности выполнения заявки по ссылке **"Мониторинг"**, которая открывает интерфейс, показанный на Рис. 240 ниже:

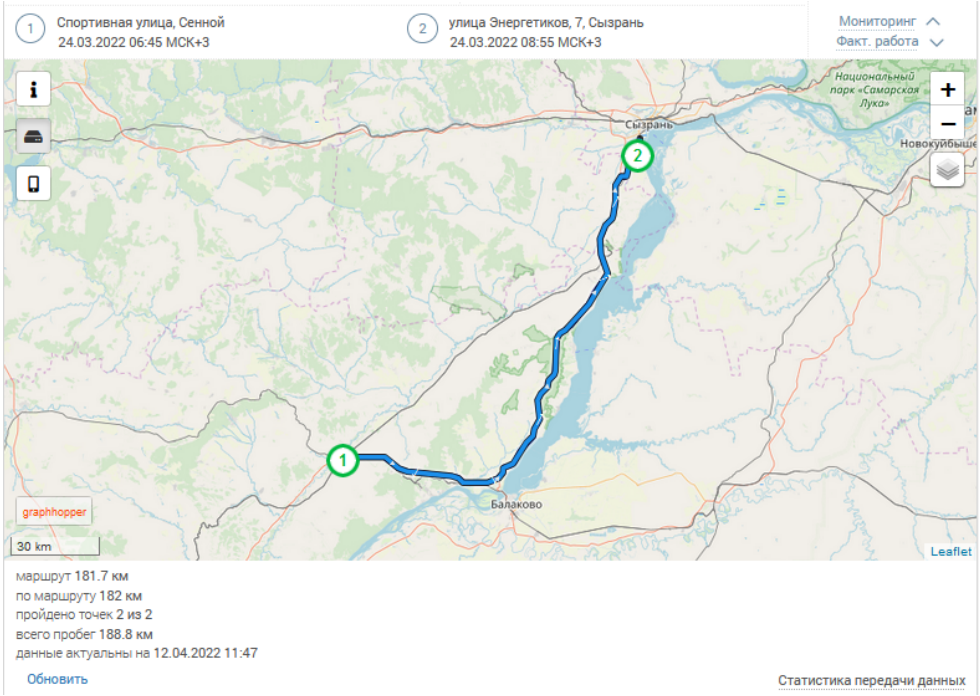


Рис. 240. Мониторинг. Отображение трека и маршрута

Покрытие маршрута треком обозначается **%** в заявке. Например, если показатель - 70%, то маршрут покрыт треком на 70%.

При помощи кнопки [ ] пользователь может включить отображение трека, полученного с бортового

оборудования, если оно установлено на данном ТС.

Кнопкой [ ] можно включить отображение трека, полученного с мобильного устройства водителя. Трек будет отображаться только в случае, если водитель использовал специальное мобильное приложение.

Кнопка **[Статистика передачи данных]** в нижней части интерфейса раскрывает окно со статистикой данных, как показано на Рис. 241 ниже:

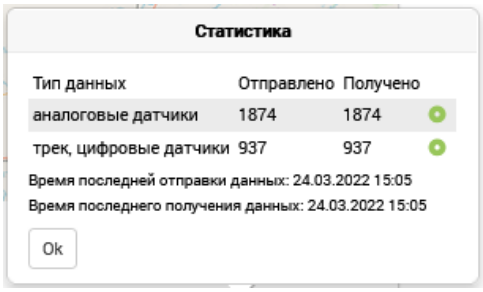


Рис. 241. Мониторинг. Статистика передачи данных

Если не все данные были переданы, их можно передать повторно, как показано на Рис. 242 ниже:

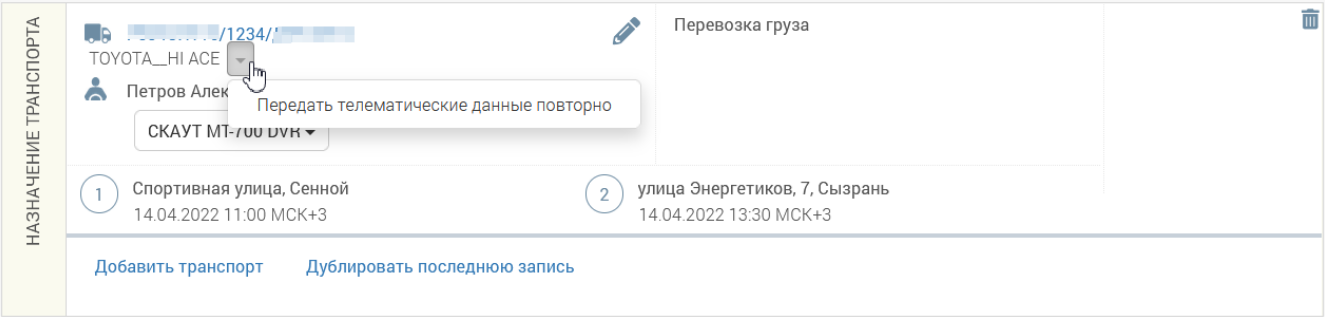


Рис. 242. Мониторинг. Повторная передача данных

По завершению работ, заказчик подтверждает выполнение задания(ий), указывает фактические данные по заявке, после чего внешняя заявка приобретает статус "Успешное завершение (заказчик)".

Затем исполнитель также подтверждает выполнение со своей стороны, переводя заявку в статус "Успешное завершение".

Панель уведомлений

В правой части интерфейса расположена панель уведомлений, как показано на Рис. 243:

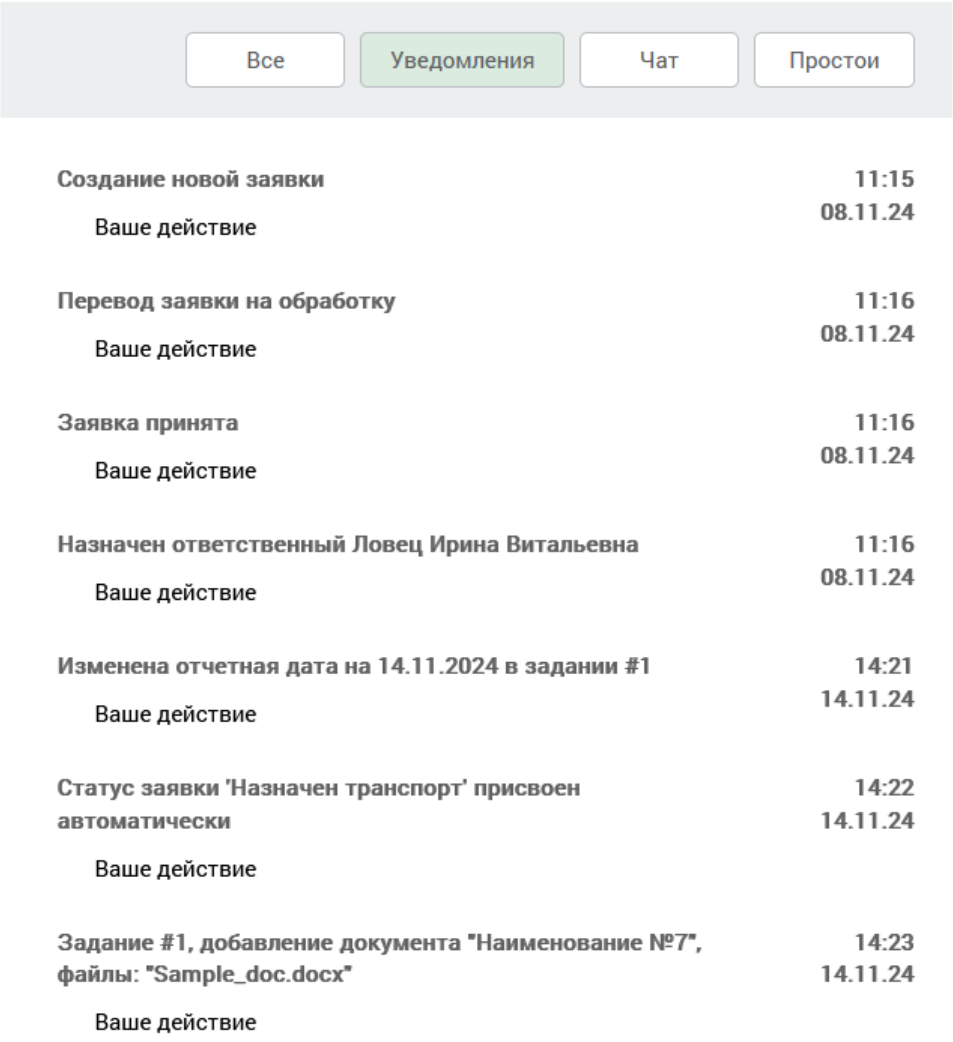


Рис. 243. Панель уведомлений

На панели уведомлений отображаются сообщения обо всех действиях с заявкой. Кроме того, здесь же расположен **Чат**, где можно отправлять сообщения, касающиеся назначенного на заявку ТС.

Для отправки сообщения предусмотрены кнопка **[Отправить]** и клавиша **[Enter]**.

Для начала новой строки сообщения предусмотрена комбинация клавиш **[Shift] + [Enter]**.

На вкладке **"Простои"** можно добавлять записи о простоях, случившихся в период выполнения данной заявки. Для добавления записи о простое предусмотрена кнопка **[+]**. В открывшемся интерфейсе необходимо указать причину простоя, время начала и завершения, а также, если требуется, внести комментарий. После внесения данных, запись следует отправить в систему соответствующей кнопкой.

14.3.6. Памятка по внешним заявкам

Статусы внешних заявок и доступные действия:

Действие	Статус	Описание
Заказчик создал новую внешнюю заявку	Новая	Новая внешняя заявка, необходимо назначить ТС и водителя(-ей)
Заказчик создал новую внешнюю заявку с запросом цен	Запрос цен	Новая внешняя заявка, необходимо предложить стоимость за единицу, либо отказаться от выполнения

Действие	Статус	Описание
Исполнитель предложил свою стоимость за единицу в ответ на запрос цен	Запрос цен обработан	Новая внешняя заявка, заказчику отправлено предложение о стоимости. В случае принятия заказчиком предложения, статус заявки будет "Новая".
Нажали кнопку [ТС назначены]	ТС назначено	Заявку необходимо передать заказчику кнопкой [Передать ТС заказчику]
Нажали кнопку [Передать ТС заказчику]	ТС отправлены заказчику	Заявка уходит заказчику на согласование назначенных ТС и водителей
Заказчик не согласовал назначенные исполнителем ТС и водителей	ТС не согласовано заказчиком	Заказчик не согласовал предложенные исполнителем ТС и/или водителей, необходимо назначить ТС и водителя(-ей)
Заказчик принял назначенные исполнителем ТС и водителей	В работе	Заявка выполняется
Исполнитель нажал кнопку [Завершить]	Успешное завершение	Подтверждено выполнение работ по заявке со стороны исполнителя
Заказчик нажал кнопку [Завершить]	Успешное завершение (заказчик)	Подтверждено выполнение работ по заявке со стороны заказчика
Заказчик выбрал действие [Снять заявку] для заявки, которая ещё не находится в работе	Снята	Не отправленная в работу заявка снята
Заказчик выбрал действие [Снять заявку] для заявки, которая уже находится в работе	Запрос на снятие	Заявка ожидает от исполнителя согласования на снятие
Выбрали действие [Снять заявку] (доступно только для статуса "Запрос на снятие")	Снятие согласовано	Снятие согласовано между заказчиком и исполнителем
Заказчик снял согласованную на снятие заявку (доступно только после взаимного согласования снятия заявки)	Снята	Заявка снята
Заказчик удалил заявку	Удалена заказчиком	Заявка удалена заказчиком, исполнитель имеет право удалить заявку со своей стороны.

Исполнителю и заказчику видны все статусы заявок.

Когда заявка находится в статусе **"В работе"** – отменить ее можно только по обоюдному согласию Исполнителя и Заказчика, инициирует отмену заявки только Заказчик. Кроме того, при статусе заявки "В работе" невозможно заменить работающее ТС.

Заявка будет полностью завершена и перейдет в статус **"Успешное завершение"**, когда ее завершат и Заказчик, и Исполнитель, каждый со своей стороны.

Подробно о передаче телематических данных см. в разделе Особенности передачи телематики

14.4. Контроль работы транспорта

Транспорт → Контроль работы транспорта

Данный интерфейс предусмотрен для управления работами по ТС и СТ и отслеживания их выполнения (см. Рис. 244):

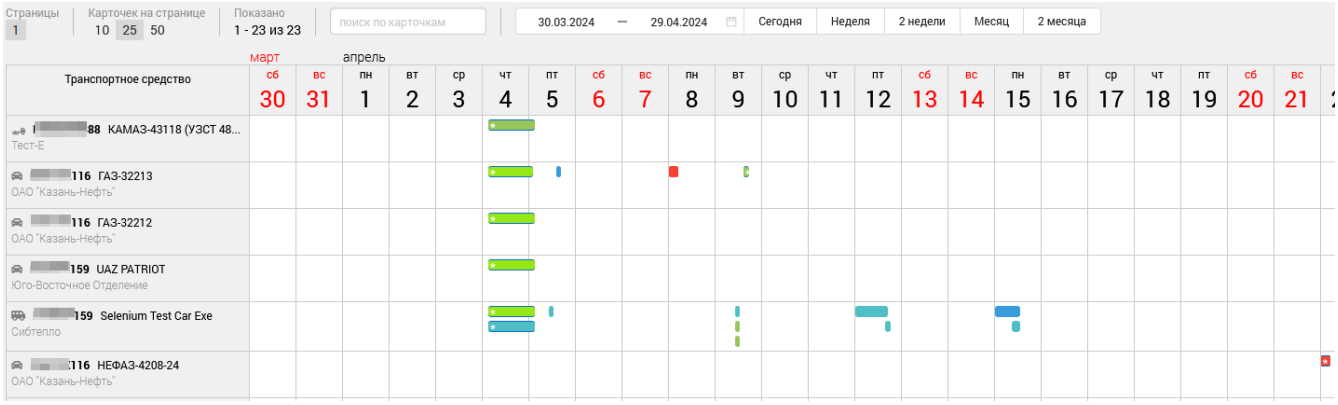


Рис. 244. Контроль работы транспорта

В интерфейсе отображаются заявки и подробности их выполнения за выбранный период. Интересующий период можно выбрать в выпадающем списке, а также сдвинуть кнопками **[<]** и **[>]**.

Заявки имеют цветовое обозначение в соответствии со статусом и принадлежностью ТС. При нажатии на маркер работы откроется окно с детальной информацией, как показано на Рис. 245 ниже:

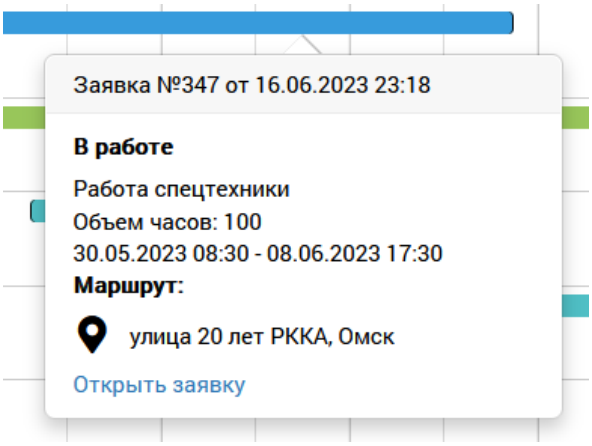


Рис. 245. Окно интерфейса "Контроль работы транспорта. Содержание заявки"

Справа имеется панель фильтров, где пользователь может выбрать заявки по необходимым критериям. Цветовое обозначение заявок на фильтр-панели соответствует обозначениям в таблице.

Красным цветом в таблице обозначаются заявки с некорректными данными, то есть те, у которых время выезда и заезда совпадает.

Из окна информации пользователь может перейти в интерфейс соответствующей заявки, воспользовавшись предусмотренной для этого кнопкой.

14.5. Контроль заявок

Транспорт → Контроль заявок

Данный интерфейс предназначен для управления заявками на ТС и СТ (см. Рис. 246):

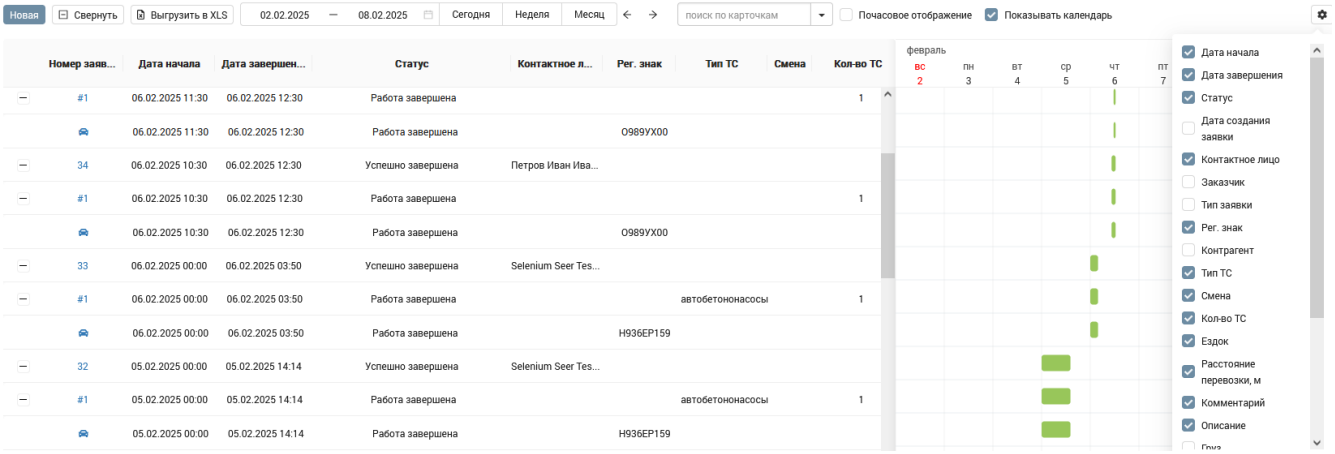


Рис. 246. Контроль заявок

В интерфейсе можно как управлять ранее созданными заявками, так и создавать новые.

Кнопками **[+]**, **[-]**, **[свернуть]**/ **[развернуть]** можно отобразить записи о всех заданиях заявки или свернуть их в одну запись о заявке.

Из столбца **"Номер заявки"** можно перейти непосредственно в заявку, при этом, если нажать на #номер, то откроется вкладка данного задания заявки, если нажать на иконку "машинки", то вкладка "Транспорт".

Столбцы отображения подробной информации о заявках можно выбрать в настройках, воспользовавшись кнопкой **[⚙]** в правом верхнем углу интерфейса и отметив нужные флажком **[☑]**.

В случае когда флажок **[☑Показывать календарь]** снят, интерфейс будет иметь вид таблицы, без календарного отображения. Если в окне настроек снять флажок **[☑Показывать таблицу]**, то интерфейс будет иметь вид календаря, без табличного отображения.

Среди фильтров в верхней части интерфейса есть возможность поиска заявок по определенным значениям, как видно на Рис. 247 ниже:

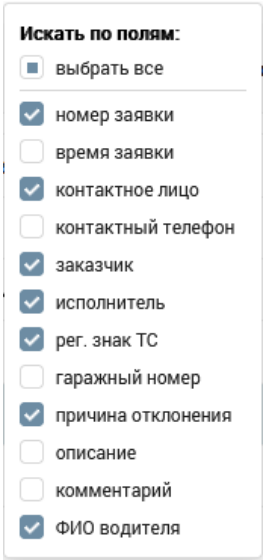


Рис. 247. Контроль заявок. Поиск по карточкам

Пользователь может выбрать отображение заявок за определенный период, задав даты в календаре, или указав один из фиксированных: день, неделя, месяц. Кроме того, период можно сдвигать на предыдущий и следующий, воспользовавшись кнопками **[←]** и **[→]**.

В правой части интерфейса, обозначенные разными цветами, отображаются заявки по дням месяца.

При нажатии на конкретную дату открывается всплывающее окно с основным содержанием заявки, как показано на Рис. 248 ниже:

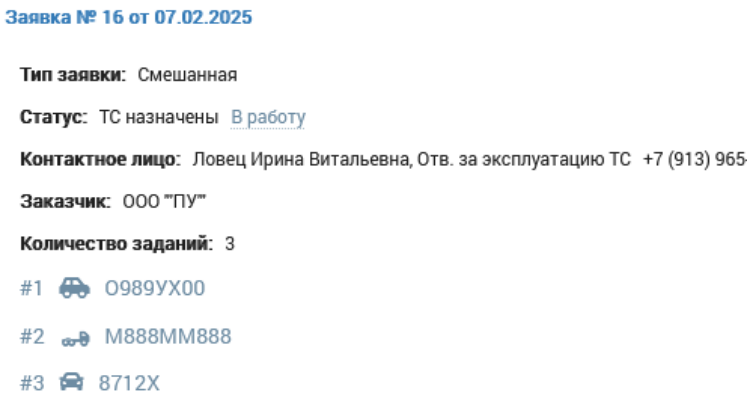


Рис. 248. Контроль заявок. Просмотр заявки

С карточки можно перейти непосредственно в заявку/задание. Здесь же можно поменять статус заявки, в том числе назначить ТС на заявку. Подробнее о назначении транспортного средства на заявку можно прочитать в разделе **"Диспетчер. Внутренние заявки"**.

В интерфейсе можно настроить почасовой и/или календарный режим отображения заявок, выбрав соответствующие опции в правой верхней части интерфейса.

В интерфейсе имеется возможность выгрузить список заявок за отображаемый период в формате Excel, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

В правой части интерфейса кнопкой **[ ]** можно открыть/скрыть панель статусов заявок, аналогичную панели фильтров в интерфейсе внутренних заявок на ТС.

14.6. Планирование топлива

Транспорт → Планирование топлива

Интерфейс предназначен для планирования и мониторинга доставок топлива в геозоны проведения работ. Для просмотра необходимо выбрать геозону и временной период, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 249):

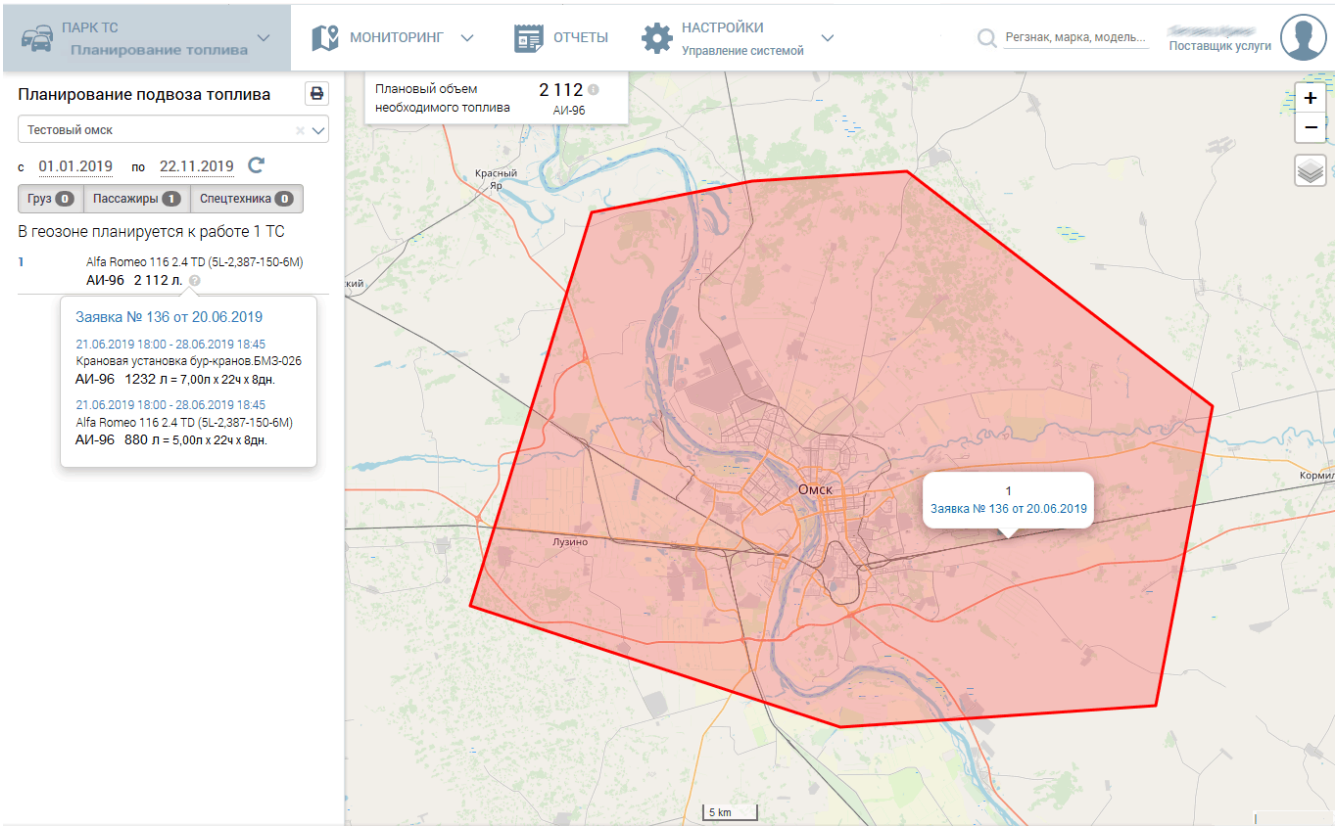


Рис. 249. Планирование топлива

Интерфейс отобразит заявки, относящиеся к данной геозоне и выбранному периоду. При нажатии на кнопку **[?]** пользователь увидит содержание заявки и требуемый объем топлива (в литрах) для выполнения работ по данной заявке.

14.7. Путевые листы

Транспорт → Путевые листы

Данный интерфейс предназначен для учета и ведения путевых листов (см. Рис. 250):

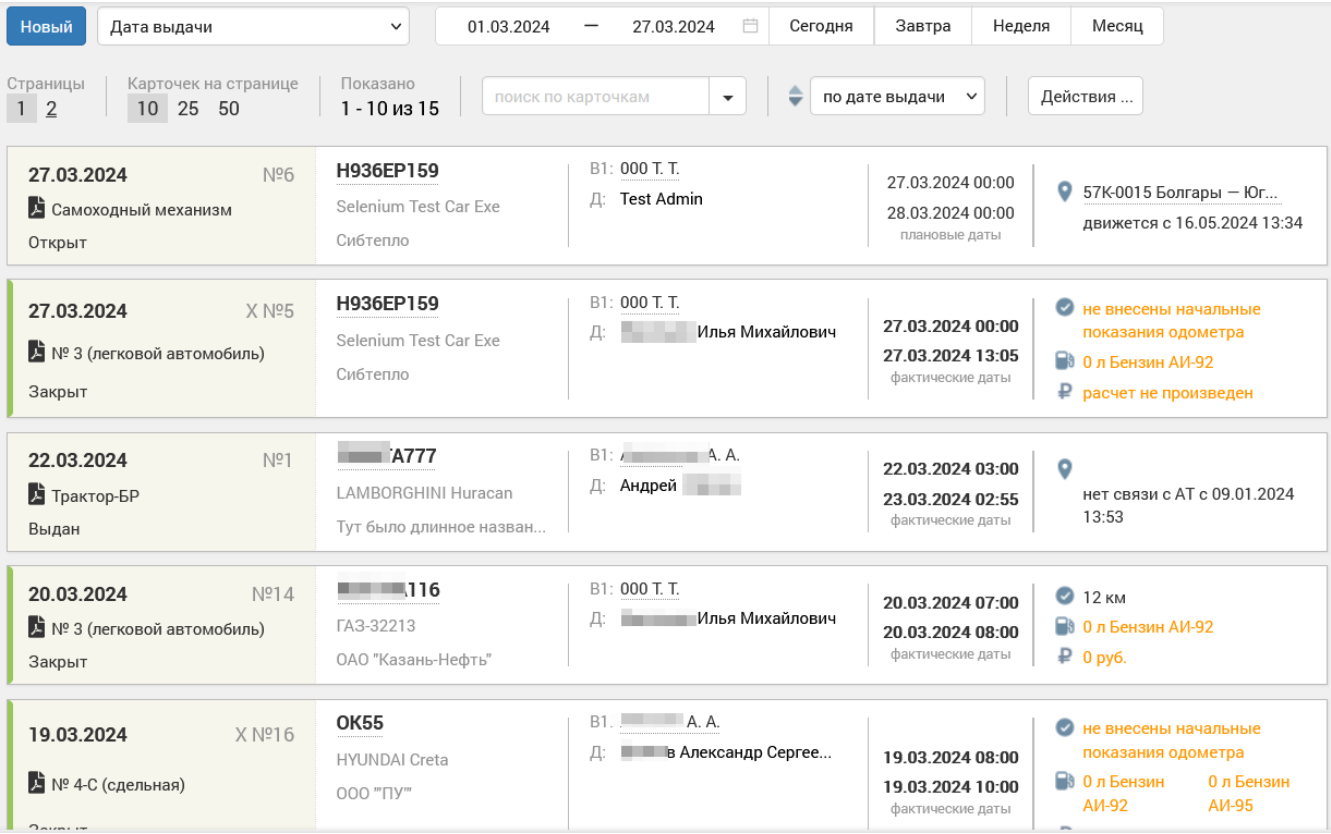


Рис. 250. Окно интерфейса "Путевые листы"

В списке путевых листов отображаются только ПЛ за выбранный период времени.

Выбор дат начала и конца периода осуществляется щелчком в область соответствующей даты в выпадающих календарях либо выбором одного из вариантов **[Сегодня]**, **[Завтра]**, **[Неделя]**, **[Месяц]**, а также смещением выбранного периода назад и вперед кнопками **[←]** и **[→]**.

Плановые даты заезда и выезда обозначены обычным шрифтом. Фактические даты заезда и выезда выделяются в ПЛ полужирным шрифтом.

Фильтр **"Поиск по карточкам"** позволяет пользователю настроить поиск по определенным критериям, которые необходимо выбрать флажком ☑, как показано на Рис. 251 ниже:

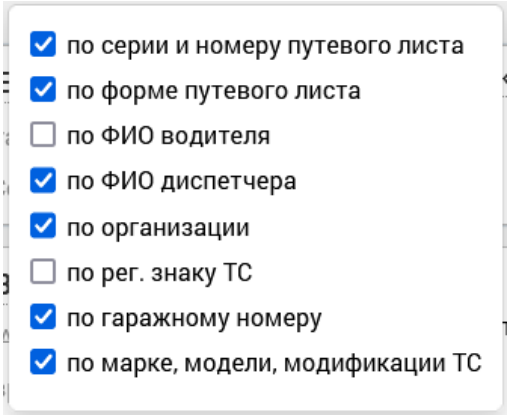


Рис. 251. Фрагмент интерфейса "ПЛ. Поиск по карточкам"

Карточка ПЛ содержит фактические данные конкретного путевого листа: пробег в километрах и расход топлива в литрах.

Информация на карточке ПЛ выделяется оранжевым цветом, если данные отсутствуют, а также если показатели нулевые или отрицательные.

При нажатии на колонку фактических данных, откроется карта с треком данного ПЛ по фактическим или плановым датам, в зависимости от того, какие указаны в ПЛ (см. Рис. 252):

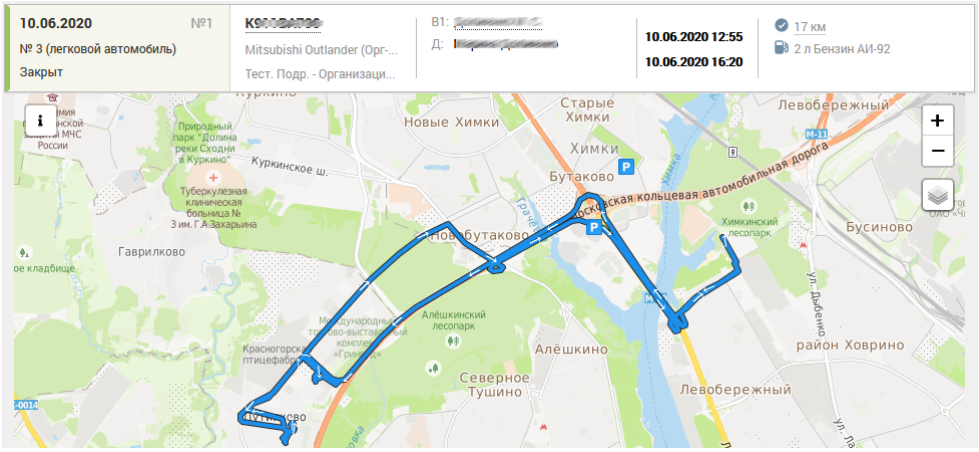


Рис. 252. Фрагмент интерфейса "ПЛ. Карта с треком"

Если дат нет или ПЛ не закрыт - на карте отобразится текущее местоположение ТС, как показано на Рис. 253:

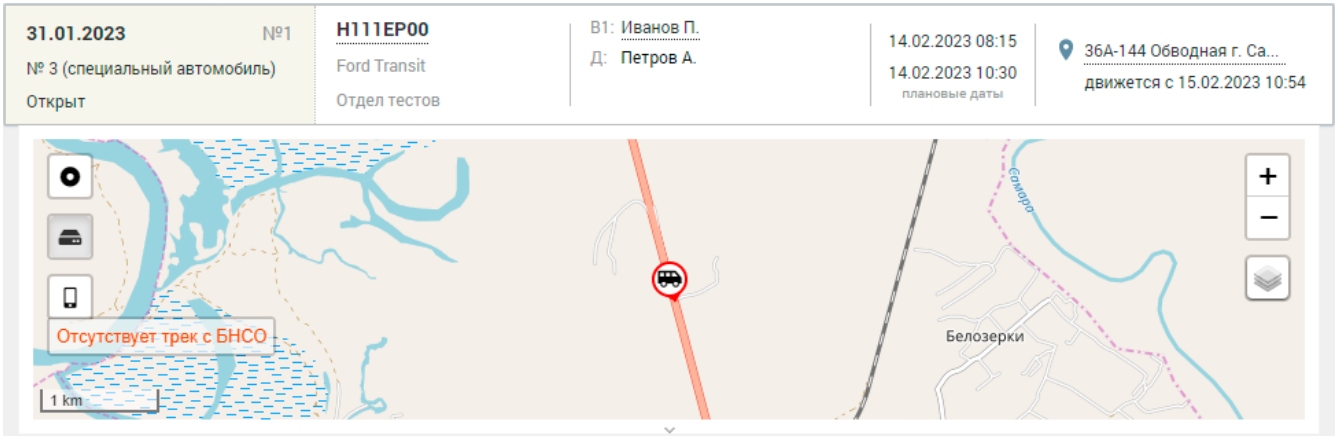


Рис. 253. Фрагмент интерфейса "ПЛ. Текущее местоположение ТС на карте"

Масштаб карты можно увеличить/уменьшить колесом мыши при наведенном на карту курсоре.

Карту также можно свернуть повторным нажатием на колонку с фактическими данными.

Карточка ПЛ, в которой нет данных ГЛОНАСС, не раскрывается.

Пользователю доступны только ПЛ его организации. При смене роли или организации Система переведет пользователя на стартовую страницу, которая для него задана, или в раздел Мониторинг, если стартовая страница не установлена.

Панель фильтров

В правой части интерфейса расположены фильтры, по которым пользователь может отобрать необходимые ему ПЛ. Отфильтровать ПЛ можно по группам ТС, а также по статусам.

ПЛ может иметь один из следующих статусов:

- "Открыт" - присваивается ПЛ автоматически при его создании. Подразумевает, что ПЛ находится только в электронном виде в системе.
- "Выдан" - присваивается автоматически при выводе ПЛ на печать. Подразумевает, что водителю выдана печатная форма ПЛ.

- "Сдан" - этот статус предшествует статусу "Закрыто" и присваивается, когда водитель вернулся из командировки и сдал ПЛ диспетчеру на обработку.
- "Закрыт" - подразумевает, что все работы по ПЛ завершены (заполнены поля показаний приборов учета при заезде ТС, рассчитан расход топлива и сверен с фактом), и ответственный далее не планирует корректировать электронную форму ПЛ.
- "Не использован" - присваивается вручную, если по каким-то причинам после создания ПЛ больше не планируется его использовать в производственном процессе.

Путевые листы в списке можно отфильтровать по нужным статусам, для этого следует нажать на необходимый.

Групповое изменение статусов ПЛ

Для одновременной смены статусов нескольких путевых листов необходимо воспользоваться кнопкой **[Выбрать]**, расположенной над списком ПЛ, затем нажатием отметить путевые листы, чей статус требуется поменять.

На кнопке **[Действия]** необходимо выбрать опцию **"Изменить статус"** и, выбрав соответствующий статус в выпадающем списке, подтвердить изменение предусмотренной для этого кнопкой.

Выделить для изменения статуса все видимые на текущей странице ПЛ можно кнопкой **[ ]**, этой же кнопкой можно одновременно снять выделение всех ПЛ.

Изменение статуса ПЛ из печатной формы

Пользователь может изменить статус ПЛ из печатной формы. При этом произойдет изменение статуса **"Выдан"** на статус **"Сдан"**.

На мобильном устройстве должна быть функция сканирования и распознавания QR-кода, а также должен быть установлен один из браузеров: Chrome, Firefox, Яндекс.

Чтобы воспользоваться указанной опцией, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить настройке диспетчера **"Назначение QR-кода в ПЛ"** значение **"Изменение статуса ПЛ на "сдан""**;
2. Открыть в браузере печатную форму ПЛ (распечатать ПЛ с QR-кодом);
3. Сканировать QR-код мобильным устройством;
4. Открыть предложенную устройством ссылку в браузере;
5. Убедиться, что в открывшемся окне новый статус ПЛ "Сдан".

Вид путевого листа показан на Рис. 254 ниже:

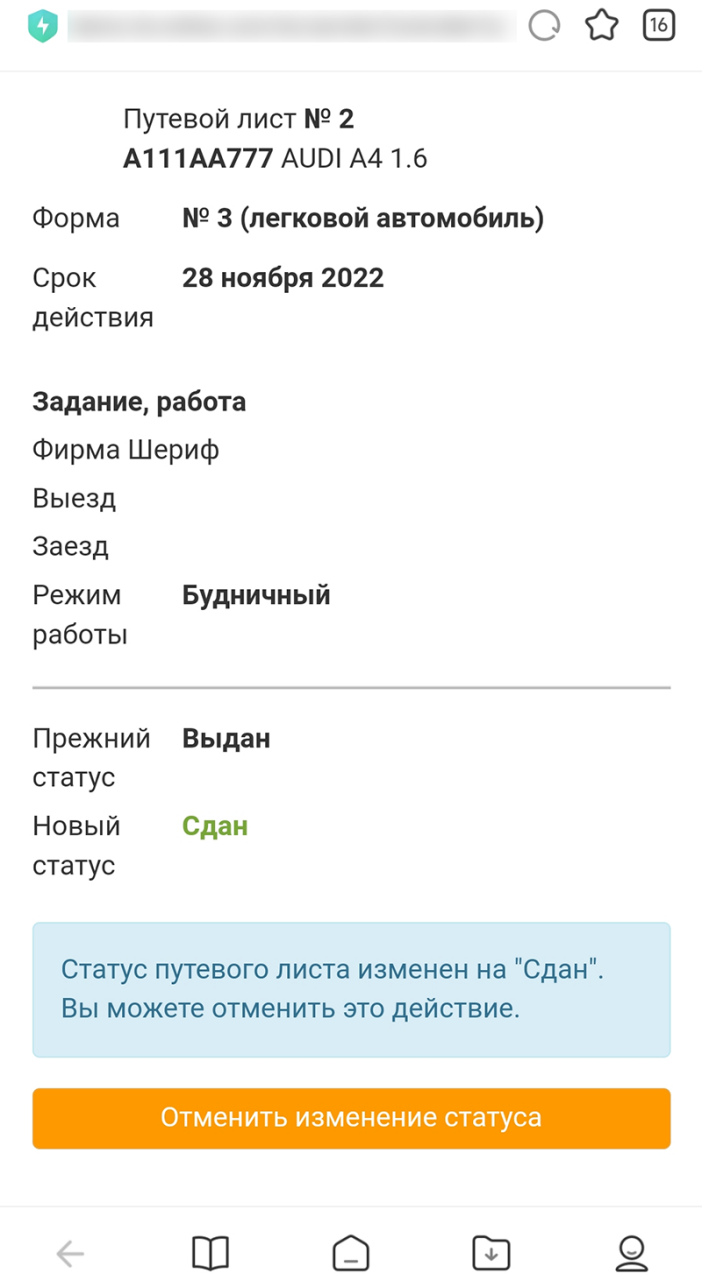


Рис. 254. Смена статуса ПЛ из печатной формы

В случае если статус ПЛ на момент сканирования отличался от значения **"Выдан"**, в изменении статуса будет отказано, что будет сопровождаться уведомлением, как показано на Рис. 255:

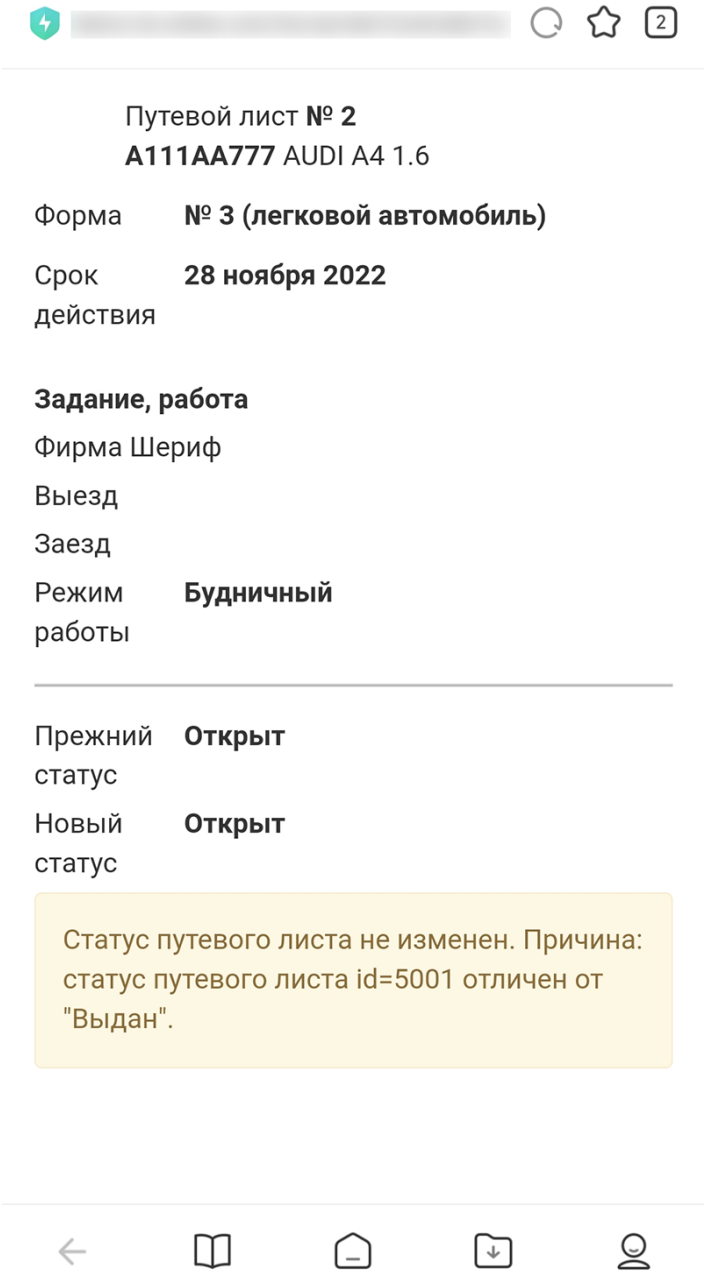


Рис. 255. Отмена смены статуса ПЛ из печатной формы

14.7.1. Добавление / редактирование ПЛ

Для редактирования имеющегося ПЛ следует щелкнуть по соответствующей строке. Для добавления нового путевого листа предусмотрена кнопка **[Новый]**.

Выдача ПЛ регулируется в интерфейсе администратора.

Выдача путевого листа при непройденном ТО будет блокироваться в случае выставленного флажка **"☑ Запрет выдачи ПЛ при непройденном ТО"** (по умолчанию флажок выставлен) в настройках администратора (**"Настройки → Настройки диспетчера"**). При снятии флажка ПЛ можно будет распечатать, но при открытии ПЛ соответствующее предупреждение останется.

Если ТО запланированы на ближайшее время, при создании ПЛ выдается соответствующее предупреждение. Период выдачи предупреждений задается в интерфейсе администратора при выставленном флажке **"☑ Предупреждение о ТО ТС и СТ"** на вкладке **"Настройки → Настройки диспетчера"**).

Выдача путевых листов будет недоступна, если просрочен(ы) один или несколько из следующих документов:

- страховка,
- медицинская справка,
- карта ЦКУ,
- водительские удостоверения, указанные в карточке водителя.

Запрет на выдачу путевых листов работает при выставленном флажке **" ☑ Запрет выдачи ПЛ при истечении срока действия документов"** на вкладке **"Настройки → Настройки диспетчера"**.

Интерфейс создания / редактирования путевого листа разбит на следующие вкладки: **|Общее|**, **|Факт|**, **|Расчет|**, **|Стоимость|** и **|История|**.

14.7.2. ПЛ. Вкладка "Общее"

На данной вкладке размещены основные параметры путевого листа.

В первую очередь следует выбрать соответствующую **форму ПЛ** из предусмотренных в системе:

- Автобус ПА-1;
- Автомобильный (стреловой самоходный) кран;
- Ж/Д кран;
- Ж/Д общий;
- Самоходный механизм;
- Трактор 412-АПК;
- Трактор-БР;
- Электрический автомобиль;
- № 3 (легковой автомобиль);
- № 3 (специальный автомобиль);
- № 4-С (сдельная);
- № 4-П (повременная);
- № 6;
- № 6-спец.;
- № ЭСМ-1;
- № ЭСМ-2;
- № ЭСМ-3.

Поле **"▭ номер"** (номер путевого листа) можно заполнить вручную (если это разрешено в настройках диспетчера), иначе оно будет заполнено системой автоматически при сохранении (см. Рис. 256):

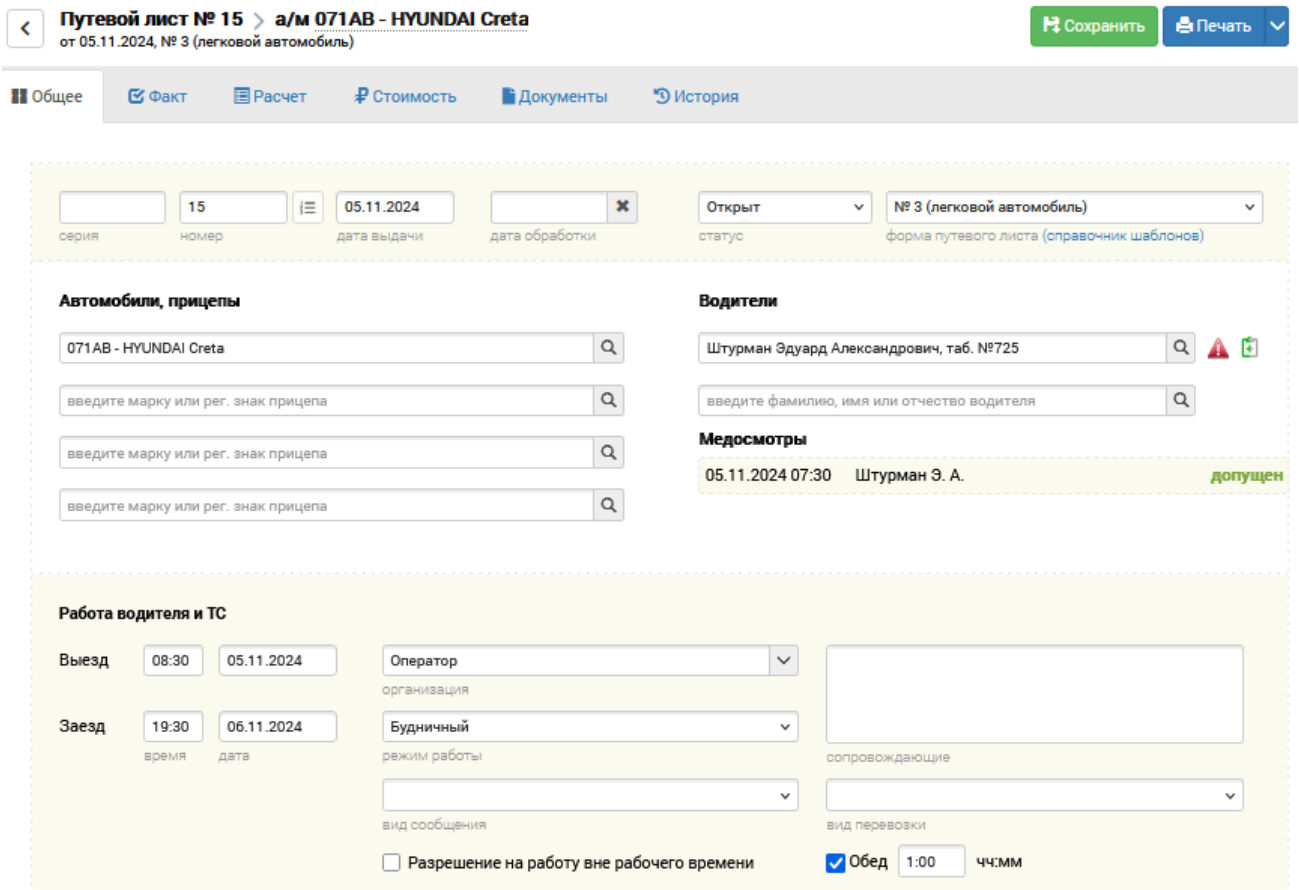


Рис. 256. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Общее"

Нумерация путевых листов

Для автоматической генерации номера ПЛ предусмотрена кнопка **[ ]**, которая расположена справа от поля **"Номер"**.

Способ формирования номера ПЛ можно задать в настройках диспетчера.

Если в настройках выбран способ нумерации **"На подразделения с типом "Клиент" (иерархически)"**, номер присваивается путем добавления единицы к максимальному, найденному среди путевых листов вверх по дереву от организации уровня "Клиент", а если таковых нет, то среди путевых листов, принадлежащих самой этой организации.

В случае если в настройках диспетчера установлен **запрет** на указание **№ ПЛ** вручную, тогда работают следующие правила автоматический нумерации ПЛ:

1. № нового ПЛ будет увеличен на единицу от № предыдущего ПЛ (это общее правило автоматической нумерации ПЛ).
2. Если "дата выдачи ПЛ" переходит через "дату сброса нумерации ПЛ", указанной в настройках диспетчера, то нумерация для путевых листов начинается с единицы.
3. Если пользователь изменяет в имеющемся ПЛ "дату выдачи ПЛ", то к автоматической нумерации ПЛ будет применено правило **2**.

Блок "Автомобили, прицепы"

Первое поле блока обязательно для заполнения, в нем пользователь может выбрать одно из транспортных средств, находящихся в его зоне ответственности.

Во втором и третьем полях пользователь может выбрать прицепы. При наборе наименования

становятся автоматически видны доступные для выбора варианты.

Блок "Водители"

В блоке необходимо заполнить хотя бы одно из двух полей. Начав набирать фамилию водителя, пользователь увидит доступные для выбора варианты.

Справа от поля может отображаться значок , при наведении курсора на который можно увидеть информацию о несоответствии данных паспорта ТС или водителя заданию путевого листа. Нажав на этот значок, пользователь перейдет в карточку водителя.

Соответствие категории водительского удостоверения категории ТС определяется по следующим параметрам:

- Категория ТС (по ГОСТ);
- Объем двигателя (см³);
- Мощность двигателя (кВт);
- Разрешенная масса (кг);
- Масса без нагрузки (кг);
- Пассажиров сидящих (чел.).

Наличие у водителя актуальной категории не проверяется для путевого листа формы "Ж/Д кран" и "Ж/Д общий".

При наведении курсора на значок справа от поля **"Водители"** Система выведет уведомление о наличии или отсутствии действующих медосмотров, как показано на Рис. 257 ниже:

Медицинские осмотры водителя:
- предрейсовые:
допущен, 15.01.2023 09:30
- послерейсовые:
допущен, 18.01.2023 15:30
Просмотр карточки водителя в новом окне.

Рис. 257. Уведомление о медосмотрах

При нажатии на значок пользователь перейдет в интерфейс **"Карточка водителя"**.

Блок "Медосмотры"

Блок содержит информацию о текущих медосмотрах водителя, которые актуальны в период действия ПЛ.

Статус медосмотра "Допущен" действителен в течение 24 часов с момента получения.

Флажок **"Печатать медосмотр"** позволяет включить в печатную форму путевого листа цифровую отметку о пройденном водителем медосмотре.

Штамп о пройденном медосмотре выводится на печать для форм ЭСМ-2, ЭСМ-3, Автомобильный кран.

Опция применяется только для текущей печати и не сохраняется далее.

При выборе водителя автоматически заполняется и поле **"Автомобили"**, туда подставляется последнее закрепленное за водителем ТС. То же самое происходит и при замене значения в поле

"Водители".

Если это ТС не совпадает с уже выбранным в поле **"Автомобили"**, пользователю необходимо будет подтвердить замену ТС на последнее закрепленное за водителем. В случае подтверждения ТС будет заменено.

Если ТС не было выбрано до выбора водителя, подтверждение не требуется.

Последним закрепленным ТС считается таковое по дате приказа.

Блок "Работа водителя и ТС"

В ПЛ можно добавить произвольное количество заданий с помощью кнопки **[Добавить задание]**, после чего необходимо воспользоваться поиском заявки и привязать ее к заданию либо добавить задание без заявки.

В блоке необходимо заполнить актуальными значениями поля **"Выезд"** и **"Заезд"** (время и дата).

Поле **"Организация"** заполняется автоматически - туда подставляется организация, которой принадлежит выбранное в путевом листе транспортное средство.

Выбор значений в поле **"Режим работы"** доступен из выпадающего списка:

- Будничный;
- Вахта;
- Выходной;
- Дежурный;
- Командировка;
- По графику;
- Служебная поездка;
- Стажировка.

Выбор значений в поле **"Вид сообщения"** доступен из выпадающего списка:

- городской;
- пригородный;
- междугородний;
- международный.

Поле **"Сопровождающие"** заполняется произвольно вручную.

Выбор значений в поле **"Вид перевозки"** доступен из выпадающего списка:

- регулярная;
- по заказу;
- перевозка легковым служебным транспортом.

Поля **"Вид сообщения"** и **"Вид перевозки"** не являются обязательными к заполнению. Значения этих полей переносятся в печатную форму. Если значение не выбрано, в печатной форме будет указано **"Отсутствует"**.

Поле **"Адрес подачи"** можно оперативно заполнить при помощи кнопки **[Скопировать адрес подачи из маршрута]**.

Добавление задания из справочника

Воспользовавшись кнопкой **[Из справочника]** в блоке **Задание**, пользователь откроет интерфейс Справочника заданий, как показано на Рис. 258:

Справочник заданий для 071AB HYUNDAI Creta

Просмотр задания | Редактор заданий | Показать только задания, связанные с ТС

	Наименование задания	Заказчик	Доп. информация о заказчике	Маршрут	Режим работы	Вид сообщения	Сведения о перевозке	Тип задания	Кол-во связанных ТС
1	Перевозка вскрыши	[redacted]		1. Норильск 2. Норильск, Горная улица	По графику	пригородный	по заказу	Перевозка груза	1
2	Пустое задание	Оператор						Перевозка груза	0
3	акрапович	Оператор		1. УФМС района Проспект Вернадского, улица Удальцова, 14 с1, Москва ... 3. Точка 1, Волынская улица, 10, Москва	По графику	Длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный-длинный вид	по заказу	Перевозка груза	84
4	Гость3	Оператор			Стажировка	пригородный	регулярная	Перевозка груза	6
5	Гость2	Оператор			Будничный	городской	регулярная	Перевозка груза	4

Рис. 258. Справочник заданий для ТС

Нажатием 🖱 открывшемся справочнике необходимо выбрать задание и применить его, воспользовавшись кнопкой **[Выбрать задание]** в нижней правой части окна.

Выбранное задание можно также просматривать и редактировать при помощи соответствующих кнопок.

Пользователь может отфильтровать задания, связанные с данным ТС, соответственно, выставив флажок **"☑ Показать только задания, связанные с ТС"**.

При выборе задания из справочника, все его данные попадут в ПЛ. Если в ПЛ ранее уже были добавлены данные, они будут заменены на данные задания.

> Подробно о работе со Справочником заданий можно прочитать в разделе Справочник заданий путевых листов

Добавление маршрута

Добавление маршрута в путевой лист осуществляется в блоке **Маршрут**, как показано на Рис. 259:

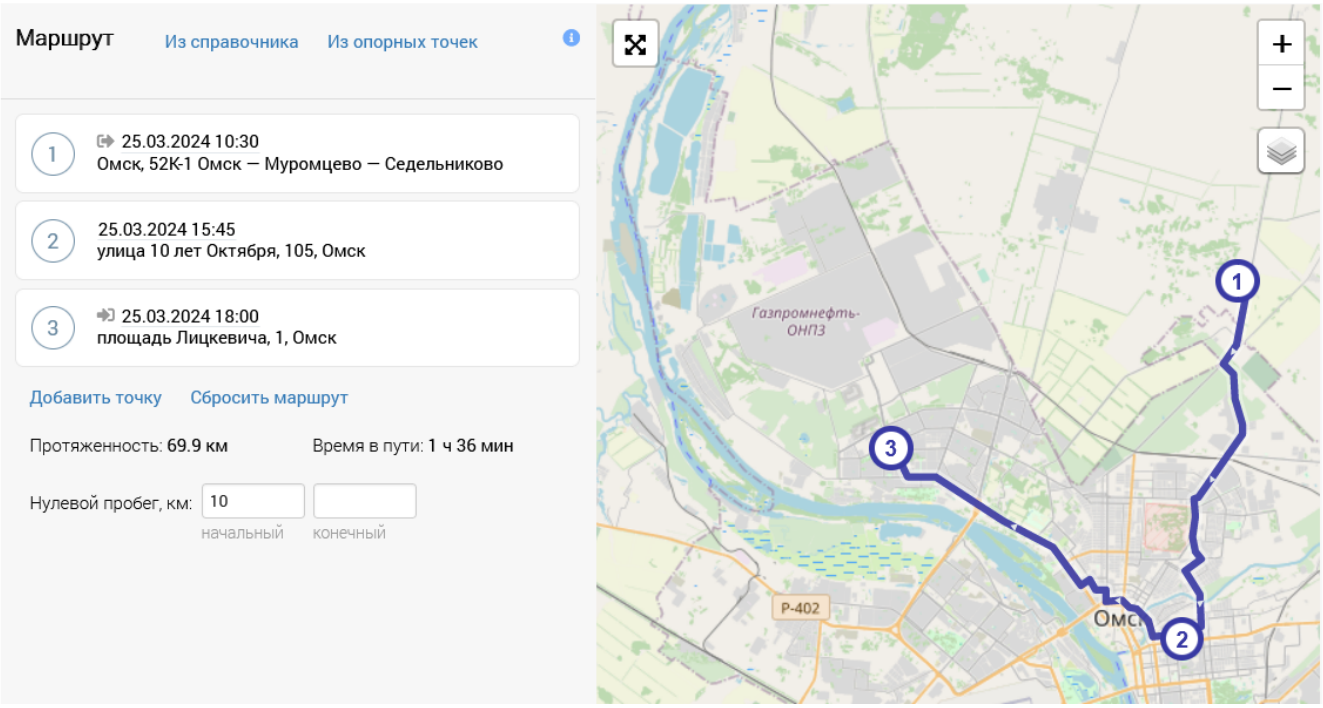


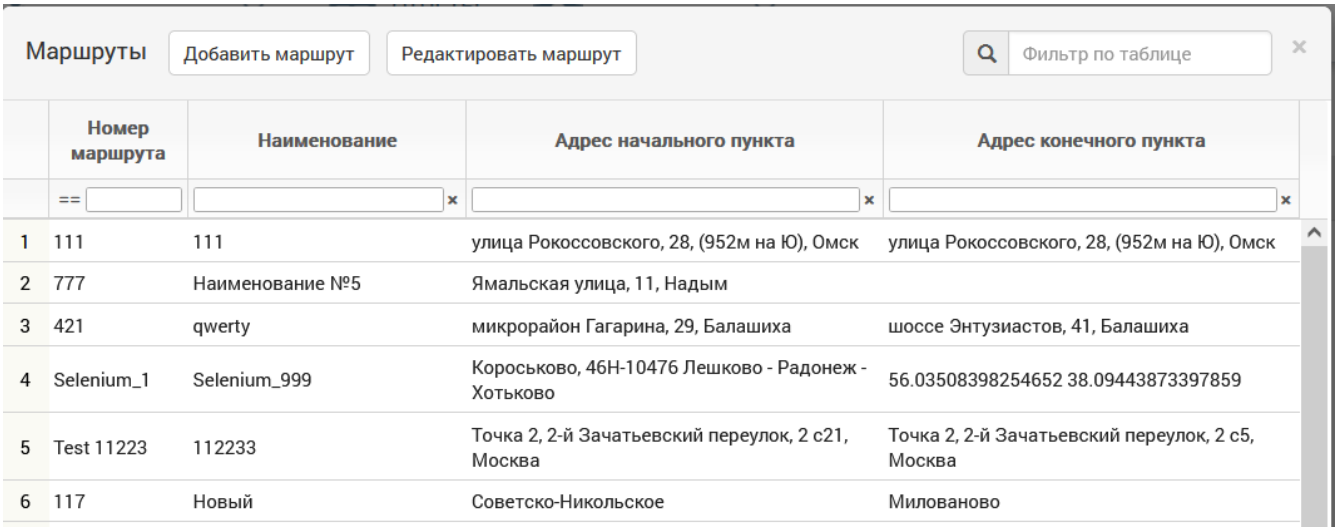
Рис. 259. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, блок "Маршрут"

Добавить маршрут в путевой лист можно следующими способами:

- Из справочника;
- Из опорных точек;
- Добавлением точек вручную;
- Добавлением точек на карте;
- Копированием и вставкой имеющегося маршрута.

Добавление маршрута из справочника

Добавление маршрута из справочника осуществляется при помощи кнопки **[Из справочника]**, при нажатии на которую открывается справочник, как показано на Рис. 260:



	Номер маршрута	Наименование	Адрес начального пункта	Адрес конечного пункта
1	111	111	улица Рокоссовского, 28, (952м на Ю), Омск	улица Рокоссовского, 28, (952м на Ю), Омск
2	777	Наименование №5	Ямальская улица, 11, Надым	
3	421	qwerty	микрорайон Гагарина, 29, Балашиха	шоссе Энтузиастов, 41, Балашиха
4	Selenium_1	Selenium_999	Короськово, 46Н-10476 Лешково - Радонеж - Хотьково	56.03508398254652 38.09443873397859
5	Test 11223	112233	Точка 2, 2-й Зачатьевский переулок, 2 с21, Москва	Точка 2, 2-й Зачатьевский переулок, 2 с5, Москва
6	117	Новый	Советско-Никольское	Милованово

Рис. 260. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, добавление маршрута из справочника

При необходимости маршрут можно отредактировать, предварительно выбрав запись в таблице, или добавить новый, для чего в интерфейсе имеются соответствующие кнопки.

Выбранный из справочника маршрут отобразится на карте.

Добавление маршрута из опорных точек

Чтобы добавить маршрут из опорных точек, следует воспользоваться кнопкой **[Из опорных точек]**, при нажатии на которую открывается интерфейс добавления точек, как показано на Рис. 261 ниже:

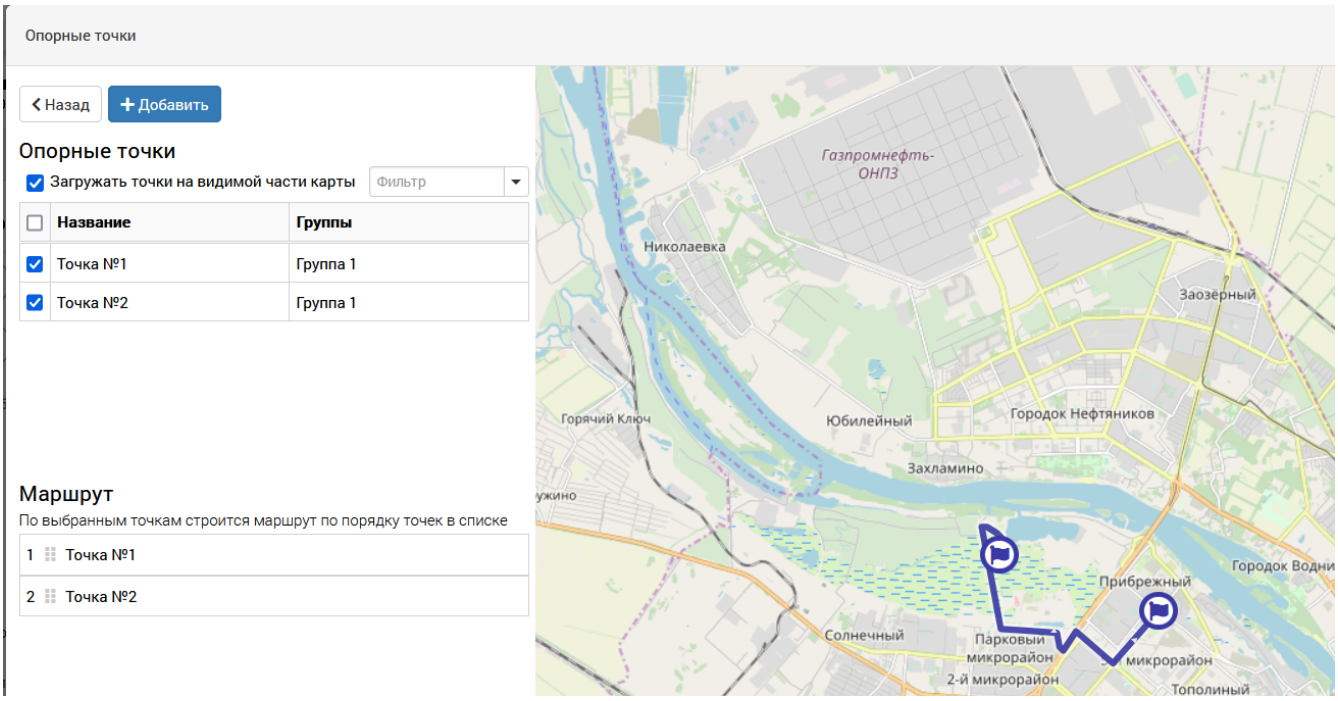


Рис. 261. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, добавление маршрута из опорных точек

Выбранные точки необходимо отметить флажками и сохранить, построенный маршрут отобразится на карте в путевом листе.

Добавлять точки маршрута на карту также можно в ручную при помощи кнопки **[Добавить точку]** и непосредственно на карту, отмечая точки нажатием .

При помощи кнопки **[Сбросить маршрут]** пользователь удалит с карты отмеченный маршрут.

Кроме того, в блоке **Маршрут** автоматически вычисляются и отображаются такие показатели, как **"Протяженность"** и **"Время в пути"**.

Поля нулевого пробега **"начальный"** и **"конечный"** заполняются пользователем вручную в километрах.

На печать показания нулевого пробега выводятся в путевых листах формы 3с, 4с, 4п, 6с.

Копирование и вставка имеющегося маршрута

При нажатии на карту появится дополнительное меню, в котором можно выбрать один из пунктов:

- Копировать маршрут;
- Вставить маршрут.

Таким образом, пользователь скопирует и вставит в другое место уже имеющийся на карте маршрут.

В контекстном меню, которое отображается при наведении курсора на данные точки маршрута - - можно выбрать одно из действий с адресом/точкой:

- Копировать адрес;
- Редактировать точку;
- Удалить точку.

Параметры груза

В данном блоке пользователю следует заполнить параметры груза. Прежде всего, необходимо выбрать один из видов груза: **Груз**, **Пассажиры** или **Спецтехника**. Поля "Объект затрат", "Статья затрат" и "Тип ТС" заполняются значениями из соответствующих справочников. Остальные - вручную. Интерфейс показан на Рис. 262 ниже:

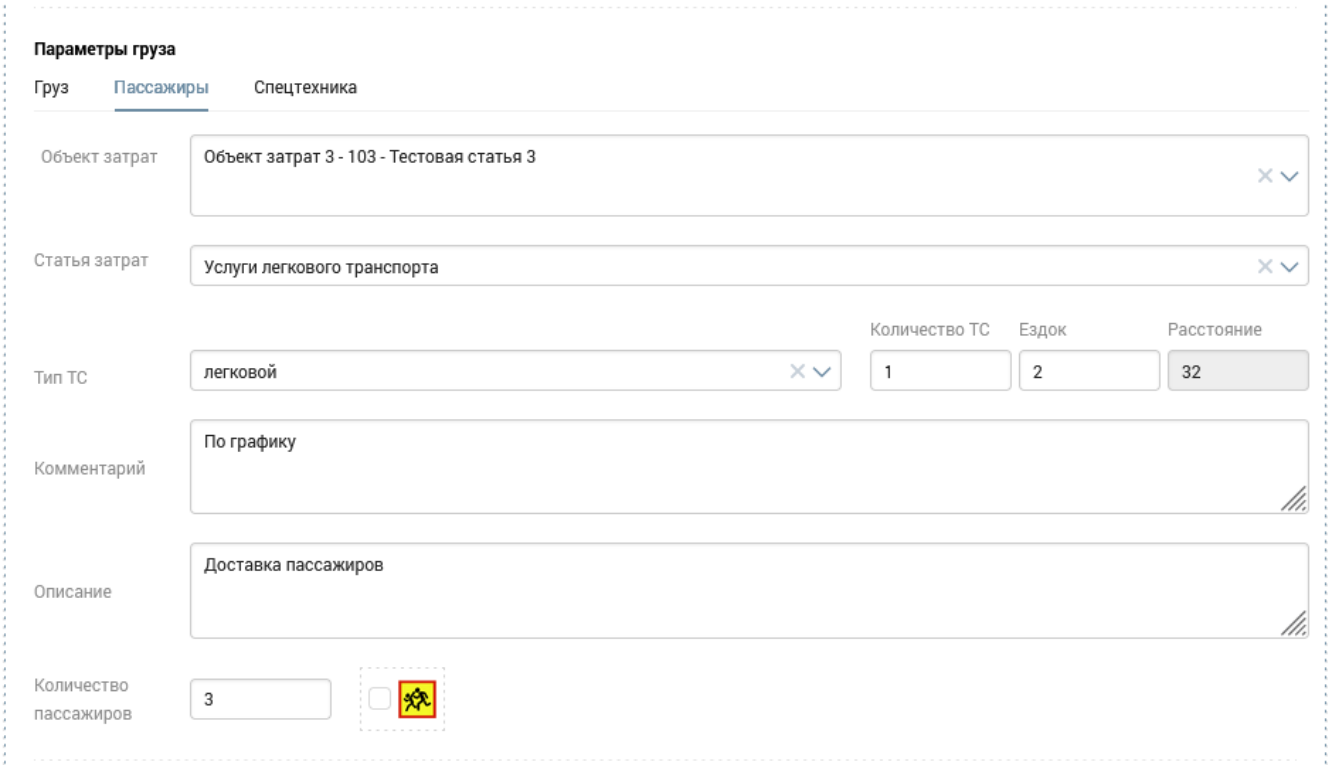


Рис. 262. Параметры груза

В зависимости от вида груза, необходимо также указать дополнительные параметры, например, если груз хрупкий или требуется перевозка детей и т.д.

Затраты по заданию

Данный блок ПЛ предназначен для отображения затрат, связанных с выполнением задания ПЛ. Пользователю следует выбрать Тариф и строку ПП, воспользовавшись соответствующей кнопкой, как видно на Рис. 263:

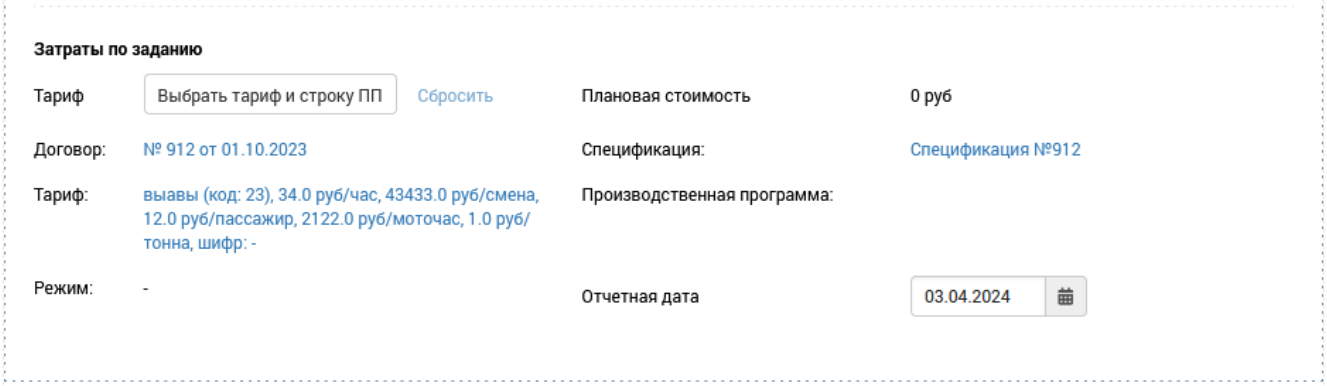


Рис. 263. Затраты по заданию

Связанные с выбранным тарифом данные, такие как Договор, Спецификация и т.д., заполнятся в блоке "Затраты по заданию" автоматически.

При необходимости, выбранный тариф можно сбросить, воспользовавшись соответствующей кнопкой. При этом все связанные данные также удалятся.

Прочие настройки

Флажок **"☑ Обед"** предусмотрен для учета обеденного времени при расчете рабочего времени автомобиля в печатной форме путевого листа, при этом в поле справа необходимо указать продолжительность обеда в часах.

В поле указывается суммарное время обеда за весь период путевого листа.

Флажок **"☑ Печать топлива и пробега"** предусмотрен для вывода соответствующих показателей ПЛ в печатном виде при выезде ТС.

В полях, помеченных пиктограммой 🔍, достаточно указать фрагмент выражения, чтобы система предложила пользователю соответствующее значение. Например, для поля **"Автомобиль"**, пользователю достаточно указать фрагмент марки или модели автомобиля либо фрагмент рег.знака, чтобы система предложила подходящие значения.

Для ТС или СТ предусмотрено верхнее из трех полей в группе **"Автомобиль, прицепы"**. Три нижних поля предназначены для указания прицепов. Для выбора водителей предусмотрено два поля.

После выбора ТС или СТ, если с ними связан водитель, он будет автоматически добавлен в соответствующее поле.

В случае если сроки каких-либо из документов выбранного водителя (например, водительского удостоверения или медицинской справки) подходят к концу или имеются иные расхождения с действительной информацией, система отобразит рядом с полем ▭ водителя пиктограмму ⚠.

Если какой-либо из документов просрочен, система отобразит пиктограмму ⚠. При наведении курсора на пиктограмму появится всплывающее сообщение с указанием конкретного несоответствия (см. Рис. 264):

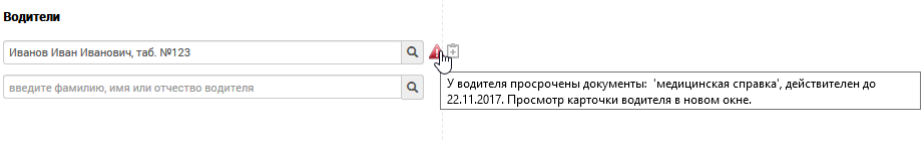


Рис. 264. Несоответствие документов водителя

Для путевого листа стрелового крана система позволяет указать водителя в качестве ответственного

за безопасное выполнение работ. Для этого необходимо внести соответствующее удостоверение в интерфейсе редактирования водителей, и поставить флажок ☑, расположенный справа напротив поля водителя.

Ответственные за выезд/заезд

Для выбора лиц, ответственных за различные аспекты работы, предусмотрен соответствующий блок в путевом листе.

Поле **"Диспетчер выезда"** заполняется автоматически данными текущего пользователя. Пользователь также может поменять значение поля вручную, выбрав его из выпадающего списка.

Поле **"Диспетчер заезда"** заполняется из выпадающего списка, в котором представлены все пользователи Системы.

Поля **"Механик выезда/заезда"** и **"Медработник выезда/заезда"**, а также сотрудники блока **Прочие** заполняются из соответствующих справочников, которые открываются кнопкой [✎]. Для отмены выбранного сотрудника следует воспользоваться кнопкой [🗑] в соответствующей строке.

14.7.3. ПЛ. Вкладка "Факт"

Данная вкладка предусмотрена для указания фактических данных: пробега, моточасов, расхода топлива и заправок топливом (см. Рис. 265):

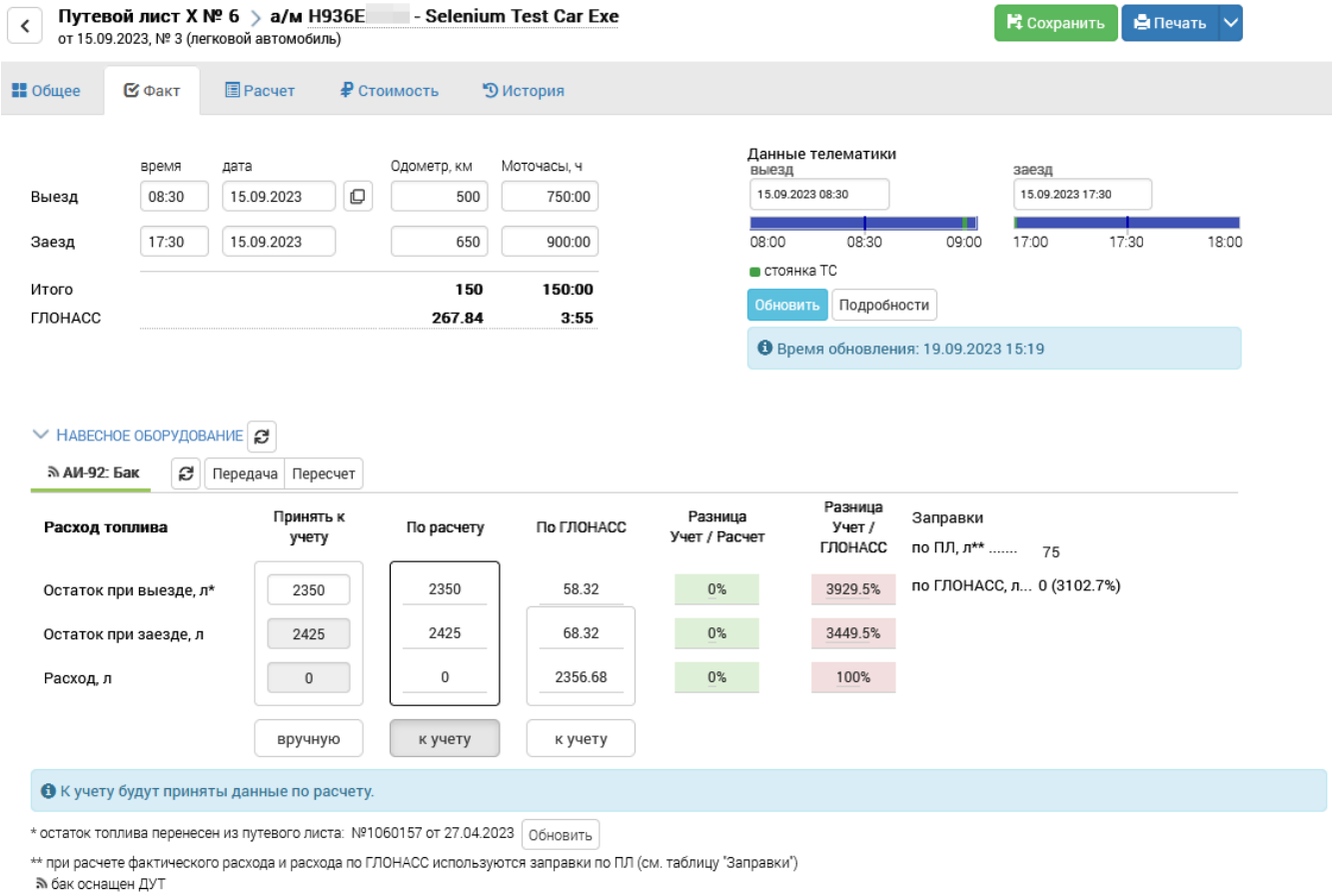


Рис. 265. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Факт"

Группа параметров "Одометр и моточасы"

Необходимо указать **"фактические"** даты и время выезда и заезда ТС, на основании которых система анализирует данные ГЛОНАСС.

В поле **"▭ одометр"** необходимо указать соответствующие данные для расчета пробега при выезде

и заезде. Если необходимо - следует указать моточасы, а также моточасы навесного оборудования.

Для указания времени заезда и выезда, используемого при синхронизации с данными ГЛОНАСС, предусмотрены соответствующие элементы управления (см. Рис. 266):

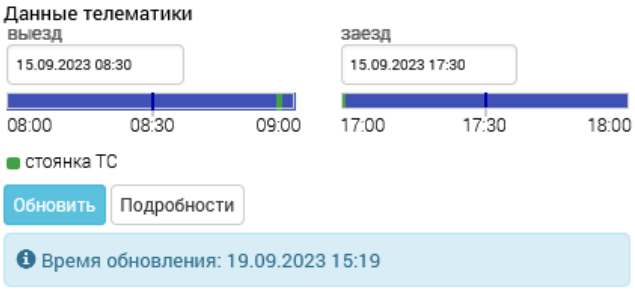


Рис. 266. Дата и время выезда и заезда

Под полями "выезд" и "заезд" система отображает временные шкалы за интервал +/- 30 минут от указанного времени выезда и заезда ТС соответственно. При этом зеленым цветом на шкале отображается период стоянки ТС, синим - период движения.

В случае изменения времени выезда или заезда ТС, а также в случае изменений показаний одометра и моточасов, необходимо воспользоваться кнопкой **[Обновить]**, для обновления данных ГЛОНАСС за измененный временной интервал. Для отображения подробностей по данным ГЛОНАСС предусмотрена кнопка **[Подробности]**.

В случае возникновения ошибок при обновлении данных ГЛОНАСС, подробности по ошибкам можно посмотреть в разделе **"Мониторинг"**.

Навесное оборудование

В случае, если у ТС имеется НО, DIVIZION Fleet Management отобразит список НО в специальной таблице (см. Рис. 267):

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

	ВО или НО			Показания счетчика м/ч, ч		Наработка		Ед. изм.
	Наименование	Тип	Активный датчик оборудования	Начальные	Конечные	Путевой лист	ГЛОНАС	
1	Автогидроподъемник 785710 (АПТ-14)	Автогидроподъемник	[82] Автогидроподъемник Автогидроподъемник 785710 (АПТ-14)	1,20	2,40	1,2	1,2	час

Рис. 267. Перечень НО

После произведенного на вкладке "Факт" расчета наработки НО, в таблице НО будет отображены начальные и конечные **показания м/ч** для НО, а также расчет **наработки**.

Начальные показания м/ч берутся из предыдущего путевого листа для данного ТС. Конечные показания м/ч рассчитываются на основе наработки по НО с учетом начальных показаний.

Наработка м/ч по ГЛОНАСС будет заполнена после нажатия на кнопку **[Обновить]**, расположенной выше таблицы в группе "Данные телематики".

Рассчитанный расход топлива НО будет учтен в итоговом расчете расхода топлива по ПЛ.

Для обновления показаний таблицы предусмотрена кнопка . Данная кнопка будет актуальной в случае, если после расчета ПЛ были внесены изменения в паспорте ТС - заменено НО, либо

активный датчик м/ч НО.

Группа параметров "Расход топлива"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 268):

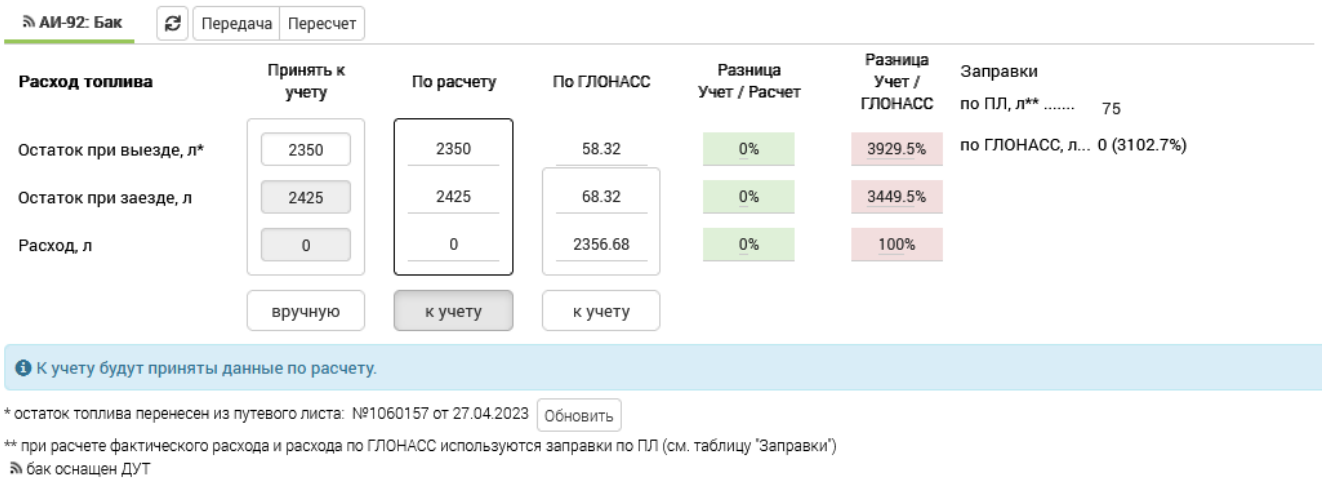


Рис. 268. Расход топлива

При ручном вводе данных имеется возможность внести остаток топлива при заезде - расход в этом случае пересчитывается. Можно также внести данные в поле "Расход" и при изменении остатка при выезде пересчитается остаток при заезде.

При работе с данными "По расчету" блокируется поле "Остаток при заезде", значение рассчитывается на основании данных заправок из ПЛ и расчетного расхода, при этом также блокируется поле "Расход".

В случае расчета типа По ГЛОНАСС блокируется поле "Остаток при заезде" и рассчитывается на основании заправок из ПЛ и расхода по ГЛОНАСС, а также блокируется поле "Расход".

При изменении остатка при выезде пересчитывается расход по ГЛОНАСС и обновляется поле "Расход".

Если у транспортного средства нет датчика уровня топлива, то поля "ГЛОНАСС", "Разница" и "Заправка по ГЛОНАСС" скрываются.

При отображении данных ГЛОНАСС рассчитывается расхождение в процентах между данными, введенными пользователем, и данными ГЛОНАСС.

По умолчанию выбор режима расчета берется из предыдущего ПЛ.

Остаток при выезде переносится из предыдущего путевого листа на данное ТС, при условии, что в предыдущем ПЛ указан, соответственно, остаток при заезде.

Для пересчета остатков предназначена кнопка **[Пересчет]**.

Для переноса остатков топлива на другой ПЛ или передачи в подразделение предусмотрен специальный интерфейс, доступный по кнопке **[Передача]** (см. Рис. 269):

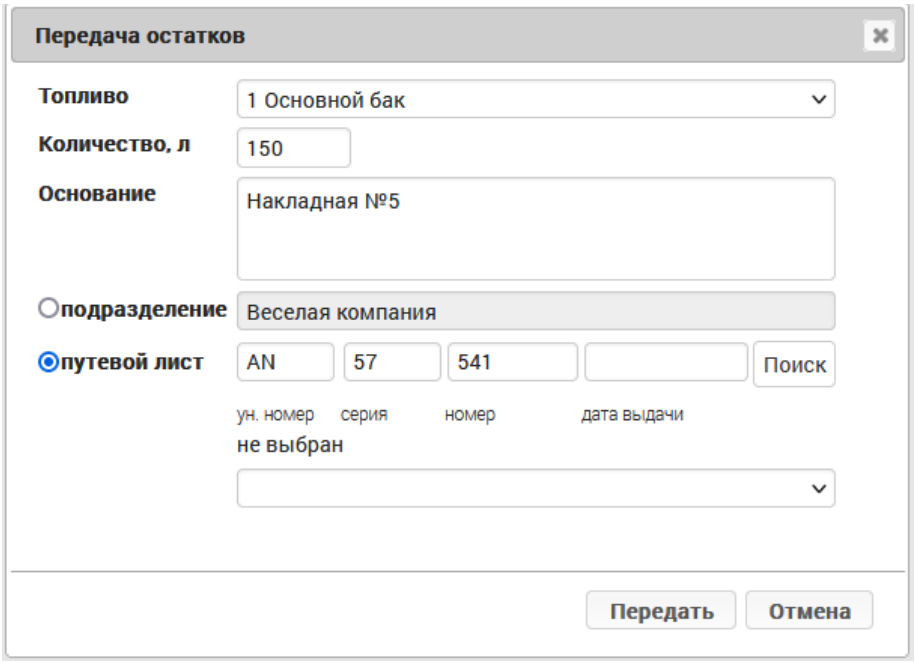


Рис. 269. Передача остатков топлива

В данном интерфейсе необходимо указать количество топлива, а также выбрать ПЛ либо подразделение для передачи топлива. Для подтверждения следует воспользоваться кнопкой **[Передать]**.

Перенос остатков топлива из предыдущего ПЛ

При выборе нового ТС на вкладке "Общее", система подгружает остатки в емкостях по предыдущему ПЛ и записывает данные в поля "Остаток при выезде" соответствующих емкостей (вкладка "Факт") текущего ПЛ.

Предыдущий ПЛ определяется по условиям: выбранное ТС, фактическая дата заезда не позднее указанной, статус ПЛ "Закрыт". При выставленной настройке диспетчера ☑ **"Не учитывать статус при поиске предыдущего ПЛ"** предыдущим считается ПЛ в любом статусе, у которого плановая дата заезда не позднее указанной.

Для того чтобы Система могла корректно определить расход по конкретной емкости из предыдущего ПЛ, необходимо, чтобы при изменении параметров емкости следующие данные остались неизменными:

- тип топлива;
- наличие/отсутствие датчика ГЛОНАСС;
- потребители;
- объем емкости, л.

Выбор способа переноса остатков из предыдущего ПЛ в текущий производится настройкой диспетчера «Показывать диалог "Сравнение данных путевых листов"»: при снятом **"☑ Пробег"**, наработка и остатки из предыдущего ПЛ применяются без диалога при нажатии на кнопку **[Обновить]**, как показано на Рис. 270:

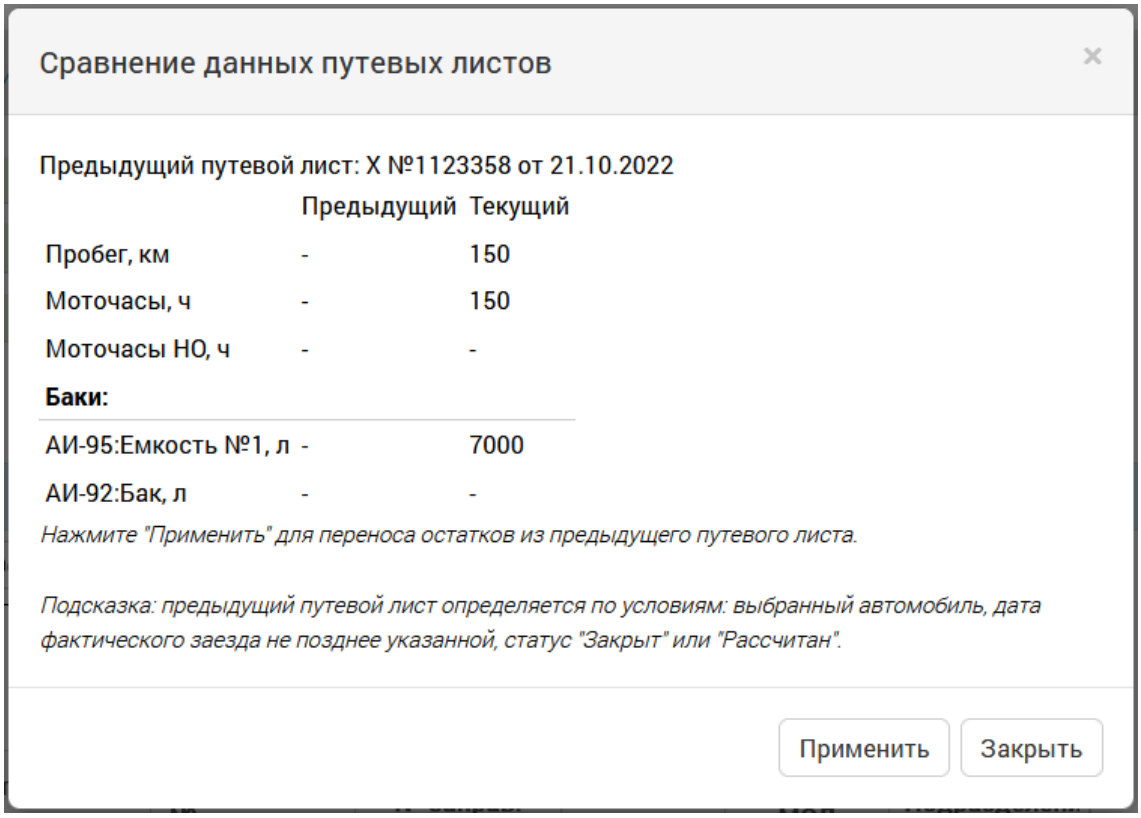


Рис. 270. Сравнение и передача остатков топлива

Кроме того, при снятом флажке появляется кнопка **[i]**, при нажатии на которую можно увидеть информацию о предыдущем ПЛ. По умолчанию опция включена.

Формула фактического расчета расхода

Формула для расчета расхода топлива:

Расход* = *Ост.выезд* – *Ост.заезд* – *Заправки

где:

Расход - фактический расход, л;

Ост.выезд - фактический остаток при выезде, л;

Ост.заезд - фактический остаток при заезде, л;

Заправки - сумма заправок по таблице "Заправки".

Формула расчета расхода по ГЛОНАСС

Формула для расчета расхода топлива с учетом **остатка при выезде по данным ГЛОНАСС**:

Расход* = *Ост.выезд* + *Заправки* – *Ост.заезд

где:

Расход - расход по ГЛОНАСС;

Ост.выезд - остаток при выезде по ГЛОНАСС, л;

Заправки - заправки по ПЛ;

Ост.заезд - остаток при заезде по ГЛОНАСС, л.

Группа параметров "Заправки"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 271):

Заправки

+ Добавить | Удалить | Поиск транзакций

	Тип топлива	Дата	Заправка	Кол-во, л	Стоимость заправки, руб.	№ топ. карты	№ заправ. ведомости	Дата заправ. вед-ти	МОЛ	Подраздел заправщик
1	ДТ	27.06.2019 05:30	Топливная карта	25						

Рис. 271. Заправки

Для добавления новой записи по заправке предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для введения данных по типу топлива, дате и времени заправки, литражу и другим параметрам следует в область соответствующей ячейки и ввести значения с клавиатуры либо выбрать необходимое значение из выпадающего списка.

Кроме того, для получения данных о заправках по номеру топливной карты, привязанной к водителю или автомобилю, можно воспользоваться кнопкой **[Поиск транзакций]** и добавить записи из списка транзакций, как видно на Рис. 272:

+ Добавить | Удалить | Поиск транзакций

	Тип топлива	Дата	Заправка	Кол-во, л	Стоимость заправки, руб.	№ топ. карты	№ заправ. ведомости	Дата заправ. вед-ти	МОЛ	Подраздел заправщик
1	АИ-92	26.05.2020 18:30	По чеку	100	4125	№111	4817	26.05.2020	И.И. Иванов	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)
2	АИ-95	04.06.2020 13:15	По топл. ведомости	50	2197.5		3425	04.06.2020	П.П. Петров	Тестовое подразделение
3	АИ-80	10.06.2020	По акту	30	870		1728	15.06.2020	С.С. Семенов	Тест. Подр. - Организация 2 (внешняя)
4	АИ-92	10.06.2020	Топливная карта	25	1051.25	№111	4923	10.06.2020	К.К. Кузнецов	Тестовое подразделение

Рис. 272. Интерфейс добавления/поиска заправок, вкладка "Факт"

Поиск осуществляется в пределах дат ПЛ, в следующем порядке приоритетности: даты ГЛОНАСС, факт, план, даты выдачи. Выбранные заправки добавляются в ПЛ.

Для удаления выбранной записи предусмотрена кнопка **[Удалить]**.

14.7.4. ПЛ. Вкладка "Расчет"

Данная вкладка предусмотрена для расчета расхода топлива ТС и заполняется по возвращению ТС (см. Рис. 273):

Путевой лист № 1 > а/м 071АВ - HYUNDAI Creta
от 22.03.2024, № 4-С (сдельная)

Сохранить | Печать

Общее | Факт | Расчет | Стоимость | История

Заказ: #1 Без заказа: Оператор

Объект затрат 3 - 103 - Тестовая статья 3
объект затрат

Услуги прочего транспорта
статья затрат

Пробег, км: 20 путевой лист; 0.00 ГЛОНАСС

Расход, л: 0 расчет; 50 ГЛОНАСС

Груз № 7
наименование груза

Работа ТС, чч:мм

12:00 всего; 10:00 в движении; 0 на холостом

7 пассажиров; 1 смен; погр./разгр.

Работа первого водителя

7:30 в наряде; разрыв; сверхурочно

0:30 простой; ночные; выходные

Работа второго водителя

в наряде; разрыв; сверхурочно

простой; ночные; выходные

Пробег | Моточасы | Холостой ход | Удалить | Показать расчеты

	Дата	Тип расхода	Бак	Работа	Масса груза, т	Базовая норма	Расчетный расход
1	26.03.2024	Пробег, км	Емкость №1	0 км		9.5 л/100км	

Рис. 273. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Расчет"

Для добавления записи без заказа предусмотрена соответствующая кнопка **[Без заказа]**.

В группах параметров **"Работа ТС, ч"** и **"Работа водителя, ч"** время указывается в формате **ЧЧ:ММ**.

Ниже расположена таблица и группа параметров для расчета расхода топлива в зависимости от типа топлива, фактического пробега, массы груза, категории дорог и других условий движения.

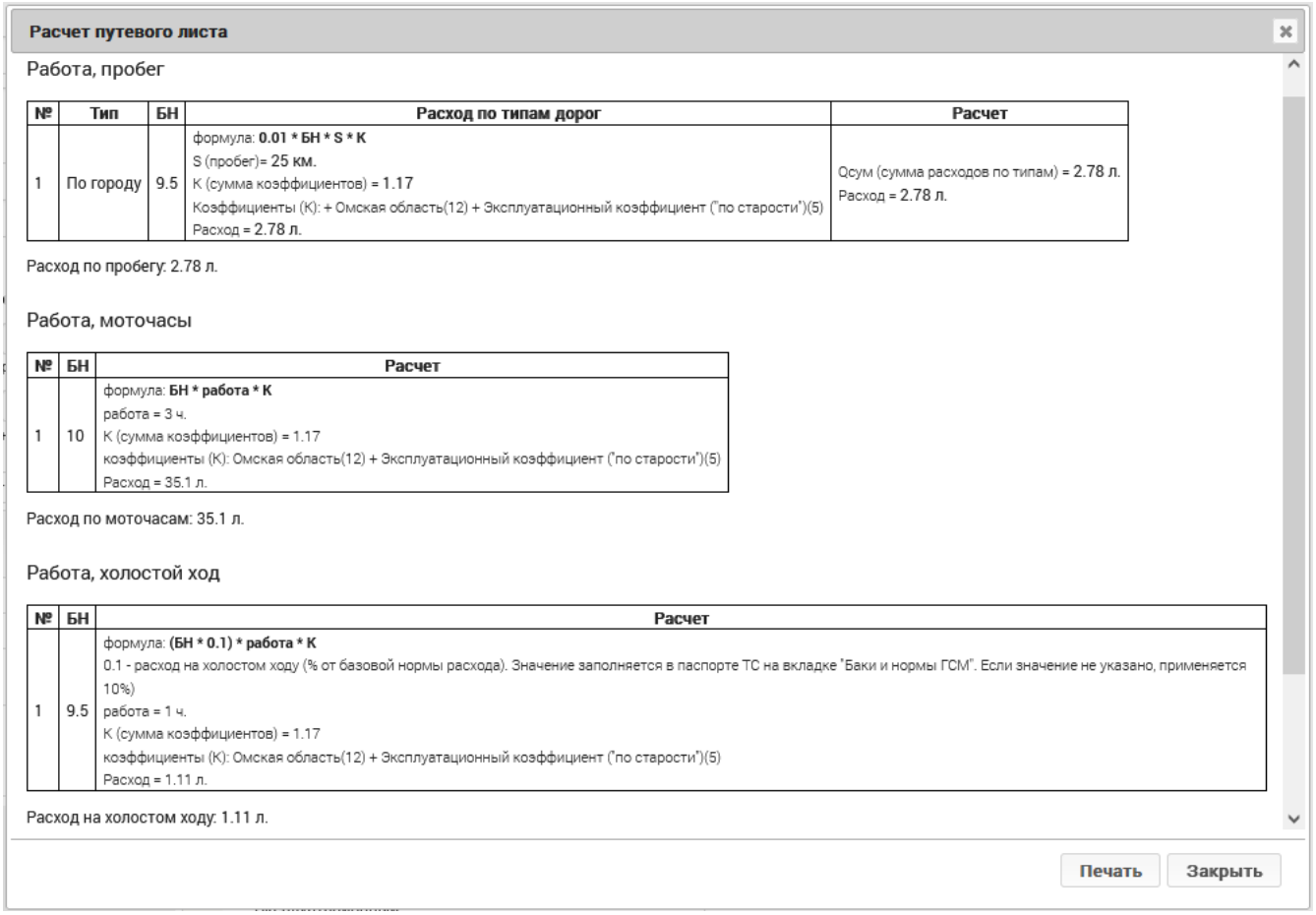
Для добавления и удаления данных по пробегу/моточасам или холостому ходу предусмотрены, кнопки, соответственно, **[Пробег], [Моточасы]**, **[Холостой ход]** и **[Удалить]**.

Таким образом, в таблицу добавляется новая запись, и пользователь имеет возможность указать параметры для расчета.

Колонка **Тип расхода** заполняется значением, указанным в паспорте выбранного ТС на вкладке **ГСМ**.

Заполнение поля **"Стоимость"** формируется на основе выбранного тарифа. Тарифы на транспортные услуги описаны в соответствующем разделе.

Для отображения расчетов всех указанных в таблице расходов предусмотрена кнопка **[Показать расчеты]** (см. Рис. 274):



Расчет путевого листа

Работа, пробег

№	Тип	БН	Расход по типам дорог	Расчет
1	По городу	9.5	формула: **0.01 * БН * S * К** S (пробег)= 25 км. К (сумма коэффициентов) = 1.17 Коэффициенты (К): + Омская область(12) + Эксплуатационный коэффициент ("по старости")(5) Расход = 2.78 л.	Qсум (сумма расходов по типам) = 2.78 л. Расход = 2.78 л.

Расход по пробегу: 2.78 л.

Работа, моточасы

№	БН	Расчет
1	10	формула: **БН * работа * К** работа = 3 ч. К (сумма коэффициентов) = 1.17 коэффициенты (К): Омская область(12) + Эксплуатационный коэффициент ("по старости")(5) Расход = 35.1 л.

Расход по моточасам: 35.1 л.

Работа, холостой ход

№	БН	Расчет
1	9.5	формула: **(БН * 0.1) * работа * К** 0.1 - расход на холостом ходу (% от базовой нормы расхода). Значение заполняется в паспорте ТС на вкладке "Баки и нормы ГСМ". Если значение не указано, применяется 10%) работа = 1 ч. К (сумма коэффициентов) = 1.17 коэффициенты (К): Омская область(12) + Эксплуатационный коэффициент ("по старости")(5) Расход = 1.11 л.

Расход на холостом ходу: 1.11 л.

Печать Закрыть

Рис. 274. Окно расчета ПЛ

В данном окне отображается подробный расчет путевого листа.

Условные обозначения:

БН — базовая норма расхода топлива согласно регламентирующему распоряжению Минтранса РФ;

БНп - норма расхода топлива на пробег грузового автомобиля или автопоезда в снаряженном состоянии (с учетом прицепа);

Сумма К - поправочный коэффициент (суммарная относительная надбавка или снижение) к норме.

По кнопке **[Показать расчеты]** производится пересчет с учетом вновь введенных данных, до сохранения путевого листа.

Пользователь имеет возможность вывести расчеты на печать, для чего предусмотрена соответствующая кнопка.

Расчет расхода топлива для НО

Для корректного расчета расхода топлива работы навесного (верхнего) оборудования должны быть соблюдены следующие шаги:

1. В **паспорте ТС**, на вкладке **"ГСМ"** должен быть выбран **"Тип расхода топлива"** как **"По моточасам"** / **"По пробегу и моточасам"**.

2. В **паспорте ТС**, на вкладке **"Оборудование ГЛОНАСС"** должен быть добавлен **датчик НО** (**дискретный**), **привязанный** к соответствующему оборудованию.

Подробнее о датчиках НО смотрите в разделе Датчики навесного оборудования.

3. В **паспорте ТС**, на вкладке **"Оборудование"** должно быть добавлено **НО**, для которого выбрана опция **"Наличие счетчика моточасов"**, а также выбран **"Активный датчик оборудования"**.

Подробнее о НО смотрите в разделе Паспорт ТС → Верхнее оборудование.

4. В **путевом листе**, на вкладке **"Расчет"** должен быть добавлен расчет работы НО (кнопка **[Пробег/моточасы]**), указаны часы работы НО вручную, либо по показаниям ГЛОНАСС (на основе фактических данных работы ТС по ПЛ).

После соблюдения всех вышеперечисленных шагов, в **ПЛ**, на вкладке **"Факт"** в таблице **"Навесное оборудование"** будет отображен расчет расхода топлива НО (см. Рис. 267).

Для выбора прицепа предусмотрена кнопка [ ]. Для удаления прицепа - кнопка [ ].

14.7.5. Особенности расчета сложного путевого листа

Рассмотрим особенности работы со сложным ПЛ на следующем примере:

ТС - КамАЗ-автомастерская, основное топливо - ДТ:

- Базовая норма - 25 л/км;
- Общий пробег - 1650 км.

Отрезки пробега:

- 800 км - с прицепом 1 массой 4,9т (на прицепе дополнительно груз - 4 т);
- 200 км - с прицепом 2 массой 7,9т (без груза на прицепе);
- 650 км - без прицепов, но с грузом 2т внутри кузова.

Дополнительно, работа верхнего оборудования:

- Отопитель - 2ч (ДТ, норма 1,2л/ч);
- Генератор - 6ч (бензин, норма 4л/ч).

Кроме того, добавочные коэффициенты расхода топлива:

- Бездорожье - 15%;
- Город - 20%;
- Зимний коэффициент - 10%.

Для создания путевого листа и расчета на данное ТС должен быть предварительно заведен паспорт ТС и СТ, куда необходимо добавить единицы оборудования, топливные емкости, указать тип топлива, нормы расхода, коэффициенты расхода топлива, тип расхода для верхнего оборудования, привязать прицепы.

На прицепы создаются отдельные паспорта, в которых обязательно указывается их масса, чтобы она учитывалась при расчете расхода топлива. Подробности создания паспортов ТС и СТ описаны в разделе "Учет транспорта".

После сохранения всех изменений в паспорте ТС пользователю необходимо создать путевой лист, заполнить вкладки "Общее" и "Факт", затем последовательно добавить отрезки пробега с учетом груза, прицепов и т.д. в соответствии с описанным выше примером. Делается это следующим образом:

1. На вкладке "Расчет" кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется первый отрезок пути ТС. В поле

"Прицеп" выбирается Прицеп 1, поле "Город" - 800, в поле "Масса" указывается 4, необходимые коэффициенты отмечаются флажками ☑, затем кнопкой **[Рассчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути, первый этап выглядит, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 275):

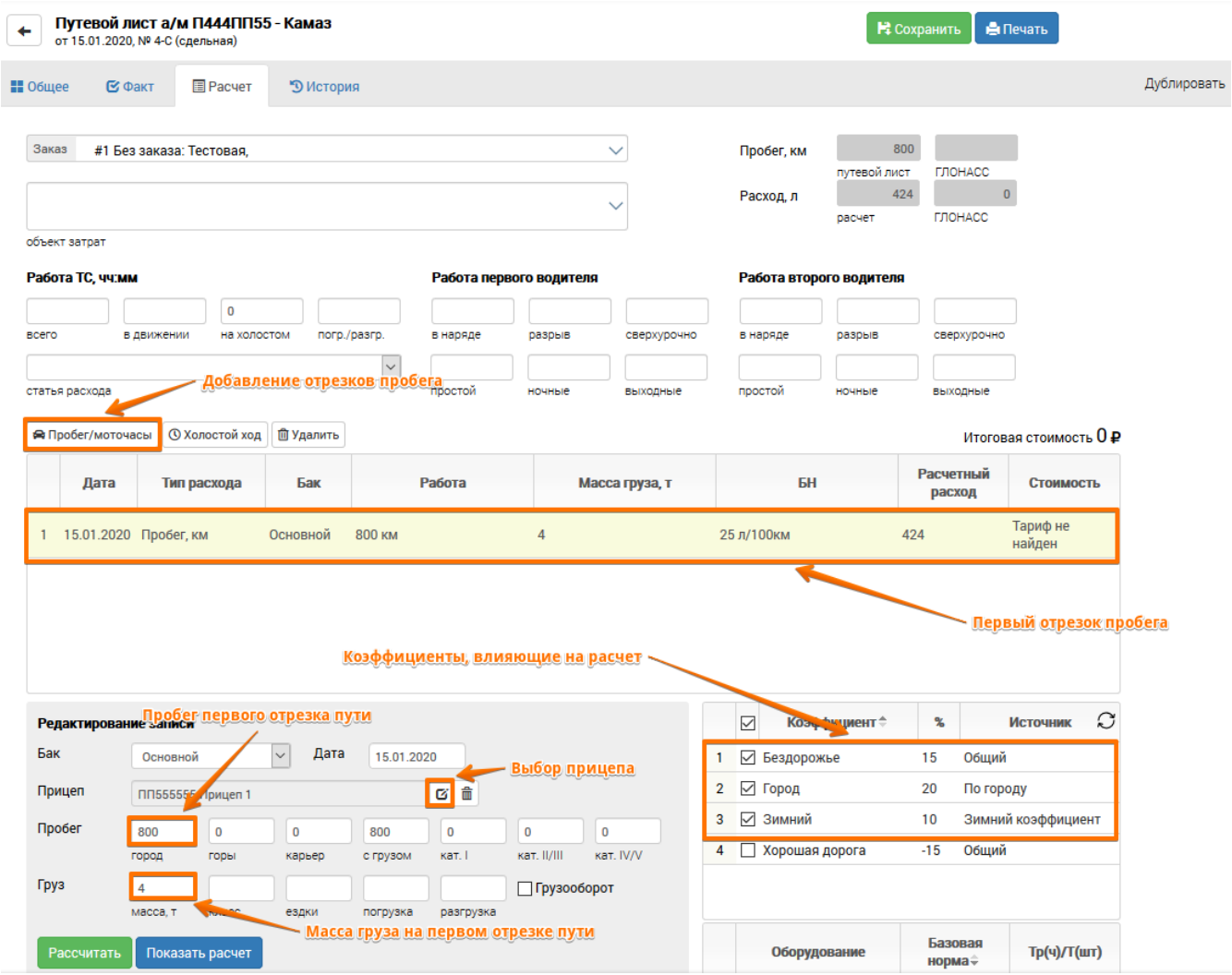


Рис. 275. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

2. Следующим шагом необходимо добавить второй отрезок пути, для чего на вкладке "Расчет" путевого листа кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется второй отрезок пути ТС. В поле "Прицеп" выбирается Прицеп 2, поле "Город" - 200, в поле "Масса" указывается 0, необходимые коэффициенты отмечаются флажками ☑, затем кнопкой **[Рассчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути, после добавления второго этапа пути расчет выглядит, как показано на рисунке ниже: (см. Рис. 276):

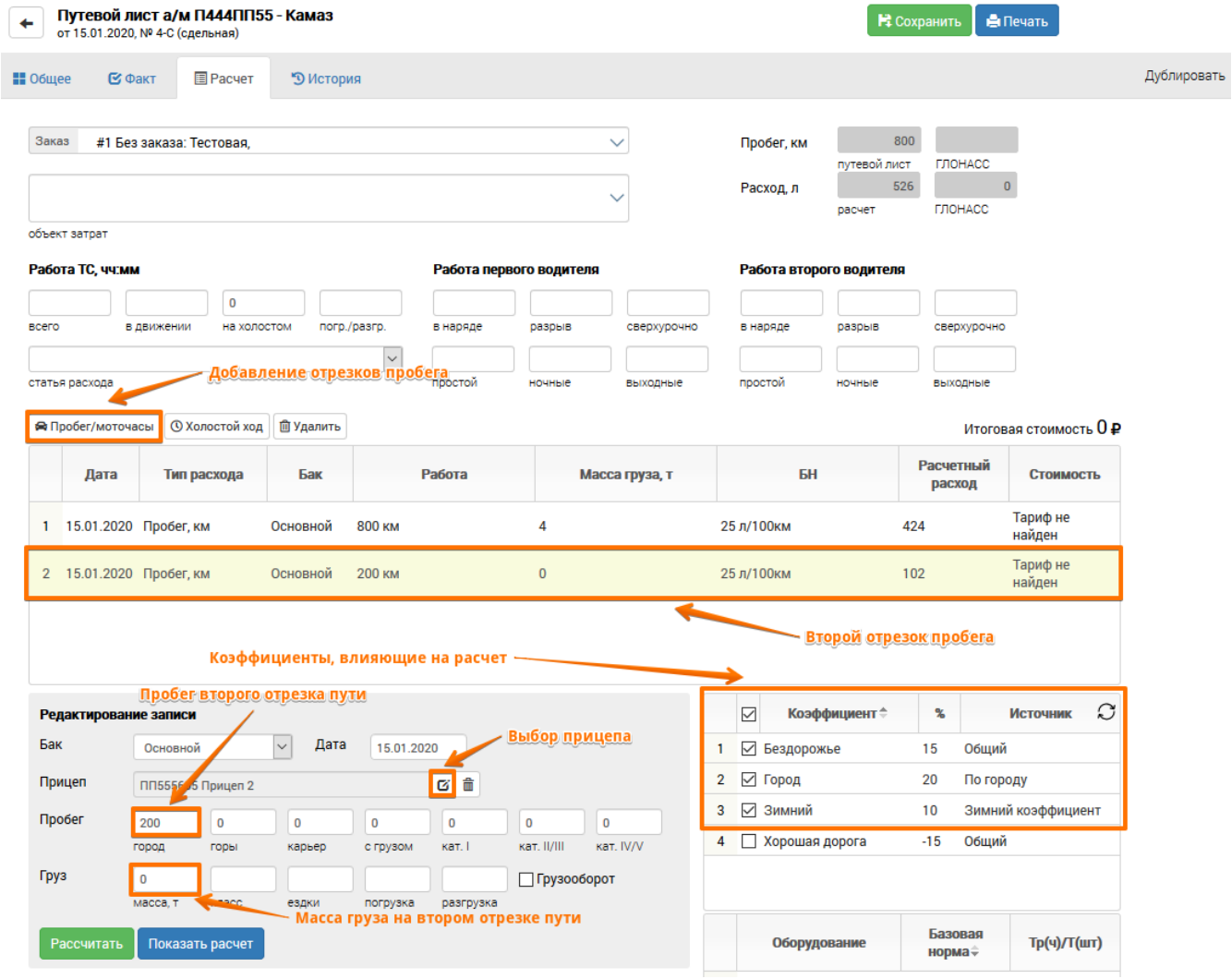


Рис. 276. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

3. Третий отрезок пути добавляется аналогично первым двум, то есть кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется третий отрезок пути ТС. В поле "Город" вносится 650, в поле "Масса" указывается 2, прицеп не добавляется, необходимые коэффициенты отмечаются флажками ☑, затем кнопкой **[Рассчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути. После добавления третьего этапа пути расчет выглядит, как показано на рисунке ниже: (см. Рис. 277):

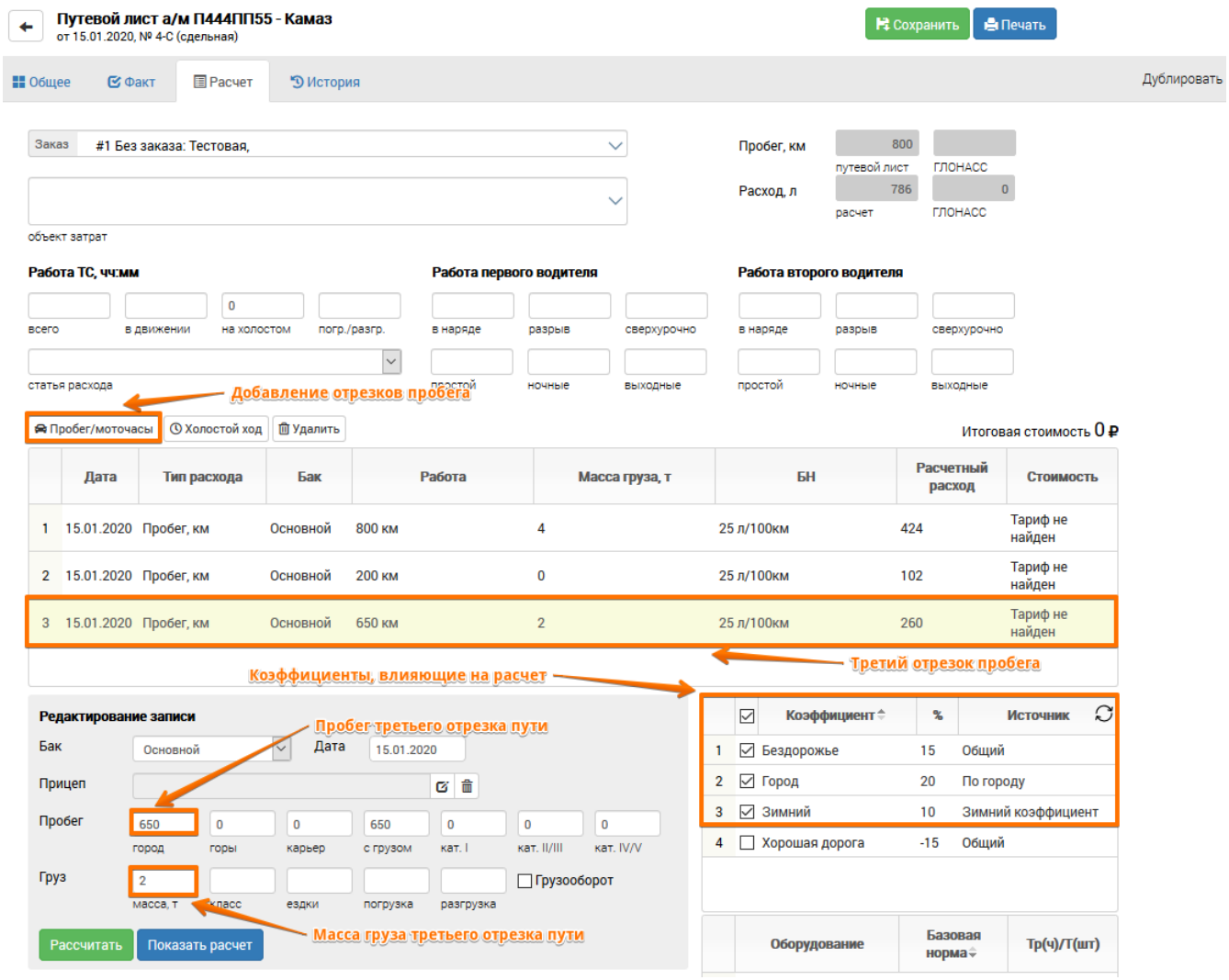


Рис. 277. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

При нажатии на кнопку **[Показать расчет]**, расчет путевого листа будет выведен в отдельном окне.

14.7.6. ПЛ. Вкладка "Стоимость"

На вкладке "Стоимость" путевого листа рассчитывается стоимость работ по данному ПЛ. Расчет производится на основании данных, внесенных на вкладке "Расчет", а также с учетом выбранного тарифа. Интерфейс выглядит, как показано на Рис. 278:

Путевой лист № 3 > а/м 071АВ - HYUNDAI Creta
от 18.04.2023, № 3 (легковой автомобиль)

Сохранить | Печать

Общее | Факт | Расчет | Стоимость | История

Единый тариф

Заказ	Тариф	Описание	Тип	Цена за ед.	Количество	Стоимость	
36 Без заказа: Оператор						53750	
	[075] Мегатариф	Работа ТС, всего	работа техники, руб./час	175	250	43750	
		Груз, т	вес груза, руб./т	0	350	0	
	Супер	Пробег, км	расстояние перевозки, руб./км	100	100	10000	
		Расчет по пассажирам	пассажир, руб./пасс.	0	2	0	
		Расчет по сменам	смена, руб./смена	0	1	0	
	[019] Супермегатариф	Работа первого водителя, в наряде	работа водителя, руб./час	0	8	0	
Итого						**53750**	

1

Рис. 278. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Стоимость"

Для расчета можно применить один тариф для всех работ путевого листа, в этом случае следует воспользоваться кнопкой **[Единый тариф]** в верхнем левом углу интерфейса.

Если необходимо, для каждого вида работ можно выбрать отдельный тариф, для этого предусмотрены соответствующие кнопки в каждой строке интерфейса.

Строки таблицы можно сгруппировать по заданиям.

14.7.7. ПЛ. Вкладка "Документы"

Вкладка "Документы" предназначена для хранения различных документов, сопровождающих путевой лист.

На Рис. 279 показан интерфейс вкладки:

+ Добавить документы

Дата редактирования	Автор	Наименование записи	Файлы	Адрес
28.08.2024 12:03	Ирина	Схема №17	Scheme_17.png	Омск
28.08.2024 12:06	Ирина	Перечень затрат	Расчет_затрат_на_подготовку.xlsx	улица Таубе, 7А, Омск
28.08.2024 12:19	Ирина	Меню обеда водителя	Меню_водителя.pdf	улица 60 лет Победы, 18, Омск

Рис. 279. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Документы"

В интерфейсе имеются функции сортировки и поиска по столбцам.

Кнопкой **[+Добавить документы]** пользователь откроет соответствующее окно, как показано на Рис. 280 ниже:

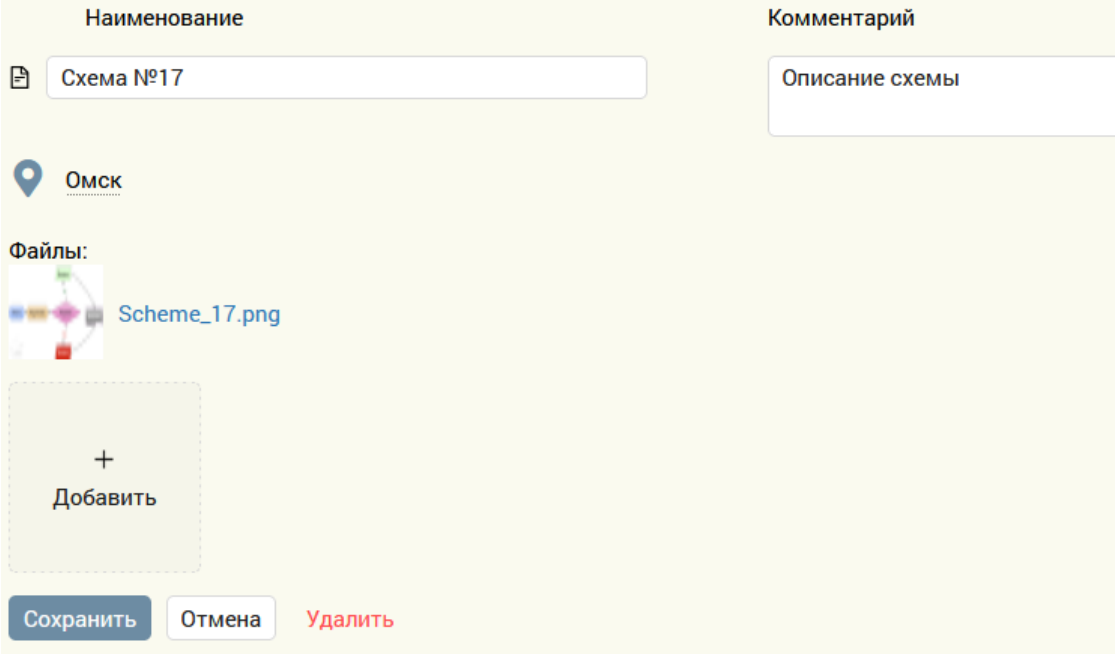


Рис. 280. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Документы. Добавление документа"

в котором необходимо указать наименование документа, прикрепить сам документ, а также, при необходимости, указать координаты события и заполнить поле **"Комментарий"**.

Все внесенные данные следует сохранить соответствующей кнопкой.

Приложенные документы можно скачивать из системы на носитель пользователя.

14.7.8. Дублирование, удаление ПЛ

В интерфейсе предусмотрена возможность дублирования и удаления путевого листа, для чего имеются соответствующие кнопки.

В путевой лист, созданный посредством дублирования, переносятся данные из следующих полей исходного ПЛ: ТС, водитель, маршрут.

При дублировании путевого листа при выставленном флажке **"Дублировать время"** продублируется плановое время выезда и заезда.

Удалять путевой лист может только пользователь со специальными правами.

Удаляется ПЛ полностью, без возможности восстановления.

Групповое удаление ПЛ

Для одновременного удаления нескольких путевых листов необходимо воспользоваться кнопкой **[Действия]**, расположенной над списком ПЛ, затем нажатием отметить путевые листы, которые требуется удалить.

На кнопке **[Действия]** необходимо выбрать опцию **"Удалить"** и при получении уведомления от системы о количестве ПЛ, подлежащих удалению, подтвердить или отменить действие предусмотренными для этого кнопками.

Выбрать для удаления все видимые на текущей странице ПЛ можно кнопкой **[ ]**, этой же кнопкой можно одновременно снять выделение всех ПЛ.

14.7.9. Сохранение, печать путевого листа

После внесения изменений, для сохранения данных по путевому листу предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

При сохранении ПЛ в статусе "Закрыт" производится сверка остатков по топливу и пробегу с данными предыдущего ПЛ. При несовпадении остатков ПЛ не сохраняется, выдается соответствующее сообщение с указанием причины расхождения.

Путевой лист может быть сохранен, только если на него назначено транспортное средство, зарегистрированное в системе мониторинга и имеющее соответствующий тариф. В случае невозможности сохранить путевой лист следует обратиться к администратору.

Для формирования путевого листа и его последующей печати предназначена кнопка [Печать]. Документ создается в формате **PDF** по утвержденным формам в соответствии с выбранной формой путевого листа. Селектор **[V]** позволяет выбрать возможность печати путевого листа без приложения, для этого следует нажать на кнопку [Печать без приложения]. Путевой лист в этом случае будет сформирован без страниц приложения.

Эта же опция доступна при обычной печати ПЛ с выставленной настройкой диспетчера **"☑Не печатать приложение к путевому листу"** (см. раздел "Настройки→Настройки диспетчера").

При печати в поле "Водитель", помимо ФИО водителя, выводится также номер его СНИЛС, если все данные в карточке водителя актуальны.

Если у организации пользователя не указаны ОГРН/ОКПО, на печать будут выведены реквизиты ближайшей вверх по иерархии организации (филиала или клиента).

Особенности печати ПЛ формы 4-С с опасным грузом

Необходимо учитывать содержание следующих полей, в случае если в процессе формирования заявки формы № 4-С выставлен флажок **"☑Опасный груз"**:

- Поле **"Особые отметки"** - очищается;
- Поле **18** - заполняется значением **"Движение по маршруту"**;
- Поле **22** - заполняется значением **"Наименование груза и габариты"** (если они есть).

ПЛ не будет распечатан, если превышен заданный допустимый лимит открытых путевых листов. Лимит задается в разделе **Настройки → Настройки диспетчера** администратором. При попытке печати в таком случае система выдаст соответствующее предупреждение, как показано на Рис. 281:

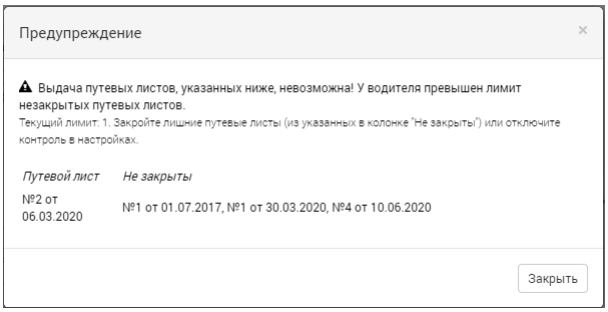


Рис. 281. Печать ПЛ, превышение допустимого лимита открытых ПЛ

Печать ПЛ для формы №3

При печати ПЛ по форме №3 есть возможность включать/выключать вывод на печать задания водителя. Для этого в настройках диспетчера предусмотрен **"☑Вывод в печатную форму задания водителя"** (подробнее см. раздел "Настройки→Настройки диспетчера").

Печать ПЛ стрелового самоходного крана

В форме ПЛ крана используются поля **"№"** и **"Рег. №"**. В путевом листе это выглядит так, как показано на рисунке (см. Рис. 282):

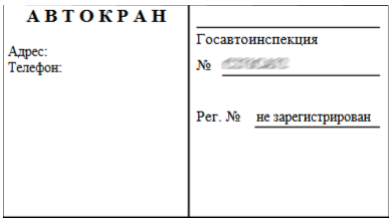


Рис. 282. Поля при печати ПЛ верхнего оборудования крана

В поле **"№"** будет отображен регистрационный знак ТС, в поле **"Рег. №"** - значение поля **"Номер регистрационный в надзорных органах"**, размещенного на вкладке "Паспорт верхнего оборудования" в паспорте ТС (см. Рис. 283):

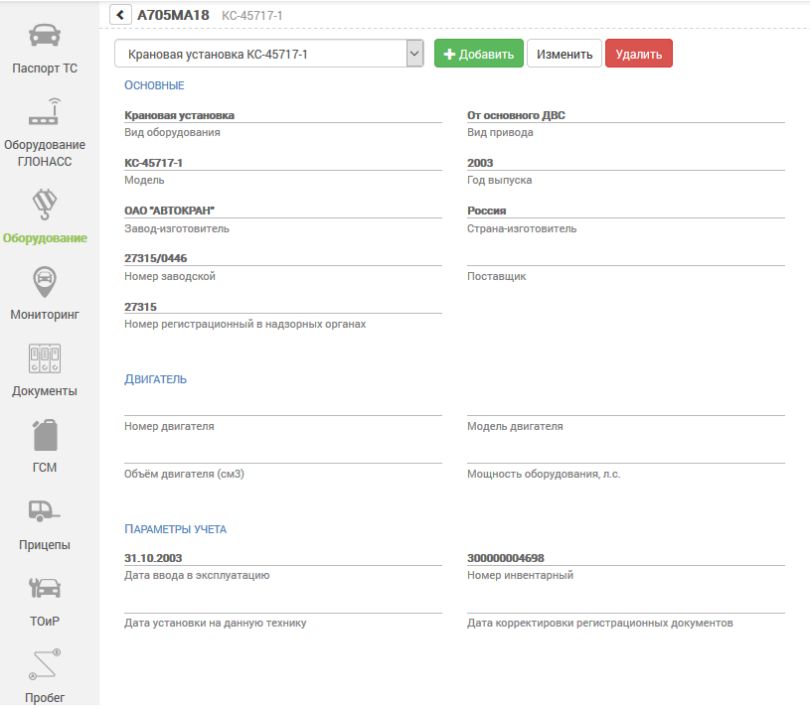


Рис. 283. Поля паспорта верхнего оборудования крана

Печать ПЛ на ТС категории T и G

При печати ПЛ на транспортное средство категории T или G в поле **"Удостоверение"** путевого листа будет указан номер водительского удостоверения тракториста-машиниста (при наличии такового в карточке водителя).

Печать ПЛ из шаблонов

В системе имеется возможность загрузки и печати путевых листов из шаблонов формата MS Excel (*.xls).

Опция доступна при наличии определенных прав. В случае отсутствия таких прав, следует обратиться к администратору.

Шаблоны печати хранятся в справочнике **"Шаблоны печати (формы)"**.

Для использования функции необходимо предварительно выбрать один из вариантов параметра "Печатные формы путевых листов" в Настройках диспетчера:

- Все (.pdf и .xls)
- Встроенные (.pdf)
- Пользовательские (.xls)

Необходимую для печати форму ПЛ можно выбрать в поле **"Форма путевого листа"** в интерфейсе редактирования ПЛ.

Форму ПЛ можно также выбрать в соответствующем поле в паспорте ТС.

В случае отсутствия необходимой формы в списке, пользователь может перейти из интерфейса непосредственно в справочник и создать форму там.

Создание шаблона

Чтобы создать пользовательский шаблон ПЛ, следует предварительно скачать образец (форма № 3 спец.) из справочника **"Шаблоны печати (формы)"**. В скачанный шаблон следует внести все необходимые изменения, заполнить поля данными, после чего его можно загрузить в справочник **"Шаблоны печати (формы)"**.

Групповая печать ПЛ

Для одновременной печати нескольких путевых листов необходимо воспользоваться кнопкой **[Действия]**, расположенной над списком ПЛ, затем нажатием отметить путевые листы, которые требуется вывести на печать.

На кнопке **[Действия]** необходимо выбрать опцию **"Печать"** и, указав при необходимости дополнительные опции, подтвердить печать предусмотренной для этого кнопкой.

Выделить для печати все видимые на текущей странице ПЛ можно кнопкой **[ ]**, этой же кнопкой можно одновременно снять выделение всех ПЛ.

Печать ТТН

Настройки печати товарно-транспортной накладной ПЛ доступны по кнопке **[Печать ТТН V]**, где пользователь может выбрать один из следующих вариантов:

- PDF
- MS Excel
- Настройки печати

Окно "Настройки печати" показано на Рис. 284:

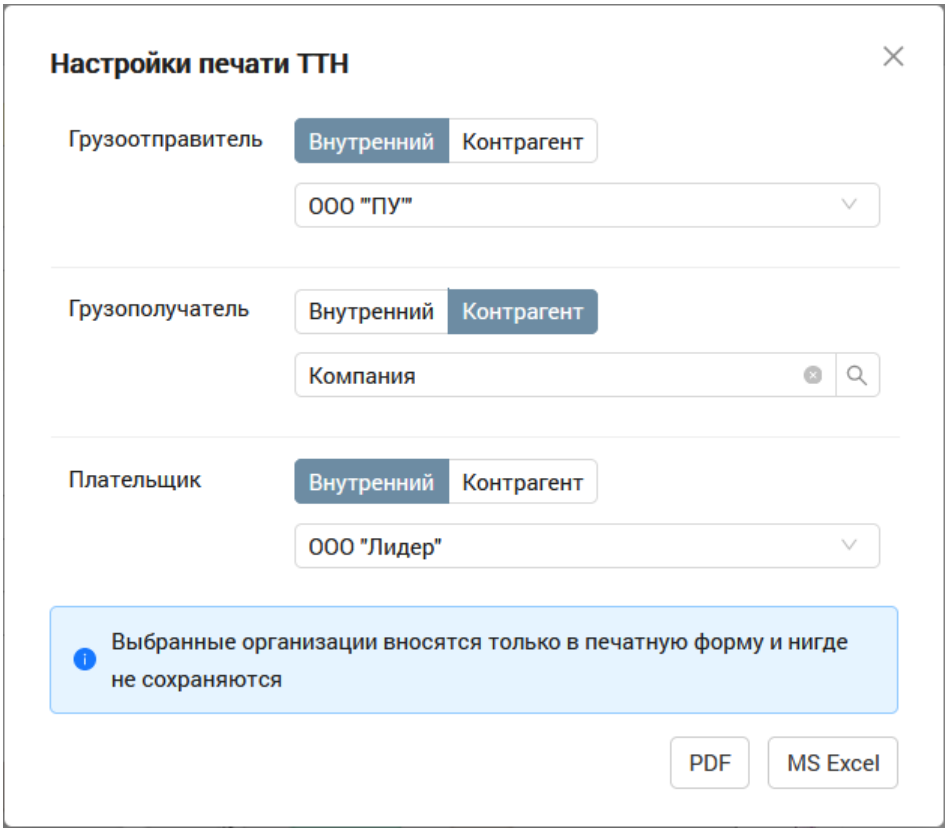


Рис. 284. Настройки печати ТТН

В интерфейсе настроек диспетчера (подробнее см. раздел "Настройки→Настройки диспетчера") предварительно следует выбрать один из вариантов настройки **"☑Грузоотправитель в ТТН"**:

- Владелец
- Заказчик

В соответствующие поля в ТТН в таком случае будут выводиться корректные значения.

14.8. Топливные карты

Транспорт → Топливо → Топливные карты

Данный интерфейс предусмотрен для учета топливных карт (см. Рис. 285):

Добавить | Изменить | Удалить | Действия | Передача ТК | Импорт топливных карт | Активные | Неактивные

Номер карты	Область ответственности	Тип топлива	Тип лимита	Лимит, л	ТС	Водитель	Резервная карта
12304	Оператор	АИ-92	Отсутствует		Ford Transit H936EP	ев Петр Алексеевич	нет
0111	Оператор	АИ-95	Суточный	200	AUDI A8 4.2 QUATTRO T385PE	Иванов Иван Иванович	нет
46445571	Оператор	ДТ	Суточный	200	LADA 2110 P111PF		нет
000111	Пример Партнёр	АИ-92	Отсутствует		LADA 2110 P111PF	Новый Тест	нет
5678	Оператор	АИ-95	Отсутствует		Selenium Test Car Transit 999 E999AB		нет
4242223681	Оператор	ДТ	Суточный	30	HYUNDAI Creta 071AB		нет

Рис. 285. Окно интерфейса "Топливные карты"

Кнопки **[Активные]** и **[Неактивные]** в правом верхнем углу интерфейса предназначены для переключения отображения карт в соответствующем статусе.

Для добавления новой записи о топливной карте предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для

редактирования, соответственно **[Изменить]** по щелчку на которую открывается окно добавления / редактирования топливной карты (см. Рис. 286):

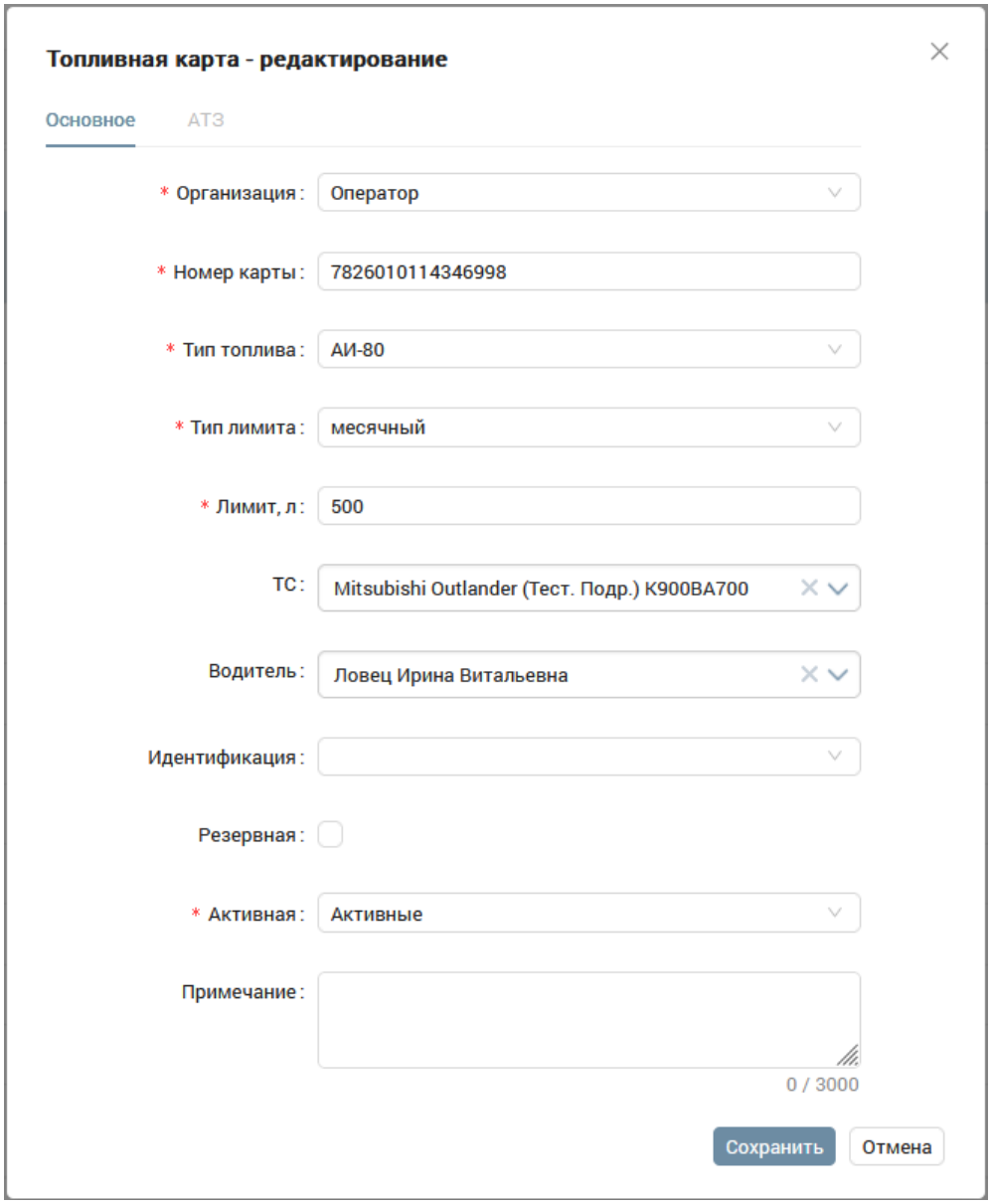


Рис. 286. Интерфейс добавления / редактирования топливной карты

Форму следует заполнить соответствующими данными, после чего сохранить их предусмотренной для этого кнопкой.

Помеченные звездочкой поля обязательны для заполнения. Поле **"Лимит"** становится необязательным, когда в поле **"Тип лимита"** выбрано значение "Отсутствует".

Удалить запись о топливной карте можно, воспользовавшись соответствующей кнопкой. Для одновременного удаления нескольких записей необходимо нажать кнопку **[Действия]**, выделить записи и нажать кнопку **[Удалить]**.

Удаление записей о топливных картах доступно только пользователям с соответствующими правами.

Передача топливных карт в терминалы АТЗ

Нажав на кнопку **[Передача ТК]**, пользователь перейдет в интерфейс передачи топливных карт в терминалы АТЗ, как показано на Рис. 287 ниже:

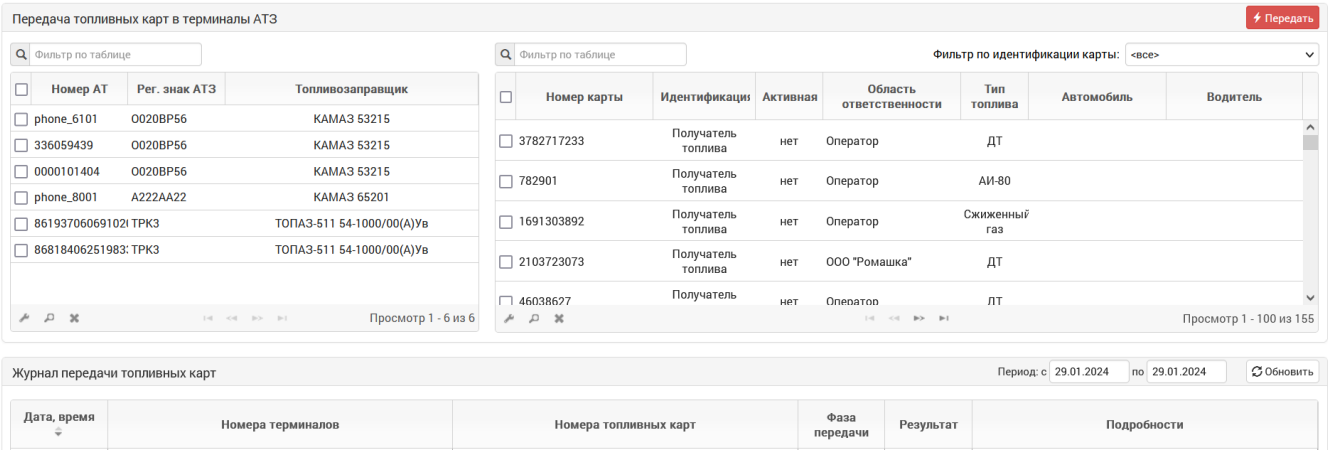


Рис. 287. Передача топливных карт в терминалы АТЗ

В данном интерфейсе следует отметить флажками ☑ соответствие карты и АТЗ и нажать кнопку **[Передать]**. Результаты действия отобразятся в Журнале передачи ТК в нижней части интерфейса.

Интерфейс передачи топливных карт доступен только пользователям с соответствующими правами.

Импорт топливных карт

В интерфейсе имеется возможность выгрузки данных топливных карт, как показано на Рис. 288 ниже:

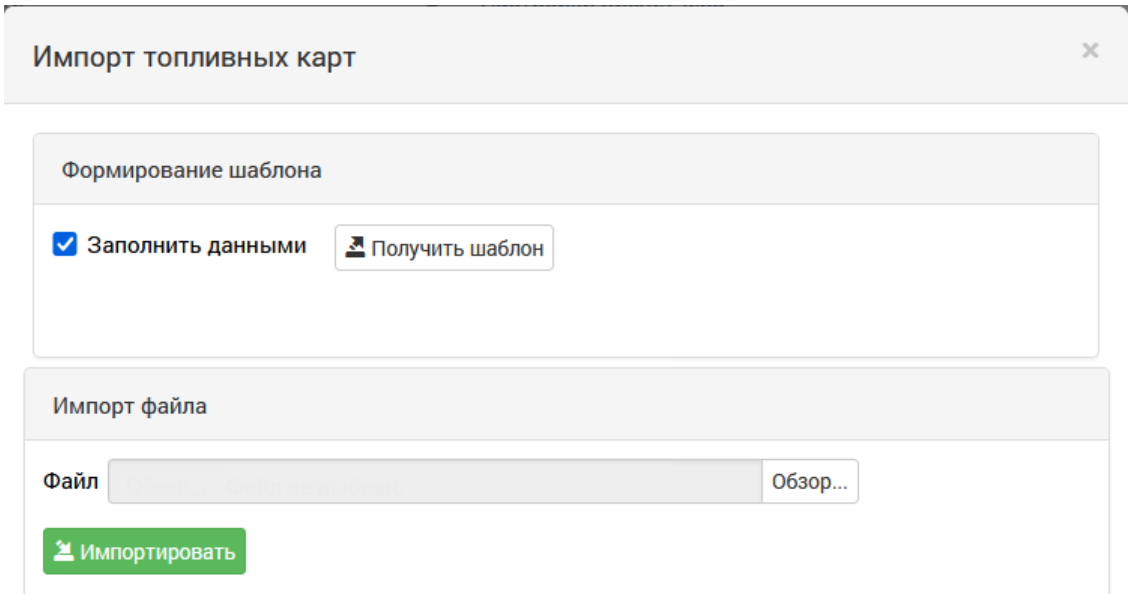


Рис. 288. Интерфейс импорта топливных карт

Окно импорта открывается соответствующей кнопкой в основном интерфейсе.

В открывшемся окне можно получить шаблон для заполнения. При выставленном флажке ☑ **Заполнить данными** в шаблон попадут все данные по имеющимся в системе картам. Если пользователю необходим пустой шаблон, флажок следует снять.

После заполнения и/или редактирования шаблон следует загрузить в систему, выбрав его на компьютере пользователя и нажав кнопку **[Импортировать]**.

14.9. Баланс топлива

Транспорт → Топливо → Баланс топлива

Данный интерфейс предусмотрен для отображения баланса топлива по подразделениям (см. Рис. 289):

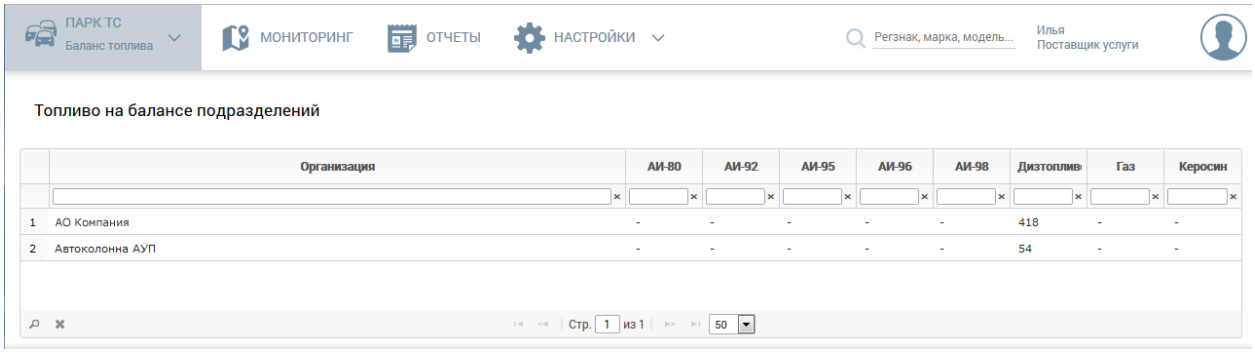


Рис. 289. Окно интерфейса "Баланс топлива"

Для передачи топлива следует дважды щелкнуть мышкой по необходимому подразделению в списке, с которого предполагается списать топливо, после чего система отобразит следующий интерфейс (см. Рис. 290):

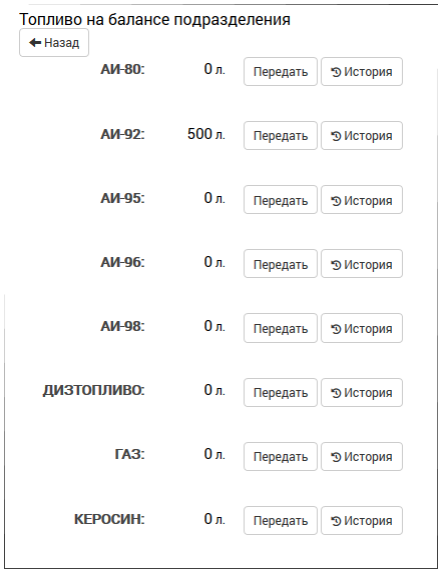


Рис. 290. Окно интерфейса "Топливо на балансе подразделения"

Напротив каждого вида топлива предусмотрены кнопки: **[История]** для просмотра истории перемещений соответствующего топлива, а также **[Передать]** для передачи выбранного топлива в другое подразделение либо в определенный ПЛ.

Для передачи топлива предусмотрен следующий интерфейс (см. Рис. 291):

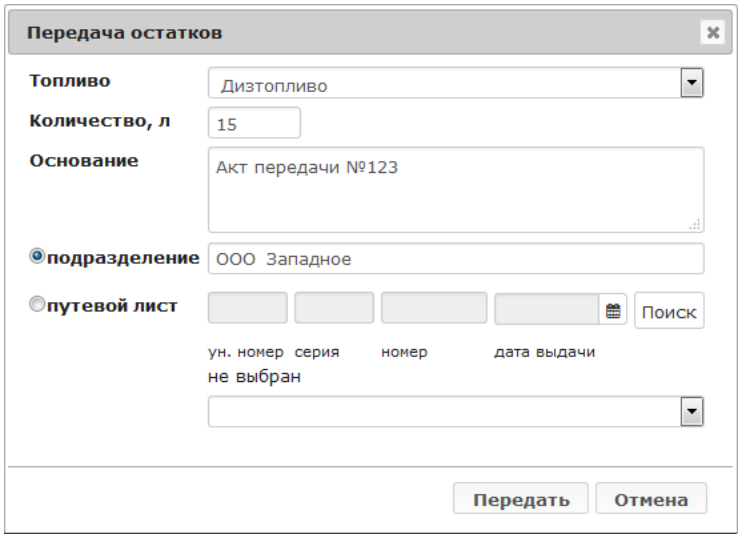


Рис. 291. Окно интерфейса передачи топлива

В данном интерфейсе следует выбрать количество перемещаемого топлива, а также выбрать подразделение либо ПЛ для перемещения.

Для выбора подразделения следует в соответствующем поле и выбрать из списка необходимое подразделение.

Для выбора ПЛ в системе предусмотрен поиск ПЛ по реквизитам. Найти ПЛ можно по номеру и дате выдачи.

Подробнее о функции передачи топлива из ПЛ можно прочитать в разделе Перенос остатков топлива из ПЛ.

Для подтверждения передачи топлива предусмотрена кнопка **[Передать]**.

14.10. Транзакции топлива

Транспорт → Топливо → Транзакции топлива

Данный раздел отображает список всех доступных транзакций с деталями (см. Рис. 292):

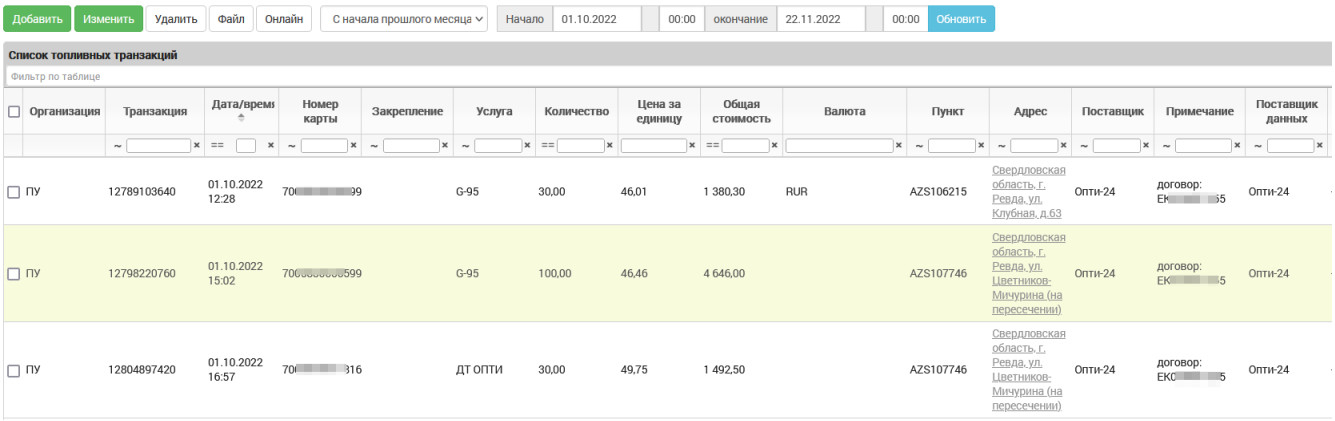


Рис. 292. Интерфейс "Транзакции топлива"

В столбцах, где имеется фильтр **[==]**, следует задать значение и выбрать одну из поисковых операций, как показано на Рис. 293:

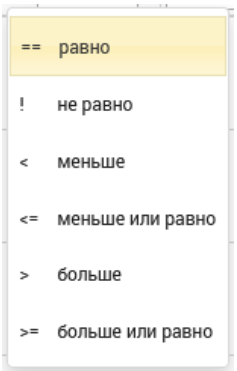


Рис. 293. Фрагмент интерфейса "Транзакции топлива. Выбор поисковой операции"

Транзакции можно загрузить в систему одним из трех нижеперечисленных способов:

- Загрузка онлайн;
- Загрузка из файла;
- Добавление через интерфейс.

14.10.1. Загрузка данных транзакций онлайн

Загрузка данных по транзакциям доступна онлайн, как показано на рисунке (см. Рис. 294):

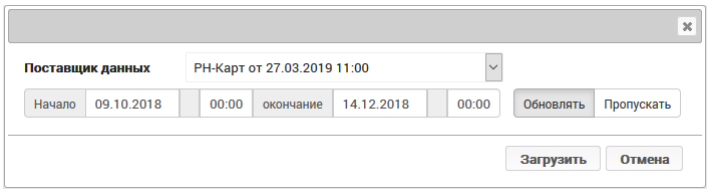


Рис. 294. "Транзакции топлива", загрузка онлайн

Для работы с данными предусмотрены кнопки:

[Обновлять] – позволяет обновить существующие транзакции в базе данных, **[Пропускать]** – пропускает существующие транзакции в базе данных.

По кнопке **[Поставщик данных]** необходимо выбрать поставщика / процессинговый центр в выпадающем списке.

Результат загрузки данных по транзакциям отображается в виде сводки (см. Рис. 295):

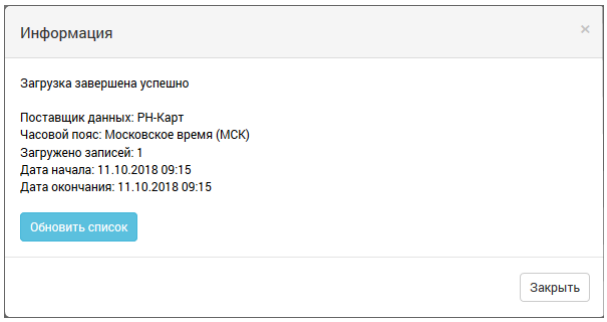


Рис. 295. Интерфейс "Информация", просмотр онлайн

14.10.2. Загрузка данных транзакций из файла

Загрузка данных транзакций возможна из файла, как показано на рисунке Рис. 296:

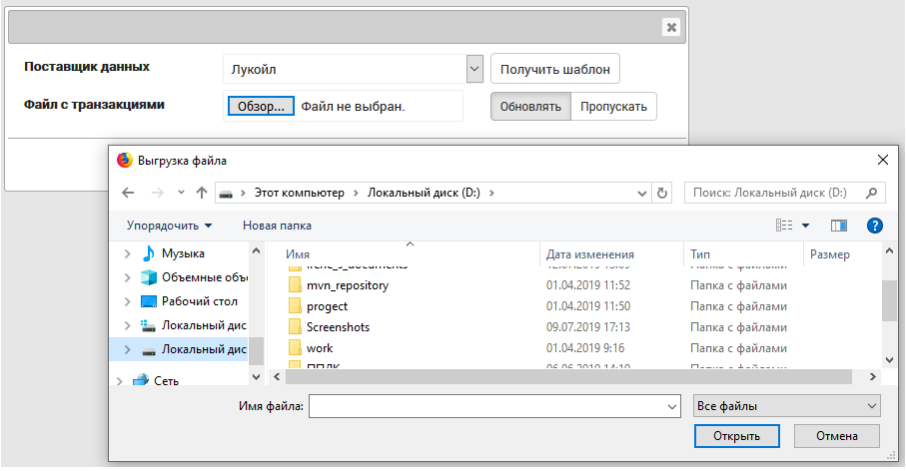


Рис. 296. Транзакции топлива, загрузка из файла

Возможен импорт только тех транзакций, которые совершены с топливных карт, доступных пользователю при их просмотре. В случае, если в файле импорта оказались недоступные пользователю транзакции, в сообщении о результатах импорта появится соответствующее предупреждение.

При загрузке из файла, в систему попадут транзакции в соответствии с часовым поясом, выбранным пользователем. При необходимости пользователь может задать другой часовой пояс.

14.10.3. Добавление/редактирование транзакции через интерфейс

Для добавления/редактирования новой транзакции предусмотрена кнопка **[Добавить]**, при нажатии на которую открывается следующий интерфейс (см. Рис. 297):

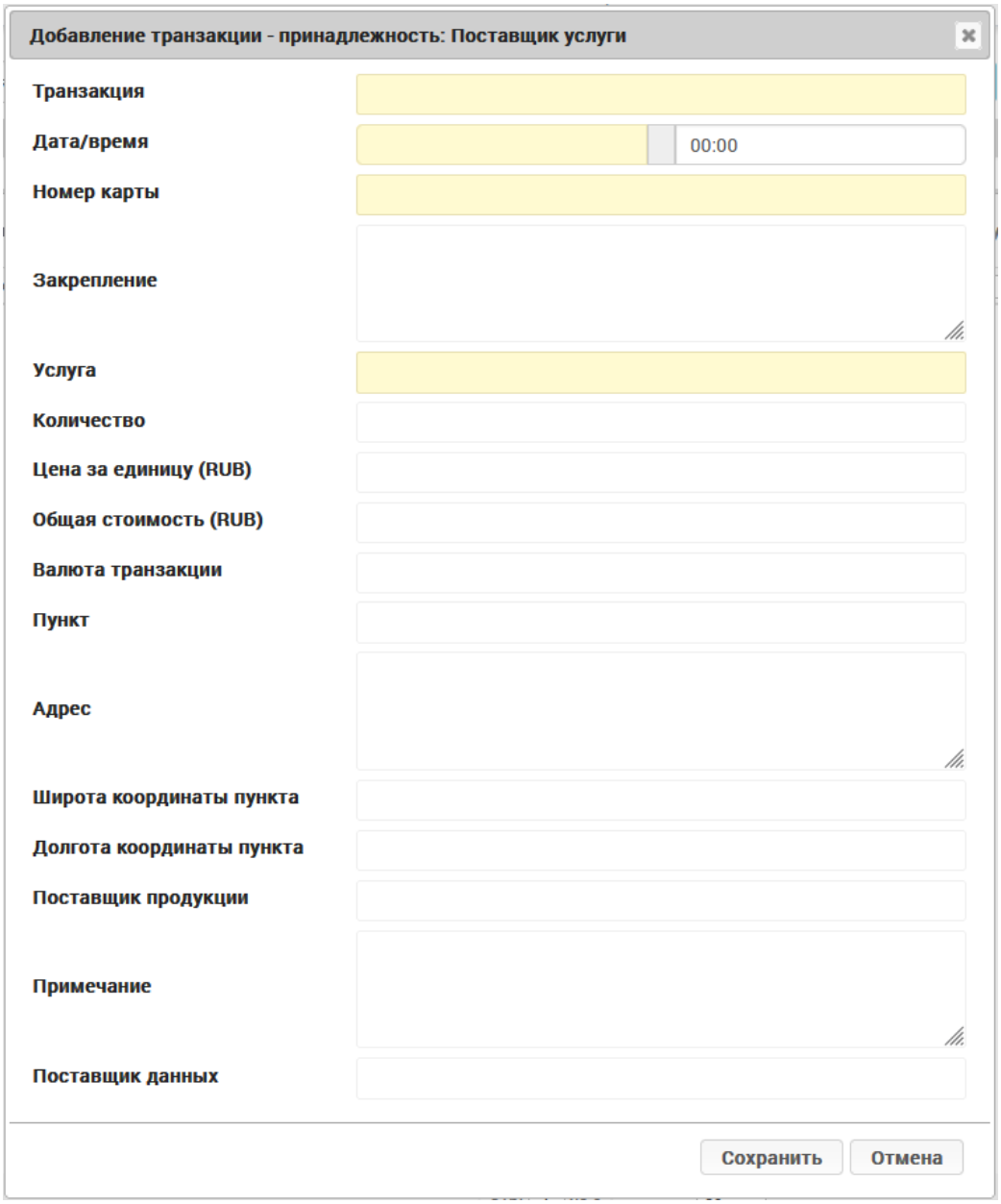


Рис. 297. Интерфейс добавления транзакции

Если процессинговый центр предоставляет координаты заправок или координаты заправки внесены вручную, то у пользователя есть возможность просмотра места заправки. Такие записи выделены шрифтом с подчеркиванием в колонке "Адрес", как показано на рисунке (см. Рис. 298):

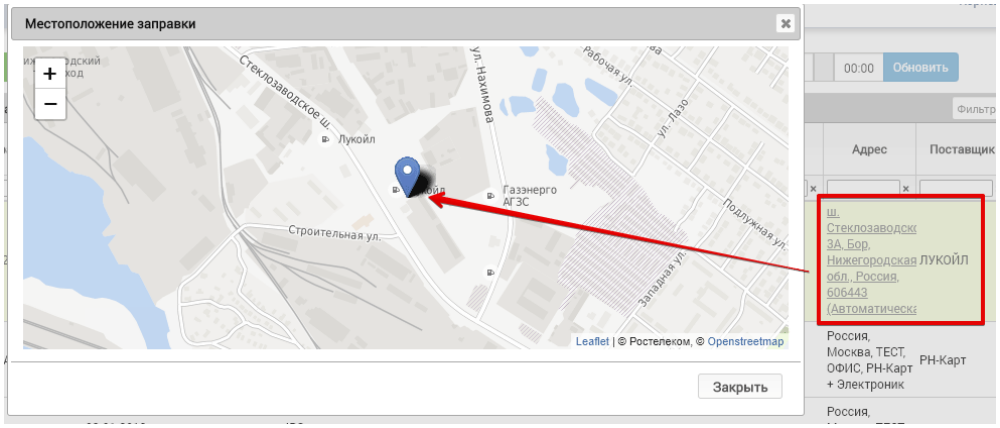


Рис. 298. Местоположение заправки на карте

Если данные о топливных транзакциях получены из процессингового центра, редактировать такие записи может только пользователь с правами администратора. Другим пользователям редактирование будет запрещено.

14.10.4. Использование данных транзакций в путевых листах

Пользователь может посмотреть Использование данных транзакций для учета фактических заправок в ПЛ. Для этого необходимо зайти во вкладку |Факт| в Путевом Листе и нажать кнопку **[Поиск транзакций]** (см. Рис. 299):

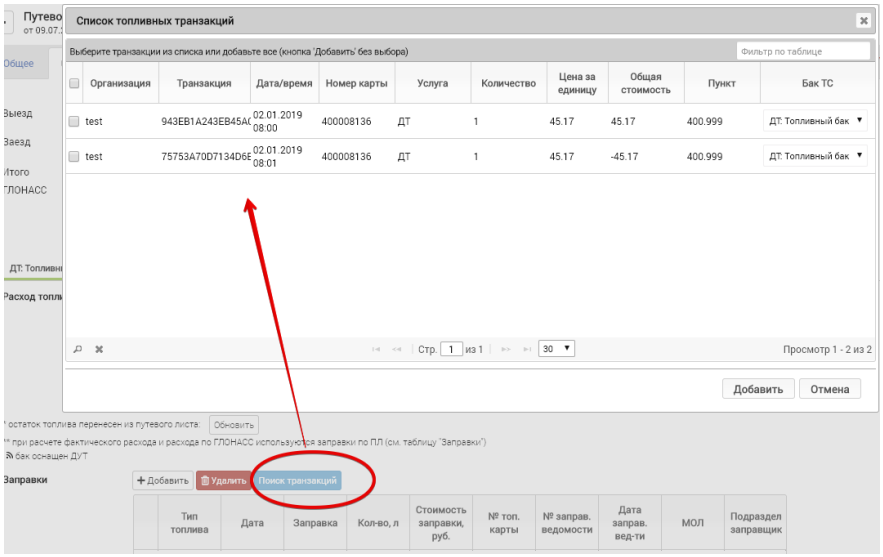


Рис. 299. Интерфейс просмотра транзакций через ПЛ

Информация о топливных транзакциях загрузится в виде таблицы во всплывающем окне. Критерии отбора транзакций – номер транзакции и период времени. Информация о топливных транзакциях загружается по номерам топливных карт и периоду времени. Топливные карты выбираются по информации о водителях или транспортном средстве, указанном в путевом листе.

Период времени для загрузки транзакций определяется (автоматически) по фактическим датам выезда и заезда. Если фактические даты не указаны, то используются плановые даты. В случае отсутствия плановых дат, данные выбираются за сутки выдачи ПЛ.

Для добавления транзакций в список заправок путевого листа, пользователю нужно отметить необходимые транзакции галочкой и нажать кнопку **[Добавить]**.

Обновление транзакций, привязанных к ПЛ, невозможно. При необходимости обновления таких транзакций следует отвязать их от ПЛ, то есть удалить заправку из ПЛ, а после загрузки снова привязать к ПЛ.

14.11. Справочники диспетчера

14.11.1. Маршруты

Настройки → Диспетчер → Маршруты

Данный интерфейс предусмотрен для управления маршрутами, которые пользователь может применять при создании путевых листов (см. Рис. 300):

Справочник маршрутов

Добавить | Удалить | Дублировать | Сбросить фильтрацию и сортировку

Номер	Наименование	Протяженно...	Кол-во точек	Начальный пункт	Конечный пункт	Время выезда - заезда	Организация-автор записи	В ...
qwe	111	154.4 км	4	Подпорино	Новые Псарьки		ООО "ПУ"	Нет
1234	1234	0.0 км					ООО "ПУ"	Нет
441	qwertyui	4.2 км	14	улица Колдунова, 10, Балашиха, ewer	улица Кожедуба, 6, Балашиха	00:01 – ...	ООО "ПУ"	Нет
936	Selenium 936	54.7 км	2	57К-0015 Болгары — Юго-Камский — Крылово (Юго-Камский) · Пермский район, Пермский край	улица Ленина, 49А (54м на ЮВ) · Пермь		ООО "ПУ"	Нет
01	Астана	56.4 км	2	Алтуфьевское шоссе, 106, Москва, 11	улица Газопровод, 9А, Москва		ООО "ПУ"	Нет
Внеш 988 (тест)	Внеш 988 (тест)	67.0 км	5	Геофизическая улица, 3 · Апатиты, Мурманская область	Геофизическая улица, 3 · Апатиты, Мурманская область		ООО "ПУ"	Нет

Рис. 300. Окно интерфейса "Маршруты"

Для добавления нового маршрута предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования маршрута следует дважды по выбранной записи (см. Рис. 301):

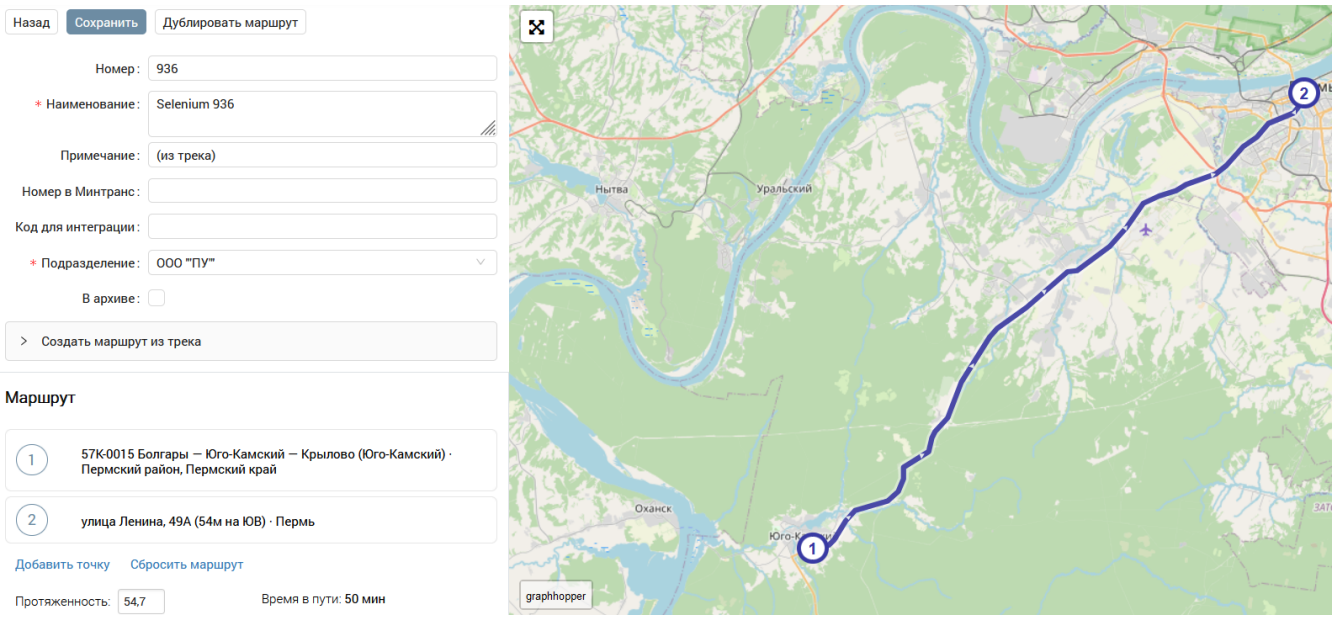


Рис. 301. Добавление / редактирование маршрута

Для редактирования текстовых полей "**Номер маршрута**", "**Наименование маршрута**", "**Организация-владелец маршрута**" и "**Примечание**" необходимо в соответствующую область (см. Рис. 302):

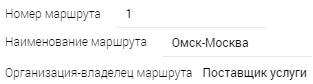


Рис. 302. Редактирование текстовых полей

Щелчок по полю, где указана точка маршрута, отцентрирует и увеличит карту для детального обзора точки маршрута (см. Рис. 303):

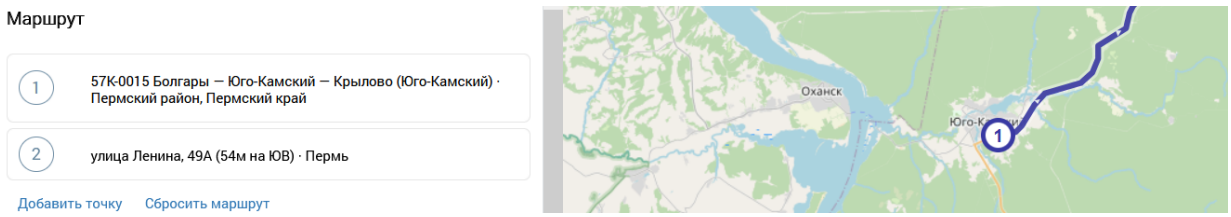


Рис. 303. Обзор точки маршрута

При наведении указателя мыши на запись о точке маршрута, пользователь увидит небольшую панель для работы с точкой [ ]. При помощи этих опций можно копировать адрес,

редактировать или удалять точку.

Для редактирования точки маршрута система отображает специальные элементы управления (см. Рис. 304):

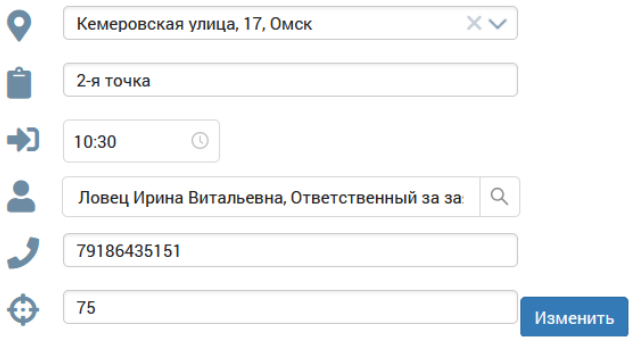


Рис. 304. Редактирование точки маршрута

Для указания адреса маршрутной точки предусмотрено 2 способа:

1) Перемещать маркер по карте с помощью мыши (щелкнуть по маркеру на карте и, удерживая кнопку нажатой, переместить маркер на нужную точку, затем отпустить кнопку).

2) Задать адрес с помощью интерактивного поля. Для оперативного указания адреса необходимо указать город, улицу и номер дома. Во время набора адреса система будет предлагать пользователю наиболее подходящие варианты (см. Рис. 305):

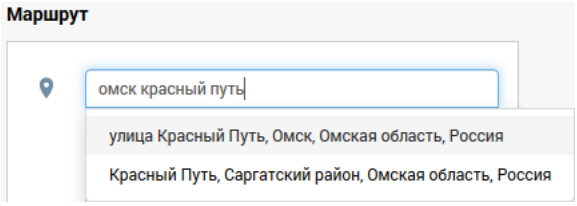


Рис. 305. Указание адреса

После внесения необходимых изменений в точку маршрута, для сохранения изменений предусмотрена кнопка **[Изменить]**.

Маршрут может состоять из нескольких маршрутных точек. Для добавления новой точки под списком точек маршрута предусмотрена кнопка **[Добавить точку]**.

После редактирования данных по маршруту, для сохранения изменений в верхней части интерфейса предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Копирование маршрута

При клике по карте отобразится дополнительное меню действий с маршрутом. При необходимости копирования пользователю следует выбрать **"Копировать маршрут"**, затем **"Вставить маршрут"**.

Создание маршрута из трека

Для того чтобы воспользоваться опцией создания маршрута из трека, следует нажать соответствующую кнопку и в открывшемся интерфейсе выбрать ТС и период, как показано на Рис. 306 ниже:

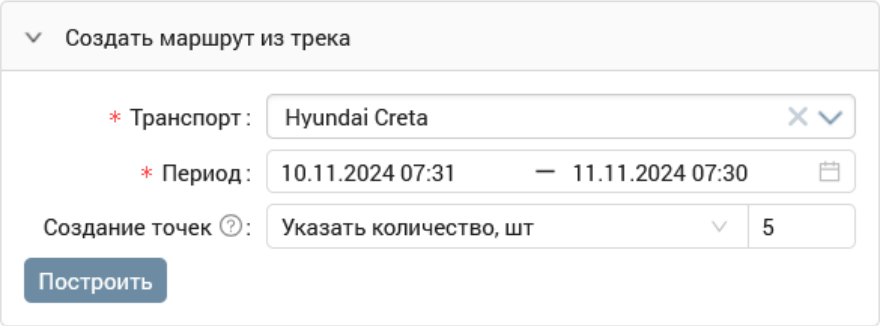


Рис. 306. Создание маршрута из трека

Кроме того, следует выбрать один из вариантов расстановки точек на маршруте: по количеству точек, через указанное расстояние или в местах стоянок, а также задать параметру соответствующее значение в штуках, километрах или минутах.

Период движения по маршруту не должен превышать одни сутки.

Имеющийся у ТС трек за выбранный период будет преобразован в маршрут, который следует сохранить в справочнике, присвоив наименование, номер и другие обозначения, как для любого другого маршрута.

14.11.2. Коэффициенты

Настройки → Диспетчер → Коэффициенты

Данный интерфейс предусмотрен для управления расчетными коэффициентами. Расчетные коэффициенты используются при обработке путевых листов для расчета израсходованного топлива (см. Рис. 307):

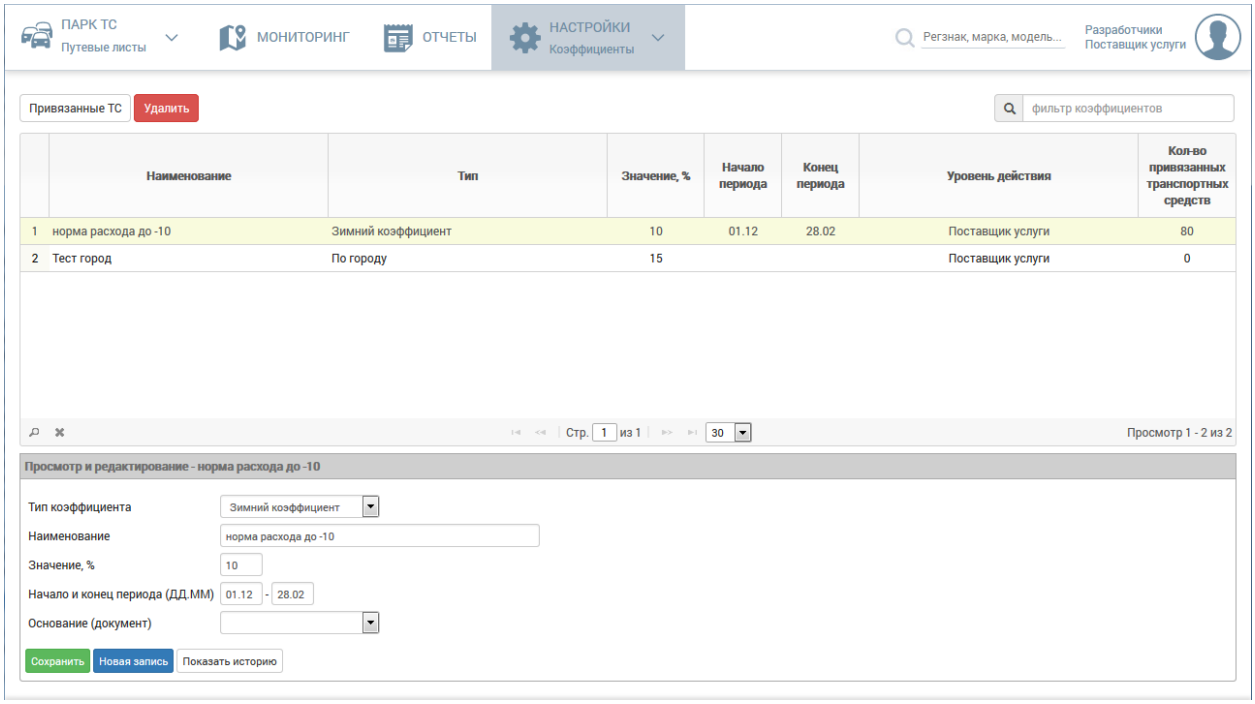


Рис. 307. Окно интерфейса "Расчетные коэффициенты"

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части отображается список расчетных коэффициентов.

В нижней части отображена форма для редактирования расчетных коэффициентов и добавления новых записей.

Для добавления нового расчетного коэффициента предусмотрена кнопка **[Новая запись]**.

Для редактирования имеющегося в справочнике расчетного коэффициента необходимо выбрать требуемую запись в списке, щелкнув по ней.

Заполнение формы осуществляется вводом с клавиатуры необходимых данных в соответствующие поля. Значение полей "Тип коэффициента" и "Основание (документ)" выбираются из выпадающих списков.

После заполнения формы, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

14.11.3. Закрепление ТС за заказчиками

Интерфейс предназначен для управления закреплением транспортных средств за заказчиками, как показано на Рис. 308:

+ Добавить | Изменить | Удалить

Организация-автор записи	Дата создания	Наименование заказчика	Тип заказчика	Список автомобилей	Дата начала	Дата окончания	Комментарий
Оператор	29.10.2024 14:00	Adv-club	Внутренний	2 объекта	14.10.2024 00:00	14.12.2024 00:00	Дополнительно
Оператор	29.10.2024 13:59	Новназ	Внутренний	2 объекта	07.10.2024 00:00	07.11.2024 00:00	При необходимости
Оператор	29.10.2024 13:57	Оператор	Внутренний	1 объект	01.09.2024 00:00	01.03.2025 00:00	Дополнительно
Оператор	29.10.2024 14:32	Оператор	Внутренний	3 объекта	01.10.2024 00:00	31.10.2024 00:00	Временно
Оператор	29.10.2024 13:53	Оператор	Внутренний	1 объект	01.10.2024 00:00	30.09.2025 00:00	Для заявок

Рис. 308. Окно интерфейса "Закрепление ТС за заказчиками"

Запись о закреплении ТС можно добавить/отредактировать, воспользовавшись соответствующими кнопками. В открывшемся интерфейсе следует заполнить необходимые поля, как видно на Рис. 309:

Закрепленные ТС

Заказчик: Внутренний | Контрагент

* Организация: Оператор

* Период закрепления: 01.10.2024 00:00 — 31.10.2024 00:00

Комментарий: Временно

Добавить | Удалить

Рег. знак	Марка, модель	Принадлежность	Вид ТС	Закрепление за организацией
0412K	HITACHI ZX670LC-5G	Оператор	Внутренний	
У697Т	TOYOTA Tundra	Оператор	Внутренний	
P111	AVEO	Внешний подрядчик LOCAL	Внешний	

Рис. 309. Окно интерфейса "Закрепление ТС за заказчиками. Добавление/редактирование ТС"

По клику на рег. знак из окна добавления/редактирования записи можно перейти в паспорт ТС.

14.11.4. Настройки диспетчера

Настройки → Диспетчер → Настройки диспетчера

Раздел предназначен для управления настройками диспетчера (см. Рис. 310):

Сохранить

Пользователь

Настройка	Глобальное значение	Использовать глобальное значение для всех пользователей	Пользовательское значение	Запрет пользователю редактировать значение	Игнорировать глобальную настройку
Паспорт ТС					
Разрешать заполнять только одно поле из тройки марка, модель, модификация Оператор	☐	☑	☐	☐	☐
Уведомления					
Получать уведомление о сформированном отчете Оператор	☑	☑	☐	☐	☐
Получать уведомление о новой внутренней заявке Данное уведомление работает для подписчиков рассылки "Новая внутренняя заявка на ТС". Для настройки уведомлений перейдите в рассылки Оператор	☑	☑	☐	☐	☐
Получать уведомление о новой внешней заявке Данное уведомление работает для подписчиков рассылки "Новая внешняя заявка на ТС". Для	☑	☑	☐	☐	☐

Рис. 310. Окно интерфейса "Настройки диспетчера"

Пользователь может управлять настройками, имеющимися у него в столбце **"Настройка"**. Значение настройки задается флажком ☑ либо выбирается из выпадающего списка.

Для некоторых настроек значение можно задать вручную, в некоторых полях достаточно начать набирать фразу - система выдаст имеющиеся варианты значений.

Воспользовавшись кнопкой [ ] напротив значений настроек, пользователь может просмотреть историю изменений значений, как показано на Рис. 311 ниже:

История изменений

					Изменения для пользователя			
Время изменения	Автор изменения	Новое значение	Глобавльное для всех	Организация	Пользователь	Новое значение	Запрет редактирования	Игнорировать глобальную настройку
18.04.2023 07:33:11	Katalon	Да	Да	ООО "Тест финанс клиент"				
04.03.2020 14:35:10	Система			Оператор		Да	Нет	Нет

- значение изменено

Закрыть

Рис. 311. Окно интерфейса "Настройки диспетчера. История изменений"

Изменившиеся значения настроек в этом окне выделены цветом.

Глобальное значение - то значение, которое будет применяться конкретному пользователю при его создании.

Настройка **Использовать глобальное значение для всех пользователей** будет применяться для всех пользователей и конкретным пользователем не может быть изменена.

Настройки **"Глобальное значение"** и **"Использовать значение для всех пользователей"** применяются ко всем пользователям Системы.

Пользовательское значение - значение, которое устанавливает сам пользователь;

Запрет пользователю редактировать значение - настройка, не позволяющая редактировать значение;

Игнорировать глобальную настройку - настройка, позволяющая устанавливать собственное значение пользователя, даже если выставлен флажок ☑ **Использовать глобальное значение для всех пользователей**.

Настройки **"Пользовательское значение"**, **"Запрет пользователю редактировать значение"** и **"Игнорировать глобальную настройку"** применяются только к конкретному пользователю, заданному в поле **"Пользователь"** над ними.

После выбора необходимых настроек их следует сохранить предусмотренной для этого кнопкой.

14.11.5. Тарифы на транспортные услуги

Настройки → Диспетчер → Тарифы на транспортные услуги

Раздел предназначен для работы с тарифами на транспортные перевозки. Интерфейс позволяет автоматически рассчитывать стоимость работ по путевому листу (см. Рис. 312):

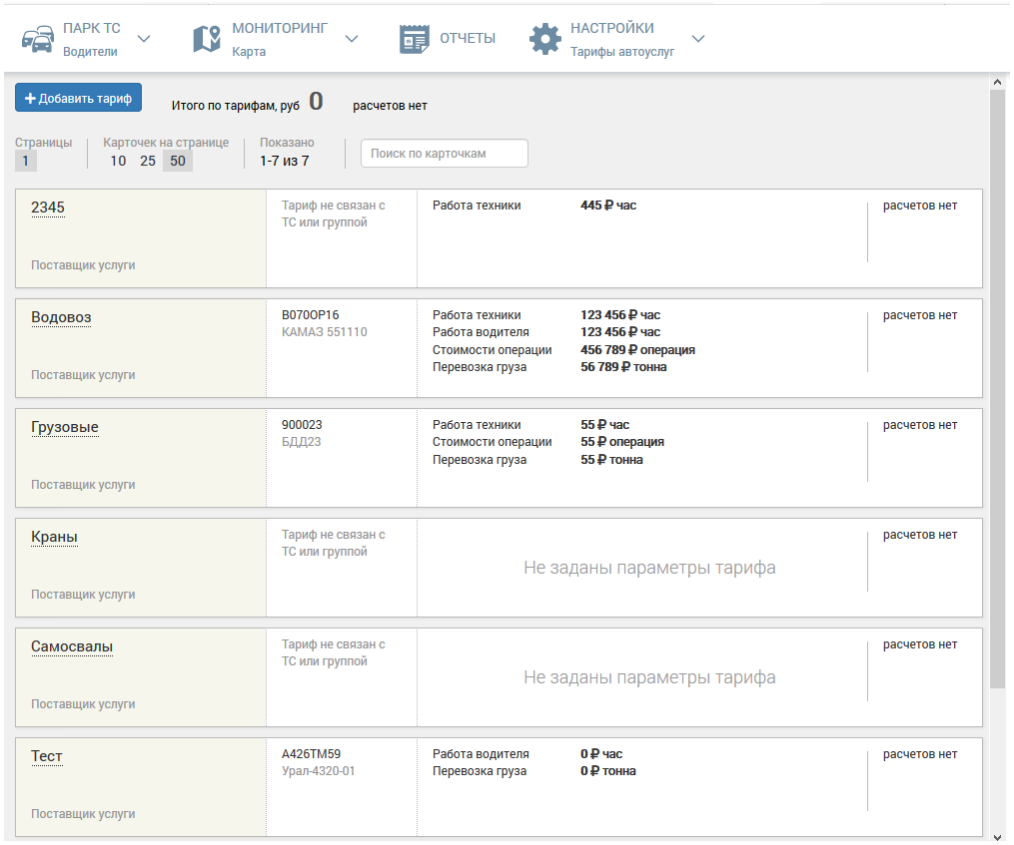


Рис. 312. Интерфейс раздела Тарифы автоуслуг

Для добавления новой карточки тарифа предназначена кнопка **[Добавить тариф]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 313):

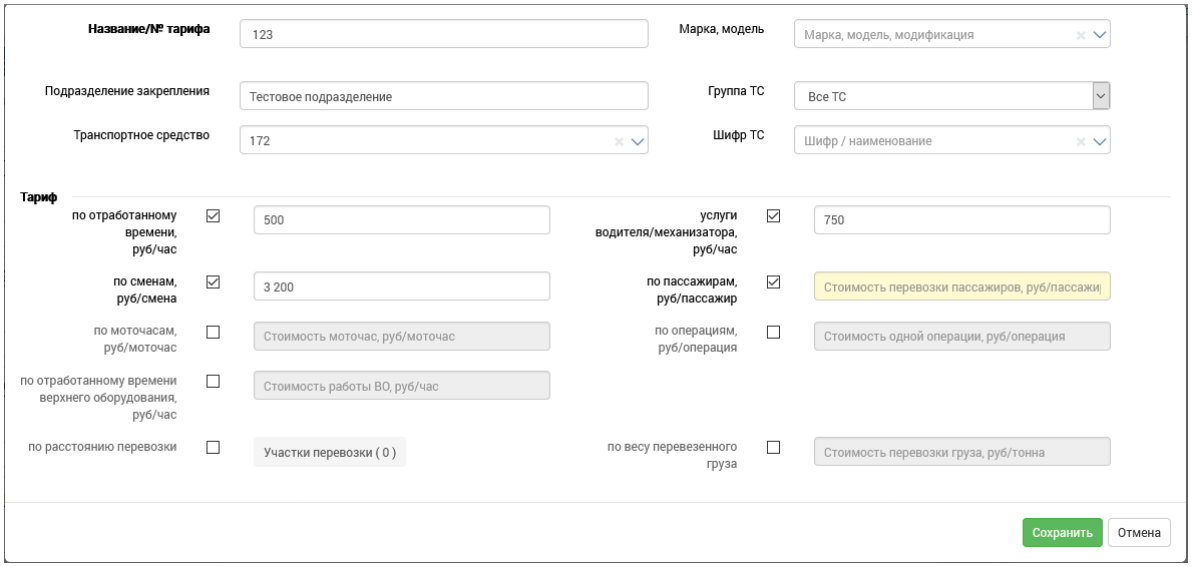


Рис. 313. Интерфейс "Добавление тарифа"

Поле "**Наименование тарифа**" пользователь заполняет самостоятельно.

В поле "**Подразделение закрепления**" достаточно набрать фрагмент значения, появится список, из которого можно выбрать необходимое подразделение.

В поле "**Транспортное средство**", "**Марка, модель**", "**Группа ТС**", "**Шифр ТС**" заполняется фрагмент марки транспортного средства или регистрационного знака, из предложенных вариантов выпадающего списка можно будет выбрать необходимое значение.

В поле "Марка, модель" пользователю видны только те значения, которые относятся к организациям вверх и вниз по ветке.

Для заполнения полей: "**По отработанному времени**", "**Услуги водителя/механизатора**", "**По сменам**", "**По пассажирам**", "**По моточасам**", "**По операциям**", "**По отработанному времени верхнего оборудования**" необходимо отметить нужные поля галочкой и задать значение вручную.

Затем необходимо выбрать поле "**По весу перевезенного груза**" или **"По расстоянию перевозки"**.

В поле "**По расстоянию перевозки**" можно добавить участок, воспользовавшись кнопкой **[Добавить участок]**.

Карточку **"Наименование тарифа"** с заполненными полями необходимо сохранить кнопкой **[Сохранить]** или отменить изменения кнопкой **[Отмена]**.

Имеющиеся карточки **"Наименование тарифа"** можно редактировать / удалять, для этого следует на соответствующую карточку.

Чтобы сохранить карточку с внесенными изменениями, надо нажать кнопку **[Сохранить]**, чтобы удалить карточку – необходимо воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

14.11.6. Справочник заданий путевых листов

Настройки → Диспетчер → Справочник заданий путевых листов

В данном справочнике хранятся сформированные задания для путевых листов. Записи о заданиях отображаются в виде таблицы, как показано на Рис. 314:

Справочник заданий

Создать | Изменить | Удалить | Журнал изменений | Поиск заданий по ТС: Рег. номер или марка ТС

	Наименование задания	Заказчик	Доп. информация о заказчике	Маршрут	Режим работы	Вид сообщения	Сведения о перевозке	Тип задания	Кол-во связанных ТС
1	Задание №25	Тест-Е	Доп. инфо					Перевозка груза	1
2	Проверка	ООО "ПУ"	тест	1. Байкальская улица, 51 с10, Москва 2. Новодевичий проезд, 1 с36, Москва	По графику	городской	регулярная	Перевозка груза	0
3	Новое задание	ООО "ПУ"	Доп. инфо.		Будничный	городской	регулярная	Перевозка груза	0
4	тест	ООО "ПУ"		1. микрорайон Гагарина, 14А, Балашиха ... 4. Автомобильный проезд, 10 с1, Москва	Будничный	городской	по заказу	Перевозка груза	1

Рис. 314. Интерфейс "Справочник заданий"

Для добавления нового задания следует воспользоваться кнопкой **[Создать]**. В открывшемся интерфейсе необходимо заполнить поля актуальными значениями, как показано на Рис. 315:

Создание задания

Название задания: Задание №7

Заказчик (в чье распоряжение): Веселая компания (Внутренний заказчик)

Доп. информация о заказчике: По договору №7

Режим работы: По графику

Вид сообщения: городской

Вид перевозки: по заказу

С заданием связано **2 ТС** из 228

Открыть список ТС

Маршрут: Из справочника | Из опорных точек

1 проспект Мира, 173, Омск
Шлагбаум

Добавить точку | Сбросить маршрут

Омск, Лузино, Волжский, 5 km

Рис. 315. Интерфейс "Добавление задания"

Обязательные для заполнения поля подсвечены цветом, остальные - опциональны.

Интерфейс добавления маршрута аналогичен интерфейсу добавления маршрута в ПЛ, подробнее см. раздел Добавление маршрута.

Для назначения ТС на задание следует воспользоваться кнопкой **[Открыть список]**, как показано на Рис. 316:

Настройка связи ТС с заданием

Связать выбранные | Удалить связь | С заданием связано **1 ТС** из 228

Подразделение	Регзнак	Марка / Модель	Группа	Связано с заданием
ООО "ПУ"	ОК55	HYUNDAI Creta		Да
Основное тестовое подразделение Selenium	P163KE72	Автокран Liebherr LTM-1040-2.1		Нет
Сибтепло	K911BA999	MITSUBISHI OUTLANDER 2.4 4WD		Нет
Тест импорта данных	AA0002	"ЛИДЕР" MERCEDES-BENZ 0303AKA-15RHS		Нет
Основное тестовое подразделение Selenium	B251HA116	ГАЗ-32213		Нет
Сибтепло	X123XX45	Integration_Test Test car		Нет
Подразделение Клиента	E111EE11	ВАЗ 1111 "ОКА"		Нет
Второе подразделение	X333XX33	ВАЗ 21043		Нет
ООО "ПУ"	O777OO55	ЧМЗАП-93853		Нет
Отдел тестов	H424PA799	PEUGEOT Expert		Нет

Рис. 316. Интерфейс "Назначение ТС на задание"

Галочками следует выбрать нужные ТС и нажать кнопку **[Связать выбранные]**. Для отмены

назначения ТС на задание, в интерфейсе следует выбрать ТС и нажать кнопку **[Удалить связь]**.

После заполнения полей задания нужными значениями, следует сохранить изменения соответствующей кнопкой.

При необходимости отредактировать существующее задание ПЛ, следует выбрать строку в таблице и воспользоваться кнопкой **[Изменить]**.

Записи в Справочнике заданий можно при необходимости удалять, для чего имеется соответствующая кнопка.

Кроме того, можно просмотреть историю изменений каждой записи в Журнале изменений, который открывается предусмотренной для этого кнопкой.

15. Служебный транспорт

Транспорт → Служебный транспорт

Данный раздел предназначен для управления служебным транспортом и заявками на служебный транспорт.

Интерфейс имеет три подраздела:

- Управление парком
- Заявки на транспорт
- Чат с водителями

15.1. Управление парком

Раздел предназначен для работы со сменами водителей и заявками пользователей на служебный транспорт, как показано на Рис. 317:

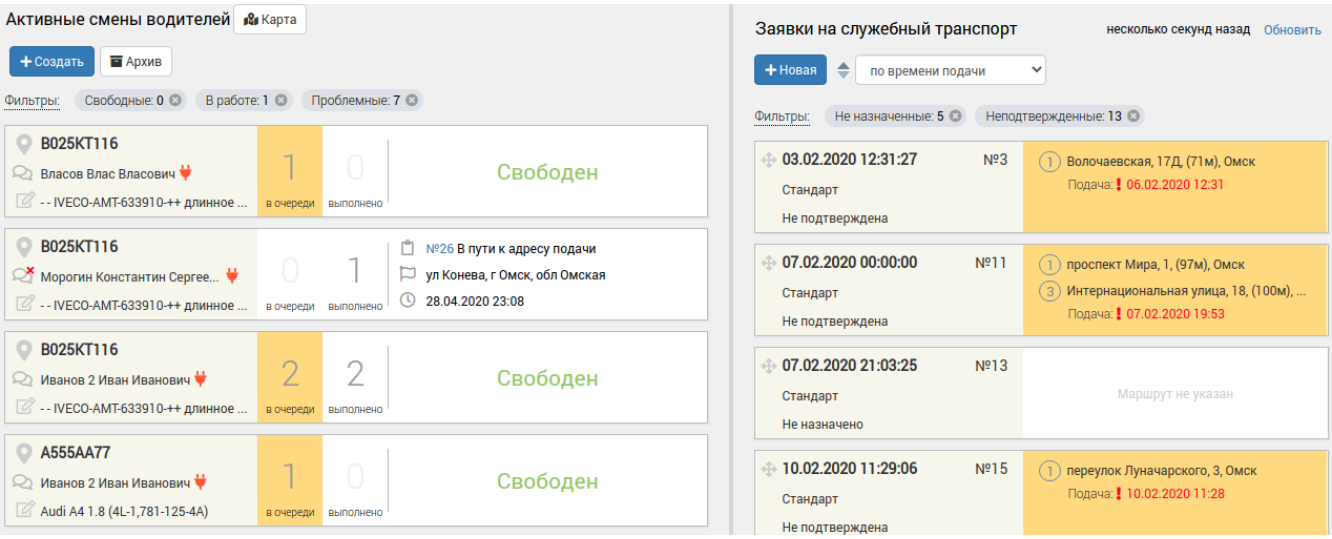


Рис. 317. Управление служебным транспортом

Интерфейс разделен на две части:

В левой части расположен интерфейс работы с активными сменами водителей. Здесь пользователь видит детальную информацию по актуальным сменам водителей и может создать новую смену. Интерфейс показан на Рис. 318 ниже:

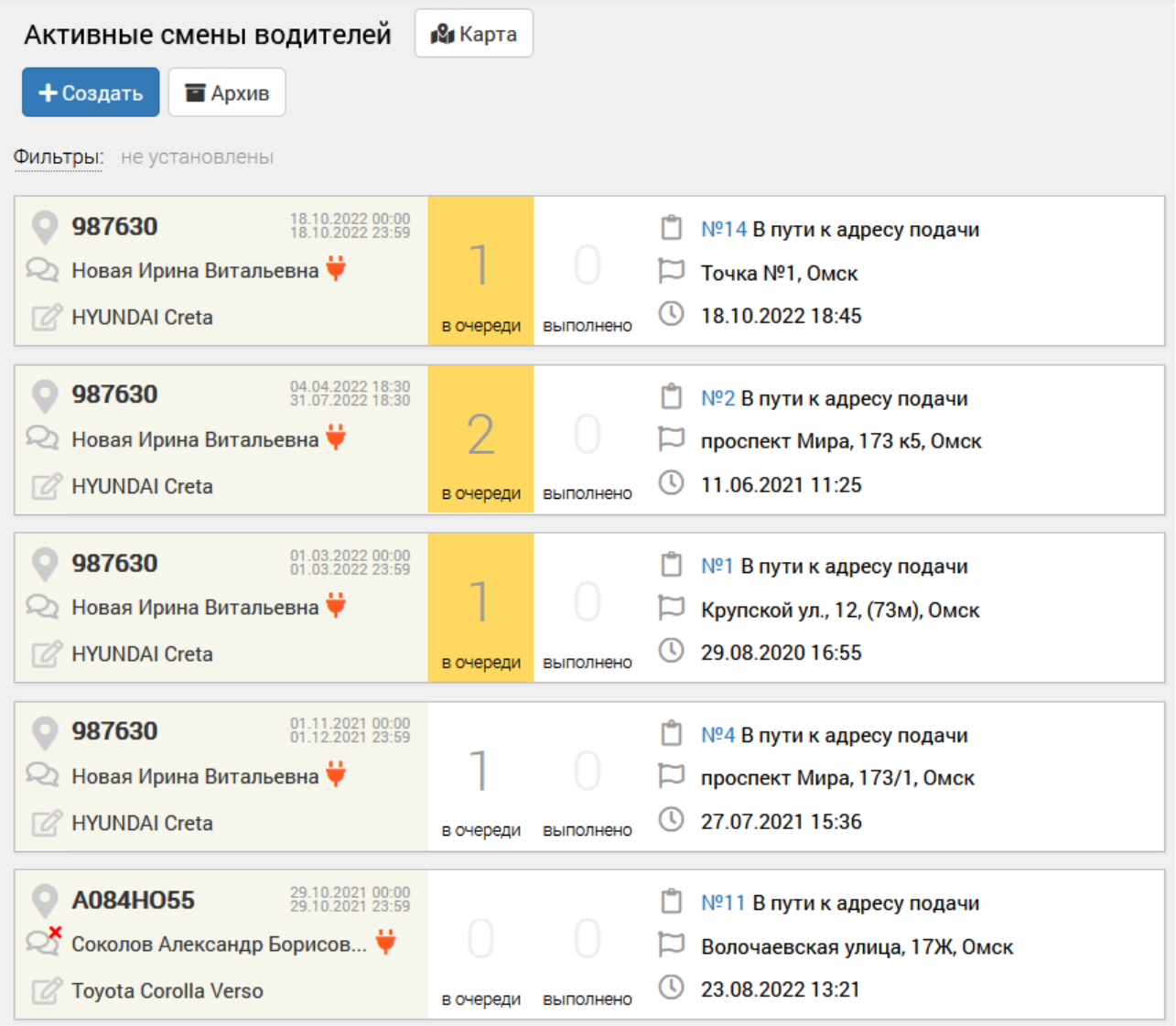


Рис. 318. Фрагмент интерфейса "Управление служебным транспортом". Активные смены водителей

В карточке смены водителя пользователь может посмотреть местонахождение ТС на карте, редактировать смену и начать чат с водителем.

Кнопкой **[ ]** открывается интерфейс карты и местонахождения ТС на ней.

Редактируя смену, пользователь может закрыть ее (если смена закончена) или снять (если на это имеется причина), воспользовавшись соответствующими кнопками. Пользователь также может перейти в путевой лист соответствующего водителя. Кроме того, в режиме редактирования можно изменить период смены.

Чтобы создать смену водителя, необходимо воспользоваться кнопкой **[+Создать]**. Интерфейс создания смены выглядит следующим образом: Рис. 319

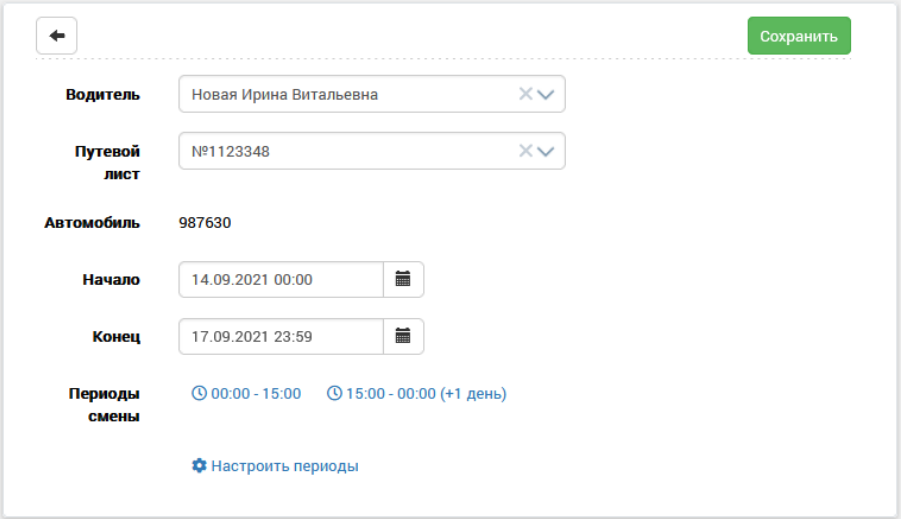


Рис. 319. Новая смена водителя

В окне необходимо заполнить поле "Водитель", для этого достаточно начать набирать фразу - система предложит выбрать данные из списка; поле "Путевой лист" можно заполнить вручную либо выбрать из списка.

Поле "Путевой лист" заполнится только при наличии у выбранного водителя открытых путевых листов за указанный период.

Поле "Автомобиль" заполняется автоматически номером ТС из выбранного путевого листа. Даты и время начала и конца периода необходимо выбрать вручную в выпадающих окнах.

Если у выбранного водителя имеются пересекающиеся с указанным периодом смены, система отобразит эти смены в интерфейсе. Создание пересекающейся смены невозможно.

Кроме того, пользователь может задать период, воспользовавшись кнопкой **[Настроить периоды]**, чтобы при создании новой смены иметь возможность быстро выбрать нужный.

Интерфейс настройки периодов показан на Рис. 320 ниже:

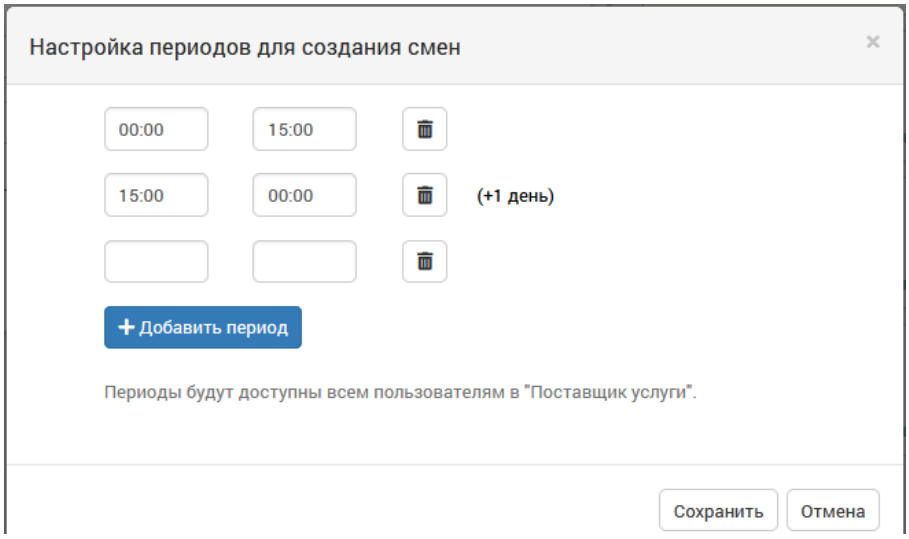


Рис. 320. Настройка периодов

Для создания периода необходимо задать время начала и окончания, ненужные периоды можно удалить кнопкой [🗑]. Изменения в интерфейсе периодов необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

После заполнения всех полей интерфейса необходимо сохранить смену, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

Кнопкой [▼] в интерфейсе слева пользователь может открыть панель фильтров смен и задать один из следующих:

- Свободные;
- В работе;
- Проблемные;
- Все (сбросить фильтр).

Проблемные - это заявки, не взятые водителем в работу в течение часа или более сверх указанного времени подачи.

Кнопкой **[Карта]** пользователь может открыть карту с отображенными на ней ТС водителей, у которых включены мобильные устройства. Этой же кнопкой карту можно свернуть и вернуться в интерфейс активных смен.

Кнопкой **[Архив]** пользователь может открыть архив смен водителей, в котором хранятся смены за весь период.

В правой части общего интерфейса "Служебный транспорт" находится интерфейс "Заявки на служебный транспорт", где отображены все заявки пользователей. Здесь же можно создать новую заявку, воспользовавшись кнопкой **[+Новая]**. Подробнее о создании новой заявки можно прочитать в **[Заявки на служебный транспорт]**.

Если у пользователя задано специальное право, кнопка **[Мои заявки]** станет неактивной и пользователю будут доступны только созданные им заявки. При необходимости получить/отменить такое право, следует обратиться к администратору.

Панель фильтров, которая открывается по кнопке [▼], позволять отобразить заявки по одному из следующих признаков:

- Новые;
- Неназначенные;
- Назначенные;
- Неподтвержденные;
- Принятые;
- В работе;
- Выполненные;
- Все (сбросить фильтр).

Просроченные заявки и заявки, до времени выполнения которых осталось менее 30 минут, выделяются красным цветом.

Находясь в интерфейсе "Управление служебным транспортом", пользователь может назначить заявку на смену водителя. Для этого следует "зацепить" заявку за кнопку [✥] и, не отпуская, "перетянуть" в карточку смены водителя.

После чего добавить или отменить это назначение соответствующими кнопками, как видно на Рис. 321 ниже:

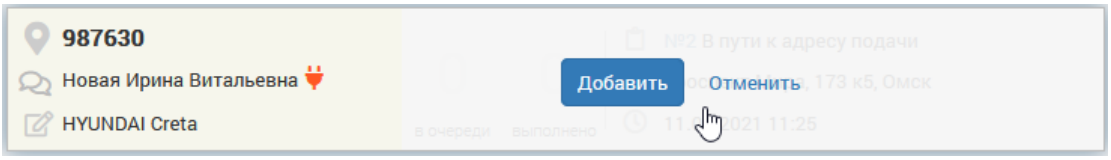


Рис. 321. Назначение заявки на смену водителя

Если пользователь подтвердит добавление заявки, значение показателя "в очереди" увеличится на единицу.

15.2. Заявки на транспорт

Интерфейс предназначен для работы с заявками на служебный транспорт, как показано на Рис. 322 ниже:

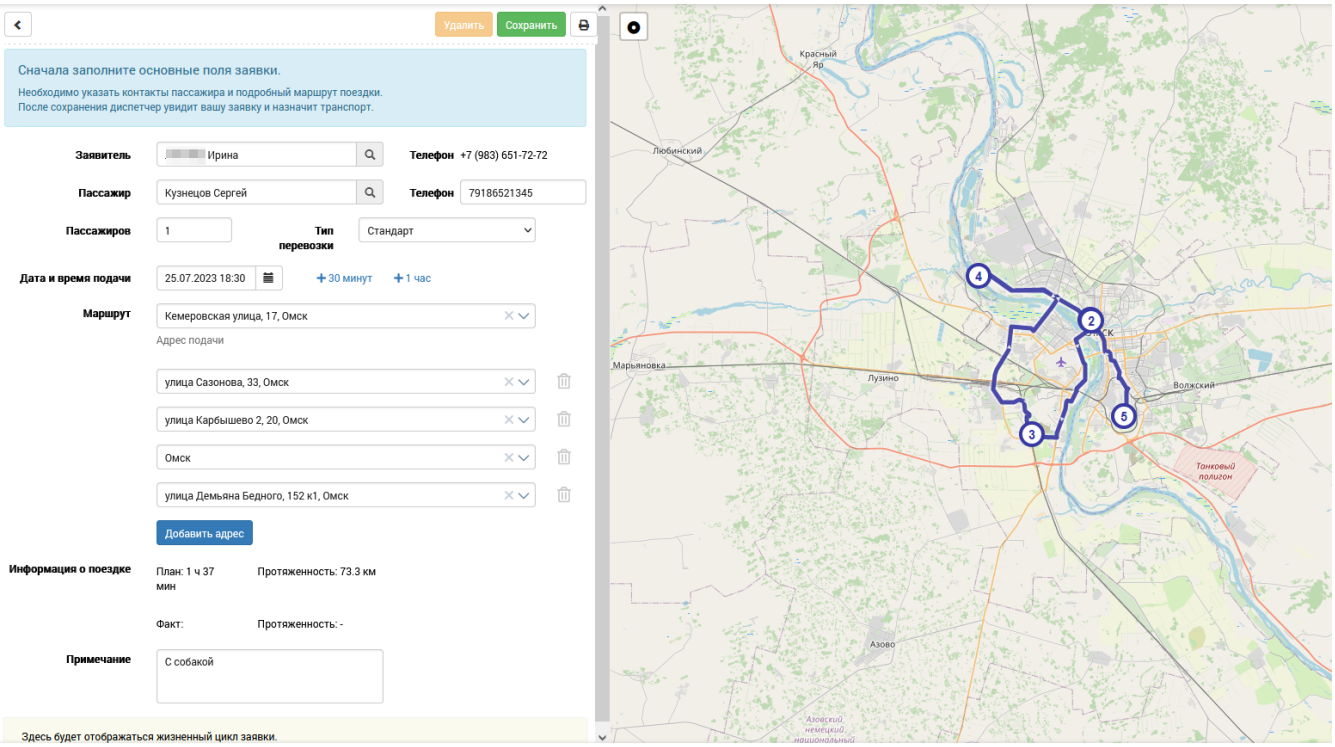


Рис. 322. Служебный транспорт

В поле **"Заявитель"** вносятся данные (ФИО) сотрудника, подавшего заявку на служебный транспорт. Поле **"Пассажир"** заполняется данными (ФИО) пассажира, чей контактный телефон указан в заявке.

Необходимо цифрой указать общее количество пассажиров поездки в поле **"Пассажиров"**.

Тип перевозки можно выбрать из выпадающего списка: Стандарт, Бизнес класс, Премиум класс, Курьерская доставка.

В поле **"Дата и время подачи"** необходимо выставить время подачи, воспользовавшись интерфейсом календаря и часов.

В поле **"Маршрут"** необходимо указать адрес подачи и последующий(ие) адрес(а) точек маршрута.

Удалить заявку можно, только имея права администратора.

Процедура обработки заявки такая же, как обработка заявки на ТС в общем случае.

ТС подбирается системой с учетом фактора минимального времени прибытия к месту подачи служебного транспорта согласно заявке.

15.3. Чат с водителями

Интерфейс предназначен для обмена текстовыми сообщениями с водителями служебного транспорта, как показано на Рис. 323:

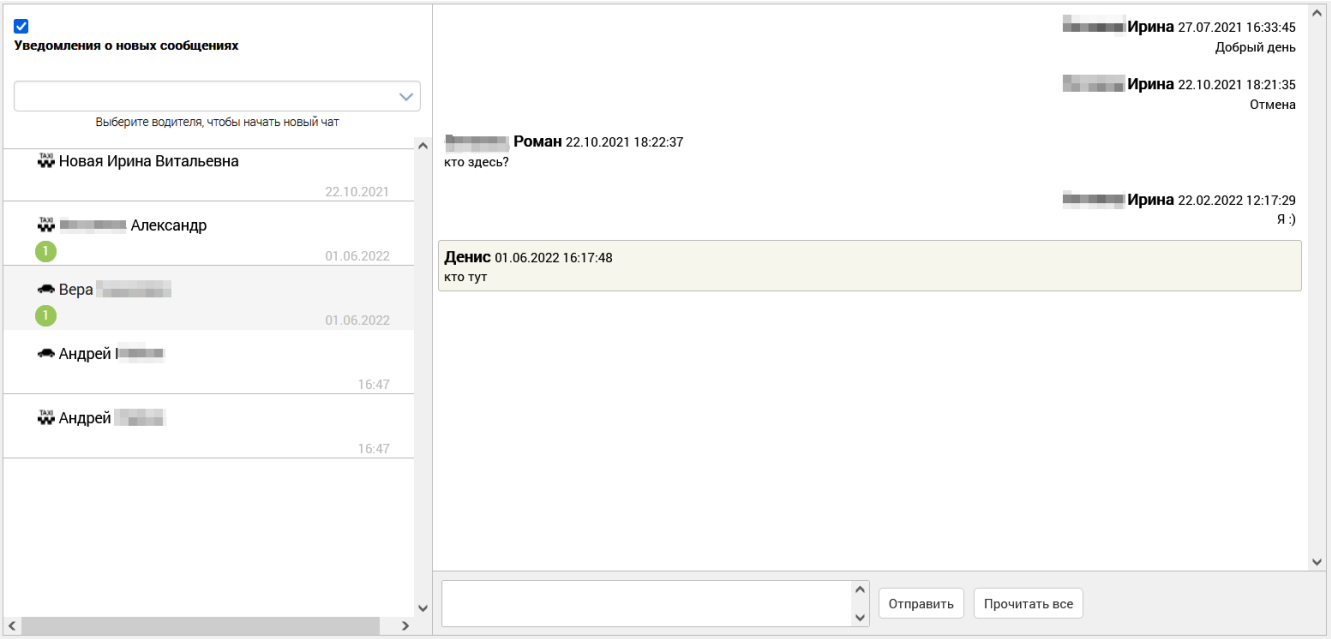


Рис. 323. Чат с водителями

Чтобы начать чат, необходимо сначала выбрать водителя в соответствующей строке, затем в правой части интерфейса можно писать сообщения. Выставив галочку ☑ **"Уведомления о новых сообщениях"** , пользователь будет видеть уведомления во всплывающем окне в правом верхнем углу интерфейса.

16. Безопасность

16.1. Рейтинг водителей

Мониторинг → Рейтинг водителей

Данный интерфейс отображает рейтинг водителей за выбранный период (см. Рис. 324):

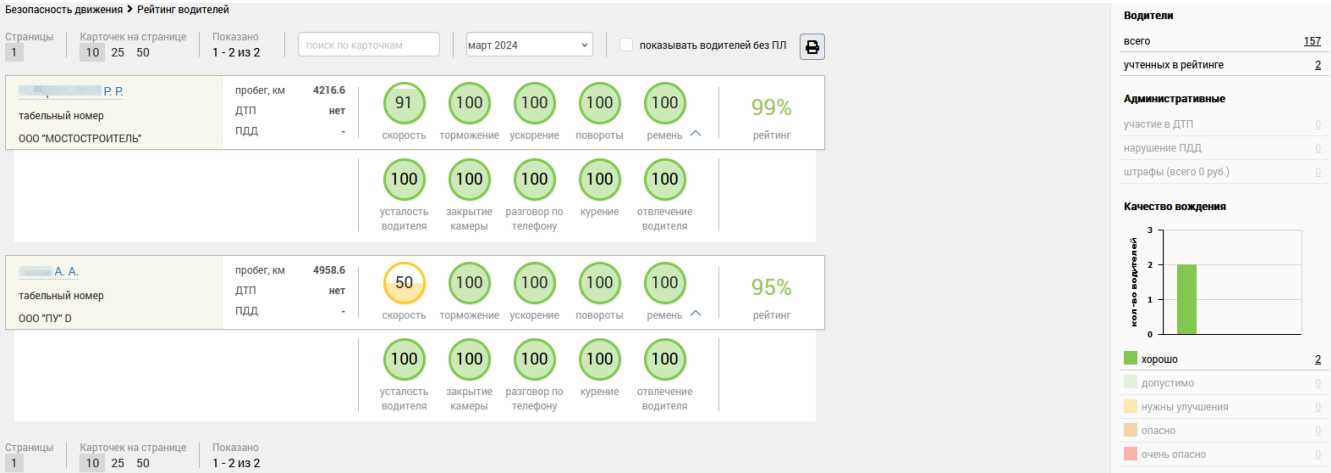


Рис. 324. Окно интерфейса "Рейтинг водителей"

Для выбора периода предусмотрен выпадающий список, расположенный выше списка водителей, где в качестве периода можно выбрать один месяц за последний год.

Для каждого водителя отображается рейтинг качества вождения, который рассчитывается из таких показателей, как соблюдение скоростного режима, плавность торможения и ускорения, плавность прохождения поворотов, использование ремня безопасности и других.

Каждый показатель может принимать значение от 0 до 100, где:

- 0..20 - очень опасно;
- 20..40 - опасно;
- 40..60 - нужны улучшения;
- 60..80 - допустимо;
- 80..100 - хорошо.

Верхняя граница включается, т.е. показатель 20 входит в диапазон "очень опасно".

Показатели также обозначаются кружками соответствующего цвета – от зеленого до красного.

Расчет рейтинга

Средний рейтинг качества вождения за выбранный период (в процентах) рассчитывается как взвешенная сумма всех составляющих по видам нарушений.

Оценка водителя в баллах за каждый вид нарушения вычисляется по формуле (см. Рис. 325):

$$S_i = \sum_{m=1}^{M} N_m * kf_m,$$

Рис. 325. Формула расчета "Рейтинг водителей по видам нарушений"

где:

S_i – штрафные баллы по виду нарушения;

M – количество диапазонов, на которое разбит вид нарушения (к примеру, могут быть присвоены различные штрафные баллы за превышение скорости в разных скоростных диапазонах);

N_m – количество нарушений в m-ном диапазоне;

kf_m – штрафной коэффициент для m-го диапазона вида нарушения.

Оценка в баллах водителю за каждый вид нарушения вычисляется по формуле:

$R_i = 100 - S_i$

(на каждый день водителю дается 100 баллов).

Взвешенная оценка водителя за стиль вождения рассчитывается исходя из веса каждого вида нарушения (см. Рис. 326):

$$R = \sum_{i=1}^{5} R_i * W_i,$$

Рис. 326. Формула расчета "Взвешенная оценка. Рейтинг водителей"

где:

R – взвешенная оценка качества вождения;

R_i – оценка за рассматриваемый вид нарушения (превышение скорости, резкое ускорение/торможение, отсутствие пристегнутого ремня безопасности);

W_i – вес рассматриваемого вида нарушения.

Рейтинг водителя по качеству вождения за произвольный промежуток времени определяется как среднее арифметическое взвешенных оценок за указанный временной интервал.

Подробнее см. разделе Профили рейтинга

Для того чтобы по водителю рассчитался рейтинг, необходимо выполнение следующих условий:

1. ТС, которым управляет водитель, привязано к шаблону качества вождения.
2. За рассматриваемый период по ТС, на которых ездил водитель, есть закрытые путевые листы. В путевых листах этот водитель должен быть указан в одном из двух полей "Водители". Если в путевом листе два водителя, рейтинг за такую поездку начисляется каждому из них. Путевые листы со статусом "Не использован" пропускаются.

Если все условия выполнены, а рейтинг все же отсутствует, возможно, что в рассматриваемый период не выполнялось фоновое задание по расчету рейтинга. В этом случае необходимо обратиться к администратору системы.

При пересчете рейтинга водителей, из расчета будут исключены ПЛ с ТС, которые отсутствуют в шаблонах БДД.

Панель фильтров

В правой части интерфейса расположено несколько групп фильтров, как видно на Рис. 327 ниже:

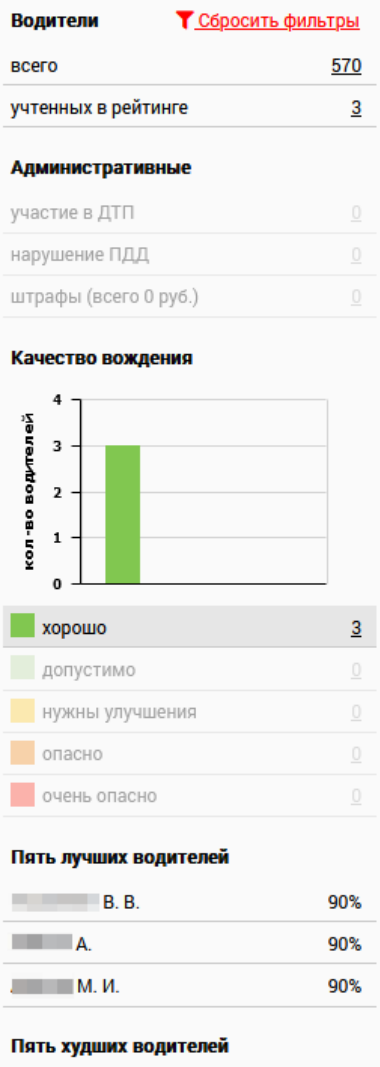


Рис. 327. Фрагмент интерфейса "Рейтинг водителей", фильтры

Группа фильтров **"Водители"** отображает два показателя: общее количество водителей в системе и количество водителей, имеющих активные показатели рейтинга за выбранный период.

В группе данных **"Административные"** отображены показатели административных нарушений и штрафов.

Группа фильтров **"Качество вождения"** графически и в цифрах отображает показатели качества вождения: от "очень опасного" до "хорошего".

Пользователь также имеет возможность отобразить данные конкретного водителя из списка пяти лучших или пяти худших водителей по качеству вождения.

Выбор фильтров можно отменить с помощью кнопки **[Сбросить фильтры]**.

Рейтинг водителей можно распечатать, для этого над списком водителей предусмотрена кнопка [ ].

Для получения подробной статистики по водителю, необходимо нажать в область, указанную курсором (см. Рис. 328):

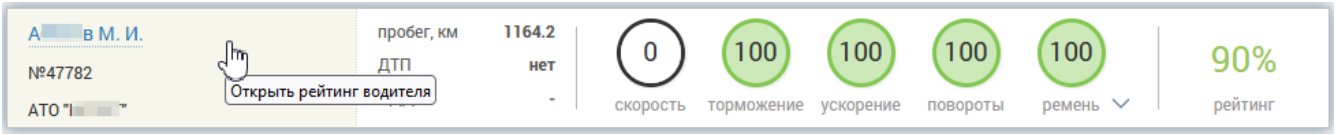


Рис. 328. Фрагмент интерфейса, область, указанная курсором

Интерфейс рейтинга водителя имеет следующий вид (см. Рис. 329):

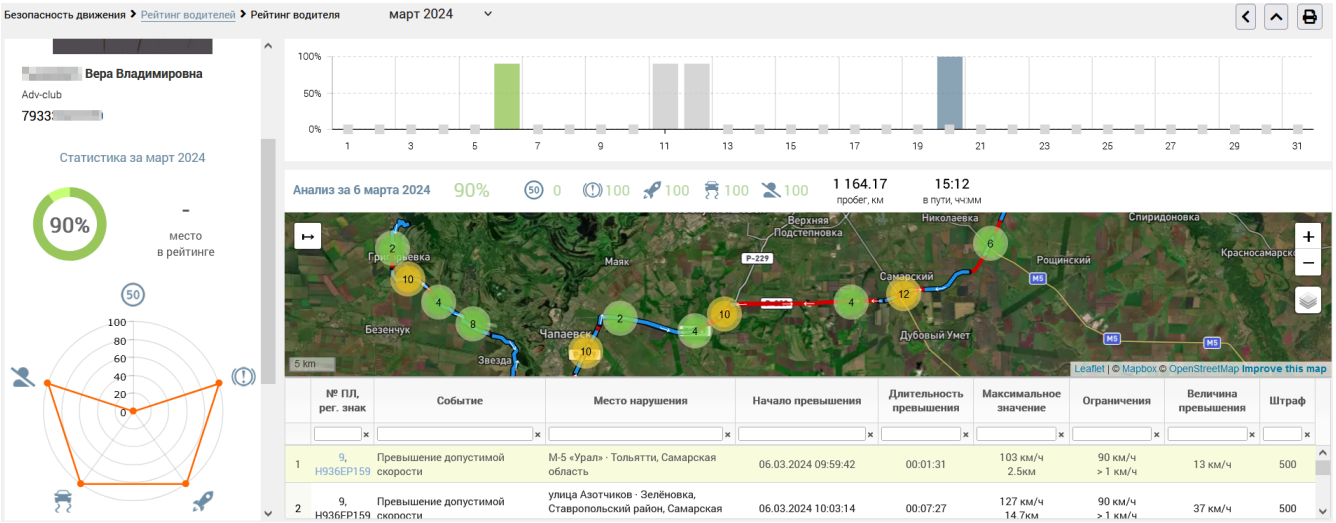


Рис. 329. Интерфейс рейтинга выбранного водителя

Интерфейс рейтинга водителя отображает предварительно рассчитанные показатели за выбранный месяц, а также детализацию за выбранные сутки.

Функционально он состоит из трех блоков:

1. Блок итоговых показателей за месяц.
   В блоке отображаются суммарные показатели за месяц, рассчитанные фоновым заданием. Если за прошедшие дни месяца рейтинг не рассчитывался (см. условия расчета рейтинга) или месяц только начался, в этом блоке данные не будут отображены.

2. Столбчатая диаграмма рейтинга за месяц.
   В этой части отображаются итоговые рейтинги за каждый день месяца, рассчитанные фоновым заданием. Поскольку за текущий день предрасчет всегда отсутствует, на диаграмме генерируется столбик за этот день (высотой в 100% рейтинга), который позволяет при нажатии на него рассчитать рейтинг "на лету" и посмотреть детализацию. Данные за текущий день не участвуют в итоговых показателях за месяц.

3. Детализация: карта с отметками нарушений и список нарушений.
   Детализация по текущему дню выводится независимо от результатов фонового расчета. В разделе Детализация пользователь также может посмотреть средние показатели по видам нарушений за выбранный день (см. Рис. 330):

Рис. 330. Фрагмент интерфейса рейтинга водителя, средние показатели

Детализация состоит из карты с треком, на котором отображены точки совершения нарушений, желтым цветом обозначены точки трека, где совершено 10 или более нарушений; зеленым цветом - менее 10 случаев совершения нарушений.

Участки трека, на которых были совершены нарушения, окрашены в следующие цвета, в зависимости от характера нарушения:

- коричневым – допустимое превышение скорости;
- красным – критическое превышение скорости;
- розовым – не пристегнут ремень безопасности.

Критерии превышения скорости задаются в Настройках БДД в шаблоне контроля качества вождения.

Протяженность трека без каких-либо нарушений отображается сиреневым цветом.

В интерфейсе Детализации также есть таблица со списком нарушений. По каждому случаю указано место нарушения и его количественные характеристики, включая размер начисленного штрафа (в баллах). По скрытым ТС из списка исключается информация о местоположении.

Запрос видео

Кнопкой [ ] - можно запросить видео нарушения. При нажатии на кнопку запроса откроется интерфейс перечня нарушений за выбранную дату, как видно на Рис. 331

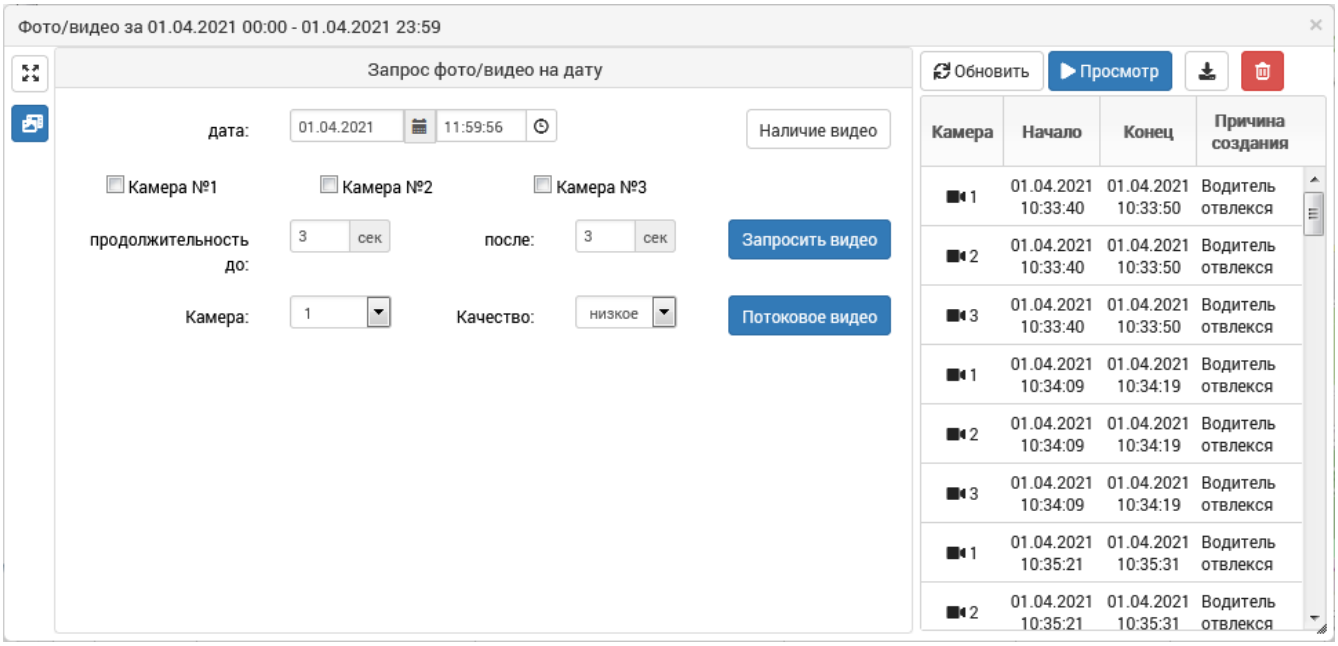


Рис. 331. Запрос видео нарушения

Нажатием на кнопку **[Просмотр]** выбранное видео можно просмотреть, как показано на Рис. 332

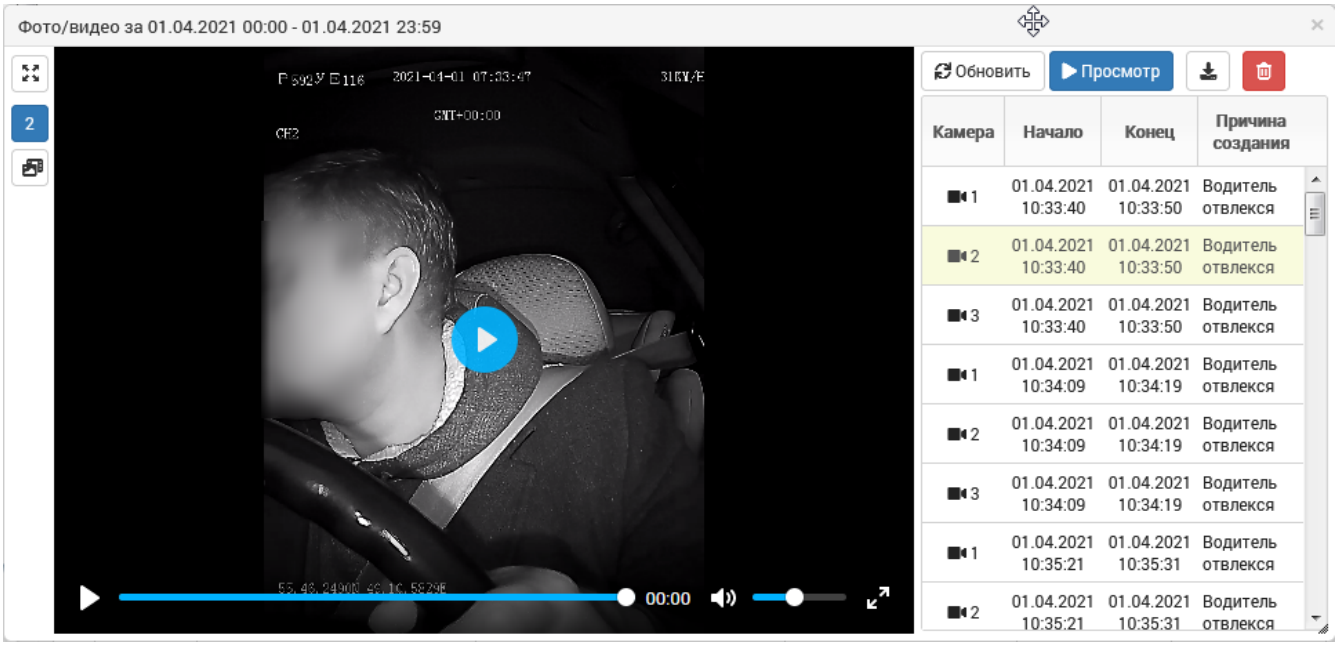


Рис. 332. Просмотр видео нарушения

Выбранные видео можно загружать/удалять, воспользовавшись соответствующими кнопками.

16.2. Рейтинг контрагентов

Мониторинг → Рейтинг контрагентов

Настоящий интерфейс предназначен для работы с данными рейтинга контрагентов. (см. Рис. 333):

Рейтинг контрагентов 01.03.2023 — 31.03.2023 Сегодня Неделя Месяц Детализация

Контрагент	Рейтинг	Всего заданий	С нарушением, %	Скорость	Торможение	Ускорение	Повороты	Ремень	Усталость	Закрытие	Разговор	Курение	Отвлечение
Лок. исполнитель. - Adventure	100	2	0%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Selenium Локальная (-> Демо партнер)	100	3	0%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Рис. 333. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов"

Период отображения данных можно задать датами начала и окончания в выпадающем календаре.

Кроме того, можно выбрать один из следующих периодов:

- Сегодня;
- Неделя;
- Месяц;

Кнопками **[→]/[←]** можно сдвигать выбранный период на предыдущий/следующий.

В интерфейсе в виде таблицы отображаются следующие данные по контрагентам:

Название контрагента - название организации в том виде, в каком оно указано в справочнике контрагентов.

Рейтинг - общий рейтинг за период;

Всего заданий - количество заданий, разбитых на дни;

С нарушением,% - процент заданий, в которых были нарушения;

Скорость - оценка за соблюдение скорости;

Торможение - оценка за плавность торможения;

Ускорение - оценка за плавность ускорения;

Повороты - оценка за плавность поворотов;

Ремень - оценка за использование ремня безопасности.

По кнопке **[Детализация]**, а также двойным кликом по строке пользователь может открыть интерфейс детальной информации по конкретному контрагенту, как показано на Рис. 334 ниже:

Рейтинг контрагентов За период 01.04.2020 по 17.04.2020 Обновить Контрагент: Строймонтаж

Контрагент	Рейтинг
Строймонтаж	62
ООО Партнер	100

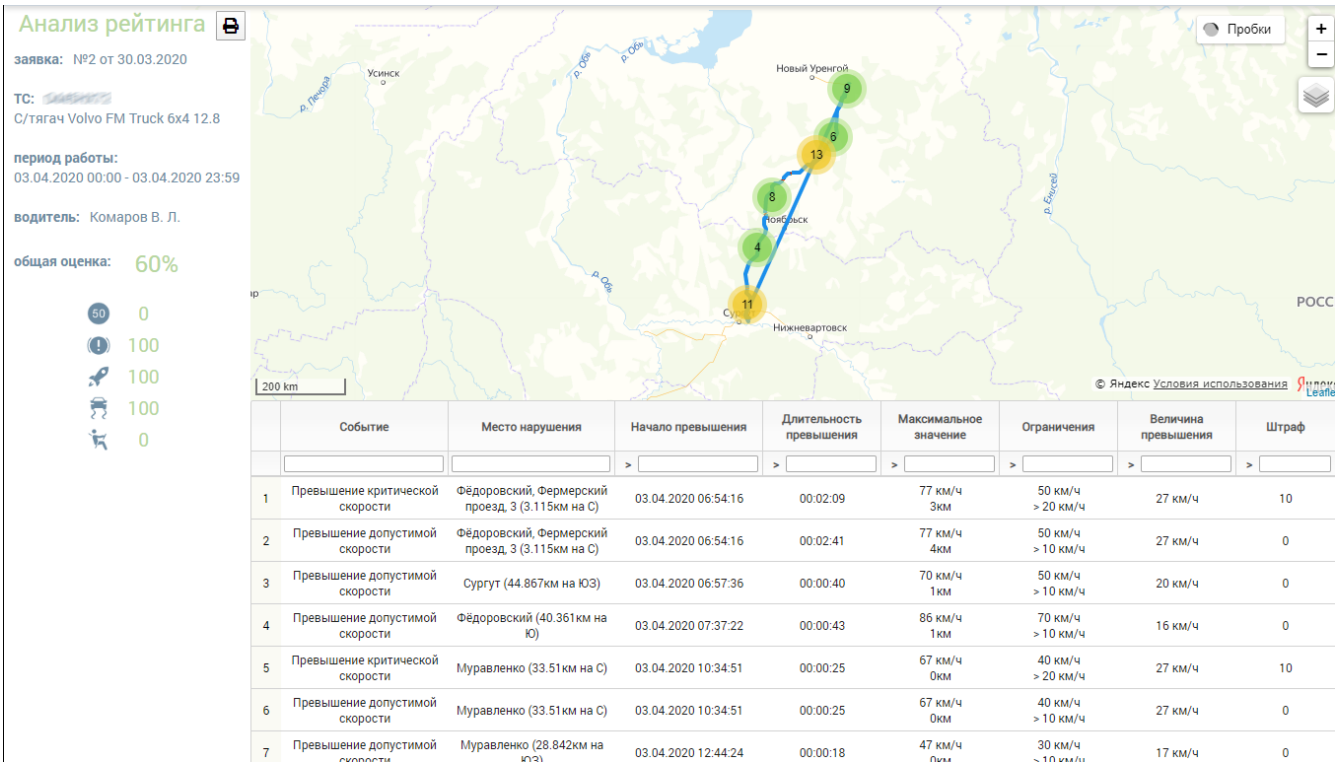
Заявка	Марка, модель ТС	Рег. знак	Начало работы	Окончание работы	Водитель	Рейтинг
№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		03.04.2020 00:00	03.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		05.04.2020 00:00	05.04.2020 19:30	Комаров В. Л.	60
№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		02.04.2020 00:00	02.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		01.04.2020 00:00	01.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		04.04.2020 00:00	04.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	70

Рис. 334. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Детализация"

В шаблон БДД по умолчанию добавляются ТС внешних контрагентов. Шаблон указывается для каждой организации-клиента. В список ТС, привязанных к шаблону БДД, автоматически выводятся ТС контрагентов.

Подробнее см. разделе Профили рейтинга

На все заявки формируется рейтинг качества вождения по дням, рейтинг заявок строится в одном задании с рейтингом водителей. Рейтинг строится в часовой зоне организации-создателя заявки, как показано на Рис. 335 ниже:



	Событие	Место нарушения	Начало превышения	Длительность превышения	Максимальное значение	Ограничения	Величина превышения	Штраф
1	Превышение критической скорости	Фёдоровский, Фермерский проезд, 3 (3.115км на С)	03.04.2020 06:54:16	00:02:09	77 км/ч 3км	50 км/ч > 20 км/ч	27 км/ч	10
2	Превышение допустимой скорости	Фёдоровский, Фермерский проезд, 3 (3.115км на С)	03.04.2020 06:54:16	00:02:41	77 км/ч 4км	50 км/ч > 10 км/ч	27 км/ч	0
3	Превышение допустимой скорости	Сургут (44.867км на ЮЗ)	03.04.2020 06:57:36	00:00:40	70 км/ч 1км	50 км/ч > 10 км/ч	20 км/ч	0
4	Превышение допустимой скорости	Фёдоровский (40.361км на Ю)	03.04.2020 07:37:22	00:00:43	86 км/ч 1км	70 км/ч > 10 км/ч	16 км/ч	0
5	Превышение критической скорости	Муравленко (33.51км на С)	03.04.2020 10:34:51	00:00:25	67 км/ч 0км	40 км/ч > 20 км/ч	27 км/ч	10
6	Превышение допустимой скорости	Муравленко (33.51км на С)	03.04.2020 10:34:51	00:00:25	67 км/ч 0км	40 км/ч > 10 км/ч	27 км/ч	0
7	Превышение допустимой скорости	Муравленко (28.842км на ЮЗ)	03.04.2020 12:44:24	00:00:18	47 км/ч 0км	30 км/ч > 10 км/ч	17 км/ч	0

Рис. 335. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Анализ рейтинга"

Пересчет рейтинга разделен на свои ТС и ТС контрагентов. Для ТС контрагентов, можно указать конкретное ТС, если на него были заявки в указанном периоде.

Имеется интерфейс с рейтингом контрагентов по качеству вождения, за произвольный период по заказам, видимым текущему подразделению. В интерфейсе предусмотрен отчет, см. Рис. 336:

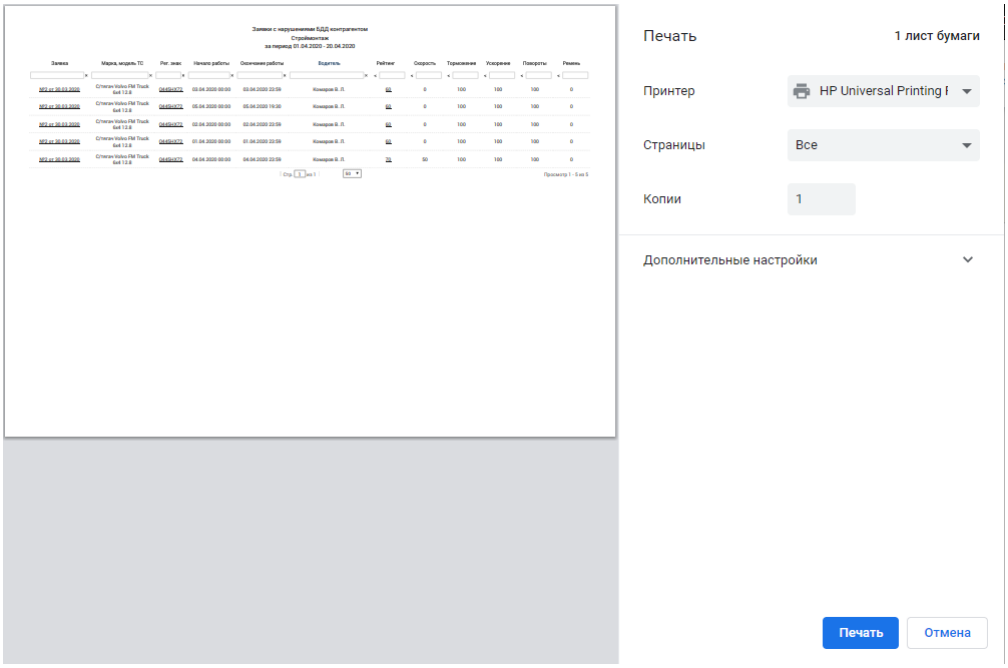


Рис. 336. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет по текущему подразделению"

По каждому контрагенту можно посмотреть список заказов с нарушениями БДД. Если заказ на несколько дней, он будет разбит по дням. В данном интерфейсе предусмотрен отчет, см. Рис. 337:

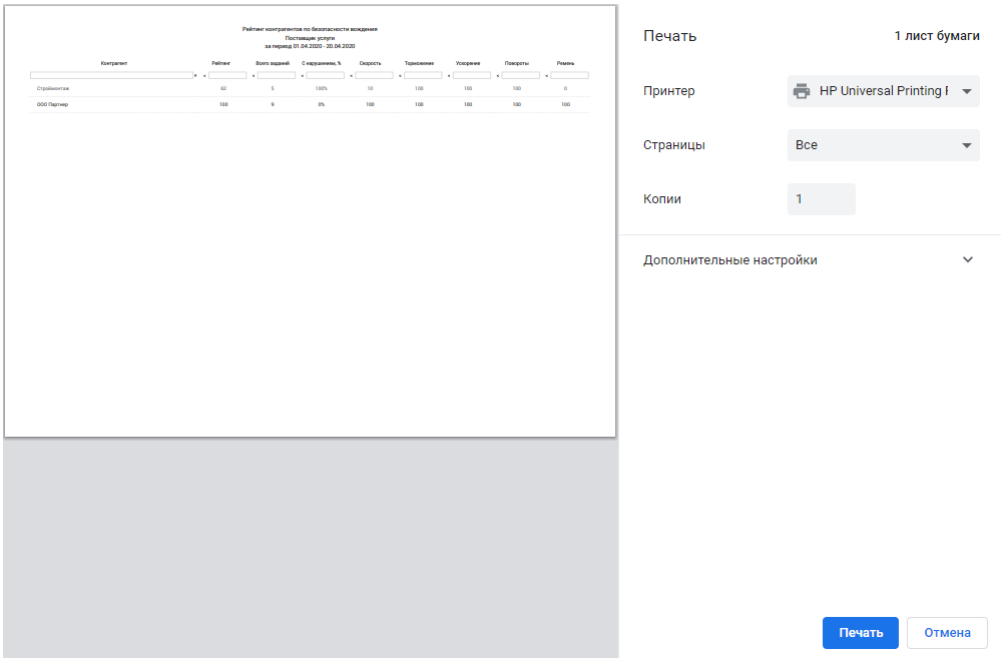


Рис. 337. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет. Список заказов с нарушениями"

Имеется интерфейс для просмотра детальной информации по нарушениям по конкретной заявке. В интерфейсе предусмотрен отчет, см. Рис. 338:

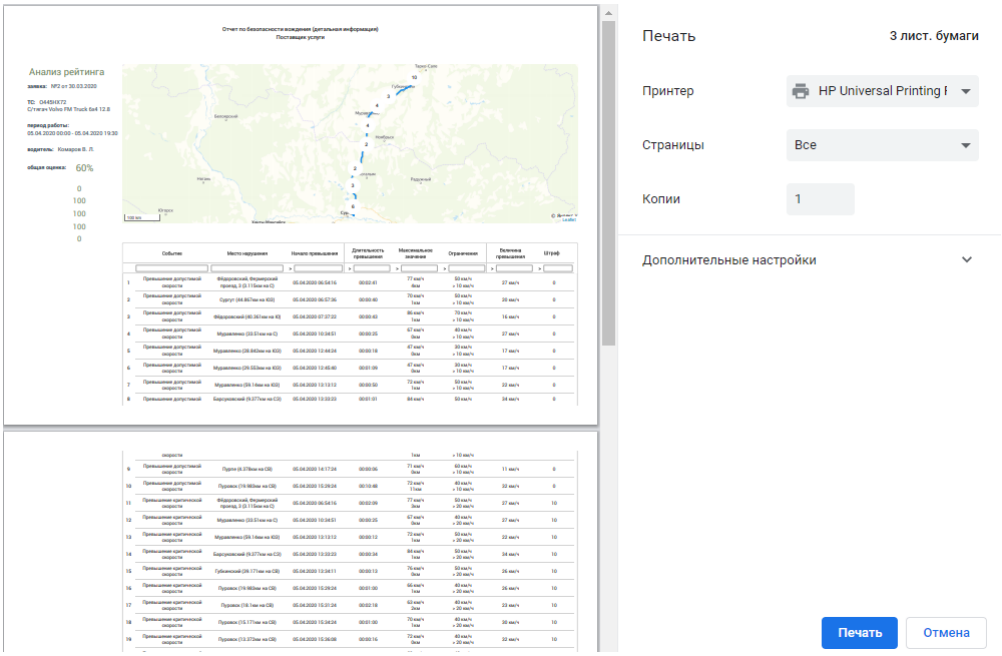


Рис. 338. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет. Детальная информация по заявке"

Все отчеты можно распечатать, воспользовавшись кнопкой **[Печать]**.

16.3. Профили рейтинга

Мониторинг → Профили рейтинга

Данный интерфейс предусмотрен для управления параметрами безопасности дорожного движения (см. Рис. 339):

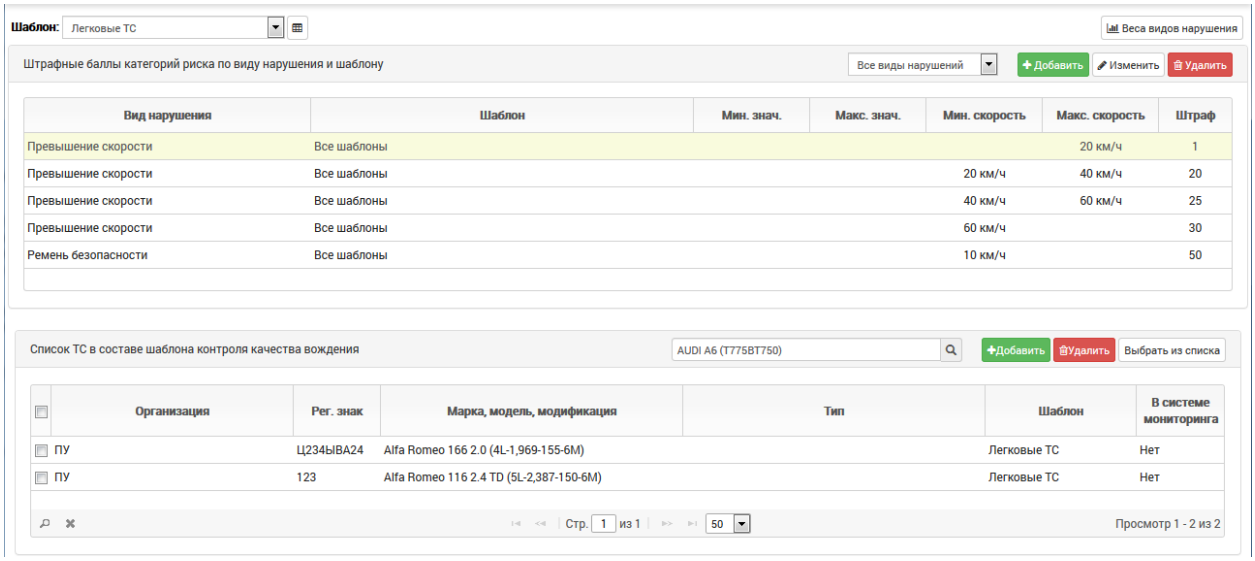
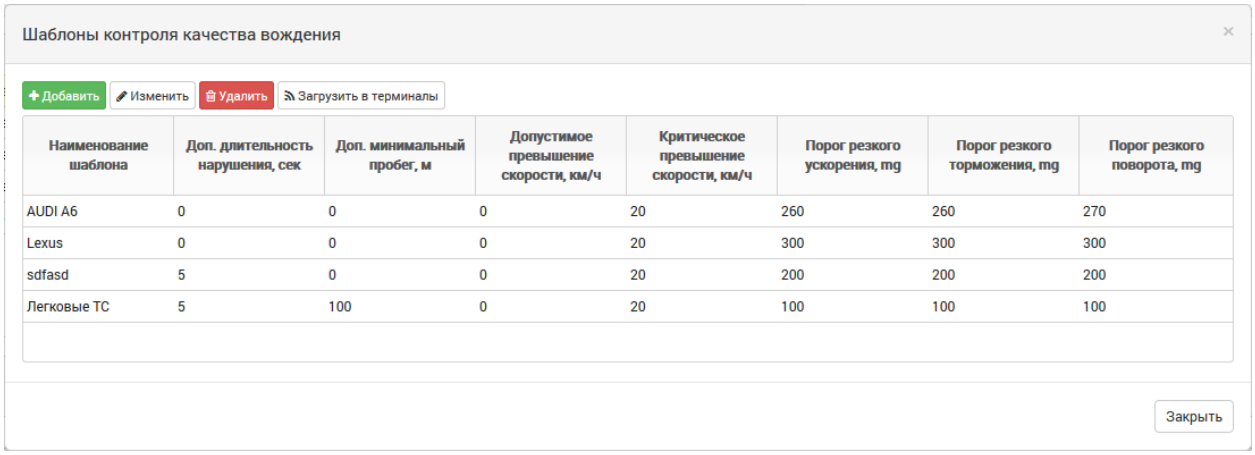


Рис. 339. Интерфейс настроек параметров БДД

В верхней части интерфейса расположен выпадающий список выбора **шаблона**.

Управление шаблонами

Для управления шаблонами предусмотрена кнопка [▦], расположенная в верхней части интерфейса рядом с выпадающим списком (см. Рис. 340):



Наименование шаблона	Доп. длительность нарушения, сек	Доп. минимальный пробег, м	Допустимое превышение скорости, км/ч	Критическое превышение скорости, км/ч	Порог резкого ускорения, mg	Порог резкого торможения, mg	Порог резкого поворота, mg
AUDI A6	0	0	0	20	260	260	270
Lexus	0	0	0	20	300	300	300
sdfasd	5	0	0	20	200	200	200
Легковые ТС	5	100	0	20	100	100	100

Рис. 340. Интерфейс управления шаблонами

Для управления шаблонами в верхней части интерфейса предусмотрены соответствующие кнопки: **[Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.

При добавлении нового или изменении существующего шаблона пользователю следует заполнить следующие поля (см. Рис. 341):

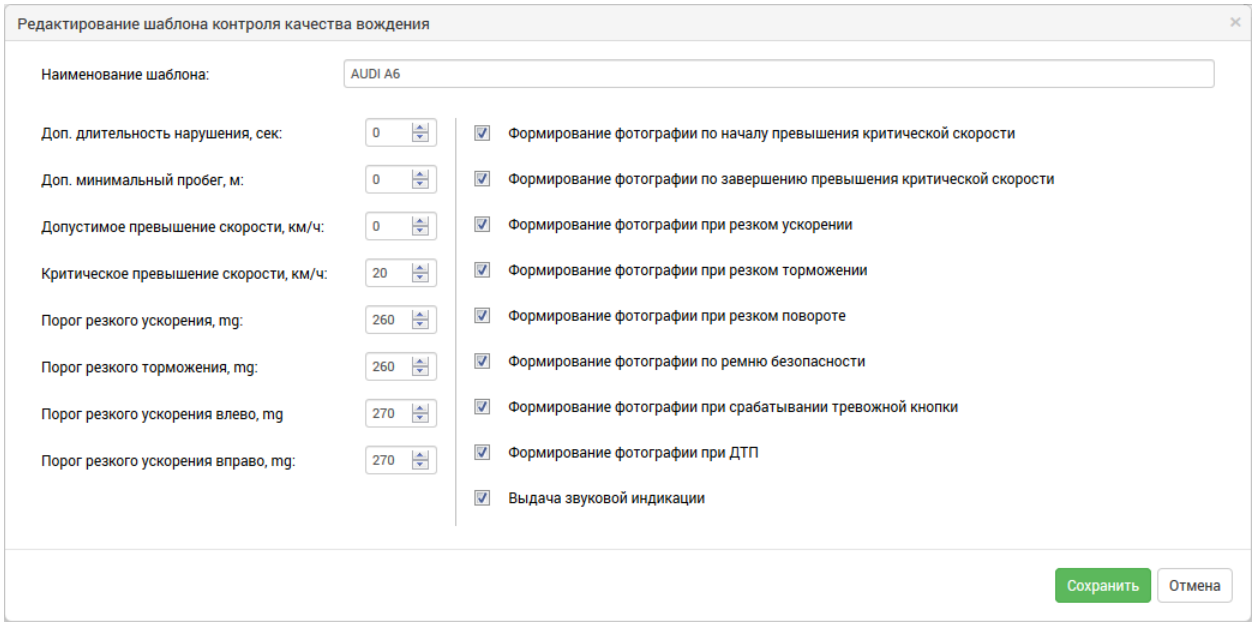


Рис. 341. Интерфейс редактирования шаблонов

После внесения изменений необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

Для возврата к интерфейсу параметров предусмотрена кнопка **[Отмена]**.

Из выпадающего списка сохраненных шаблонов можно выбрать один, чтобы сделать его шаблоном по умолчанию. Для этого слева от поля имеется кнопка [ ].

В шаблон БДД по умолчанию автоматически добавляются новые ТС и ТС внешних контрагентов.

Если шаблон по умолчанию не выбран, то добавлять ТС в шаблон необходимо вручную.

Загрузка в терминалы

Данный интерфейс предназначен для загрузки параметров БДД в терминалы **"Скаут MT-700 DVR"**.

Пользователь имеет возможность загрузить установленные параметры шаблонов в терминалы ТС.

Для этого предусмотрена кнопка **[Загрузить в терминалы]** (см. Рис. 342):

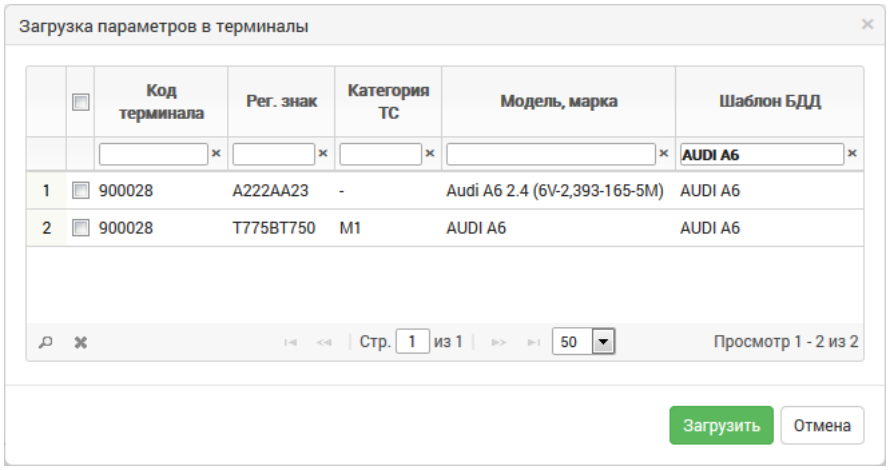


Рис. 342. Интерфейс загрузки в терминалы

Пользователю следует отметить необходимые ТС с помощью флажков ☑ и воспользоваться кнопкой **[Загрузить]**. При этом в терминал будут загружены параметры, указанные в шаблоне каждого из выбранных ТС.

Управление параметрами

В верхней части интерфейса отображены штрафы категорий риска по виду нарушения и шаблону. В нижней части интерфейса – список ТС в составе выбранного шаблона контроля качества вождения.

Штрафные баллы категорий риска по виду нарушения и шаблону

Список категорий представлен в табличном виде (см. Рис. 343):

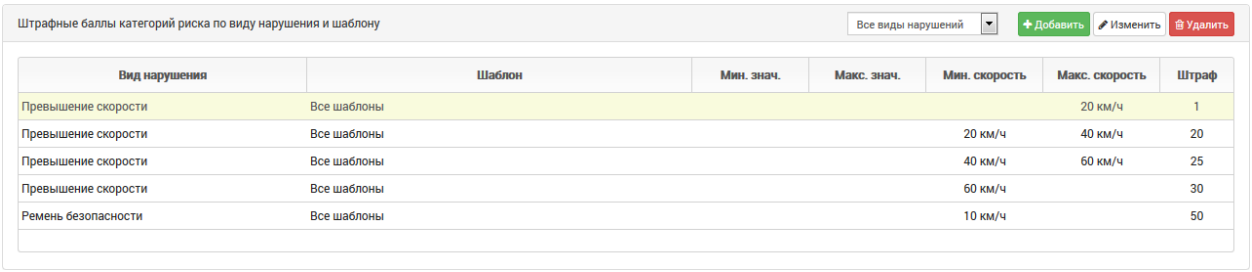


Рис. 343. Фрагмент интерфейса, список категорий

Над таблицей предусмотрен фильтр **"Видов нарушений"**, с помощью которого пользователь имеет возможность оперативно отфильтровать список категорий.

Для управления категориями над таблицей предусмотрены соответствующие кнопки: **[Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.

При редактировании категории пользователю следует заполнить следующие поля (см. Рис. 344):

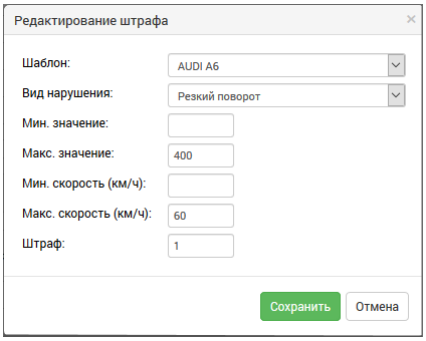


Рис. 344. Редактирование категорий

После внесения изменений необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

Список ТС в составе шаблона

Для добавления ТС или СТ в список группы предусмотрено два способа:

1. Указать в поле поиска ТС фрагмент наименования ТС или рег.знака, после чего система предложит пользователю список подходящих под условия ТС и СТ.
   Пользователю следует выбрать из списка необходимое ТС, затем воспользоваться кнопкой **[Добавить]**. Данный способ удобен для добавления одного-двух ТС в список.
2. Второй способ позволяет добавить в список сразу несколько ТС или СТ. Для этого предусмотрена кнопка
   [Добавить из списка] (см. Рис. 345):

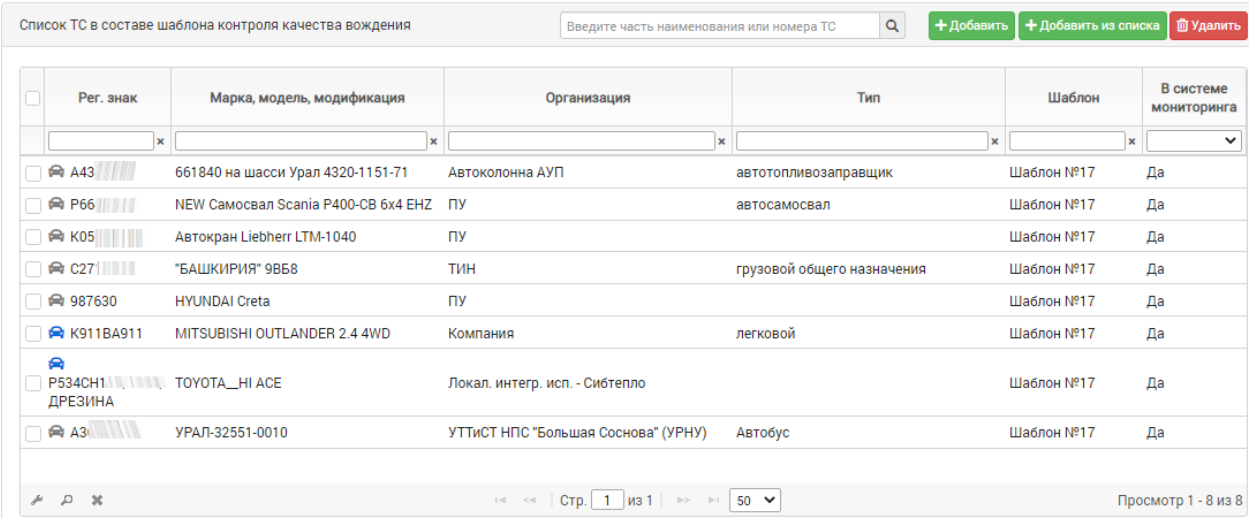


Рис. 345. Выбор ТС для добавления в шаблон

В данном интерфейсе пользователю следует выбрать необходимые ТС, отметив их флажком ☑, после чего воспользоваться кнопкой **[Выбрать]** либо кнопкой **[Отмена]** для отмены добавления ТС.

Внешние ТС обозначены иконками синего цвета.

Удаление ТС и СТ из списка

Для удаления ТС или СТ пользователю следует отметить флажками ☑ необходимые записи и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

Веса видов нарушения

Веса видов нарушений используются для расчета среднего рейтинга водителя.

Для настройки весов следует нажать кнопку **[Веса видов нарушения]**, расположенную в верхней правой части интерфейса (см. Рис. 346):

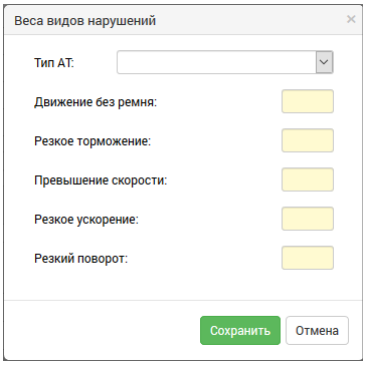


Рис. 346. Индивидуальные веса видов нарушения

Веса назначаются на каждый тип терминала. Пользователь самостоятельно назначает значения весов, сумма которых должна составить единицу. После внесения необходимых изменений следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

16.4. Статистика и расчеты

Мониторинг → Статистика и расчеты

Данный интерфейс предусмотрен для перерасчета статистики по ТС и водителям (см. Рис. 347):

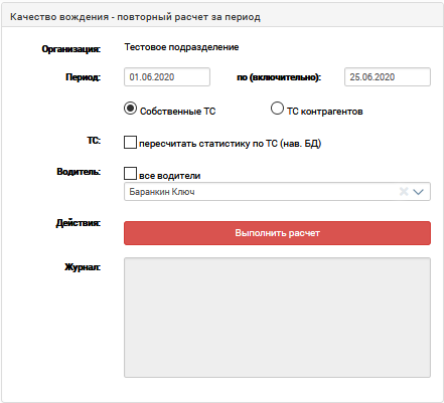


Рис. 347. Интерфейс расчета статистики

Пользователю необходимо выбрать, по каким ТС требуется расчет: по собственным ТС или ТС контрагентов.

Кроме того, необходимо задать временной период, за который требуется осуществить перерасчет. Максимальный период – **1 месяц**.

Флажок **"☑ пересчитать статистику по ТС (нав. БД)"** необходимо установить только в том случае, если была перезагружена отстающая телематика, или были вручную внесены изменения в профили БД (см. Рис. 348):

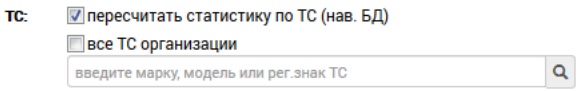


Рис. 348. Фрагмент интерфейса, выбор ТС

Пользователь имеет возможность выбрать конкретное ТС, указав фрагмент наименования, модели или рег.знака ТС, либо установить флажок **"☑ все ТС"** для пересчета данных по всем ТС организации.

Затем пользователю необходимо выбрать водителя для пересчета статистики. Выбор водителя осуществляется из выпадающего списка. Флажок **"☑ все водители"** позволит осуществить пересчет статистики по всем водителям организации.

После того как все параметры будут установлены, для запуска процесса перерасчета предусмотрена кнопка **[Выполнить расчет]**.

Более подробное описание расчета рейтинга можно прочитать в разделе Рейтинг водителей → Расчет рейтинга.

Процесс выполнения перерасчета отображается в окне **"Журнал"** (см. Рис. 349):

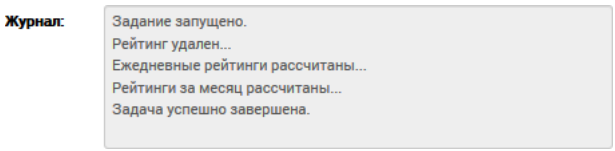


Рис. 349. Фрагмент интерфейса, журнал

17. Мониторинг

17.1. Транспорт на карте

Мониторинг → Транспорт на карте

Данный интерфейс предназначен для мониторинга работы и перемещений ТС, наблюдения за показаниями датчиков (см. Рис. 350):

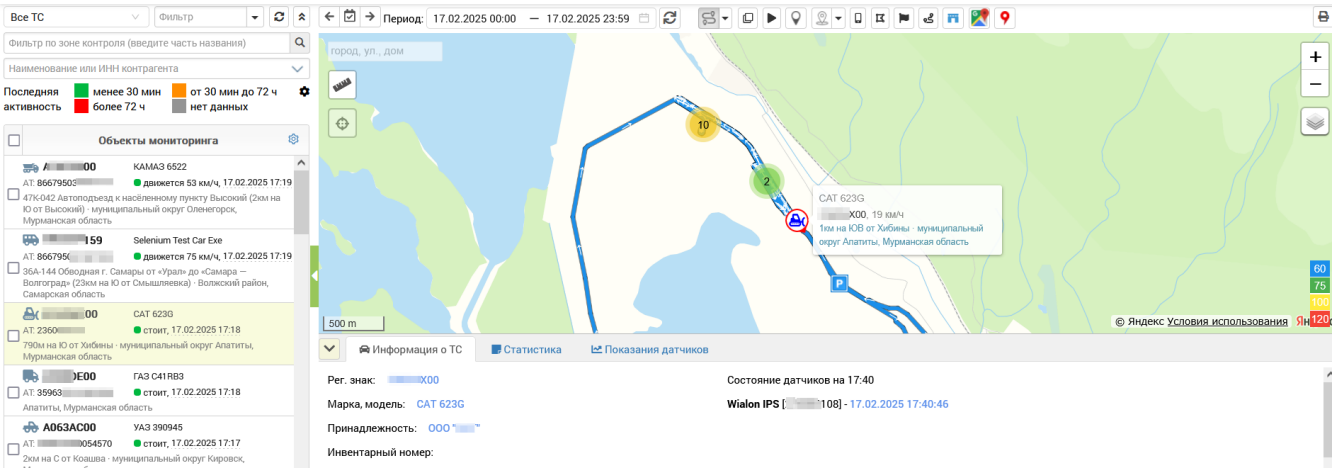


Рис. 350. Окно интерфейса "Мониторинг. Транспорт на карте"

Интерфейс визуально разделен на три части. Слева отображен список ТС выбранного подразделения. Для каждого ТС в таблице слева отображается марка (модель), рег.знак, номер абонентского терминала. Справа – текущее состояние ТС, текущая скорость, а также адрес либо местоположение относительно Опорной точки (см. раздел "Зоны контроля"). Кроме того, цветом обозначен интервал со времени последнего поступления данных с АТ данного ТС.

Справа вверху – отображение карты, местоположение на ней выбранного в списке ТС, а также другая информация по желанию пользователя, например, отображение трека ТС за указанный промежуток времени.

> Скопировав ссылку в адресной строке, пользователь может передать ее другому пользователю, при этом в интерфейсе сохранятся все выставленные параметры.

Справа внизу – отображается информация о выбранном ТС, статистическая информация, показания датчиков. Блок данных открывается кнопкой [⌄], закрывается – кнопкой [⌃].

Выбор ТС осуществляется щелчком по соответствующей строке в списке ТС. Выбранное ТС выделяется в таблице другим цветом.

Пользователь имеет возможность выбрать несколько ТС. Для этого следует выбрать флажок напротив необходимых записей. Все ТС, отмеченные флажками, будут отображаться на карте. Однако состояние датчиков и трек будут отображены только для одного выбранного ТС.

> Ближайшее транспортное средство в списке ТС подсвечивается. Если ТС не отмечено для поиска, то поиск осуществляется по текущему набору ТС. Карта позиционируется на точке, ближайшем ТС и маршруте до указанной точки, если он проложен.

Панель фильтров

Основные фильтры интерфейса отображения ТС:

- Отображение ТС по группам: внешние ТС, ТС подразделения, пользователя, групп пользователей;

ТС внешних пользователей обозначаются иконками синего цвета.

- Отображение ТС по данным: рег.знак, марка/модель, номер АТ, состояние ТС.

Кнопками [ ] и [ ] пользователь может открыть/скрыть панель дополнительных фильтров.

Дополнительно ТС можно отфильтровать по группам, для этого в поле фильтра необходимо выбрать группу ТС. Кроме того, задав соответствующие настройки, можно выбрать, по каким критериям необходимо найти ТС в списке, как показано на Рис. 351:

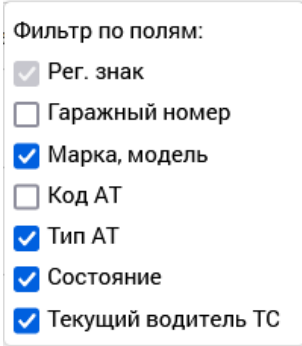


Рис. 351. Окно интерфейса "Фильтр по полям"

Затем в поле фильтра можно начать набирать нужную фразу, поиск будет осуществлен только по выбранным полям.

Поиск ТС по регистрационному знаку задан по умолчанию, и отменить его нельзя.

По кнопке [ ] пользователь может открыть окно настройки временных интервалов анализа и задать свои показатели, как показано на Рис. 352:

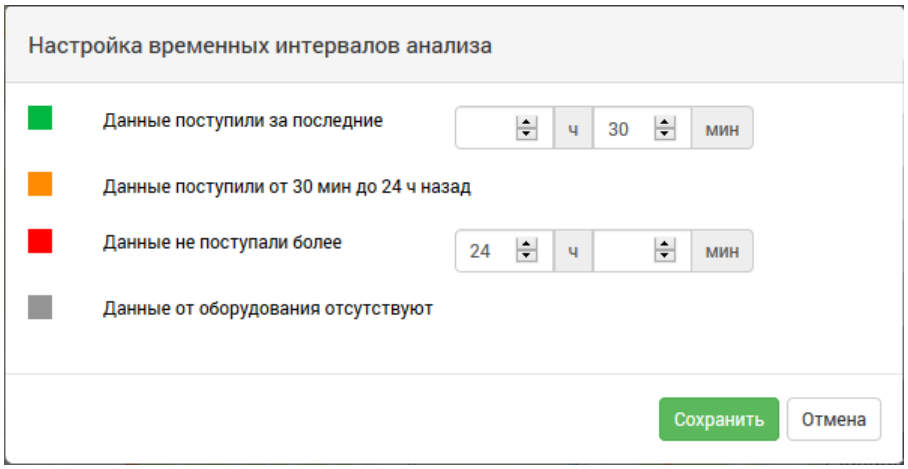


Рис. 352. Окно интерфейса "Фильтры, настройка временных интервалов"

Выбранные пользователем фильтры сохраняются, и будут такими же при следующем входе в интерфейс.

Описание состояний ТС

- "координаты не вычислены" - неустойчивая связь со спутниками ГЛОНАСС/GPS;

- "движется" - скорость больше 0;
- "стоит" - скорость равна 0;
- "нет связи с АТ" - с момента получения последних данных от АТ прошло больше времени, чем указано в параметрах АТ "Время ожидания данных";
- "нет данных" - в базе данных отсутствуют навигационные данные с АТ, привязанных к данному ТС.

Параметры отображения объектов мониторинга

Пользователь может задать параметры отображения объектов мониторинга, воспользовавшись кнопкой [⚙] и выбрав нужные настройки, как показано на Рис. 353:

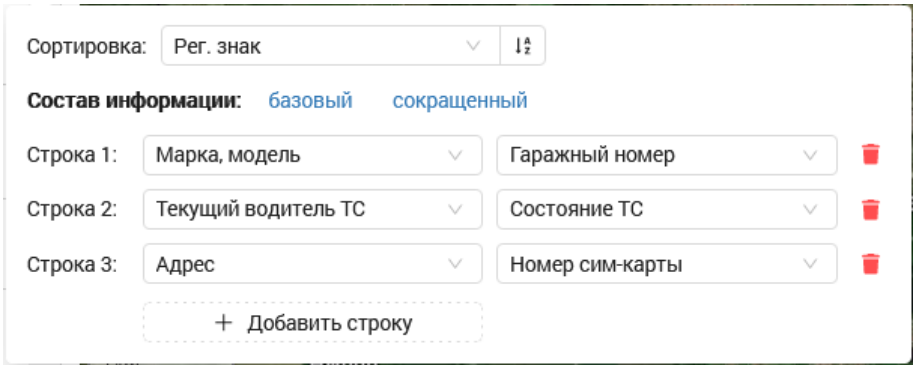


Рис. 353. Мониторинг ТС, фрагмент интерфейса

Состав информации может быть базовым или сокращенным, что регулируется соответствующими кнопками.

Пользователь может задать порядок сортировки, а также выбрать поля, которые будут отображены на панели объектов мониторинга.

Строки состава информации можно добавлять и удалять при помощи соответствующих кнопок.

Информация о текущем водителе попадает в Состав информации в случае, если водитель назначен на текущий ПЛ в статусе "Выдан" или на внутреннюю или внешнюю заявку в статусе "В работе".

Панель инструментов

Панель инструментов расположена в верхней правой части интерфейса (см. Рис. 354):

Рис. 354. Панель инструментов

Пользователю доступны следующие элементы управления:

-

Отобразить / скрыть трек автомобиля. Кнопка [▾] открывает дополнительные настройки отображения трека (см. Рис. 355):

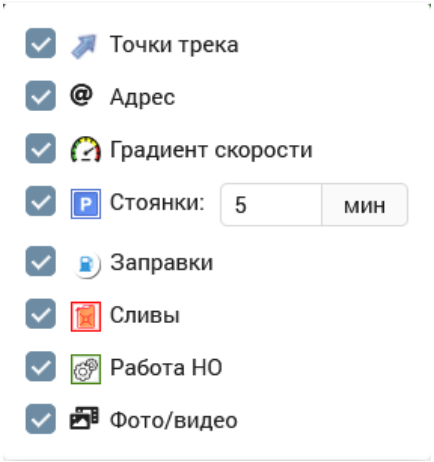


Рис. 355. Настройки отображения трека ТС

В этом окне флажками ☑ пользователь может включить/выключить такие настройки, как: отображение точек трека, адрес местонахождения, отображение заправок и сливов, стоянок и т.д. Время, считающееся стоянкой, можно задать вручную в специальном поле.

> Данные настройки относятся только к всплывающей подсказке рядом с треком. Подсказка содержит информацию о точках трека.
>
> При необходимости подсказку можно скрыть, воспользовавшись значком [x] в правом верхнем углу поля подсказки.

-

Дублировать трек.

Дублированные треки отображаются в отдельном окне и обозначаются разными цветами, как показано на Рис. 356 ниже:

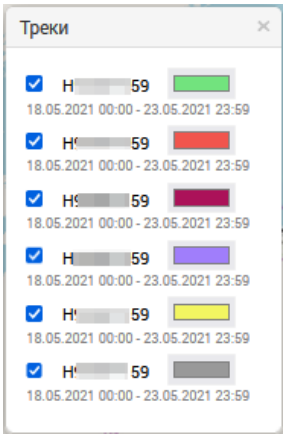


Рис. 356. Дублирование трека

Инструмент позволяет закреплять выбранные фрагменты треков одного и/или разных ТС за разные промежутки времени, что дает возможность пользователю сравнивать треки и делать вывод об их совпадении или отклонении.

Треки в окне можно менять местами, перетаскивая их.

-

Проигрывание трека (перемещения) выбранного ТС (см. Рис. 357):

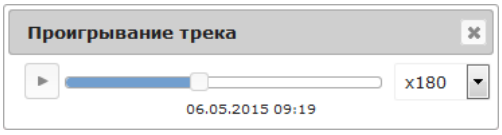


Рис. 357. Интерфейс проигрывания трека ТС

На данном интерфейсе пользователь имеет возможность выбора точки проигрывания трека на шкале. При этом под шкалой отображается текущая дата и время положения ТС в указанной на карте точке.

Для воспроизведения трека предусмотрена кнопка [▶]. Скорость воспроизведения можно выбрать из вариантов: x10, x60, x180, x600 и x1800, для этого предусмотрена кнопка [▼], открывающая выпадающий список.

-

Обновить положение ТС на карте с учетом вновь полученных данных.

-

Включить / выключить автоматическое обновление положения ТС на карте.

Пользователь может включить/выключить дополнительные настройки отображения ТС на карте, воспользовавшись кнопкой [▼] и выставив/сняв соответствующие флажки ☑, как показано на Рис. 358 ниже:

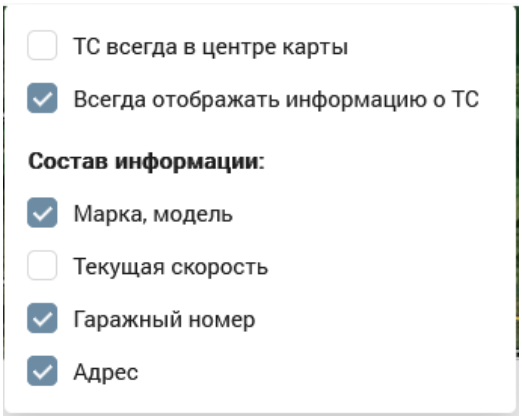


Рис. 358. Местоположение ТС. Дополнительные настройки

Данные настройки относятся только к всплывающей подсказке рядом с иконкой ТС, на которой отображается информация о местонахождении ТС.

При необходимости подсказку можно скрыть, воспользовавшись значком [x] в правом верхнем углу поля подсказки.

-

Получить снимок с камеры, установленной на терминале. Нажав на кнопку, пользователь откроет следующий интерфейс (см. Рис. 359)

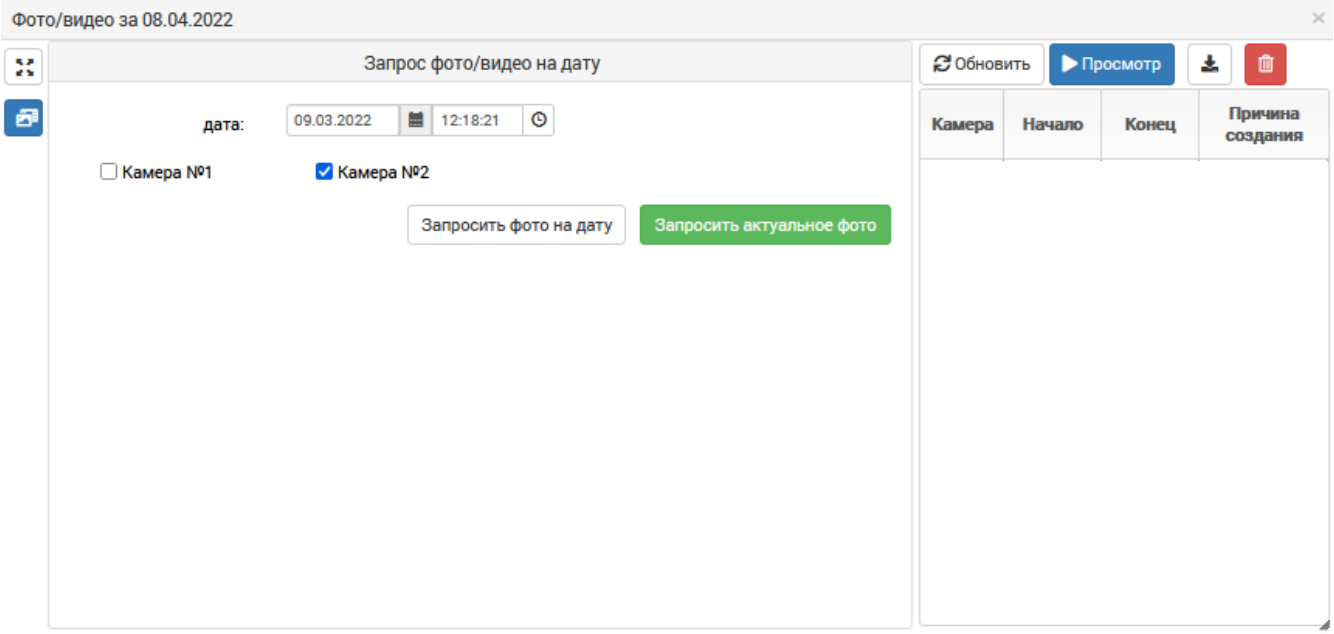


Рис. 359. Запрос фото/видео на дату

в котором необходимо задать дату и время, выбрать камеру и нажать кнопку **[Запросить фото]**. Видеофайлы (в правой части интерфейса) можно просматривать, скачивать, удалять при помощи соответствующих кнопок.

-

Включить / выключить режим "линейки" для измерения расстояния между указанными пользователем точками.

-

Кнопка переключает АТ на мобильное устройство, с которым водитель ездил на данном ТС.

-

Включить / выключить режим редактирования геозон. Факт посещения ТС или СТ установленных геозон можно отследить в соответствующих отчетах. Подробное описание см. ниже в разделе **"Зоны контроля"** (Раздел 17.1.4).

-

Включить / выключить режим редактирования опорных точек. Подробное описание см. ниже в разделе **"Опорные точки"** (Раздел 17.1.5).

-

Включить / выключить режим поиска ТС с минимальным временем прибытия к заданной точке на карте. Подробное описание см. ниже в разделе **"Поиск ТС с минимальным временем прибытия"** (Раздел 17.1.6).

-

Отобразить пробег по федеральным трассам. По запросу, информация будет представлена в следующем виде (см. Рис. 360):

Участки пробега по федеральным трассам

99420860 | 05.02.2017 00:00 06.02.2017 00:00 | 80.4 км | 123 ₽

Трасса	Время входа	Время выхода	Пробег, км	Координаты входа	Координаты выхода
05.02.2017					
А-118	05.02.2017 11:00:52	05.02.2017 11:01:05	0,28	Д: 30.38869 Ш: 60.05862	Д: 30.39349 Ш: 60.05854
А-118	05.02.2017 11:01:18	05.02.2017 11:31:10	53,75	Д: 30.39517 Ш: 60.05753	Д: 29.66286 Ш: 59.92085
А-121	05.02.2017 11:04:13	05.02.2017 11:04:17	0,09	Д: 30.37015 Ш: 60.09083	Д: 30.36706 Ш: 60.09201
А-118	05.02.2017 11:31:22	05.02.2017 11:31:25	0,09	Д: 29.66353 Ш: 59.92186	Д: 29.66504 Ш: 59.92179
А-118	05.02.2017 11:31:54	05.02.2017 11:31:57	0,29	Д: 29.66754 Ш: 59.92355	Д: 29.66857 Ш: 59.92611
[illegible]	05.02.2017	05.02.2017	[illegible]	Д: 29.66875	Д: 29.66566

Стр. 1 из 1 | 300 | Просмотр 1 - 8 из 8

Рис. 360. Интерфейс отображения пробега по федеральным трассам

Сумма в рублях рассчитывается на основании данных справочника "Список тарифов СВП "Платон"".

-

Посмотреть местность в Google-Maps. Система откроет дополнительную вкладку в браузере.

-

Посмотреть местность в Yandex-Maps. Система откроет дополнительную вкладку в браузере.

Период отображения данных

Пользователь может задать период отображения данных (трека и показаний датчиков) датами и временем начала и окончания в соответствующих выпадающих окнах по кнопке [ ]. После выбора временного промежутка следует воспользоваться кнопкой [ ].

Период можно двигать кнопками:

- - сдвигает дату и время на выбранный период назад;
- - сдвигает дату и время на выбранный период вперед;
- - выставляет текущую дату (с 00:00 до 23:59);

Управление картой

Для перемещения по карте есть 2 варианта: с помощью мыши (перемещать мышь с зажатой в нужном направлении), либо с помощью клавиатуры (кнопки со стрелками, но предварительно нужно переместить фокус в область карты – в область карты).

Для выбора масштаба просмотра карты предусмотрено 3 варианта:

- с помощью кнопок [**+**] и [**-**], расположенных в правом верхнем углу карты;

- с помощью колеса мыши;

- с помощью выделения мышью интересующей области карты с зажатой клавишей **[Shift]**.

Для управления слоями карты предусмотрена кнопка [ ], при наведении курсора на которую открывается окно (см. Рис. 361):

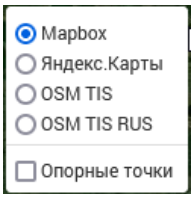


Рис. 361. Окно управления слоями карты

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность выбрать слой карты, а также отображаемые на карте данные.

Трек

Для отображения трека выбранного ТС или СТ **за указанный период** предусмотрена кнопка [ ], расположенная в верхней части интерфейса на панели инструментов.

При этом положение ТС на карте соответствует его **текущему** положению и не зависит от выбранного периода.

При увеличении масштаба карты активируется слой с направлением движения ТС. Направления движения ТС или СТ отображаются в виде стрелочек на изгибах трека (см. Рис. 362):

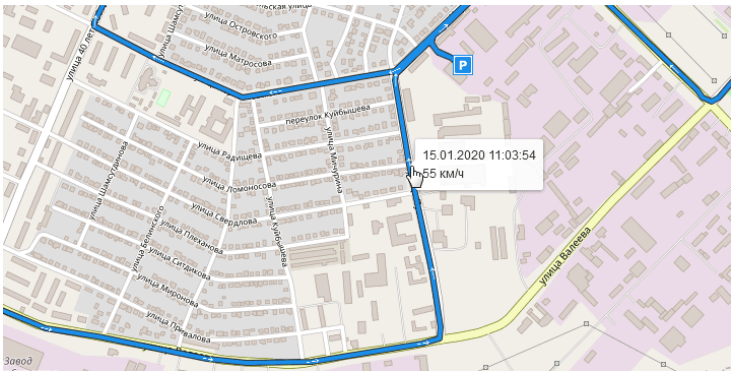


Рис. 362. Фрагмент отображения трека

При наведении курсора на стрелочку, будет отображено время фиксации и скорость ТС или СТ на данный момент.

Показания времени и скорости можно зафиксировать на карте, для этого достаточно щелкнуть по стрелочке. Повторный щелчок снимет фиксацию.

Градиент скорости

При выставленном флажке **"Градиент скорости"** трек отображается окрашенным в цвета градиентной шкалы в зависимости от скорости движения. Три основных цвета обозначают интервалы:

- 0-75 км/ч;
- 75-100 км/ч;
- >100 км/ч.

Ниже показан фрагмент трека с градиентным окрасом (см. Рис. 363):

Рис. 363. Цветовая схема трека

Переходы между участками плавные, поэтому четких границ между интервалами скорости нет.

В данном случае зеленый цвет означает минимальную скорость, красный - максимальную. Цветовые схемы могут отличаться в зависимости от системы.

Кластеризация ТС

Интерфейс позволяет выбрать несколько ТС на панели слева. Отметив их флажками, пользователь увидит на карте справа отображение этих ТС в сгруппированном виде, они будут обозначены цветным кружком, в центре которого цифрой будет обозначено количество сгруппированных ТС. (см. Рис. 364):

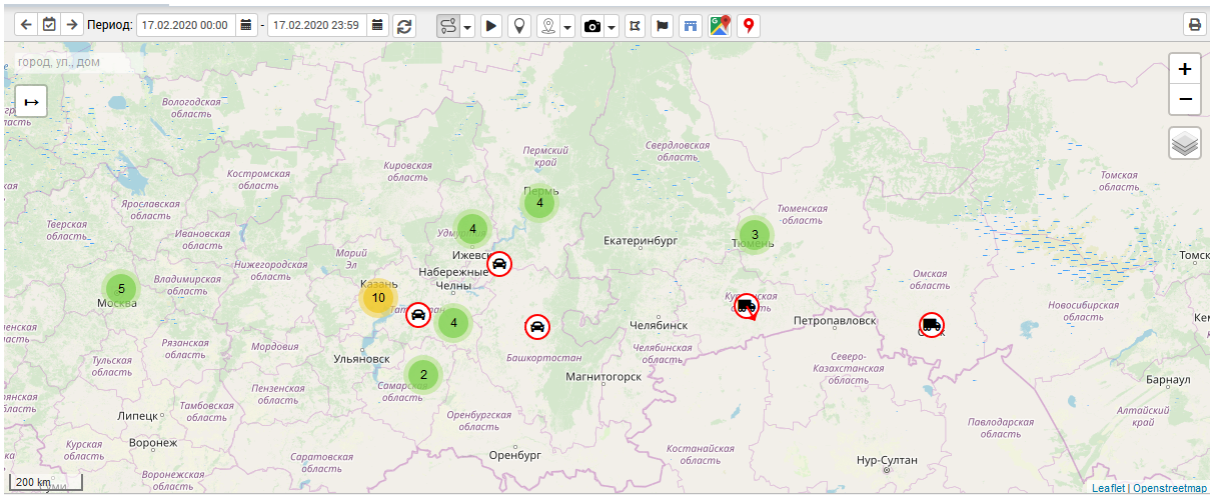


Рис. 364. Кластеризация ТС

При нажатии на кружок масштаб карты увеличится, кластер распадется на несколько с меньшим количеством сгруппированных ТС, при дальнейшем увеличении - кластер распадется на отдельные ТС.

В нижней части интерфейса содержатся данные о выбранном в левой части ТС. Данные разделены на три вкладки:

17.1.1. Информация о ТС

Вкладка содержит такие данные о ТС, как рег. знак, марка, принадлежность и прочие, как видно на Рис. 365 ниже:

Информация о ТС | Статистика | Показания датчиков

Рег. знак: H936EF

Марка, модель: Selenium Test Car Exe

Принадлежность: ООО "

Место базирования: ООО "

Инвентарный номер: 85638

Тип ТС: микроавтобус

Классификация ТС: легковые автомобили

Категория ТС: M1

Объем двигателя (см³) / Мощность (л.с.): 0 см³ / 155 л.с.

Масса без нагрузки (кг) / Разрешенная масса (кг): 0 кг / 0 кг

Скорость: 71 км/ч

Широта / Долгота: 53,034047° / 50,320967°

Время получения данных: 17.02.2025 17:19:54

Состояние датчиков на 17:20

УМКа300 [866795031367335] - 17.02.2025 17:20:42

Рис. 365. Мониторинг, вкладка "Информация о ТС"

Значения раздела заполняются данными паспорта ТС.

17.1.2. Статистика

Интерфейс представлен на Рис. 366 ниже:

Информация о ТС | Статистика | Показания датчиков

с 19.05.2025 00:00 по 27.05.2025 23:59 (13)

Пробег (по координатам)	215,499 км
Средняя скорость	20,7 км/ч
Максимальная скорость	65 км/ч
Время в движении	10 ч 26 мин
Остановки	3 ч 50 мин
Стоянки	195 ч 10 мин
Время работы двигателя	65 ч 1 мин

режимы работы	расход, л	время
работа двигателя	248	65 ч 01 мин
движение	-	10 ч 26 мин
работа оборудования	-	114 ч 20 мин

Расход топлива	277,5 л
Средний расход	128,8 л/100км
Норма расхода	-
Начальный объем топлива	167,4 л
Конечный объем топлива	145,5 л
Заправлено	255,6 л
Слито	0 л

Датчик НО №114 'Датчик НО: бур бур1'

суммарное время работы	114 ч 20 мин
фактический расход топлива	нет своего бака
Зажигание	65 ч 42 мин

бак 350 л

Расход топлива	277,5 л
Начальный объем топлива	167,4 л
Конечный объем топлива	145,5 л
Заправлено	255,6 л

№ 1	19.05.2025 21:57:32	32 л
№ 2	20.05.2025 21:57:32	32 л
№ 3	21.05.2025 21:57:32	32 л
№ 4	22.05.2025 21:57:32	32 л
№ 5	23.05.2025 21:57:32	32 л
№ 6	24.05.2025 21:57:32	32 л
№ 7	25.05.2025 21:57:32	32 л
№ 8	26.05.2025 21:57:32	32 л

Слито 0 л

Рис. 366. Мониторинг, вкладка "Статистика"

На этой вкладке данные пробега отображаются по типу расчета: по БО, по данным датчика CAN, по координатам.

> Данные о потребленном топливе могут не совпадать с теми, что выводятся в путевом листе в разделе "Расход по ГЛОНАСС" вследствие погрешности оборудования и датчиков ГЛОНАСС. Таким образом, показатели расхода топлива на вкладке "Статистика" носят информационный характер.

Пользователю доступна следующая информация по ТС или СТ:

Пробег, км — пробег ТС за указанный период;

Средняя скорость, км/ч — средняя расчетная скорость = пробег / время в движении;

Максимальная скорость, км/ч — максимальное значение показания скорости в данных АТ (в учет не берутся данные, полученные во время неустойчивой связи ГЛОНАСС).

Время в движении, чч:мм:сс — рассчитывается следующим образом:

- в случае работающего датчика зажигания, определяется как общее время из показаний АТ при включенном зажигании и скорости, отличной от 0.
- в случае отсутствия или неисправного датчика зажигания, определяется как общее время из показаний АТ с наличием перемещения или скорости, отличной от 0.

Время работы двигателя, чч:мм:сс — общее время из показаний АТ при включенном зажигании. При неработающем датчике зажигания — не рассчитывается.
В случае, если значение расчетного времени в движении будет больше значения времени работы двигателя - данные показания также не будут выводиться (подробнее см. Зафиксирован пробег при выключенном зажигании).

Время простоя с включенным двигателем, чч:мм:сс — определяется как общее время из показаний АТ при включенном зажигании и скорости, равной 0. При неработающем датчике зажигания — не рассчитывается.

Остановки, чч:мм:сс - сумма всех остановок ТС (периоды отсутствия движения меньше 5 минут).

Стоянки, чч:мм:сс - сумма всех стоянок (периоды отсутствия движения больше 5 минут), включая время отсутствия данных от АТ.

Стоянки в пути, чч:мм:сс - стоянки вне мест базирования техники (вне радиуса 100м от точек выезда / заезда), продолжительностью меньше 2 часов.

Система определяет время работы двигателя по следующим критериям (в порядке уменьшения приоритета):

- по датчику оборотов с минимальным номером;
- по датчику зажигания;
- по расходомеру, привязанному к емкости (с выключенным флажком "Секция топливозаправщика");
- по датчику моточасов.

Расход топлива, л — суммарный объем израсходованного топлива из всех емкостей. Включает в себя также расход НО.

Средний расход, л/100км или л/ч — средний (фактический) расход топлива на 100км или в час, за исключением расхода на НО (если у него есть собственная емкость).

Начальный/конечный объем топлива, л — суммарный объем топлива со всех емкостей на начало/конец периода.

Заправлено, л — суммарный объем заправленного топлива во все емкости.

Слито, л — суммарный объем слитого топлива со всех емкостей.

Навесное оборудование — номер датчика и наименование датчика (оборудования). Если датчик отсутствует, статистика по НО не отображается.

Суммарное время работы, чч:мм:сс — суммарное время работы НО.

Фактический расход топлива, л — суммарный объем израсходованного топлива из всех собственных емкостей НО. Если собственных емкостей нет — не рассчитывается.

Показатели режимов работы

работа двигателя — суммарное время работы двигателя в разных режимах;

критические обороты — суммарное время работы двигателя с превышением лимита оборотов, заданного в датчике оборотов;

движение — время в движении;

работа оборудования — время работы навесного оборудования со включенным датчиком работы оборудования + время работы рабочего органа (например, крана).

Место заправки и расчет расхода топлива

В статистике по емкостям есть возможность перехода на место заправки на карте, при нажатии на "Заправка №…"

При наведении курсора на объем заправленного топлива, можно увидеть начальный и конечный уровень топлива при заправке.

Формула для расчета нормативного расхода топлива:

Рн = (Б.ост ИЛИ Б.мт) * (1 (Кэ Кзим) / 100)

где:

Рн — нормативный расход топлива, л/100 км;

Б.ост — базовая норма, л/100 км (имеет приоритет над Б.мт);

Б.мт — базовая норма Минтранса РФ, л/100 км;

Кэ — эксплуатационный коэффициент, %;

Кзим — зимняя надбавка, % (применяется в случае действия в регионе эксплуатации ТС зимнего периода).

Б.мт и ***Кзим*** выбираются по системным справочникам:

Б.мт: Список базовых норм Минтранса РФ от 14.05.2014 N НА-50-р;

Кзим: Значения зимних надбавок к нормам расхода топлива по регионам России.

Значения ***Б.ост***, ***Б.мт***, ***Кэ*** и ***Кзим*** указываются в паспорте ТС, закладка "Нормы ГСМ".

Предупреждающие сообщения

При обнаружении каких-либо ошибок или отклонений система выдаст соответствующие предупреждения, открыть которые можно кнопкой 5.

Содержание сообщений приведено ниже:

Отсутствуют данные с основного АТ — отсутствуют данные с основного АТ за указанный период, в то время как от других терминалов данные есть.

Не работает датчик зажигания либо ошибки в работе оборудования ГЛОНАСС — если пробег при суммарном времени работы двигателя = 0.

Для АТ неверно указано время ожидания данных — обнаружены частые промежутки отсутствия данных от АТ одинаковой длины, которые отличаются от указанных параметров "Время ожидания данных" для АТ.

Получено некорректное значение пробега либо неверно вычислено время в движении — расчетная средняя скорость оказалось больше максимальной.

Средний период между отбивками в движении больше 90с — отбивки приходят крайне редко.

Отсутствует датчик зажигания — для АТ не заведен датчик зажигания.

Зафиксирован пробег при выключенном зажигании, км — суммарный пробег, при выключенном зажигании, превысил 1 км либо 3% от общего пробега. Возможно, некорректно работает оборудование ГЛОНАСС или датчик зажигания. Если датчик зажигания работает корректно, для исключения данного пробега необходимо у основного АТ установить параметр "Не учитывать пробег при выключенном зажигании".

Исключен пробег при выключенном зажигании, км — т.к. у АТ установлен параметр "Не учитывать пробег при выключенном зажигании", этот пробег исключен из общего пробега за период.

Плохая связь со спутниками — процент данных, полученных при неустойчивой связи со спутниками, больше 10%.

Отсутствуют данные с ДУТ — за указанный период нет данных с ДУТ, при активности основного АТ. Возможно оборудование выключено либо с ним какие-то проблемы; возможно неверно указан номер датчика.

Не указана норма расхода топлива для ТС — не указана ни одна из норм расхода топлива для ТС.

Датчик работы НО не привязан к оборудованию — датчик работы НО не привязан к оборудованию, указанному в паспорте ТС.

Не указан нормативный расход для НО — для НО не указана норма расхода топлива в паспорте ТС.

ДУТ [№] работает некорректно либо неверно указана тарировка — от ДУТ пришли данные, которые оказались больше, чем максимальное значение, указанное в тарировочной таблице.

ДУТ [№] работает некорректно: большой процент невалидных данных (%) — от ДУТ пришли данные со значением 4096, и их количество превышает 1%. Обычно такие показания приходят, когда датчик еще не загрузился, либо сигнализируют об ошибке. Большое количество таких данных сигнализирует о неисправности оборудования.

Показание [значение] превышает максимальное из тарировки [значение] — тарировочная таблица заполнена неверно, либо терминал прислал неверное значение.

Пропущено значений по превышению скорости потока: [номер значения] (расходомер № [номер датчика] скорость: [максимальная установленная скорость потока]) — в данных были всплески, превышающие указанную скорость потока для расходомера.

Внимание! При вычислении расхода топлива по режиму: [наименование режима] получен отрицательный расход на участке: [диапазон времени] (участок пропущен) – для указанного режима не удалось вычислить расход, например, вследствие колебаний топлива.

Большое количество предупреждений по расчету режимов работы ТС, уменьшите участок для просмотра — не удалось рассчитать режим.

Не удалось вычислить расход топлива по режиму [наименование режима] (колебания

топлива на участках) — не удалось вычислить расход вследствие колебаний топлива.

Поля, связанные с датчиками, не установленными на выбранном ТС, на вкладке **Статистика** не отображаются.

17.1.3. Показания датчиков

Интерфейс представлен на Рис. 367 ниже:

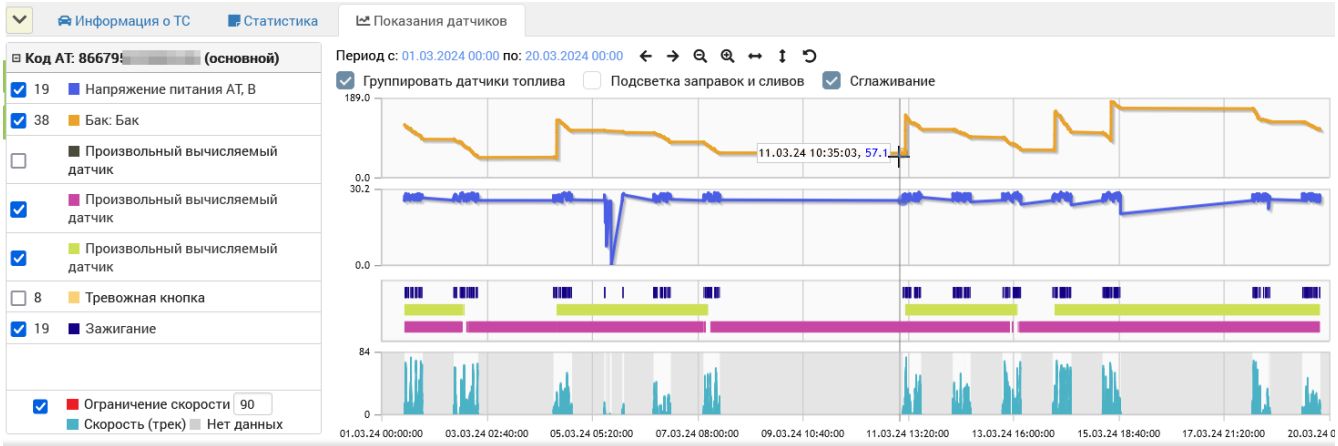


Рис. 367. Мониторинг, вкладка "Показания датчиков"

В левой части интерфейса отображается список датчиков выбранного ТС.

Красной рамкой в интерфейсе будет выделен период действия профиля БО данного ТС, если профиль менялся в течение заданного периода.

В этом поле можно выбрать профиль БО, если в заданном периоде профилей было несколько, либо если профиль действует не на всем периоде.

Графики дискретных и аналоговых датчиков и событий топливных карт и радиометок скрываются, если соответствующие датчики или события не выбраны.
Данные с дискретных датчиков выводятся в отдельных строках и не накладываются.

При нажатии правой клавишей мыши на строку датчика можно просмотреть данные в табличной форме, необработанные данные, а также включить диагностику терминала, как показано на Рис. 368 ниже:

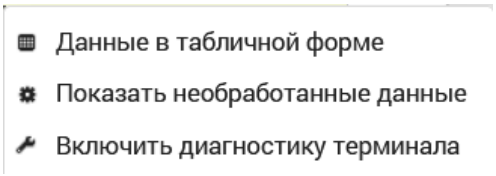


Рис. 368. Окно "Просмотр данных"

В открытом окне **Необработанных данных** в столбце **"Маска дискретных датчиков"** при наведении курсора на строку отображается список сработавших датчиков, как показано на Рис. 369 ниже:

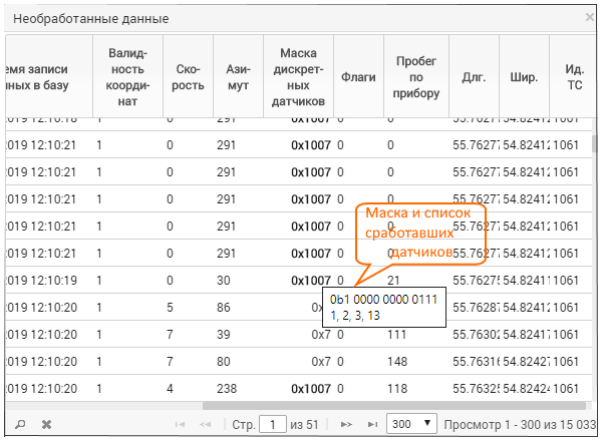


Рис. 369. Необработанные данные, список сработавших датчиков

В окне необработанных данных датчика скорости дополнительно имеется кнопка **[Изменить валидность координат]**, при помощи которой можно отметить координаты как валидные (значение 1) или невалидные (значение 0), предварительно отметив флажком ☑ необходимые строки.

> Возможность изменения валидности координат доступна пользователям при наличии определенного права.

В правой части отображаются графики показаний аналоговых и дискретных датчиков, а также график скорости ТС.

Для отображения показаний датчика на графике следует отметить необходимый датчик флажком ☑.

Отображение графиков можно менять, выделив интересующую область мышью и воспользовавшись кнопками в верхней части вкладки.

Кнопками **[←]** и **[→]** график можно сдвинуть влево и вправо.

Кнопками **[ ]/[ ]** можно увеличить/уменьшить масштаб шкалы времени.

Кнопкой **[↔]** можно подобрать масштаб по данным, в этом случае масштаб выставится по границам данных основного АТ.

Кнопка **[↕]** позволяет автоматически выставить масштаб оси, то есть задать его от минимального до максимального значения.

По умолчанию масштаб начинается с нуля и распространяется до максимального значения.

При ручном изменении масшаба шкалы времени, на оси включается автоматическое масштабирование.

Кнопкой **[ ]** масштаб можно сбросить.

При этом изменится текущий период просмотра, и на карте красным цветом отобразится текущий участок трека. Кроме того, период просмотра данных на графике можно изменить колесом мыши.

> Масштаб вертикальной шкалы аналоговых датчиков подбирается автоматически, по данным в выбранном диапазоне.

При включении параметра "☑ Сглаживание", на графике будут отображаться данные, сглаженные методом скользящего среднего с интервалом, определенным в настройках ДУТ.

При включении параметра "☑ Подсветка заправок и сливов", на графике будут выделены временные

интервалы заправок и сливов. На рисунке показан интерфейс подсветки факта заправки зеленым цветом (см. Рис. 370):

Рис. 370. Подсветка заправки топливом

На рисунке показана подсветка слива топлива розовым цветом (см. Рис. 371):

Рис. 371. Подсветка слива топлива

При выборе на графике точки с показанием датчика, на карте будет отображено положение ТС на выбранный момент.

На графике скорости серыми областями помечены периоды отсутствия данных (когда терминал был недоступен).

Из контекстного меню есть возможность посмотреть показания выбранного датчика либо трека в табличной форме (за текущий выбранный период). **Красным** цветом отмечено время, после которого терминал был недоступен.

При установленном флажке "☑ Ограничение скорости", на графике отобразится красная линия, ограничивающая скорость движения. Также в табличной форме с данными трека скорость, превышающая данный порог, будет выделена красным цветом. При необходимости данные можно отфильтровать, используя табличные фильтры.

Заправки и **сливы** топлива обозначаются, соответственно, резкими подъемами и спадами на графике.

В случае использования суммирующего датчика, при некорректной работе одного из датчиков, данные о топливе отображаться не будут.

17.1.4. Зоны контроля

В системе предусмотрена возможность создания зон контроля и опорных точек. Для этого предусмотрена кнопка [ ], расположенная в верхней части интерфейса на панели инструментов. При этом на экране будет отображена панель с инструментами для рисования зон контроля и опорных точек (см. Рис. 372):

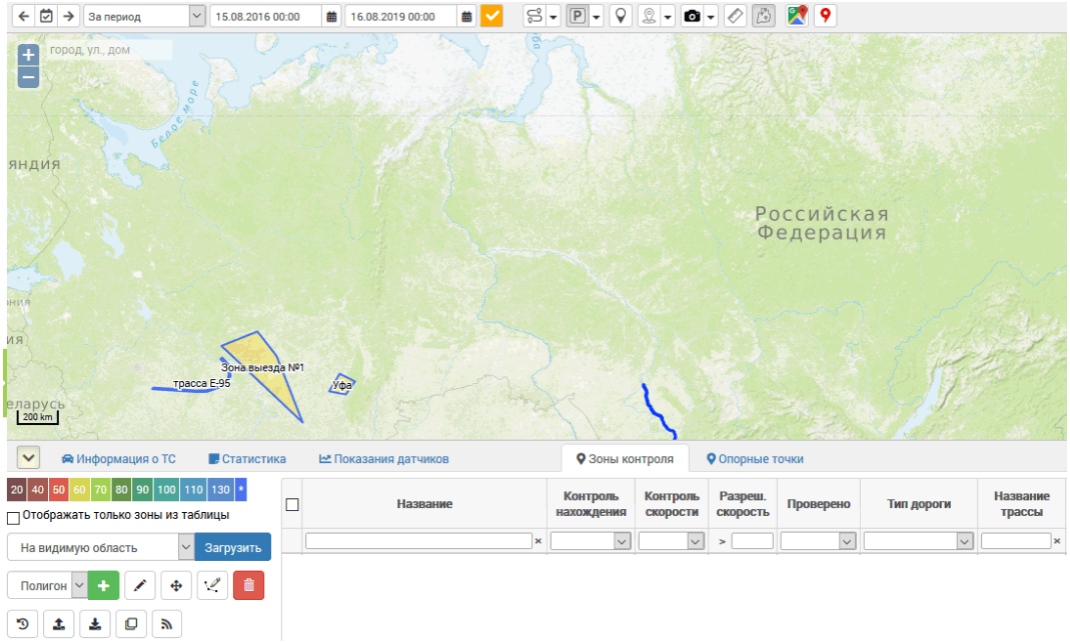


Рис. 372. Мониторинг, зоны контроля и опорные точки

При включении слоя "Зоны контроля, опорные точки", на карте будет отображен слой с соответствующими элементами, а также появится функционал для возможности нанесения соответствующих объектов.

В нижней части интерфейса отображен перечень установленных опорных точек и зон контроля, разделенный, соответственно, на две вкладки.

Выбор опорной точки или зоны контроля осуществляется с помощью щелчка по соответствующей строке в таблице.

Загрузка зон контроля

Для загрузки зон и отображения их в таблице пользователь имеет возможность ограничить список зонами для контроля нахождения и зонами для контроля скорости. Для работы с интерфейсом предусмотрена следующая панель инструментов (см. Рис. 373):

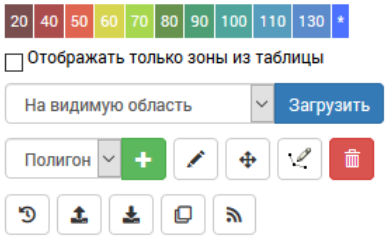


Рис. 373. Зоны контроля и опорные точки, панель инструментов

Создание зон контроля

Для создания зон контроля предусмотрены следующие элементы (см. Рис. 374):

Рис. 374. Выбор зон контроля для загрузки

Блок предназначен для загрузки информации по зонам в виде таблицы справа. В выпадающем списке пользователь может выбрать следующие варианты:

- **Все зоны** – загрузка всех зон, которые имеются в базе;

- **На видимую область** – загрузка зон, попадающих на видимый в данный момент фрагмент карты;
- **Пересекающие геозону** – отображает в таблице зоны, пересекающиеся с выбранной зоной.

В нижней части панели инструментов отображены элементы для создания зон контроля (см. Рис. 375):

Рис. 375. Создание зон контроля

В этом блоке выпадающий список предусмотрен для выбора типа создаваемой области:

- **Полигон** – для создания полигональных зон контроля, описывающих сложные геометрические фигуры – удобно для создания зон типа "населенный пункт";
- **Коридор** – для оперативного создания зон, описывающих дорожный проезд – удобно для создания зон вдоль дорог, либо участков дорог с ограничением скорости;
- **Из трека** – для оперативного создания зоны типы "Коридор" из отображенного на карте трека ТС или СТ.

Пользователю доступны следующие элементы редактирования:

- **Создать зону**

Зона создается по ключевым точкам (вершинам). Каждая вершина задается с помощью . Для завершения создания зоны необходимо дважды в момент указания последней вершины. В момент построения зоны кнопка **[Del]** отменяет последнюю созданную вершину. При создании зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

- **Редактировать параметры**

Редактирование параметров выбранной зоны контроля. Изменение таких параметров элементов, как текстовое описание и пр. Изменение геометрии: модификация зон (добавление/перемещение узлов).

- **Переместить выбранную зону**

Для перемещения необходимо зажать и переместить зону в заданное место, после чего отпустить кнопку. Система запросит у пользователя подтверждение на изменение координат. При перемещении зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

- **Изменить геометрию**

Для перемещения узла, следует установить указатель мыши над необходимым узлом, и зажав , переместить узел, после чего отпустить кнопку. Для того чтобы удалить узел, необходимо щелкнуть на нем и нажать кнопку **[Del]**. Для того чтобы закончить модификацию, необходимо нажать за пределами изменяемого полигона, либо выбрать любой другой элемент редактирования. После завершения, система запросит подтверждение на внесенные изменения. При изменении геометрии зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

- **Удалить**

Удаление выбранной зоны.

- **История изменений**

Отображение окна с историей изменения зон контроля.

- **Групповое изменение зон**

Одновременная работа с несколькими зонами, отмеченными флажком. В данном интерфейсе пользователь имеет возможность группировки зон / исключения из группы, а также установления параметров одновременно для всех выбранных зон. Подробное описание см. ниже в подразделе "Редактирование параметров зон контроля".

- **Экспорт / Импорт**

Пользователь имеет возможность экспортировать (выгрузить в файл) данные о выбранных зонах контроля, а также импортировать зоны из файла.

Чтобы получить файл, необходимо воспользоваться кнопкой **[Экспорт зон]**. Для сохранения полученного файла следует по ссылке и сохранить файл либо по ссылке на файл, затем выбрать пункт "сохранить объект как", см. Рис. 376:

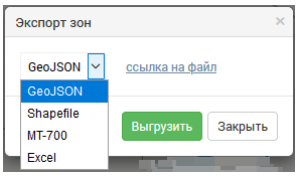


Рис. 376. Зоны контроля, загрузка файла

Формат файла можно выбрать в выпадающем списке. После выбора файла и формата следует нажать кнопку **[Выгрузить]**.

Для импорта файла с зонами необходимо нажать соответствующую кнопку и выбрать файл для загрузки. Формат файла может быть одним из следующих: GeoJSON (.geojson), Shapefile (.zip), Омникомм (.xml,.zip), Wialon (.wlp,.zip).

При загрузке открывается следующий интерфейс (Рис. 377):

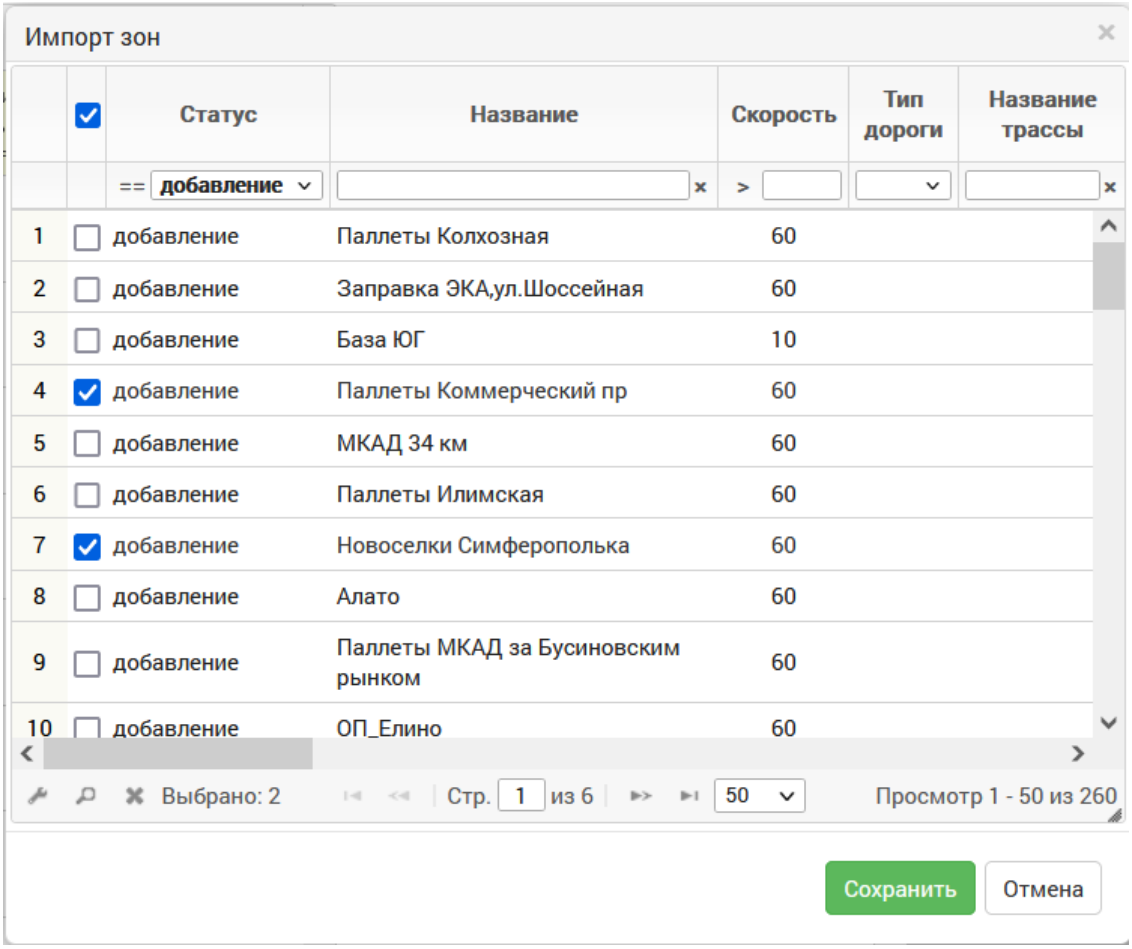


Рис. 377. Импорт зон, загрузка файла

в котором флажками ☑ необходимо выбрать одну или несколько зон и нажать кнопку **[Сохранить]**.

- **Загрузка зон в терминалы**

Передача выбранных зон в абонентские терминалы, поддерживающие работу с зонами. После активации данной кнопки, пользователю будет предложен выбор ТС, оборудованных подходящими АТ для загрузки в них зон.

Редактирование параметров зоны контроля

Для редактирования параметров выбранной зоны предусмотрена кнопка [ ], которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 378):

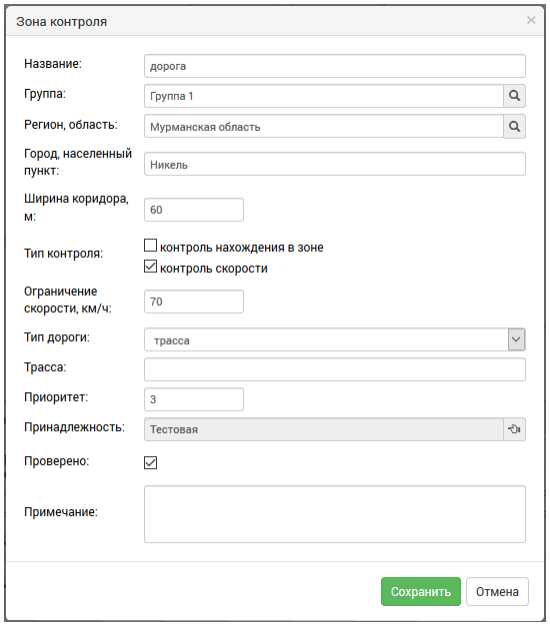


Рис. 378. Зоны контроля, редактирование параметров

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность задать название зоны, выбрать географическую привязку, а также указать другие параметры.

Для осуществления системой **контроля вхождения ТС в зону**, а также **контроля скорости в зоне** предусмотрены соответствующие флажки ☑. Для контроля вхождения и скорости предусмотрены отчеты в группе "Мониторинг".

Флажок "☑ **Проверено"** отмечает данную зону как "проверенную". Осуществление системой контроля скорости происходит только для проверенных зон.

Зоны, помеченные как проверенные, станут недоступными для редактирования для пользователей, у которых отсутствует право "Мониторинг → Проверка зон".

Скоростные режимы, указанные в зонах контроля, могут потерять свою достоверность в связи с возможными сменами дорожных знаков. В случае обнаружения расхождений просьба обратиться в техподдержку, см. соответствующий раздел Обращение в техническую поддержку

Для сохранения данных после внесения изменений предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Групповое изменение зон

Данный интерфейс предусмотрен для оперативной работы одновременно с несколькими выбранными зонами контроля.

Выбор зон осуществляется установкой соответствующего флажка ☑ в списке зон. Для одновременной работы с несколькими зонами предусмотрена кнопка [ ], которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 379):

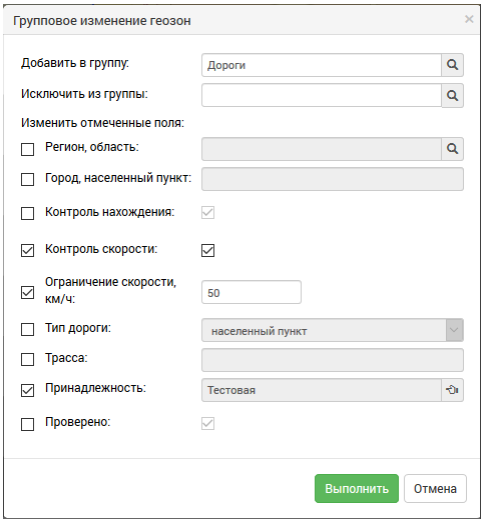


Рис. 379. Интерфейс управления группами зон контроля

Пользователь имеет возможность добавить все выбранные зоны в группу, для этого в соответствующем поле необходимо задать название группы. Либо исключить из группы, указав соответствующую группу.

Ниже отмечены параметры, которые пользователь может одновременно задать для всех выбранных зон. Для изменения каждого параметра необходимо выбрать соответствующий флажок ☑, после чего задать необходимые данные.

К примеру, установив флажок ☑ "Ограничение скорости, км/ч", пользователь сможет задать для всех выбранных зон ограничение скорости.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

17.1.5. Опорные точки

Для перехода к интерфейсу управления опорными точками предусмотрена кнопка [ ], которая открывает соответствующую вкладку "Опорные точки" (см. Рис. 380):

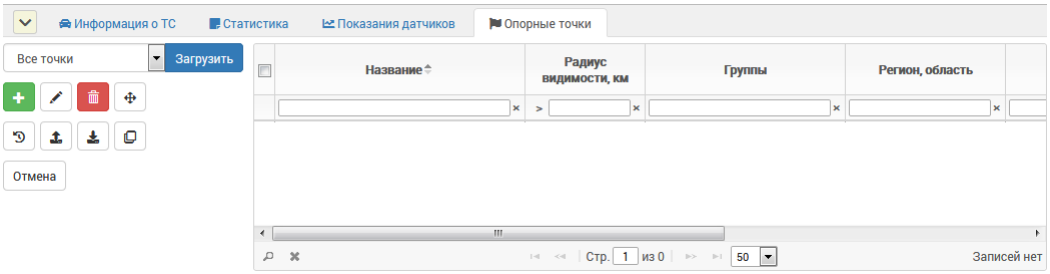


Рис. 380. Интерфейс управления опорными точками

Загрузка опорных точек

Пользователь имеет возможность выбрать для загрузки все точки, либо ограничиться загрузкой только тех опорных точек, которые в настоящий момент входят в видимую область карты. Для работы с интерфейсом предусмотрена следующая панель инструментов (см. Рис. 381):

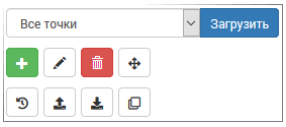


Рис. 381. Опорные точки, панель инструментов

Управление опорными точками

Окно добавления/редактирования опорной точки показано на рисунке (см. Рис. 382):

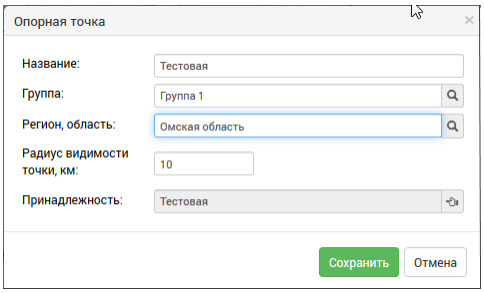


Рис. 382. Добавление/редактирование опорной точки

В нижней части панели инструментов отображены элементы для управления опорными точками:

- **Создать опорную точку**

Для создания опорной точки следует в необходимую область карты, после чего система попросит пользователя указать наименование точки и радиус видимости. Опорная точка и радиус видимости точки позволяет пользователю указать область, которая будет привязана к определенному объекту. При создании опорной точки, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

- **Редактировать параметры**

Редактирование параметров выбранной опорной точки.

- **Переместить опорную точку**

Для перемещения необходимо зажать и переместить опорную точку в заданное место, после чего отпустить кнопку. Система запросит у пользователя подтверждение на изменение координат. При перемещении зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

- **Экспорт / Импорт**

Пользователь имеет возможность экспортировать (выгрузить в файл) данные о выбранных опорных точках, а также импортировать их из файла.

Чтобы получить файл, необходимо воспользоваться кнопкой **[Выгрузить]**. Для сохранения полученного файла следует по ссылке и сохранить файл либо по ссылке на файл, затем выбрать пункт "сохранить объект как", см. Рис. 383:

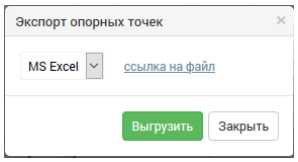


Рис. 383. Опорные точки, загрузка файла

- **Удалить**

Удаление выбранной опорной точки.

Зоны и опорные точки подразделения доступны также и всем подразделениям, расположенным ниже по иерархии.

17.1.6. Поиск ТС с минимальным временем прибытия

Для перехода в режим поиска ТС с минимальным временем прибытия к указанной точке предусмотрена кнопка [ ], расположенная на панели инструментов.

> Данный режим доступен только при установленном сервисе "Поиска ТС". Если указанная выше кнопка не отображена на панели инструментов - это означает, что сервис поиска не подключен, в этом случае следует обратиться к администратору системы.

В данном режиме пользователю следует выбрать все ТС (по пиктограмме в шапке таблицы перечня ТС) либо только искомые ТС (напротив соответствующих ТС), среди которых система будет искать наиболее подходящее ТС.

Затем пользователю следует указать точку на карте, после чего система вычислит маршрут и время прибытия к указанной точке для всех выбранных ТС, отобразит треки маршрутов и подсветит синим цветом трек ТС с минимальным временем прибытия к точке.

На примере ниже выбрано три ТС и указана точка на Ж/Д станции "Бузулук" (см. Рис. 384):

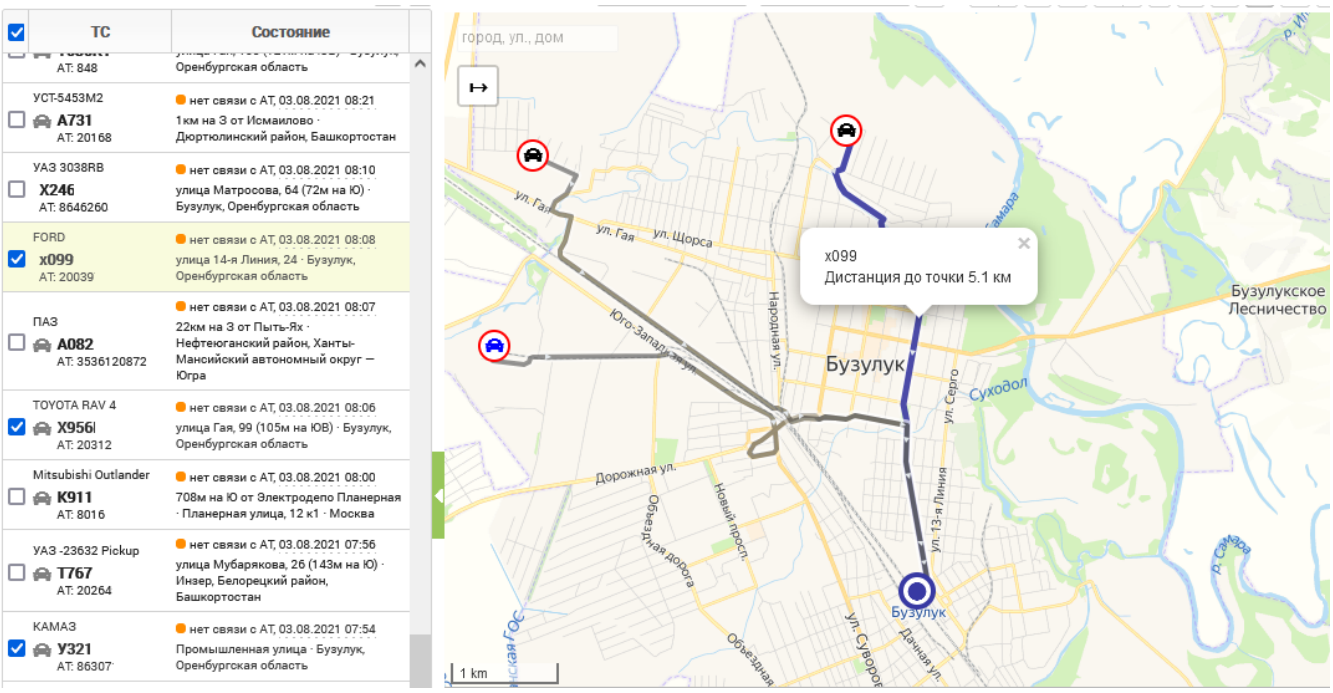


Рис. 384. Фрагмент интерфейса поиска ТС

Пользователь имеет возможность по любому из предложенных треков, чтобы система отобразила во всплывающей подсказке рег. знак ТС с данным треком, а также расстояние от текущего положения ТС до указанной точки на карте.

17.1.7. Переход в связанные интерфейсы

Из списка объектов мониторинга в левой части интерфейса пользователь может перейти в связанные интерфейсы через контекстное меню, которое появляется при нажатии на выбранное в списке ТС, как показано на Рис. 385:

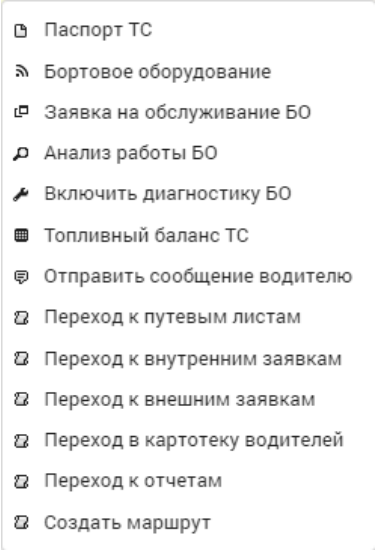


Рис. 385. Контекстное меню

По соответствующим пунктам меню пользователь перейдет в нужный ему интерфейс нажатием .

17.2. Свод по подразделениям

Мониторинг → Свод по подразделениям

Раздел содержит сводные данные по подразделениям. Интерфейс выглядит следующим образом (см. Рис. 386):

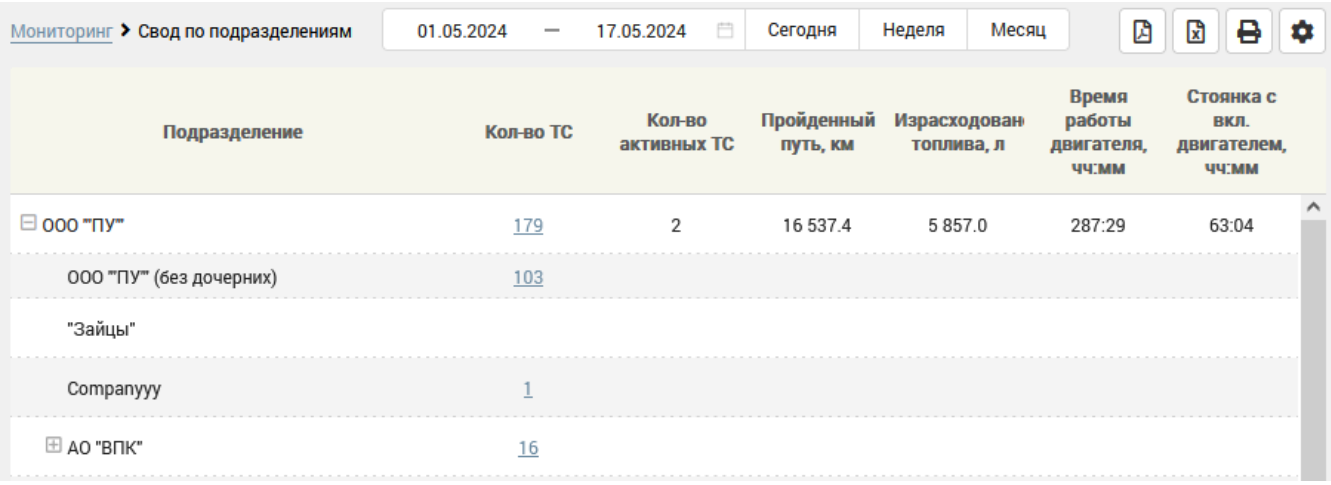


Рис. 386. Мониторинг, Свод по подразделениям

Пользователь имеет возможность просмотреть данные за один из следующих периодов:

- **За период** – необходимо задать интервал вручную;
- **Сегодня** – за текущую дату;
- **Неделя** – за последние 7 дней, включая текущую дату;
- **Месяц** – за период с первого по последнее число текущего месяца;

Кнопки **[←]** / **[→]** предусмотрены для сдвига выбранного периода на предыдущий / следующий.

В правом верхнем углу интерфейса расположены кнопки для выбора формы отчета:

-

- **Получить отчет в PDF**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде PDF-документа.

- **Получить отчет в XLS**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде Excel-документа.

- **Печать отчета**

Воспользовавшись кнопкой, можно распечатать отчет.

- **Настройки таблицы**

Кнопка позволяет отображать/скрывать дополнительные столбцы таблицы.

Колонка **"Количество активных"** выдает данные по ТС, для которых есть в наличии данные хотя бы в одном из столбцов: "Пробег", "Расход", "Время работы".

> При формировании и печати отчетов, в них попадут колонки, которые отображаются в таблице по умолчанию, а также те, которые были дополнительно заданы в настройках.

Щелкнув по данным в колонке "Кол-во ТС", пользователь перейдет в подраздел Свод по ТС

Щелкнув по кнопке [ ], можно открыть паспорт ТС в новом окне.

17.3. Свод по ТС

Мониторинг → Свод по ТС

Раздел содержит сводные данные по транспортным средствам. Интерфейс выглядит следующим образом (см. Рис. 387):

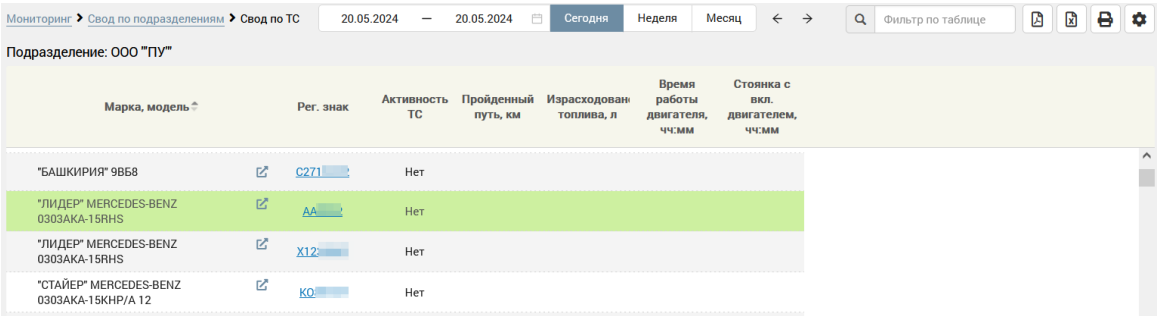


Рис. 387. Мониторинг, Свод по ТС

Пользователь имеет возможность просмотреть данные, задав период вручную в календаре, либо выбрав один из следующих вариантов:

- **Сегодня** – за текущую дату;
- **Неделя** – за текущую неделю;
- **Месяц** – за период с первого по последнее число месяца.

Кнопки **[←]** / **[→]** предусмотрены для сдвига выбранного периода на предыдущий / следующий.

В правом верхнем углу интерфейса расположены кнопки для выбора формы отчета:

- **Получить отчет в PDF**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде PDF-документа.

- **Получить отчет в XLS**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде Excel-документа.

- **Печать отчета**

Воспользовавшись кнопкой, можно распечатать отчет.

- **Настройки таблицы**

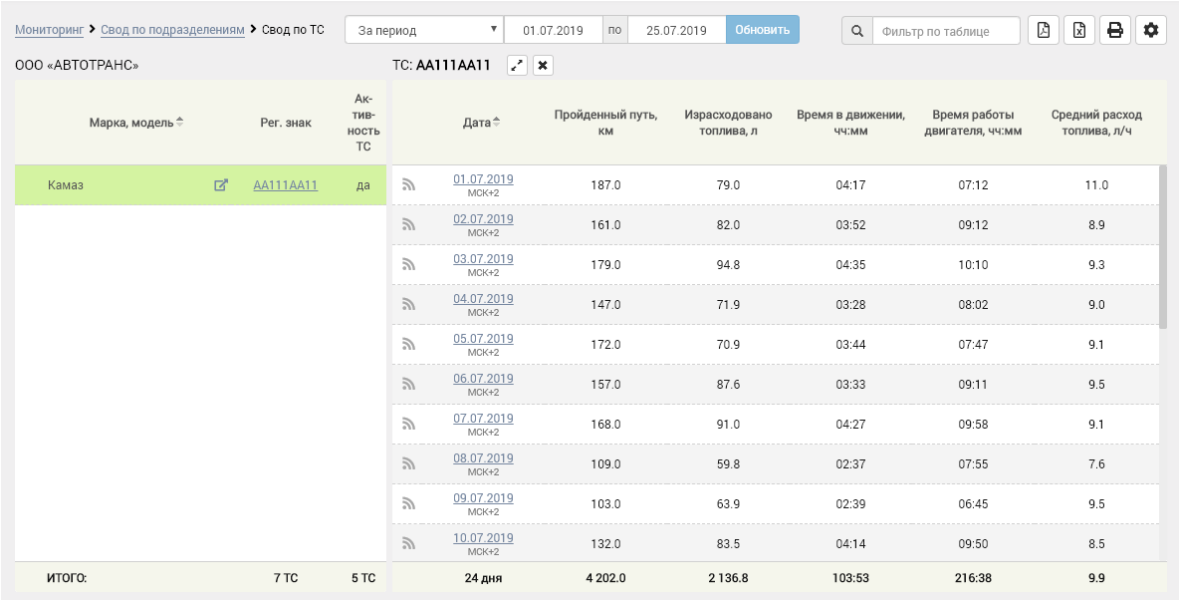
При помощи данной кнопки можно настроить выборочное отображение столбцов в таблице.

При выставленном флажке **"☑ только активные ТС"** в таблице будут отображаться только те ТС, по которым имеются телематические данные в выбранном периоде.

В колонке **"Активность ТС"** отображается признак "да" для тех ТС, у которых имеются данные хотя бы в одном из столбцов: "Пройденный путь", "Израсходовано топлива", "Время работы (любой столбец времени работы или движения)".

Значение в колонке **"Средний расход топлива, л/100 км"** рассчитывается в фоновом режиме системным заданием по расчету статистики. Условием для расчета данного показателя является наличие времени работы двигателя. Если время работы двигателя нулевое, расход расчитан не будет.

При нажатии на **"Рег. знак"** отдельного ТС, система выдаст сводные данные этого конкретного ТС (см. Рис. 388):



Марка, модель	Рег. знак	Активность ТС	Дата	Пройденный путь, км	Израсходовано топлива, л	Время в движении, чч:мм	Время работы двигателя, чч:мм	Средний расход топлива, л/ч
Камаз	AA111AA11	да	01.07.2019 МСК+2	187.0	79.0	04:17	07:12	11.0
			02.07.2019 МСК+2	161.0	82.0	03:52	09:12	8.9
			03.07.2019 МСК+2	179.0	94.8	04:35	10:10	9.3
			04.07.2019 МСК+2	147.0	71.9	03:28	08:02	9.0
			05.07.2019 МСК+2	172.0	70.9	03:44	07:47	9.1
			06.07.2019 МСК+2	157.0	87.6	03:33	09:11	9.5
			07.07.2019 МСК+2	168.0	91.0	04:27	09:58	9.1
			08.07.2019 МСК+2	109.0	59.8	02:37	07:55	7.6
			09.07.2019 МСК+2	103.0	63.9	02:39	06:45	9.5
			10.07.2019 МСК+2	132.0	83.5	04:14	09:50	8.5
ИТОГО:	7 ТС	5 ТС	24 дня	4 202.0	2 136.8	103:53	216:38	9.9

Рис. 388. Мониторинг, сводные данные по отдельному ТС

При формировании и печати отчетов, в них попадут колонки, которые отображаются в таблице по умолчанию, а также те, которые были дополнительно заданы в настройках.

17.4. Локатор

Интерфейс предназначен для управления внешними ссылками на мониторинг ТС, как показано на Рис. 389 ниже:

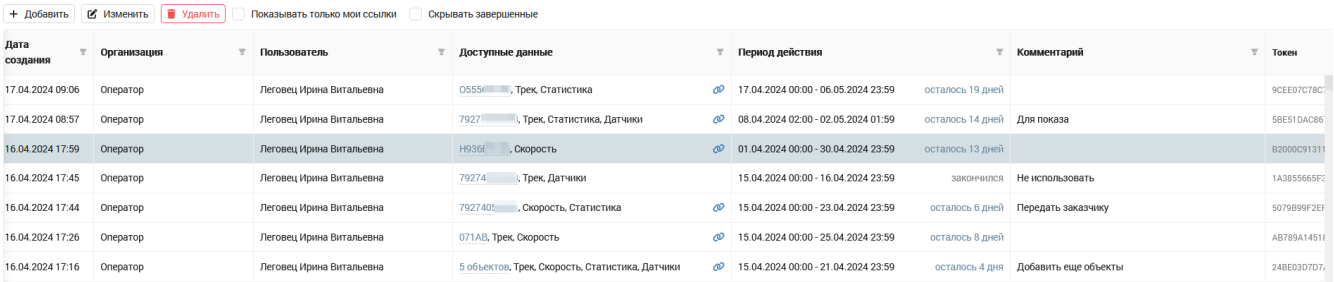


Рис. 389. Локатор

Для добавления, редактирования, удаления записей в интерфейсе имеются соответствующие кнопки.

Добавление записи

Кнопка **[+Добавить] / [Изменить]** открывает следующий интерфейс (см. Рис. 390):

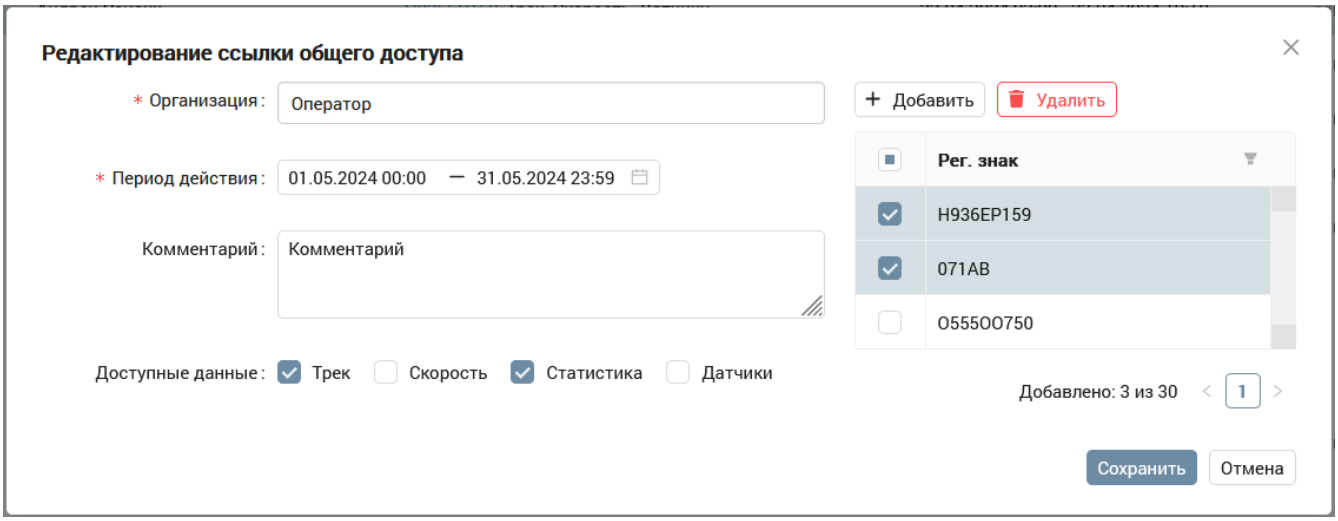


Рис. 390. Локатор. Добавление/редактирование внешней ссылки

в котором следует выбрать организацию, период действия, доступные данные, а также добавить одно или несколько ТС.

После сохранения данных запись появится в таблице основного интерфейса Локатора. В столбце **"Доступные данные"** при помощи кнопки [🔗] можно скопировать внешнюю ссылку на интерфейс мониторинга с указанными данными.

Кнопка для копирования ссылки доступна только в заданный период действия.

Для добавления ТС с датчиками можно добавить маску. Маска может содержать один или более фрагментов наименования датчиков, остальные символы можно заменить знаками ? (для одного символа) и * (для нескольких).

Если маска не указана, в интерфейс попадут все имеющиеся у ТС датчики.

Интерфейс внешних ссылок

Скопированную в Локаторе ссылку можно передать внешнему пользователю. Ссылка открывает интерфейс вида (см. Рис. 391):

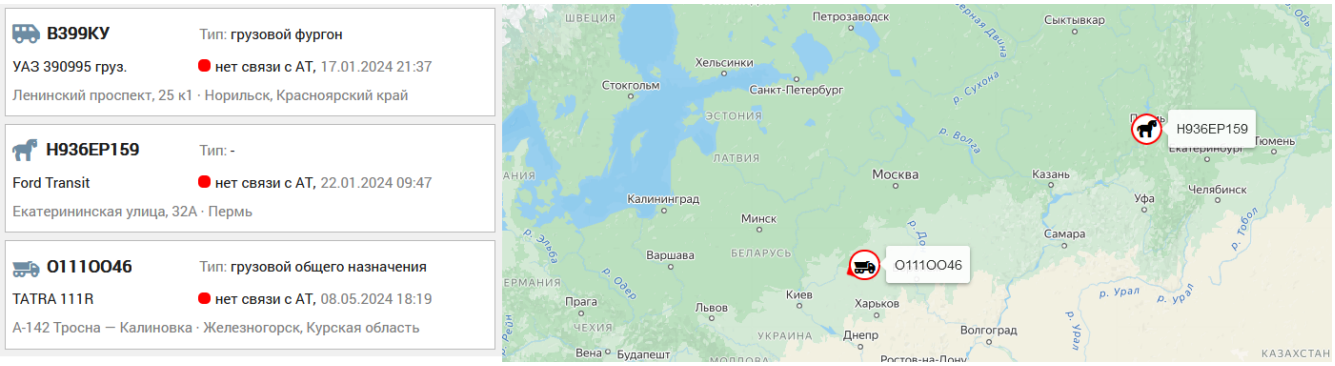


Рис. 391. Локатор. Интерфейс внешней ссылки

Внешнему пользователю будут видны добавленные транспортные средства, их треки, датчики и статистика, если эти параметры были указаны при формировании ссылки.

Авторизация пользователя происходит автоматически при переходе по ссылке.

По истечении срока действия ссылка станет недоступной.

Доступ к интерфейсу "Локатор" регулируется правами "Мониторинг - Локатор: интерфейс" и "Мониторинг - Локатор: редактирование".

18. Отчеты

Отчеты

Интерфейс предназначен для формирования отчетов с различными данными (см. Рис. 392):

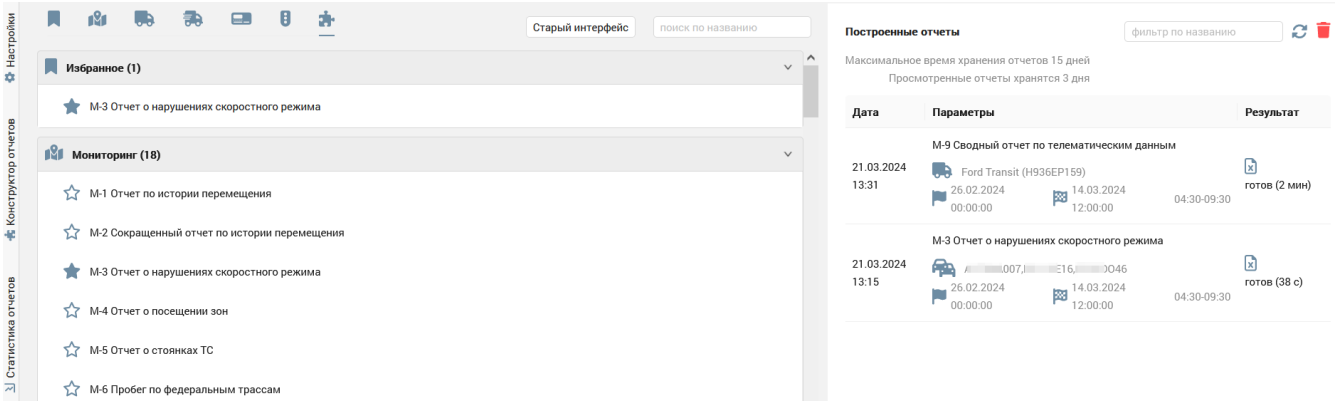


Рис. 392. Отчеты

Визуально интерфейс разделен на две части: слева расположен перечень всех стандартных отчетов, справа - построенные отчеты.

На боковой панели слева имеются три вкладки: **Настройки**, **Конструктор отчетов** и **Статистика отчетов**. Подробнее о каждой см. ниже:

18.1. Настройки

На вкладке **Настройки** пользователь может выбрать группы отчетов, которые будут отображаться в интерфейсе, как видно на Рис. 393 ниже:

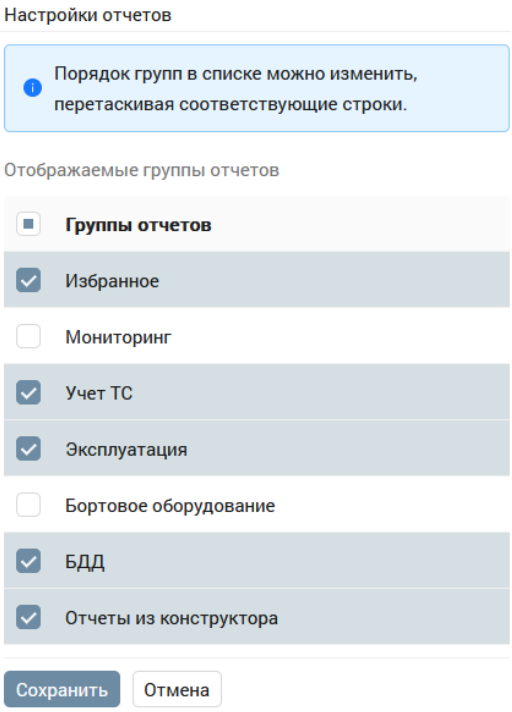


Рис. 393. Отчеты. Настройки

Порядок отображения групп отчетов пользователь может поменять.

Параметры отчетов

При выборе отчета в списке в левой части интерфейса - справа отобразятся параметры для его формирования, как показано на примере **Отчета о нарушениях скоростного режима** (см. Рис. 394):

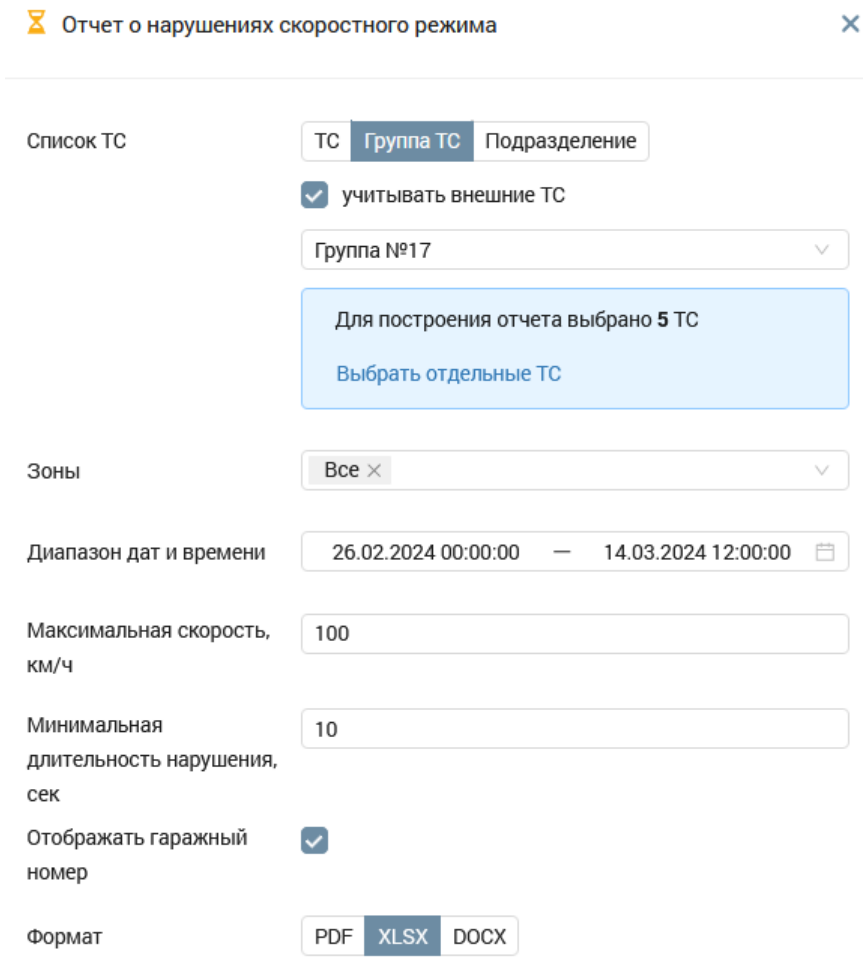


Рис. 394. Параметры отчета

В зависимости от доступных параметров, отчет можно сформировать для одного транспортного средства или для списка ТС.

Список ТС образуется, если выбрать параметр: **Группа ТС** или **Подразделение**. Кроме того, из указанной группы или подразделения можно выбрать отдельные ТС, воспользовавшись предусмотренной для этого кнопкой.

Список откроется, как показано на Рис. 395:

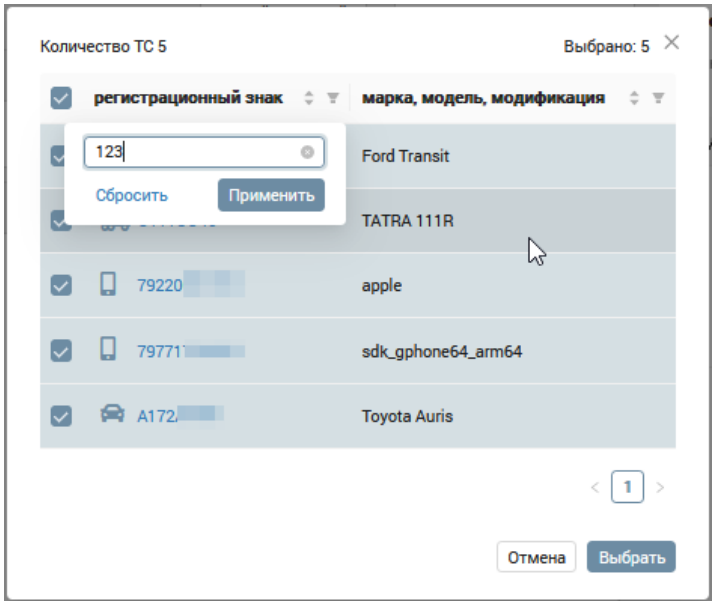


Рис. 395. Параметры отчета. Список ТС

Для выбора нужных ТС, следует отметить их флажками и нажать кнопку **[Выбрать]**. Для удобства поиска ТС по регистрационному знаку и марке, модели, модификации предусмотрена возможность фильтрации и сортировки. В поле фильтра следует задать фразу для поиска и нажать кнопку **[Применить]**.

Флажком в шапке таблицы можно выбрать/снять все объекты данного списка.

Если необходимо, чтобы в список ТС для отчета попали также и внешние ТС, следует выставить соответствующий флажок в интерфейсе параметров.

У каждого отчета свой набор настраиваемых параметров.

Для получения корректных отчетов по БДД требуется правильная настройка параметров БДД.

Подробно настройки БДД описаны в разделе Профили рейтинга.

Формирование отчета

После того как заданы все необходимые параметры, следует нажать кнопку **[Получить отчет]** - отчет будет сформирован в выбранном формате.

Построенные отчеты

Построенные пользователем отчеты отображаются списком в правой части интерфейса, как видно на Рис. 396:

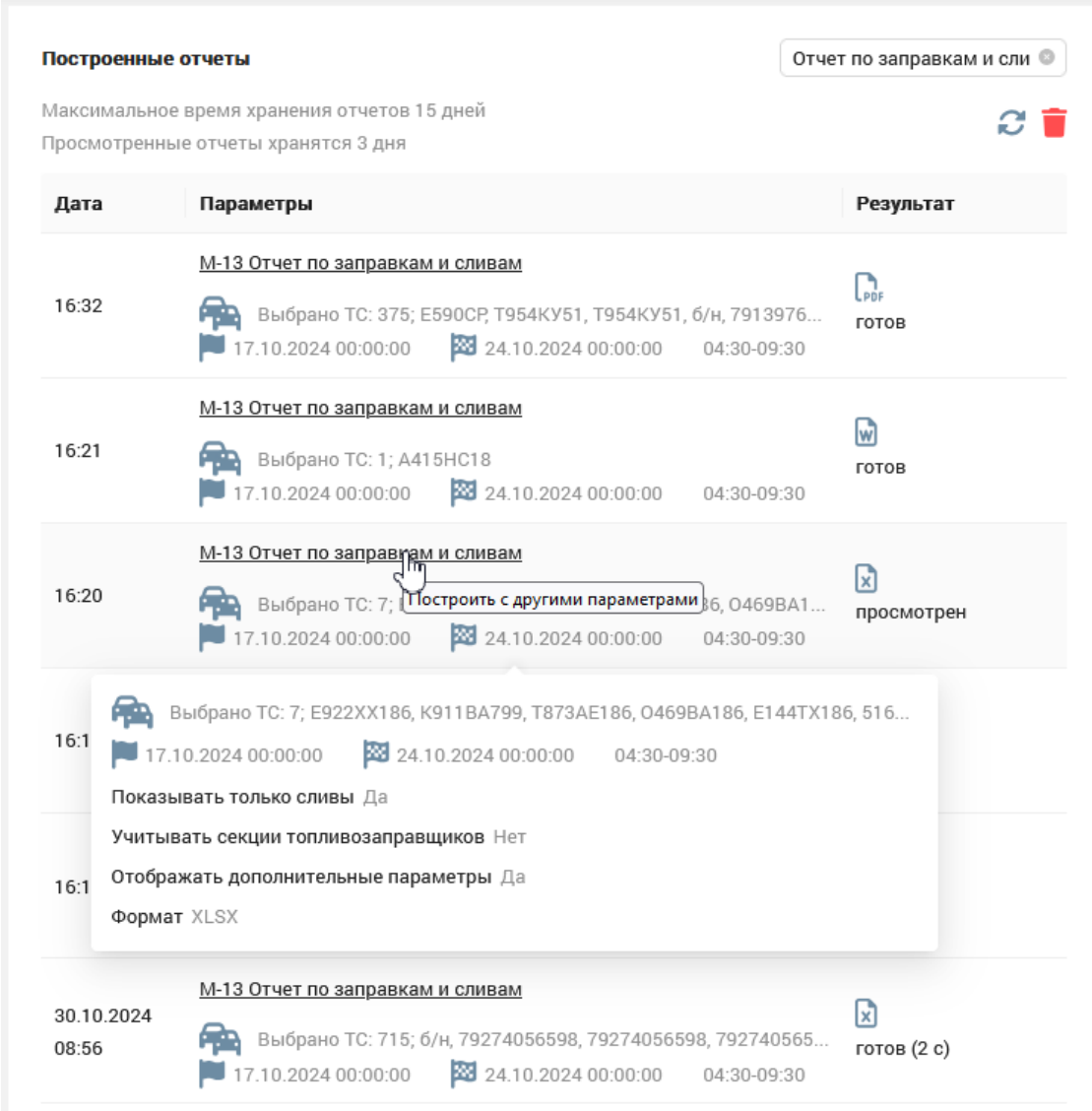


Рис. 396. Построенные отчеты

Построенный отчет приобретает статус "готов", просмотренный пользователем, соответственно - "просмотрен".

При наведении курсора на название построенного отчета во всплывающем окне можно увидеть параметры данного отчета. Кроме того, кликнув по названию готового отчета, можно построить еще один отчет, частично или полностью поменяв текущие параметры. Для построения отчета с другими параметрами можно также воспользоваться кнопкой **[ ]**, расположенной в правой части строки. В открывшемся окне с текущими параметрами необходимо выбрать актуальные значения и нажать кнопку **[Получить отчет]**.

Очередность

В случае если система занята формированием другого отчета, задание на новый отчет она помещает в очередь, о чем уведомляет пользователя в окне результатов с указанием в скобках номера очереди.

При этом отчеты, на построение которых не требуется много системных ресурсов, будут помещаться в очередь перед ресурсоемкими отчетами.

Во время формирования отчета пользователь имеет возможность продолжать работу с системой или вовсе выйти из системы. Сформированные отчеты можно будет открыть позже.

Хранение результатов

Администратор системы может установить время хранения сформированных отчетов. По умолчанию отчеты хранятся в течение **15 суток**. Просмотренные пользователем отчеты хранятся в течение **3 суток**.

Пользователь имеет возможность удалить как готовые отчеты из списка, так и стоящие в очереди или формирующиеся отчеты. Для этого предусмотрена кнопка 🗑 напротив соответствующего отчета.

18.2. Конструктор отчетов

Данный интерфейс предусмотрен для создания пользовательских шаблонов отчетов (см. Рис. 397):

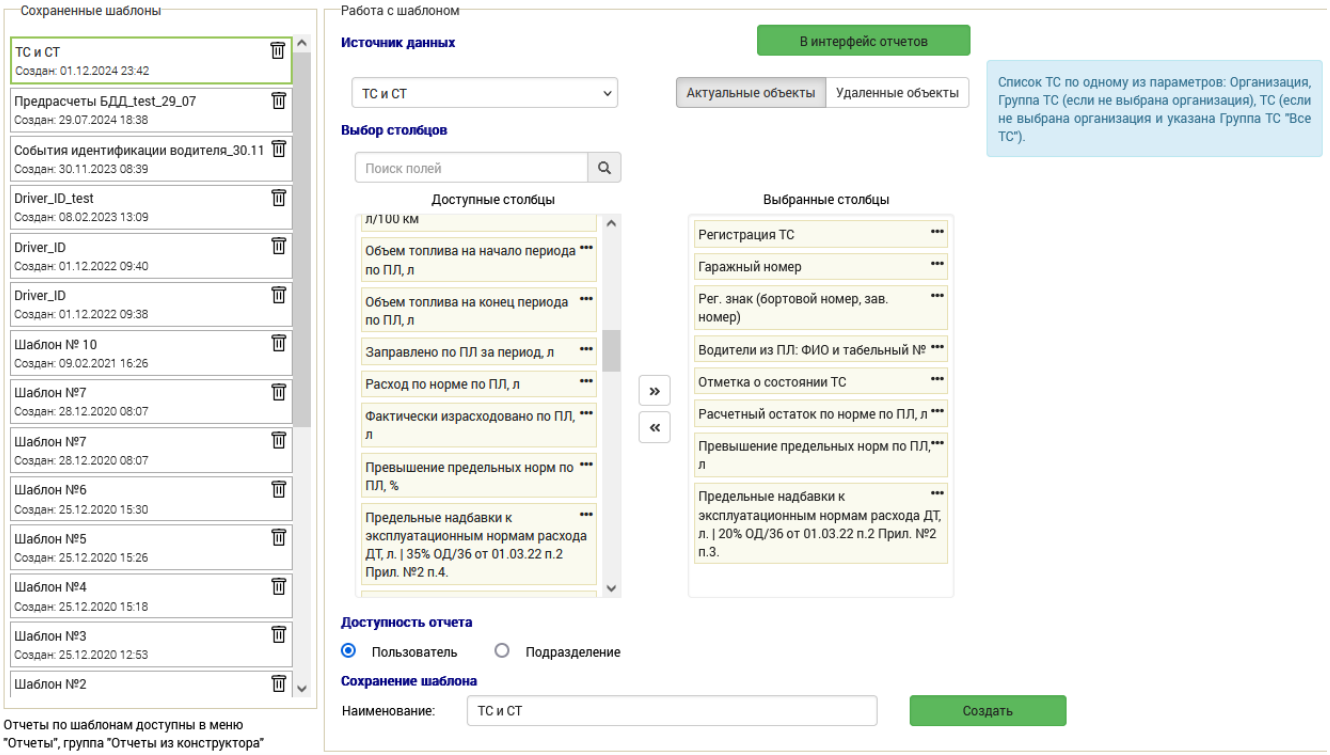


Рис. 397. Отчеты

В левой части интерфейса отображается список ранее созданных пользовательских шаблонов.

Создание и редактирование шаблонов отчетов доступно только при наличии у пользователя специального права. В случае отсутствия такого права, следует обратиться к администратору.

Для формирования нового шаблона следует в первую очередь выбрать "Источник данных". Источником могут быть как актуальные, так и удаленные объекты. Соответствующей кнопкой пользователю следует выбрать нужный вариант.

В зависимости от выбранного источника, система отобразит список доступных для добавления столбцов отчета.

"Текст или формула" - это столбец с настраиваемым заголовком и текстом либо формулой. Если выбран столбец **Текст**, то в сформированном отчете такой столбец будет во всех строках содержать текст, который был задан при создании шаблона. Если выбран столбец **Формула**, то формулу необходимо начать со знака "равно" (=), допустимо вставлять готовые формулы из Excel-файла.

Рекомендуется сначала сформировать отчет без формул, чтобы понимать, какие столбцы использовать в формуле. Кроме того, рекомендуется добавлять формулы в конце шаблона, чтобы они не повлияли на порядок столбцов.

Формула будет применена только к текущей строке отчета, все номера строк в формуле будут заменены на текущую строку.

"Пустой столбец" - столбец с настраиваемым заголовком. В сформированном отчете ячейки этого столбца будут пустыми.

Кнопка **[+]** предназначена для дублирования выбранного поля.

Кнопка **[...]** раскрывает поле для добавления дополнительных данных, как показано на Рис. 398 ниже:

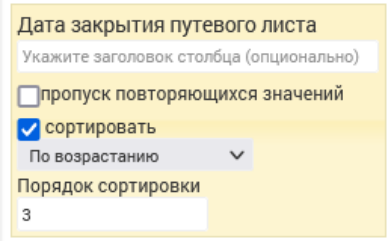


Рис. 398. Отчеты. Дополнительные параметры

Как видно, пользователь может дополнительно указать заголовок столбца, исключить из отчета повторяющиеся значения и включить сортировку по определенным условиям.

При сортировке по нескольким полям следует указать ее порядок, то есть номер очереди, в которую данный столбец будет отсортирован. Если указан номер 1, столбец будет отсортирован первым, 2 - вторым и т. д.

Для добавления столбца в шаблон, пользователю следует по необходимому столбцу и, удерживая кнопку мыши нажатой, перетащить столбец в область выбранных для отчета столбцов в нужное место, после чего отпустить кнопку (см. Рис. 399):

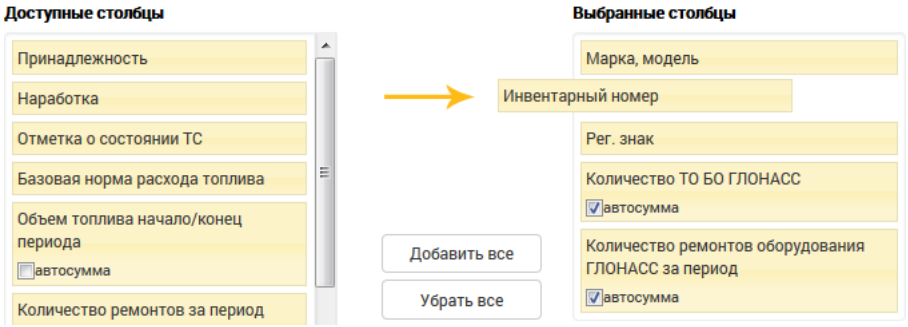


Рис. 399. Перетаскивание столбца с помощью мыши

Для удаления выбранного столбца следует перетащить его из списка выбранных в список доступных столбцов.

Для удобства пользователя предусмотрена кнопка **[Добавить все]** – для добавления всех столбцов в список выбранных, а также кнопка **[Убрать все]** – для удаления всех столбцов из списка выбранных.

Изменение порядка отображения столбцов в отчете осуществляется также перетаскиванием столбцов.

Для некоторых столбцов может быть предусмотрена возможность автосуммирования данных в отдельной строке "Итого" в построенном отчете. Для этого предусмотрен флажок "☑ **автосумма"**.

После внесения изменений следует указать наименование шаблона и воспользоваться кнопкой **[Создать]**.

Для формирования отчетов по пользовательским шаблонам в интерфейсе "Отчеты" предусмотрена группа **"Отчеты из конструктора"**.

После сохранения пользователь может редактировать шаблоны - добавлять/удалять столбцы, после чего необходимо сохранить новый шаблон с новым наименованием.

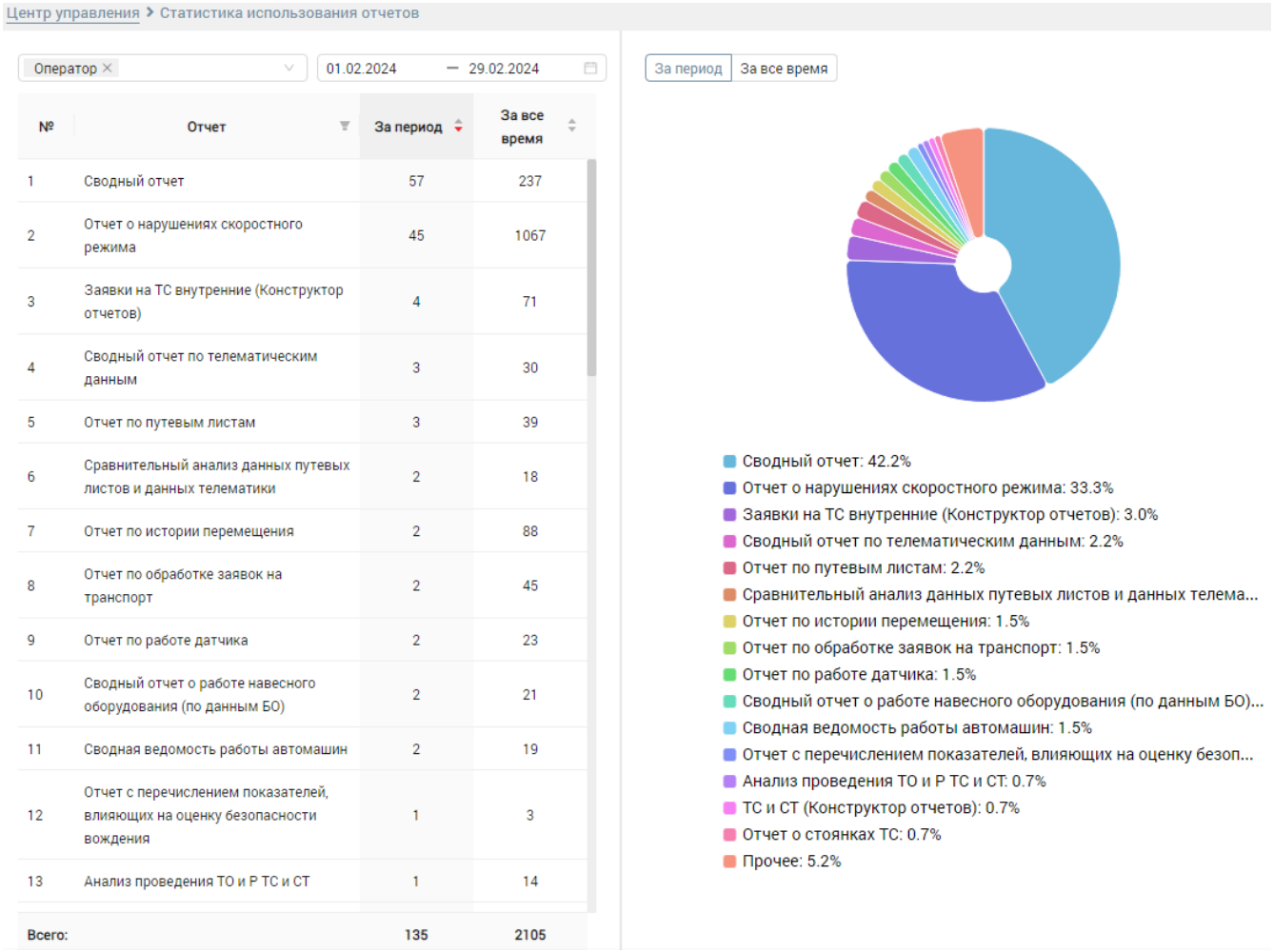
Доступность отчета

Созданные в конструкторе отчеты, по умолчанию доступны только пользователю. Чтобы открыть доступность отчета другим пользователям, следует выбрать опцию "Подразделение" и отметить организацию, пользователям которой будет доступен отчет.

В списке шаблонов общедоступные отчеты выделены зеленой рамкой.

18.3. Статистика отчетов

В интерфейсе отображены статистические данные использования отчетов пользователя выбранного подразделения за выбранный период, как видно на Рис. 400 ниже:



№	Отчет	За период	За все время
1	Сводный отчет	57	237
2	Отчет о нарушениях скоростного режима	45	1067
3	Заявки на ТС внутренние (Конструктор отчетов)	4	71
4	Сводный отчет по телематическим данным	3	30
5	Отчет по путевым листам	3	39
6	Сравнительный анализ данных путевых листов и данных телематики	2	18
7	Отчет по истории перемещения	2	88
8	Отчет по обработке заявок на транспорт	2	45
9	Отчет по работе датчика	2	23
10	Сводный отчет о работе навесного оборудования (по данным БО)	2	21
11	Сводная ведомость работы автомашин	2	19
12	Отчет с перечислением показателей, влияющих на оценку безопасности вождения	1	3
13	Анализ проведения ТО и Р ТС и СТ	1	14
Всего:		135	2105

Рис. 400. Интерфейс "Статистика использования отчетов"

В интерфейсе можно задать интересующий период в соответствующем поле. Для этого в

выпадающем окне следует выбрать даты начала и окончания периода либо один из вариантов: **Вчера**, **Сегодня**, **Неделя**, **Месяц**, **Год**.

Графическое отображение статистики можно представить в двух вариантах: **За период**, **За все время**.

19. Справочники

19.1. Общие справочники

Настройки → Общие справочники

Данный интерфейс предусмотрен для хранения справочных значений (см. Рис. 401):

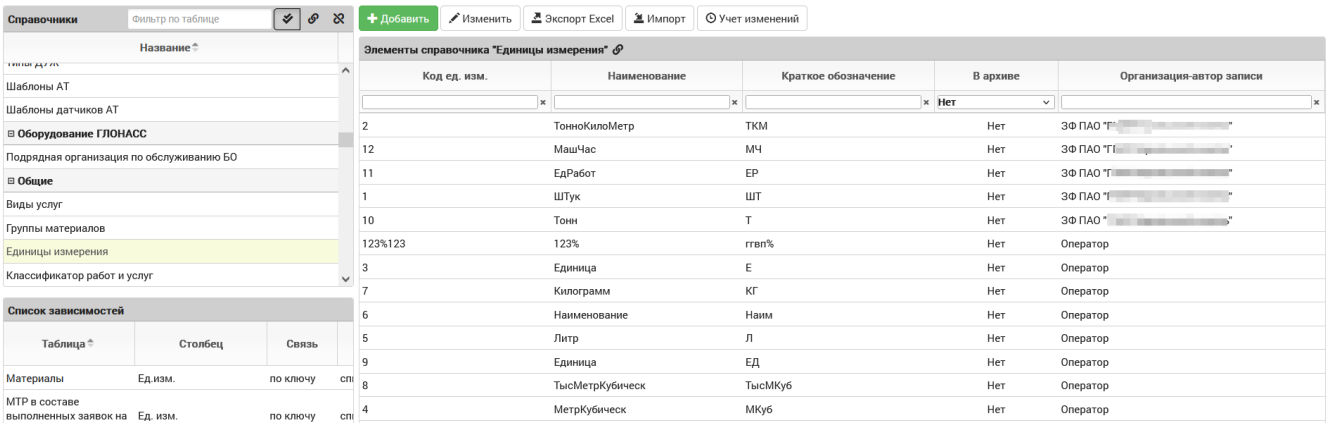


Рис. 401. Окно интерфейса "Общие справочники"

Кнопками на панели над названиями справочников пользователь может отфильтровать список так, чтобы отобразились:

- - все справочники;
- - справочники, привязанные к организации;
- - справочники, не привязанные к организации.

Элементы справочников, **привязанных к организации**, доступны пользователям данной организации и всем дочерним подразделениям. Элементы справочников, доступные одной организации и ее подразделениям, будут недоступны другим организациям того же уровня и их подразделениям.

Элементы справочников, **не привязанные к организации**, доступны всем пользователям DIVIZION Fleet Management. Добавленные элементы справочника в любой организации или подразделении будут доступны всем пользователям. Изменения элементов справочника также будут видны всем пользователям.

В левой части окна отображен список справочников. Для выбора необходимого справочника следует по соответствующей строке в таблице, после чего в правой части окна будет отображен список значений выбранного справочника.

Некоторые справочники являются системными, то есть недоступными для редактирования. К таковым относится, например, "Классы датчиков". В таких справочниках пользователю доступна только функция экспорта.

Некоторые справочники имеют древовидную структуру, то есть состоят из справочников и вложенных в них справочников, как показано на Рис. 402 ниже:

Элементы справочника "Классификатор транспортных средств"

Код	Наименование	Примечание	В архиве
АТ	автомобильная техника		Нет
МЕД	медицинская техника		Нет
	автоперевязочные		Нет
	авторентгены		Нет
	автомобили скорой медицинской помощи (класса A,B,C)		Нет
	установки медицинские подвижные		Нет
	установки дезинфекционные-душевые на автомобилях		Нет
	установки дезинфекционно-душевые на прицепах		Нет
	установки стерилизационно-дистилляционные на автомобилях		Нет

Рис. 402. Древовидный справочник

Редактирование элементов справочника

Для добавления нового элемента предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку на которую открывается окно добавления/редактирования справочного значения.

Для редактирования значения справочника следует по необходимому значению в таблице и воспользоваться кнопкой **[Изменить]**.

Пример окна редактирования элемента справочника показан на Рис. 403 ниже:

Рис. 403. Редактирование элемента справочника

При нажатии на кнопку **[?]** откроется окно просмотра истории изменений элемента, где можно посмотреть, какое значение, когда и кем менялось.

У элементов справочника с привязкой к организации есть дополнительный столбец **"Организация-автор записи"**. Поле обязательно для заполнения. По умолчанию заполняется текущей организацией.

Заданные значения полей необходимо сохранить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

Возможность редактировать справочники есть только у пользователя с определенными правами. В случае отсутствия таких прав следует обратиться к администратору.

Для удаления выбранного элемента справочника предназначена кнопка **[Удалить]**.

Просмотреть последние правки, внесенные в записи справочника, можно, воспользовавшись кнопкой **[Учет изменений]**.

Импорт / экспорт справочников

Пользователь имеет возможность импортировать и экспортировать список значений выбранного справочника. Для экспорта предусмотрена кнопка **[Экспорт Excel]**, после щелчка на которую система сформирует XLS/XLSX-файл и отобразит окно для его скачивания (см. Рис. 404):

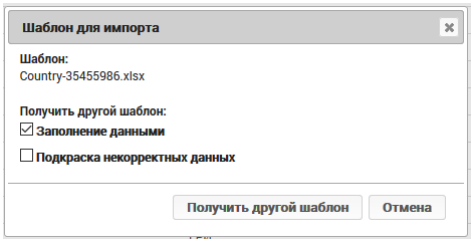


Рис. 404. Экспорт значений справочника

Файл справочника в формате Excel будет подготовлен для загрузки. Для его скачивания необходимо на указанную ссылку.

В сформированном шаблоне определенными цветами выделяются столбцы:

- Серым — столбец идентификатора;
- Зеленым — обязательные столбцы;
- Голубым — обычные.

При выставленном флажке "☑ **Подкраска некорректных данных"** некорректно заполненные ячейки выделяются цветом.

Для импорта значений в выбранный справочник предназначена кнопка **[Импорт]**, после щелчка на которую система отобразит окно выбора файла для импорта (см. Рис. 405):

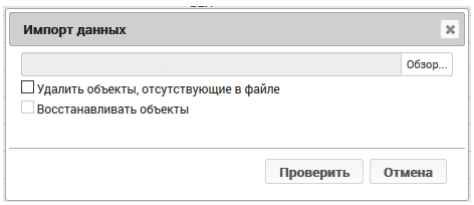


Рис. 405. Импорт значений справочника

Для выбора файла предусмотрена кнопка **[Обзор…]**, при нажатии на которую откроется окно файлового менеджера для выбора необходимого файла в формате Excel.

При выставленном флажке "☑ **"Удалить объекты, отсутствующие в файле"** — справочник будет полностью состоять из исходного файла без лишних данных. Выставленный флажок "☑ **"Восстанавливать объекты"** позволяет загрузить объекты из шаблона вместе с идентификатором.

При наличии специального права пользователь может добавлять и обновлять строки с произвольным идентификатором.

Новый идентификатор наращивает последний идентификатор на единицу. При этом утраченные данные будут также выгружены (восстановлены). Если идентификатор не заполнен — система присвоит новый идентификатор.

Древовидные справочники необходимо всегда загружать с выставленным флажком "☑ **Восстанавливать объекты"**. Это необходимо для того, чтобы идентификаторы вставлялись точно в соответствии с файлом.

После того как файл выбран, для осуществления импорта следует воспользоваться кнопкой **[Импорт]**. Для отмены импорта справочника — кнопкой **[Отмена]**.

При импорте файла пользователь может нажать кнопку **[Проверить]**, чтобы получить анализ, как показано ниже (Рис. 406):

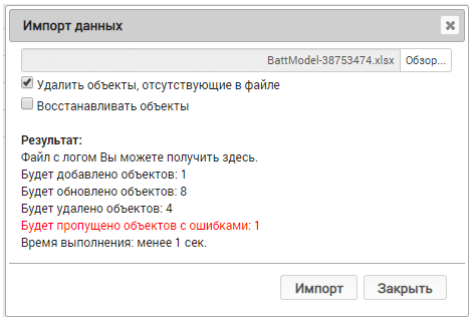


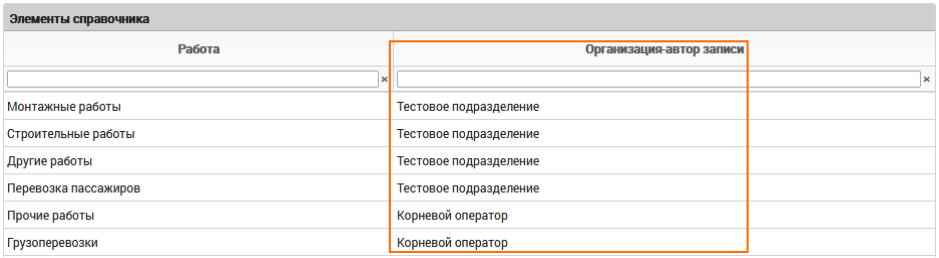
Рис. 406. Импорт. Анализ файлов

Если данные анализа устраивают пользователя, то можно нажимать кнопку **[Импорт]**. Если нет — необходимо откорректировать содержание файла и снова нажать **[Проверить]**.

В случае, если справочник привязан к организации, то при импорте загружаться будут только те значения справочника, которые привязаны к организации пользователя (и ниже по иерархии). Если значение справочника привязано к организации, отличной от организации пользователя, такое значение будет проигнорировано.

Разделение справочников по области ответственности

Запись справочника может редактировать пользователь с соответствующим правом, верхняя организация которого не ниже по ветке значения поля «Организация-автор записи». При изменении записи в поле «Организация-автор записи» сохраняется значение текущей организации пользователя. Интерфейс показан на Рис. 407 ниже:



Элементы справочника

Работа	Организация-автор записи
Монтажные работы	Тестовое подразделение
Строительные работы	Тестовое подразделение
Другие работы	Тестовое подразделение
Перевозка пассажиров	Тестовое подразделение
Прочие работы	Корневой оператор
Грузоперевозки	Корневой оператор

Рис. 407. Разделение справочников по области ответственности

В качестве значения поля «Организация-автор записи» старых записей установлена организация самого верхнего уровня.

В справочнике "Марка, модель, модификация" доступность значений зависит от текущей организации. Ограничение производится по полю "Организация-автор записи" по общему правилу, т.е., пользователю видны значения, авторами которых являются пользователи из организаций вверх и вниз по ветке организаций.

Особенности работы с отдельными справочниками

Справочник "Список базовых норм Минтранса РФ"

Данный справочник связан со справочником **"Список документов Минтранса о введении базовых норм"** через поле **"Документ, которому соответствует запись"**. При добавлении нового элемента необходимо выбрать действующий документ, регламентирующий текущие нормы.

Действие документа определяется выставлением/снятием **"☑ Действующий"** в режиме

редактирования элемента в справочнике **"Список документов Минтранса о введении базовых норм"**.

Допускается применимость только одного документа. Признак "☑ **Действующий"** у других документов при этом снимается.

Справочник "Шаблоны печати (формы)"

Справочник предназначен для создания и хранения пользовательских печатных форм путевых листов.

Для работы с шаблоном необходимо сначала создать запись о нем в справочнике, заполнить поля соответствующими значениями и загрузить шаблон, как показано на Рис. 408 ниже:

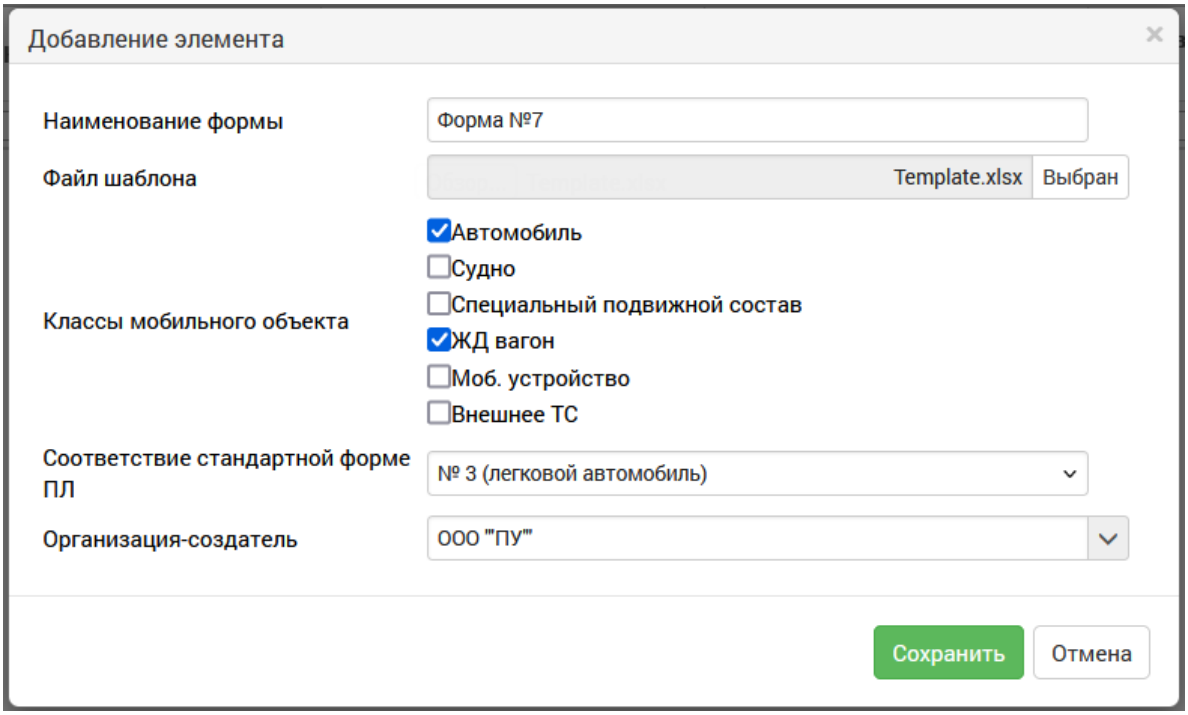


Рис. 408. Создание записи о шаблоне

Созданную запись необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

Файл шаблона-образца (на основе формы 3-спец) можно скачать по ссылке:
>> Шаблон-образец

Для доступа к пользовательским формам ПЛ у пользователя должно быть право "Диспетчеризация → Печать ПЛ из пользовательских шаблонов".

19.2. Настройки видимости справочников

Интерфейс предназначен для управления настройками видимости справочников, как показано на Рис. 409 ниже:

+ Добавить | Изменить | Удалить

Справочник	Организация	Наследовать настройку для дочерних подразделений	Загружать данные вверх по дереву	Загружать данные вниз по дереву	Загружать данные соседних подразделений	Только собственные подразделения
Бухгалтерский паспорт	Демо партнер	Да	Да	Да	Нет	Да
Вид работ	Оператор	Да	Да	Да	Нет	Нет
Виды перевозок	ООО "Розовый фламинго"	Нет	Да	Да	Нет	Да
Виды сообщений	Оператор	Да	Да	Да	Нет	Нет
График работы	Adv-club	Да	Да	Да	Нет	Да
График работы	[redacted]	Да	Да	Да	Нет	Нет
Должности	Оператор	Да	Да	Да	Нет	Нет
Заправочные пункты	Транспортный участок №7	Нет	Да	Да	Нет	Да

Рис. 409. Настройки видимости справочников

Добавлять, менять и редактировать настройки видимости справочника пользователь может, воспользовавшись соответствующими кнопками в левой верхней части интерфейса.

Настройки видимости задаются только для справочников, имеющих привязку к организации.

В окне добавления/редактирования настройки следует выбрать название справочника и организацию, как показано на Рис. 410 ниже:

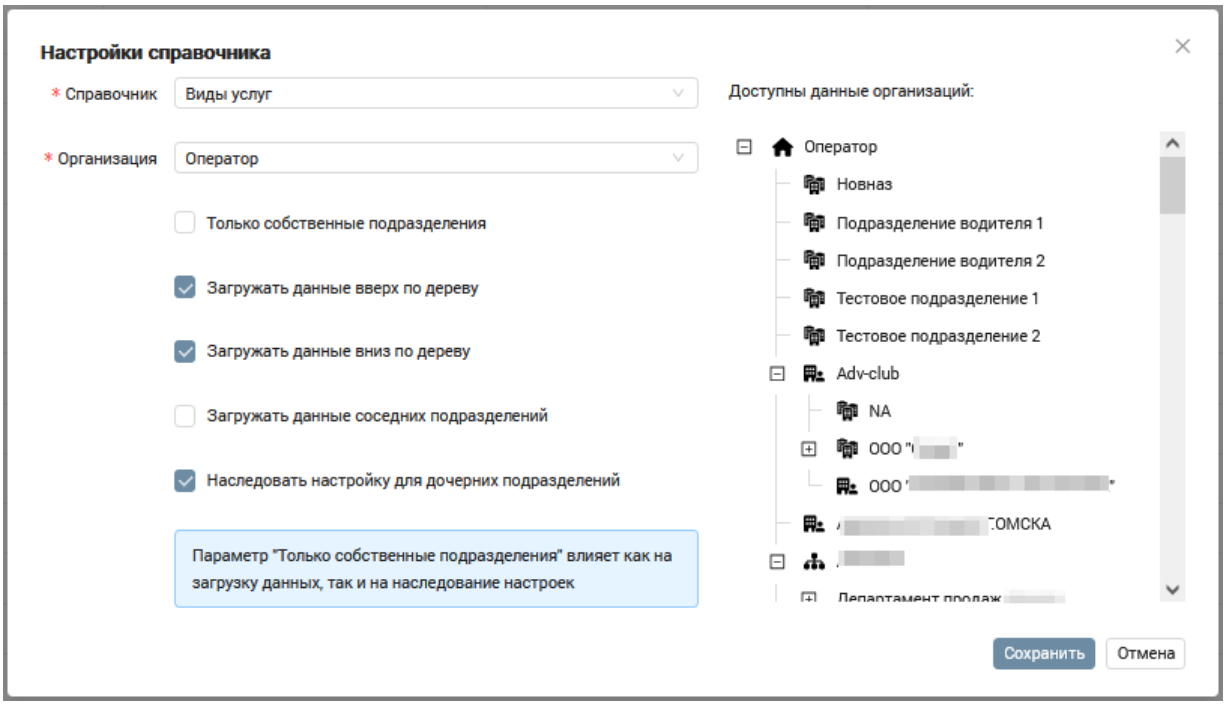


Рис. 410. Добавление/редактирование настройки видимости справочников

Необходимо также задать настройки видимости соответствующими флажками.

Только собственные подразделения - пользователю будут доступны справочники, созданные в подразделениях его организации.

Загружать данные вверх по дереву - пользователю будут доступны справочники собственного и всех вышестоящих подразделений (вверх по иерархии).

При одновременно выставленном флажке **"☑Только собственные подразделения"** список доступных справочников ограничится только подразделениями организации клиента.

Загружать данные вниз по дереву - пользователю будут доступны справочники собственного и всех нижестоящих подразделений, а также подразделений организации (вниз по иерархии).

При одновременно выставленном флажке "☑**Только собственные подразделения"** список доступных справочников ограничится только подразделениями организации клиента.

Загружать данные соседних подразделений - пользователю будут доступны справочники всех подразделений организации.

Наследовать настройку для дочерних подразделений - в случае если флажок выставлен, установленные настройки видимости справочника будут назначены на все нижестоящие подразделения.

При одновременно выставленном флажке "☑**Только собственные подразделения"** список доступных справочников ограничится только подразделениями организации клиента.

При добавлении нового справочника для настройки видимости, флажки ☑ будут установлены в соответствии с текущими настройками, то есть настройками, заданными по умолчанию или вышестоящей организацией.

Интерфейс настроек доступен только пользователям со специальным правом. В случае отсутствия такого права следует обратиться к администратору.

19.3. Классификация транспорта

В справочнике хранятся классы транспортных средств с привязкой к характеристикам ТС, как видно на Рис. 411 ниже:

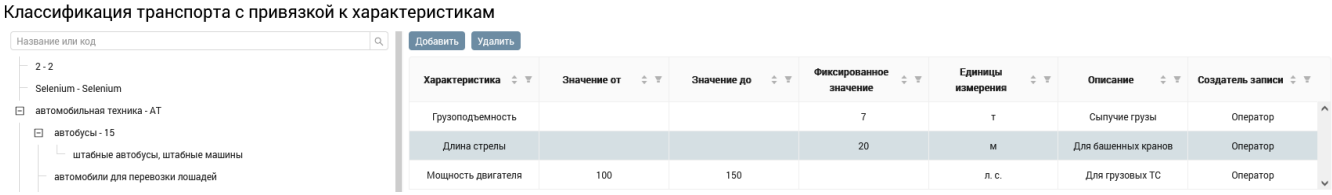


Рис. 411. Классификация транспорта

Для добавления новой характеристики следует выбрать класс ТС в левой части интерфейса, воспользоваться кнопкой добавления, в открывшемся окне заполнить поля актуальными значениями и сохранить изменения, как показано на Рис. 412 ниже:

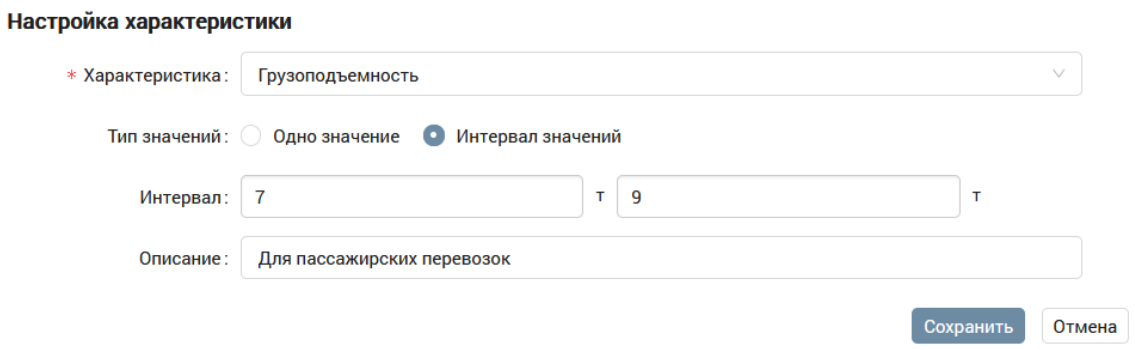


Рис. 412. Классификация транспорта. Добавление характеристики

Характеристики ТС выбираются из выпадающего списка значений связанного справочника.

Для характеристики можно задать фиксированное значение, либо выбрать интервал значений "от" и

"до".

Если необходимо, можно добавить описание характеристики вручную. Автор записи заполнится автоматически.

Характеристику можно удалить из таблицы, воспользовавшись соответствующей кнопкой, удаляемую строку необходимо предварительно выделить мышью.

19.4. Службы

Настройки → Службы

Данный интерфейс предусмотрен для управления справочниками аварийно-спасательных служб, администрации и структур обеспечения жизнедеятельности (см. Рис. 413):

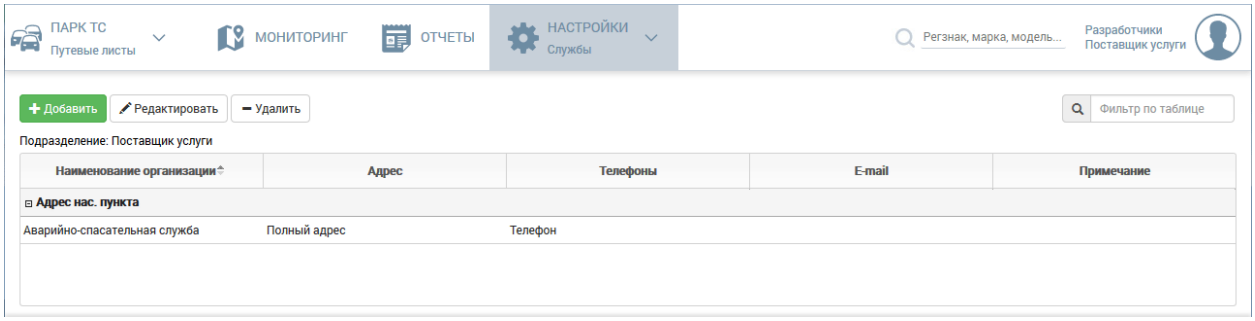


Рис. 413. Окно интерфейса "Службы"

В списке аварийно-спасательных служб отображены записи в соответствии с назначенной областью ответственности пользователя.

Для добавления записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку на которую открывается окно добавления/редактирования справочного значения.

Для редактирования значения справочника следует по необходимому значению в таблице и воспользоваться кнопкой **[Редактировать]** (см. Рис. 414):

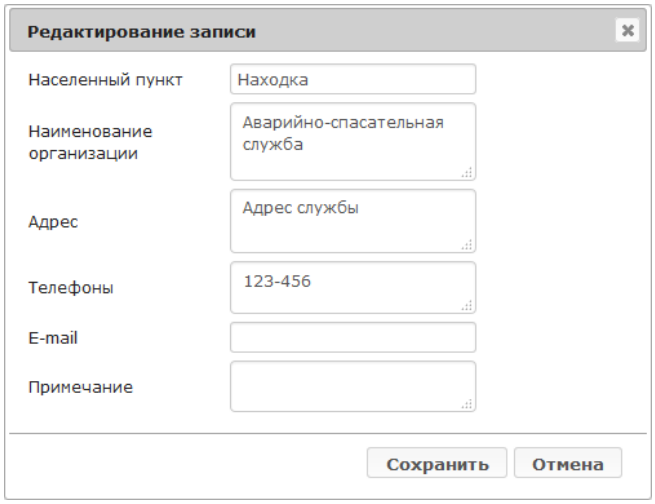


Рис. 414. Окно интерфейса добавления / редактирования записи

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

19.5. Документальная база

Настройки → Документальная база

Данный интерфейс предусмотрен для управления имеющейся документальной базой (см. Рис. 415):

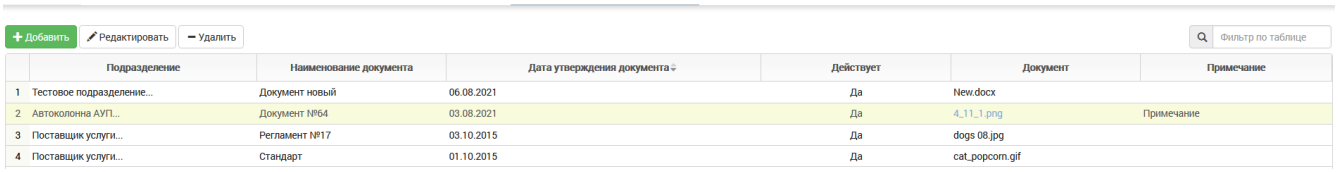


Рис. 415. Окно интерфейса "Документальная база"

В интерфейсе отображаются только документы подразделений из области ответственности пользователя.

Для добавления/редактирования записей предусмотрены соответствующие кнопки в левом верхнем углу интерфейса.

В окне добавления/редактирования записи следует заполнить поля данными, как показано на Рис. 416 ниже:

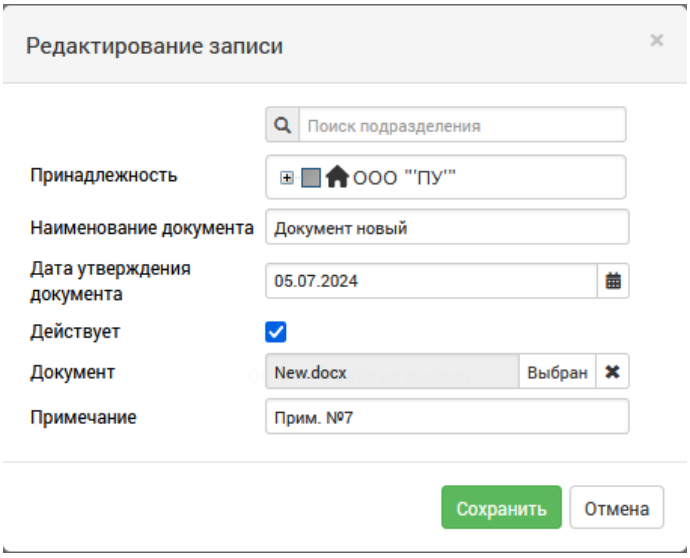


Рис. 416. Окно интерфейса добавления/редактирования записи

Поле **"Принадлежность"** автоматически заполняется значением подразделения пользователя, однако пользователь может выбрать другую организацию из своей области ответственности.

При выборе организации из иерархии подразделений при помощи "☑ будут также выбраны и все дочерние организации.

При помощи кнопки **[Ctrl]** можно выбрать отдельную организацию, без дочерних.

После внесения изменений, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

19.6. Виды ТОиР

Настройки → Виды ТОиР

Справочник видов ТО позволяет пользователю добавлять новые виды ТО, а также задавать

периодичность ТО каждого вида для всех или отдельных ТС (см. Рис. 417):

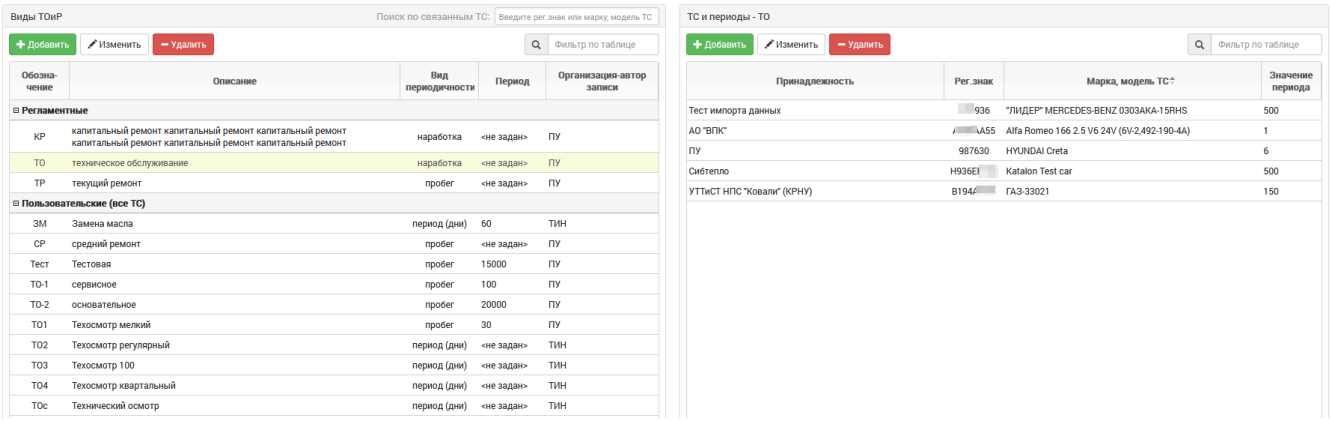


Рис. 417. Окно интерфейса "Виды ТОиР"

Каждый вид ТО характеризуется видом периодичности (по пробегу, по наработке, по времени) и значением периода (километры, моточасы, дни).

Виды ТО делятся на 2 группы:

1. ***Регламентные*** - отличаются от Пользовательских тем, что эти виды ТО доступны для выбора только на привязанных к ним ТС (правая таблица). Эта особенность позволяет не перегружать список видов ТО, видимый при планировании, специальными и редко встречающимися видами ТО (например, для дорожно-строительной техники).
2. ***Пользовательские (все ТС)*** - это виды ТО, созданные пользователями системы и доступные для выбора на всех ТС. Все поля пользовательского вида ТО могут редактироваться. Доступно также переопределение периода для отдельных ТС.

Окно интерфейса "Виды ТОиР" разделено на 2 части. В левой части приведен **список видов ТОиР**, объединенных по группам (регламентные и пользовательские). В правой части - **список ТС и периодов** по выбранному виду ТО.

Список видов ТО

Для добавления нового пользовательского вида ТО в левой части интерфейса предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования выбранного вида ТО в левой части интерфейса видов ТО предусмотрена кнопка **[Изменить]** (см. Рис. 418):

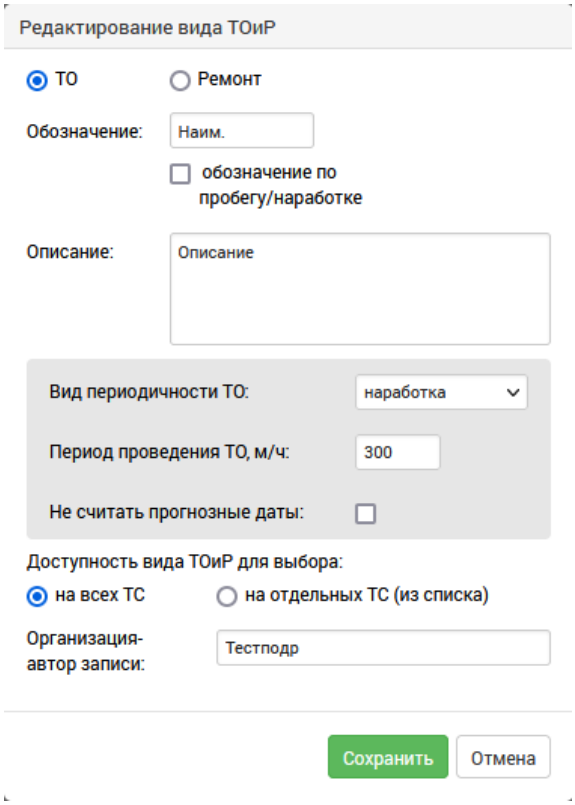


Рис. 418. Интерфейс добавления / редактирования вида ТО

В данном интерфейсе необходимо заполнить предложенные поля, указать вид периодичности (пробег, наработка или период) и доступность вида ТО для ТС.

Флажок **"☑ Обозначение по пробегу/наработке"** задает обозначение вида ТО в графиках, состоящее из названия и тысяч км пробега (или моточасов). Это позволяет обойтись одной записью справочника (например, "ТО") для внесения в график таких обозначений, как ТО-30, ТО-45, ТО-60 (соответственно, ТО при 30, 45, 60 тысячах км общего пробега ТС). Вторая часть обозначения формируется из планового пробега, указанного в графике.

Для типа работ "Ремонт" поля данных периодичности не отображаются в интерфейсе и не задаются.

Список ТС и периодов

Для добавления связи ТО с ТС в правой части интерфейса предусмотрено поле для быстрого поиска и выбора ТС.

Для добавления новой привязки вида ТОиР к ТС необходимо выбрать соответствующую строку в левой части интерфейса, нажать кнопку **[+Добавить]** в интерфейсе "ТС и периоды" и выбрать в открывшемся окне ТС, а также задать другое значение в поле **"Период"** при необходимости, как показано на Рис. 419:

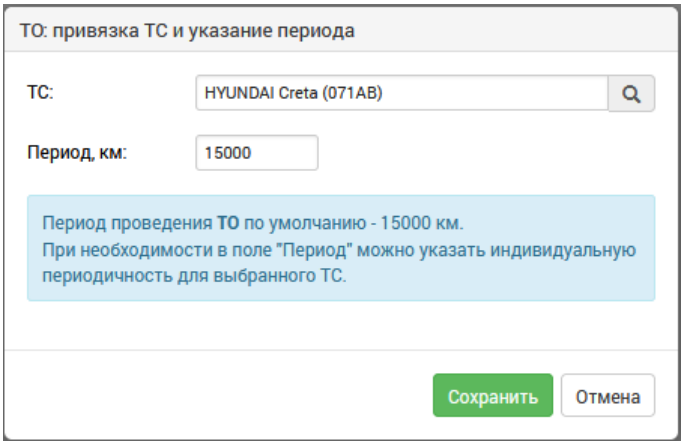


Рис. 419. Фрагмент интерфейса видов ТО

Изменения данных необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

Для удаления выбранного ТС предусмотрена кнопка **[- Удалить]**. При удалении ТС из списка, для него вновь будет действовать период ТО, заданный в справочнике видов ТО.

19.7. Контрагенты

Настройки → Контрагенты

Данный интерфейс предусмотрен для управления справочником контрагентов (см. Рис. 420):

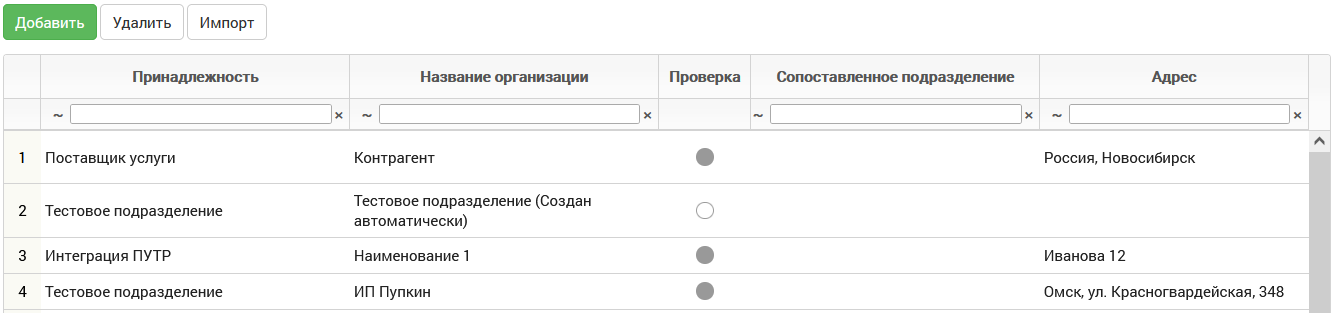


Рис. 420. Окно интерфейса "Контрагенты"

Для просмотра и редактирования данного справочника у пользователя должны быть специальные права. Если таковых нет, следует обратиться к администратору.

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования записи необходимо дважды по соответствующей строке таблицы.

19.7.1. Карточка

Для редактирования/добавления записи открывается следующий интерфейс (см. Рис. 421):

Информация о контрагенте

Принадлежность к организации	ТИН
Поиск организации	Введите название, ИНН, ОГРН или адрес организации
Полное наименование	Индивидуальный предприниматель Василий Пупкин
Сокращенное наименование	ИП Пупкин
Сопоставленное подразделение	
Юридический адрес	123 адрес
Фактический адрес	Омск, ул. Красногвардейская, 348
ОГРН	
ИНН	5503678902
КПП	
ОКПО	7682910345
ОКАТО	
ОКВЭД	
ОКТМО	
Телефон организации прописанный в налоговой при регистрации	989291
E-mail	
Веб-сайт	
Генеральный директор	
На основании	

Рис. 421. Добавление / редактирование записи справочника контрагентов

В данном интерфейсе следует заполнить необходимые данные, после чего их можно сохранить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

При создании новой записи о контрагенте можно воспользоваться возможностью поиска. Для этого в поле **"Поиск организации"** следует начать набирать название, ИНН, ОГРН или адрес организации, из предложенных системой выбрать нужную. Остальные данные организации подставятся автоматически.

Связанное подразделение

Контрагент может быть сопоставлен с подразделением. В таком случае у подразделения и контрагента будут одинаковые данные: Адрес, ИНН, КПП и другие реквизиты.

Сопоставление контрагента с подразделением происходит на этапе создания подразделения в интерфейсе **Администрирование** → **Подразделения**.

Во время импорта контрагент, имеющий сопоставленную организацию, не редактируется (пропускается).

Если во время импорта обнаруживается, что в базе имеются дубликаты ИНН и КПП, импорт не будет произведен до устранения проблемы.

Проблема может быть устранена посредством удаления/изменения контрагентов в Системе или файле импорта.

19.7.2. Реквизиты

Интерфейс предназначен для отображения реквизитов организации, как показано на Рис. 422 ниже:

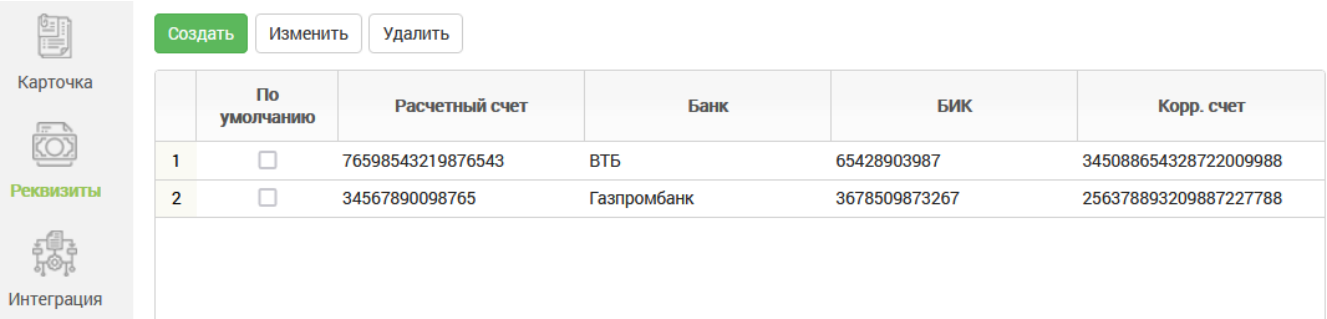


Рис. 422. Реквизиты

Записи о реквизитах можно создавать, изменять и удалять, пользуясь соответствующими кнопками в интерфейсе.

При редактировании записи можно выставить признак "По умолчанию", который отобразится и в общем интерфейсе реквизитов.

19.7.3. Интеграция

Интерфейс предназначен для осуществления интеграции организации и данных, полученных в результате интеграции, как показано на Рис. 423 ниже:

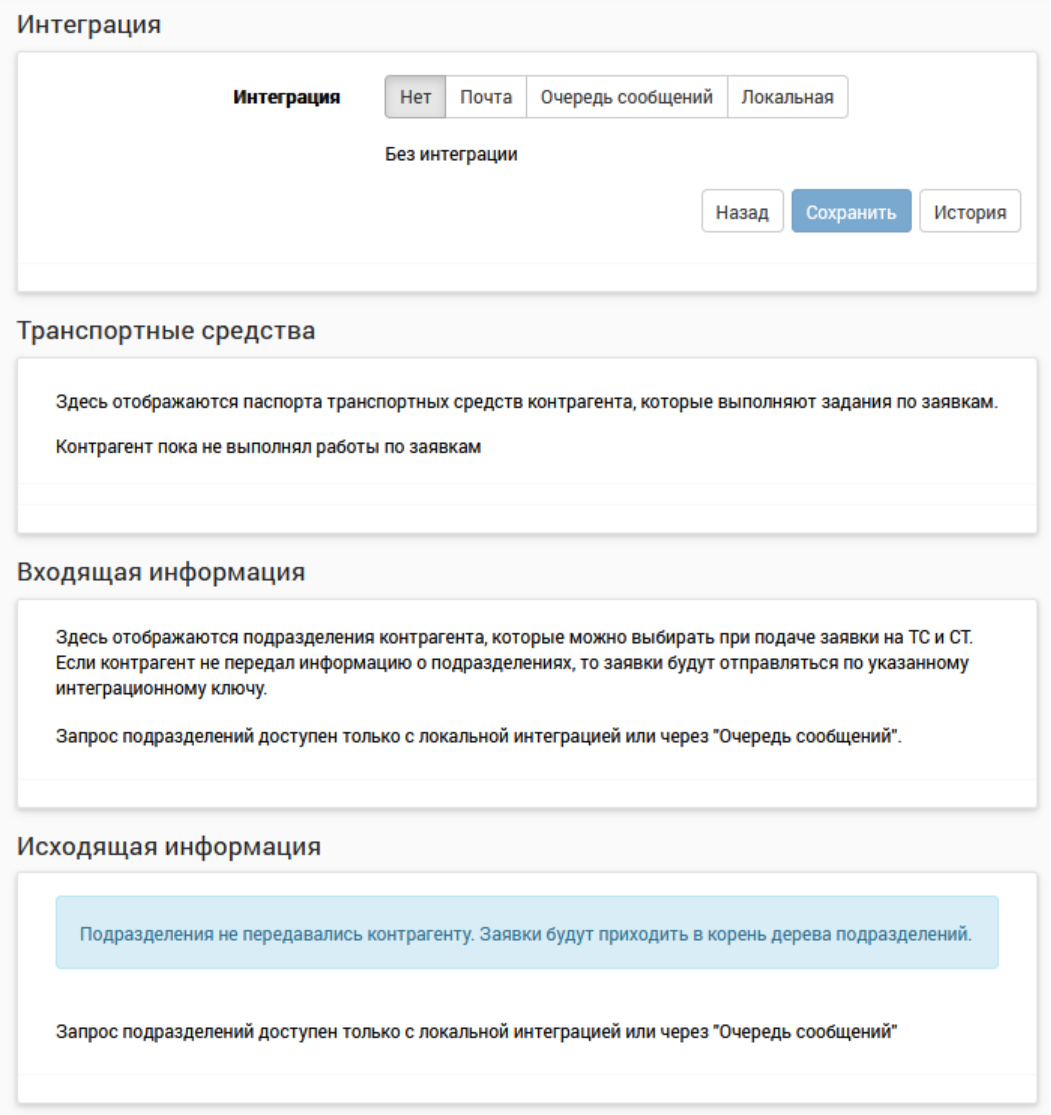


Рис. 423. Интеграция

Контрагенты могут быть **без интеграции** (используются для указания подразделений Заказчика по договору), с **локальной** или **внешней интеграцией**.

Локальная интеграция определяет, что Исполнителем по заявкам на ТС будет одно из подразделений системы DIVIZION Fleet Management, за пределами подразделения Заказчика.

Пример локальной интеграции. Заказчик и Исполнитель - подразделения в разных филиалах одного оператора (см. Рис. 424):

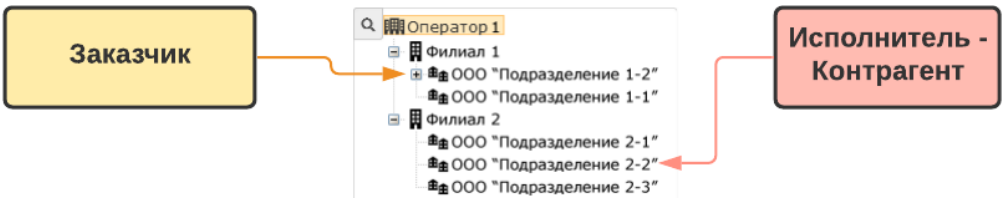


Рис. 424. Заказчик и Исполнитель - подразделения в разных филиалах одного оператора

Внешняя интеграция определяет, что Исполнителем по заявкам на ТС будет подразделение из внешней системы мониторинга транспорта (СМТ Подрядчика).

Пример внешней интеграции. Заказчик и Исполнитель - подразделения разных операторов (см. Рис. 425):

Рис. 425. Заказчик и Исполнитель - подразделения разных операторов

Настройка интеграции осуществляется администратором DIVIZION Fleet Management.

Передача подразделений Контрагенту

Чтобы передать Заказчику те подразделения, которым он сможет отправлять заявки, необходимо выполнить ряд действий как со стороны Заказчика, так и Контрагента.

Действия Заказчика:

1. Открыть справочник контрагентов, создать контрагента, задать интеграцию: через **Очередь сообщений** или **Локальную** (см. Рис. 426):

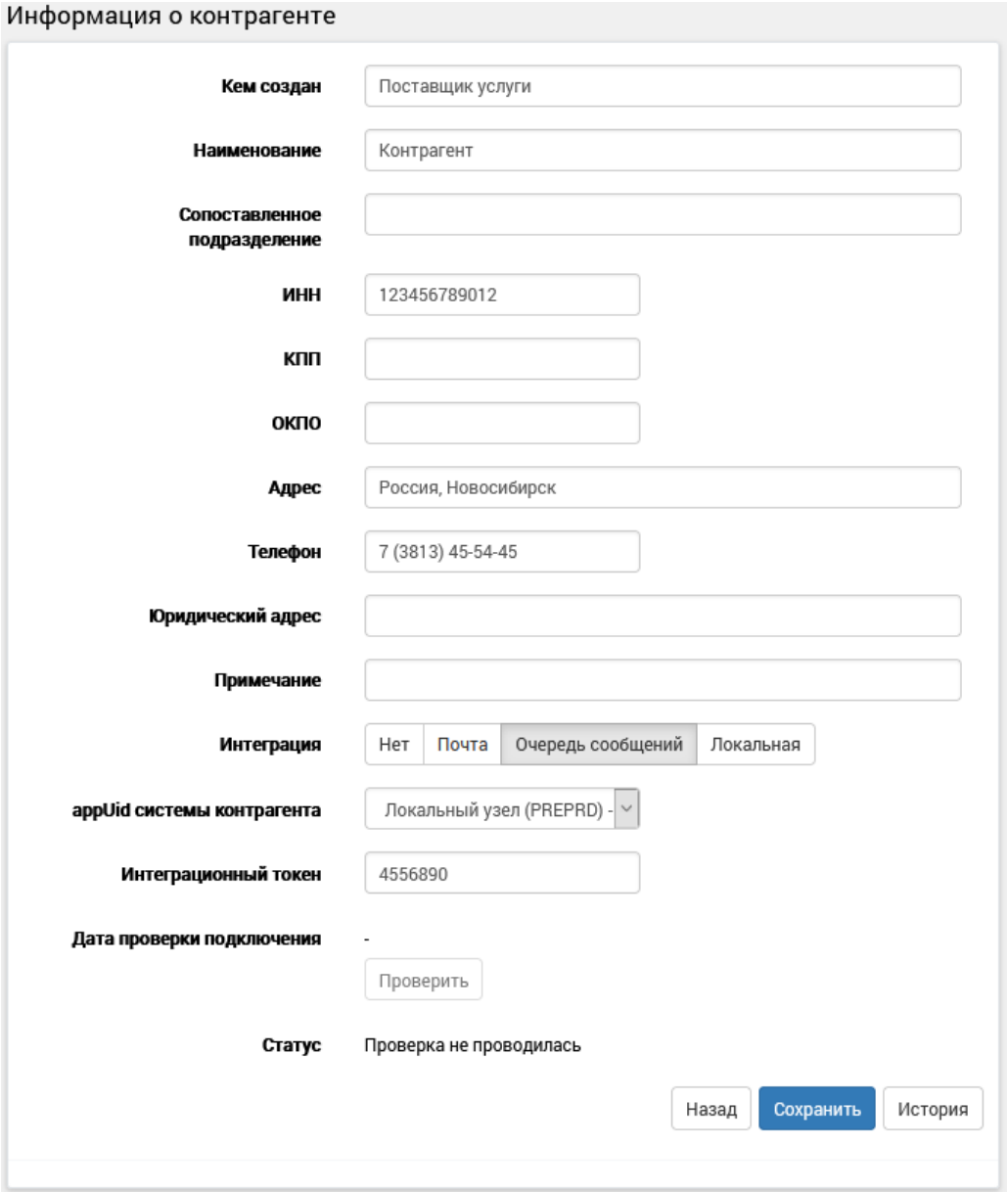


Рис. 426. Информация о контрагенте. Интеграция

2. В справочнике контрагентов в блоке **"Входящая информация"** нажать кнопку **[Запросить подразделения]** (см. Рис. 427):

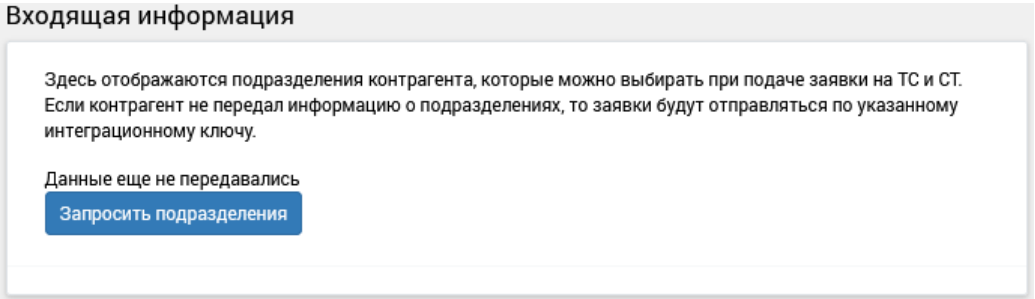


Рис. 427. Информация о контрагенте. Запрос подразделений

3. Подождать получения от контрагента дерева подразделений, открыть его в карточке информации контрагента в блоке **"Входящая информация"**.
4. При подаче заявки выбрать контрагента. Если справочник содержит подразделение контрагента, то в заявке его можно выбрать появившимся контролом.

Действия Контрагента:

1. Зайти в справочник контрагентов и найти уже существующий справочник контрагента или создать новый.
2. В справочнике контрагентов в блоке **"Исходящая информация"** найти уведомление с красной иконкой **"1"** и **"Получен запрос на передачу подразделений"**.
3. Нажать кнопку **[Передать подразделения]**, затем выбрать в дереве те, которые необходимо передать, нажать кнопку **[Далее]**, в открывшемся плоском дереве проверить передаваемую информацию и отправить заказчику (см. Рис. 428):

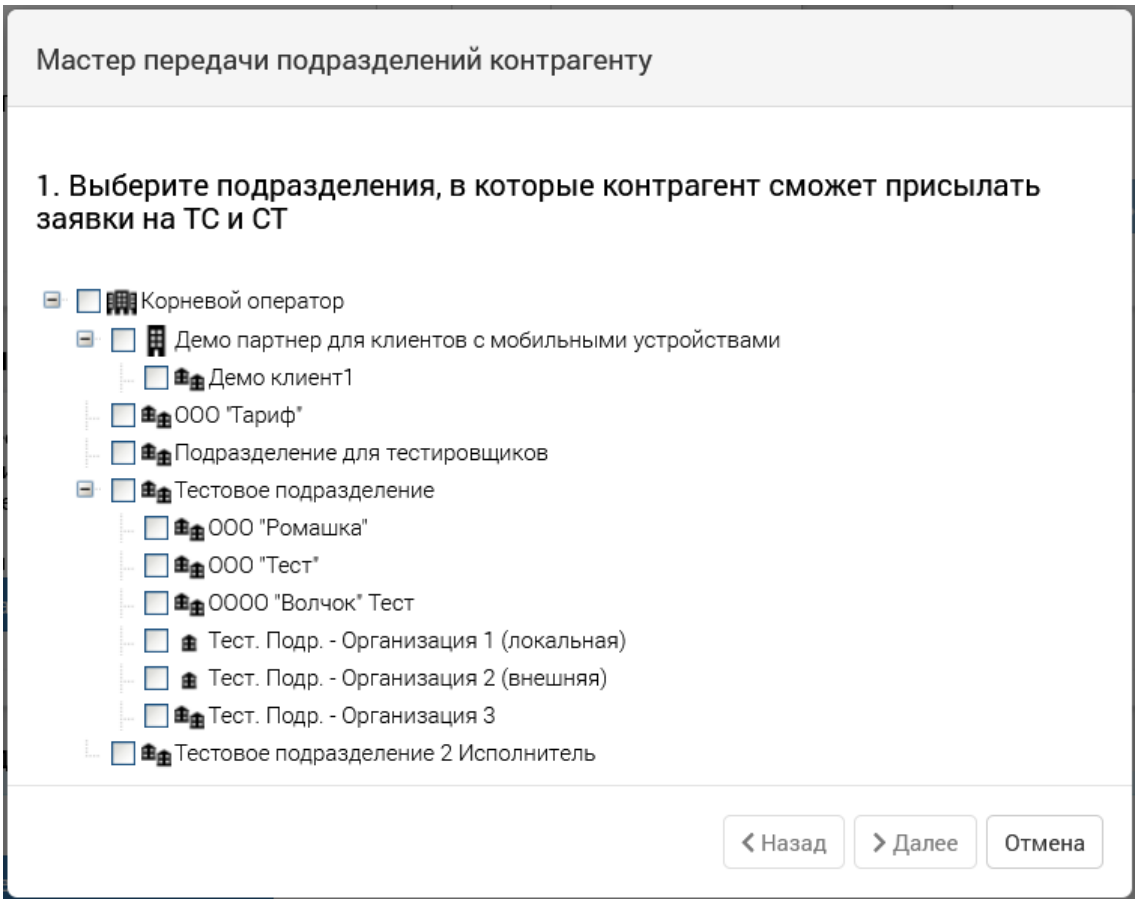


Рис. 428. Дерево подразделений

4. В блоке **"Исходящая информация"** отобразится дерево, которое было передано заказчику.

Контрагент может передавать подразделения и без запроса от заказчика.

Интеграция должна быть обязательно настроена, иначе, передача подразделений невозможна.

19.8. Договоры

Настройки → Договоры

Интерфейс предназначен для управления записями о различных видах договоров (см. Рис. 429):

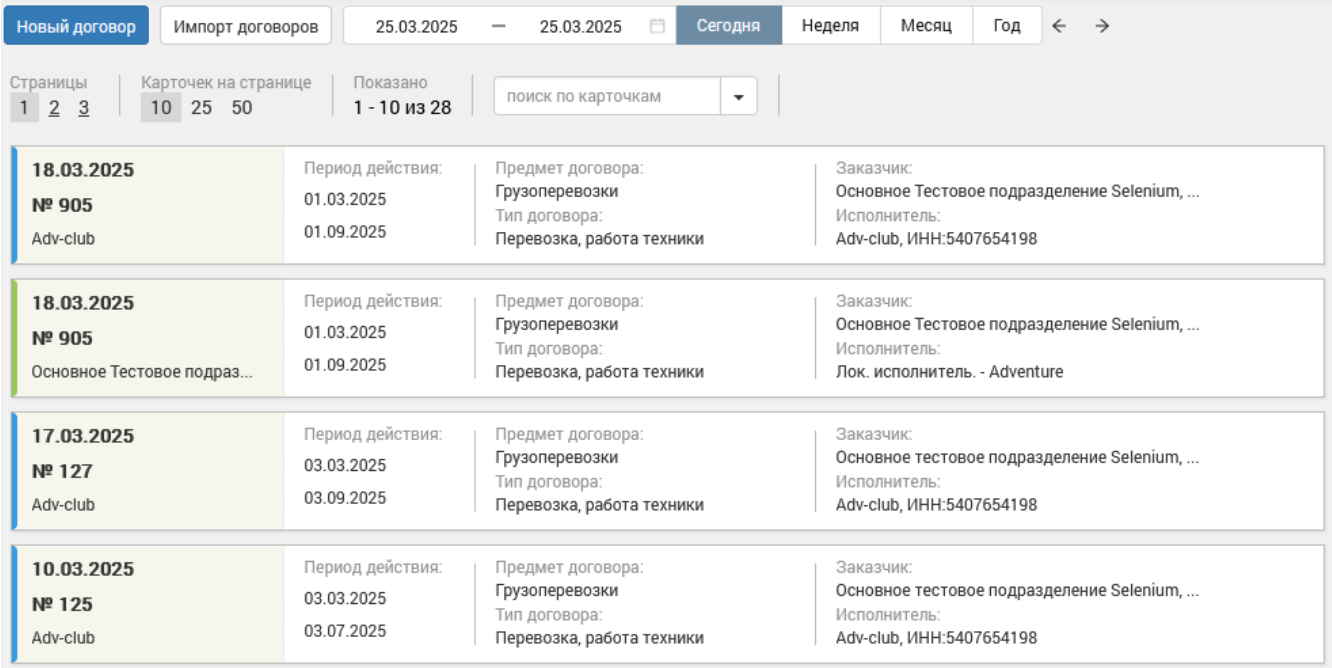


Рис. 429. Окно интерфейса "Договоры"

Зеленым цветом (сбоку карточки) обозначены договоры внутренних исполнителей, синим - внешних.

Договоры в интерфейсе можно отобразить за период, выбрав начальную и конечную дату, либо одну из опций

- Сегодня;
- Неделя;
- Месяц;
- Год.

Кнопками **[→]/[←]** можно сдвигать выбранный период на предыдущий/следующий.

Кроме того, управлять отображением договоров можно при помощи панели фильтров, расположенной в правой части интерфейса (см. Рис. 430):

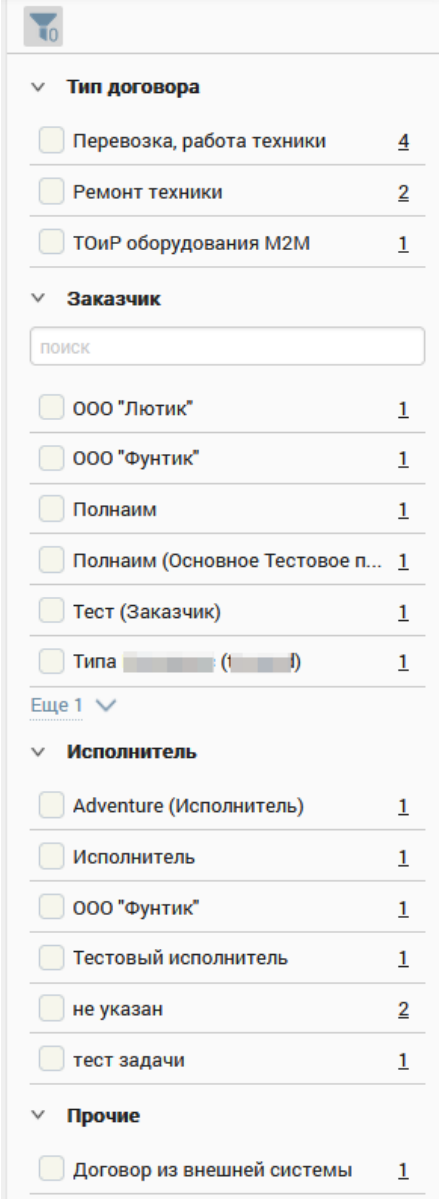


Рис. 430. Окно интерфейса "Договоры. Панель фильтров"

Добавлять новые договоры может только пользователь, имеющий соответствующие права.

Для создания нового договора предусмотрена кнопка **[Новый договор]**.

В открывшемся интерфейсе необходимо заполнить поля соответствующей информацией, как показано на Рис. 431:

Номер договора 117 от 04.04.2024
Тип договора Перевозка, работа техники
Принадлежность договора ООО "ПУ"
Заказчик К/агент (исп - Лидер)
Подписант Петров
На основании Устава
Исполнитель Участок по ремонту
Подписант Иванов
На основании Доверенности
Период договора с 04.04.2024 по 03.04.2025
Предмет договора Оказания услуг
Применимость расходов Исполнителя Учет времени/пробега от/до гаража Исполнителя
Стоимость договора, руб. 10000 (без НДС) 20 (% НДС) 2000 (сумма НДС) 12000 (с НДС)
ID в системе контрагента
Документ Обзор...
Количество ТС, шт. 7
Сохранить Отмена

Рис. 431. Окно интерфейса "Добавление/редактирование договора"

Поля, подсвеченные желтым, обязательны для заполнения.

В поле **"Принадлежность договора"** будет автоматически выставлено подразделение пользователя, однако пользователь может заполнить его и другим значением, выбрав подразделение из своей области ответственности.

Поля **"Заказчик"** и **"Исполнитель"** заполняются из выпадающего списка, который появится, когда пользователь начнет набирать название.

Дата начала действия договора не может быть позже даты окончания действия договора. В противном случае система выдаст соответствующее предупреждение.

Выставленная галочка **"☑ Применимость расходов Исполнителя"** означает, что указанные расходы применяются в данном договоре.

При необходимости редактировать Договор, нужно выбрать его в списке двойным кликом 🖱, затем в открывшемся окне отредактировать нужные поля.

Изменения нужно сохранить соответствующей кнопкой. Договор можно полностью удалить из

системы соответствующей кнопкой.

Для договора в СМТ Исполнителя следует указать идентификатор соответствующего договора из СМТ Заказчика.

Для этого предусмотрено поле **"ID в системе контрагента"**.

Данный идентификатор используется для последующего связывания договора Заказчика с договором Исполнителя. Подробнее см. в разделе Связывание данных реестра с данными контрагента.

Передача договора исполнителю

Передать новый договор, а также внесенные в существующий договор изменения исполнителю можно, воспользовавшись соответствующей кнопкой. В системе исполнителя у договора будет пометка **"Договор создан автоматически, на основе полученных данных из интегрируемой системы"**.

К договору могут быть привязаны **Спецификации и Тарифы**

Подробнее см. раздел Спецификации и Тарифы

19.8.1. Спецификации и Тарифы

Транспорт → Договоры → Спецификации и Тарифы

Интерфейс предназначен для работы со спецификациями и тарифами, привязанными к договорам, как показано на Рис. 432:

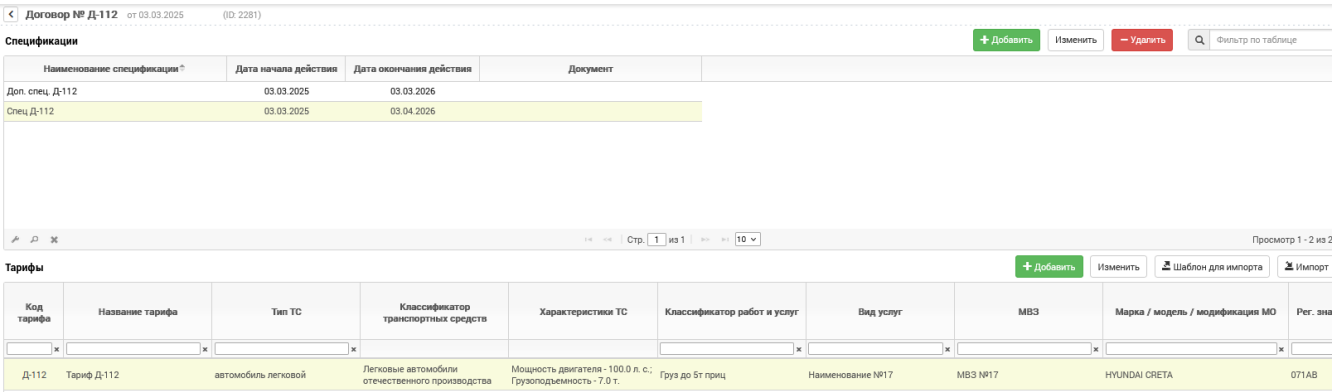


Рис. 432. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы"

Интерфейс визуально разделен на две части: Спецификации и Тарифы. В верхней части в табличном виде отображаются спецификации. Кнопкой **[+Добавить]** пользователь может добавить к договору новую спецификацию. В открывшемся интерфейсе спецификации необходимо заполнить поля, как показано на Рис. 433:

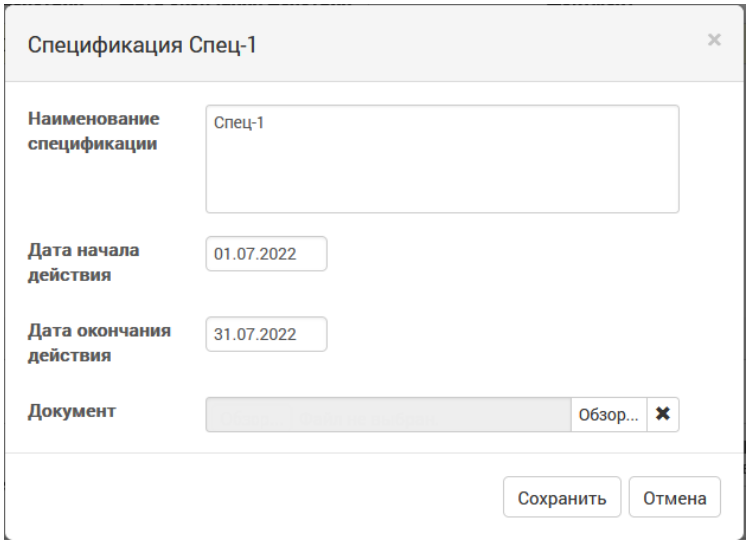


Рис. 433. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы. Новая спецификация"

К выбранной в верхней части спецификации (выделенному желтым цветом) пользователь может добавить новый тариф, воспользовавшись кнопкой **[+Добавить]** в нижней части интерфейса. В открывшемся окне нового тарифа пользователю необходимо заполнить поля, как показано на Рис. 434:

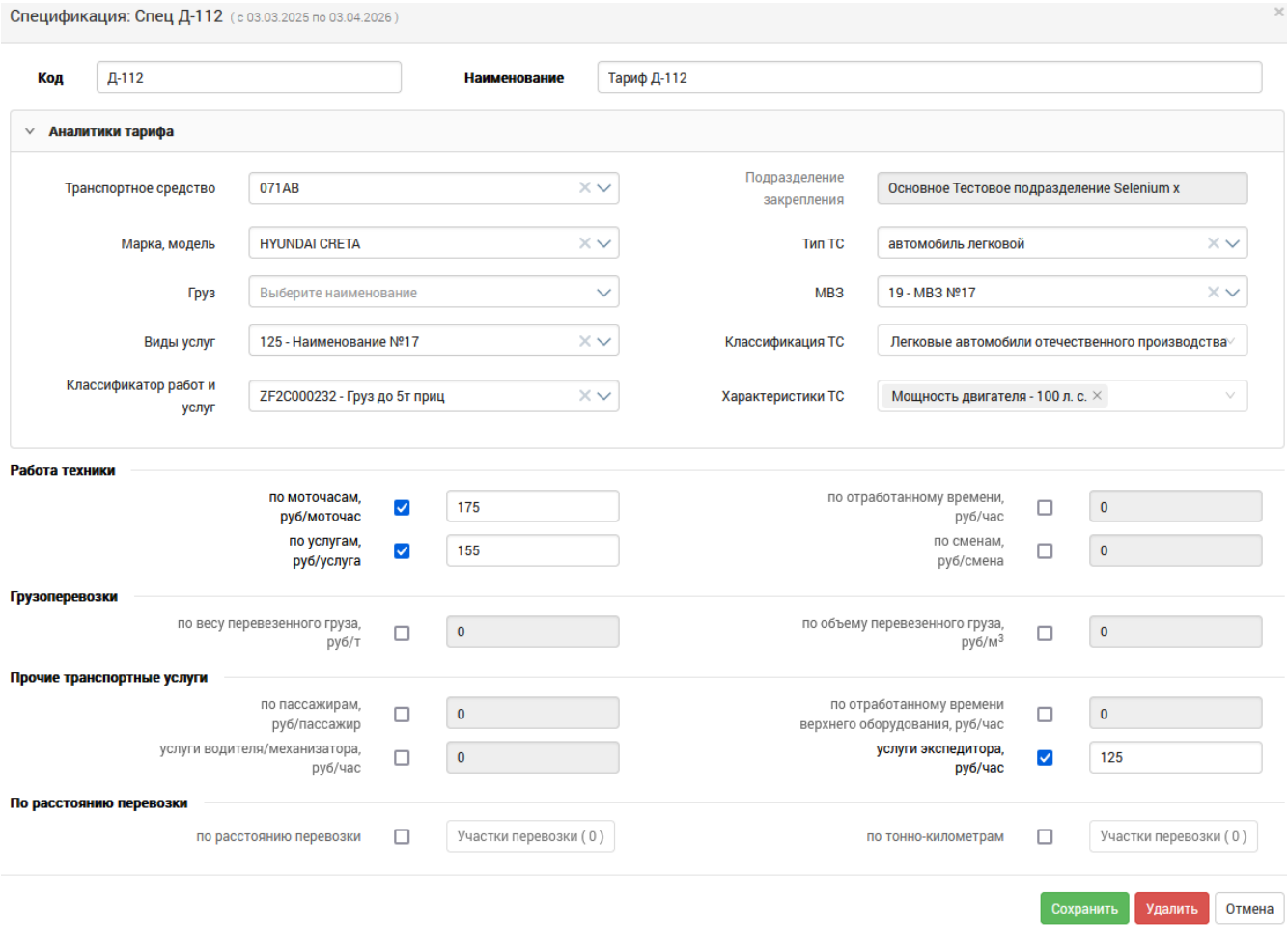


Рис. 434. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы. Новый тариф"

Поле **"Подразделение закрепления"** заполняется значением по умолчанию и недоступно для редактирования.

Поле **"Код тарифа"** предусмотрено для точной связи тарифов заказчика и исполнителя.

Значение в поле **"Код тарифа"** должно быть одинаковое как в тарифе Заказчика, так и в тарифе Исполнителя.

Данный код тарифа используется в интерфейсе "Реестр транспортных услуг - АТП", подробнее см. в разделе Связывание данных реестра с данными контрагента.

Тарифы можно добавлять не только вручную, но и импортировать в виде Excel-документа.

В нижней части основного интерфейса имеется кнопка для формирования шаблона для импорта.

По умолчанию, шаблон формируется без данных. В окне формирования шаблона имеются два флажка. Установив флажок "☑Заполнение данными", пользователь получит шаблон с данными тарифов выбранной спецификации. Выставленный флажок "☑Подкраска некорректных данных" включает выделение ошибок цветом.

Тарифы в Excel-формате пользователь может импортировать при помощи кнопки **[+Импорт]**.

Выставив в окне импорта флажок "☑Очистить список тарифов перед импортом", пользователь удалит все имеющиеся в спецификации тарифы, вместо них будут импортированы данные из документа.

19.9. Водители

Справочники → Водители

19.9.1. Вкладка "Водители"

Данный интерфейс предусмотрен для управления записями о водителях (см. Рис. 435):

+ Добавить | Открыть | Удалить | Режим труда и отдыха | Импорт Водителей

№	Фото	Табельный номер	ФИО	Организация	График работы	Удост. на управление ТС	Срок действия медсправки	Закрепленные ТС
465		123456	Станислав Евгеньевич	АТО ""	5/2 - 8/40 часов (пн-пт 08:20 - 17:12, обед 12:00-12:52)	В №123456789 до 01.01.2025 (В)	30.11.2025	O1110046
466		0178	Гадкий Аркадий Петрович	Оператор	Ежедневно (08:00-16:00 пн-пт)	В №9903 781421 до 30.10.2028 (B, B1, BE, C, C1, C1E, CE, D, D1, E, M) ТМ №СМ 845934 до 08.06.2031 (AIII, B, C, D, E, F)		
467		00684	Рыбин Сергей Петрович	Новназ	По понедельникам с 07-19	В №654654 до 05.06.2034 (A, A1, B, B1, BE, C, C1, C1E, CE, D, DE, D1, D1E, E, F, M, TM, TB)		
468		111111111111	Тестов Тест Тестович	Оператор	нет		31.10.2024	
469		712345	Лингвини Альфредо	ЗФ ПАО "ГМК"Норильский никель"	По понедельникам с 07-19	В №127 до 05.09.2025 (B, B1)		
470		123458	Беспечный Ездок Петрович	Оператор	Ежедневно (08:00-16:00 пн-пт)	В №1229 до 15.09.2031 (B1, BE)	29.11.2025	H9500H46
471		220517	Нагорный Дмитрий Александрович	Новназ	По понедельникам с 07-19	ТМ №56 СН 805038 до 28.08.2033 (AIII) В №5632593861 до 19.01.2028 (A, A1, B, B1, C, C1, C1E, CE, D, D1, M)		O555OO750
472		22058396	Холодная Светлана Ивановна	Оператор	Ежедневно (08:00-16:00 пн-пт)	В №5615818681 до 10.09.2029 (A, A1, B1, C, C1, C1E, CE)		B9950E156
473		973210	Морская Марина Петровна	Депатамент закупок Амотел	Для ремонтов	В №818 до 06.09.2027 (B, B1)	25.09.2026	E590CP

Рис. 435. Окно интерфейса "Водители"

Для добавления новой записи о водителе предусмотрена кнопка **[Добавить]**, при нажатии на которую открывается интерфейс **"Общие сведения"**.

Общие сведения

Для редактирования данных водителя следует выбрать необходимую запись и воспользоваться кнопкой **[Открыть]** либо дважды нажать. Интерфейс добавления/редактирования общих сведений водителя показан на Рис. 436 ниже:

Список водителей / Беспечный Ездок Петрович

Сохранить | Удалить | Печать | История

Карточка водителя

* Организация: Оператор
Табельный номер: 123458
* Фамилия: Беспечный
* Имя: Ездок
Отчество: Петрович
СНИЛС: 091-119-119 91
Мобильный телефон: +7 (917) 917-57-86
Доп. телефон:
Пользователь: Тестовый Тест Теле2медович

Дата рождения: 05.01.1973
Водительский стаж с: 13.06.2013
Дата приема на работу: 01.02.2024
Срок действия мед. справки: 29.11.2025
Образование: Омский Автотранспортный колледж
Адрес:
Уволен:

Доступ из мобильных приложений
Водитель:
Служебный транспорт:

Рис. 436. Интерфейс добавления/редактирования общих сведений водителя

Поля интерфейса следует заполнить актуальной информацией.

Доступ из мобильных приложений

При выставленном флажке **"☑ Водитель"** данный водитель имеет возможность пользоваться мобильным приложением "Водитель".

При выставленном флажке **"☑ Служебный транспорт"** данный водитель имеет возможность пользоваться мобильным приложением **"Служебный транспорт"**.

Управление доступом к мобильным приложениям возможно только при наличии у пользователя специального права. При необходимости получения такого права следует обратиться к администратору.

Удаление водителей возможно только при наличии специального права.

График работы

Интерфейс предназначен для отображения информации о графиках работы водителя, как видно на Рис. 437 ниже:

Список водителей / Штурман Эдуард Александрович

+ Добавить | Изменить | Удалить | История

График работы

Название графика	№	Начало действия	Окончание действия
По понедельникам с 07-19		01.01.2025	31.07.2025
Будничный (08:00-17:00 пн-пт)	11	01.12.2024	31.12.2024
Для ремонтов	19	01.11.2024	30.11.2024
Ежедневно (08:00-16:00 пн-пт)		06.09.2024	11.09.2024
5/2 - 8/40 часов (пн-пт 08:20 - 17:12, обед 12:00-12:52)	17	03.09.2024	06.09.2024

Просмотр 1-5 из 5 | 1 | 5 / ст

+ Добавить | Изменить | Удалить | История

Корректировка графика

Дата приказа	Номер приказа	Код отметки	Период	График работы	Примечание
10.01.2025	25	ПМ	13.01.2025 - 19.02.2025	Для ремонтов	Курс № 7
10.01.2025	112	РВ	10.01.2025 - 10.07.2025	Будничный (08:00-17:00 пн-пт)	В связи с производственной необходимостью

Рис. 437. Фрагмент интерфейса, управление графиками работы

Для добавления водителю графика следует воспользоваться соответствующей кнопкой и в открывшемся интерфейсе заполнить поля, как показано на Рис. 438 ниже:

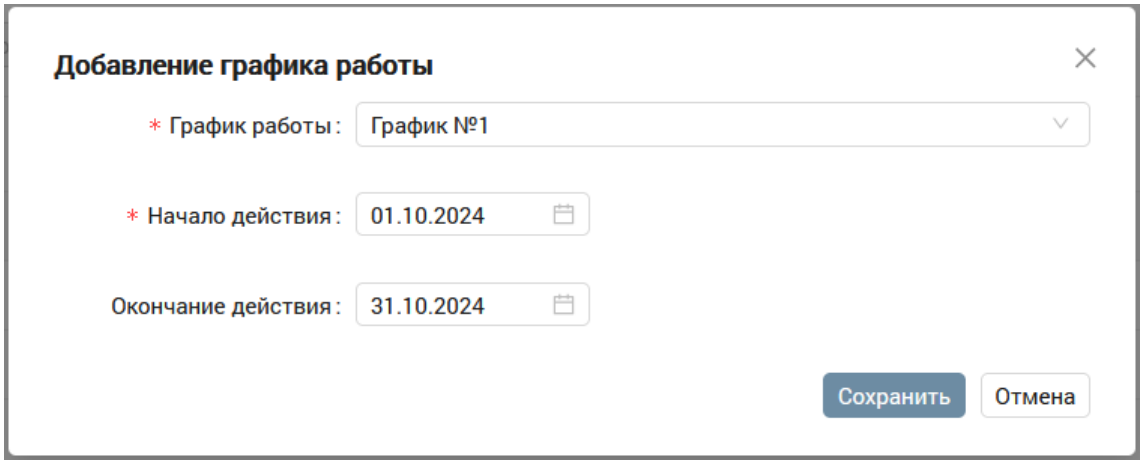


Рис. 438. Фрагмент интерфейса, добавление графика работы

При назначении водителю нескольких графиков, следует убедиться, что они не пересекаются по времени.

Графики работы создаются на вкладке **"Графики работы"** (подробнее см. подраздел **Вкладка "Графики работы"**).

В нижней части интерфейса графиков также можно добавлять и редактировать корректировки графиков, пользуясь соответствующими кнопками.

Документы

Интерфейс для управления водительскими удостоверениями и другими документами водителя показан на Рис. 439 ниже:

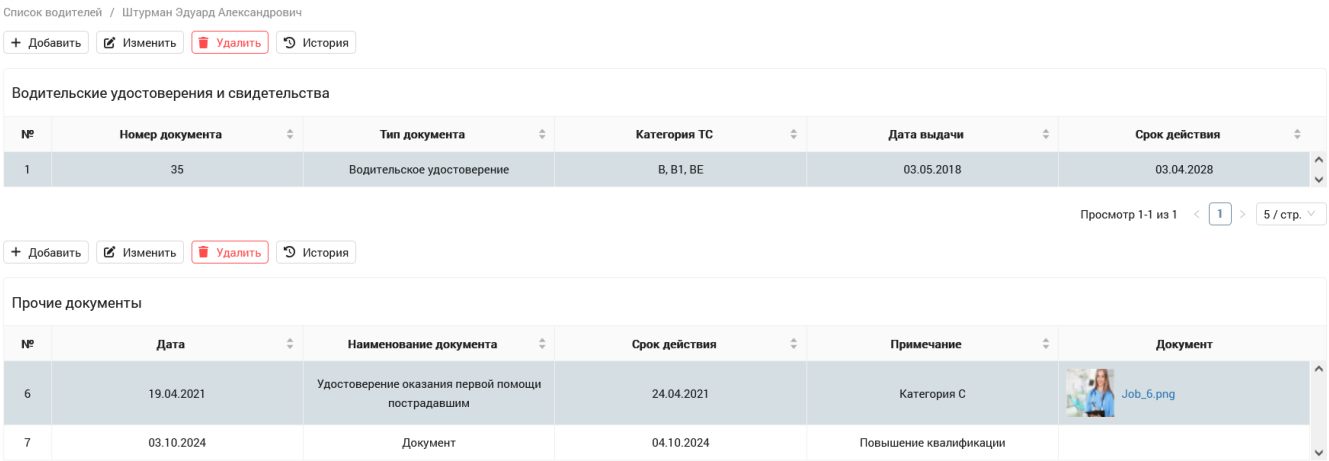


Рис. 439. Фрагмент интерфейса, управление водительскими удостоверениями

При добавлении нового удостоверения или редактировании имеющегося, откроется следующий интерфейс (см. Рис. 440):

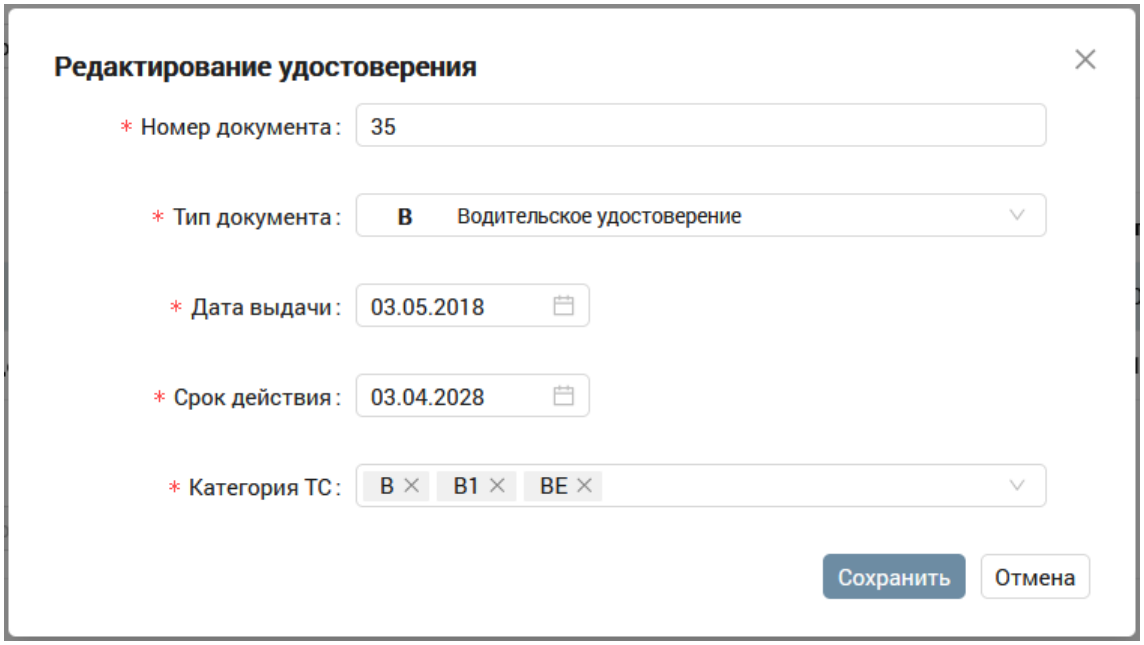


Рис. 440. Интерфейс добавления/редактирования вод. удостоверения

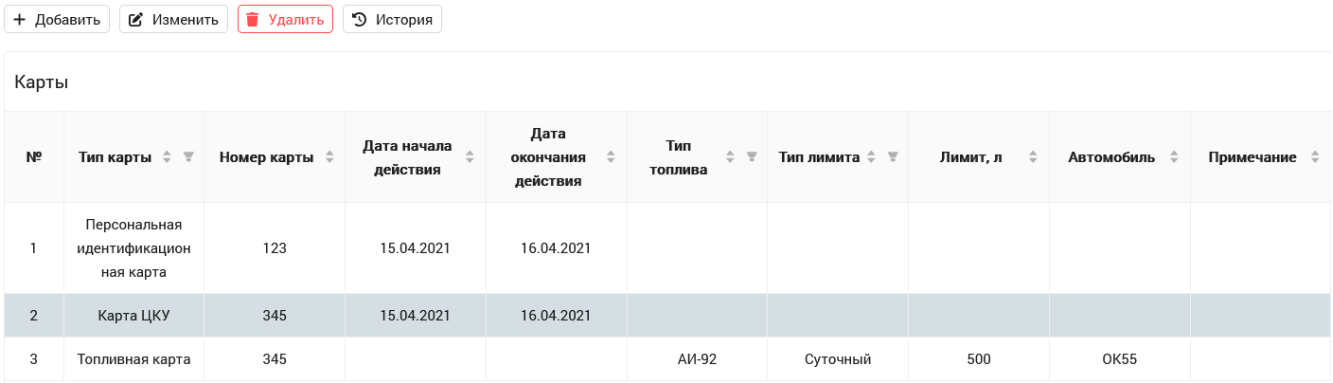
В данном окне необходимо указать номер и тип удостоверения, выбрать дату выдачи и срок действия документа. Категорию ТС следует выбрать из выпадающего списка в соответствующем поле.

Внесенные данные необходимо сохранить.

В нижней части интерфейса можно добавлять записи о других, помимо водительских удостоверений, документах. К записи также можно прикрепить файл документа.

Карты водителя

Интерфейс предназначен для управления картами водителя (см. Рис. 441):



№	Тип карты	Номер карты	Дата начала действия	Дата окончания действия	Тип топлива	Тип лимита	Лимит, л	Автомобиль	Примечание
1	Персональная идентификационная карта	123	15.04.2021	16.04.2021					
2	Карта ЦКУ	345	15.04.2021	16.04.2021					
3	Топливная карта	345			АИ-92	Суточный	500	ОК55	

Рис. 441. Карты водителя

Добавление/редактирование карт управляется кнопками **[+Добавить]**, **[Изменить]**, **[Удалить]**

Интерфейс добавления/редактирования карты показан на рисунке Рис. 442 ниже:

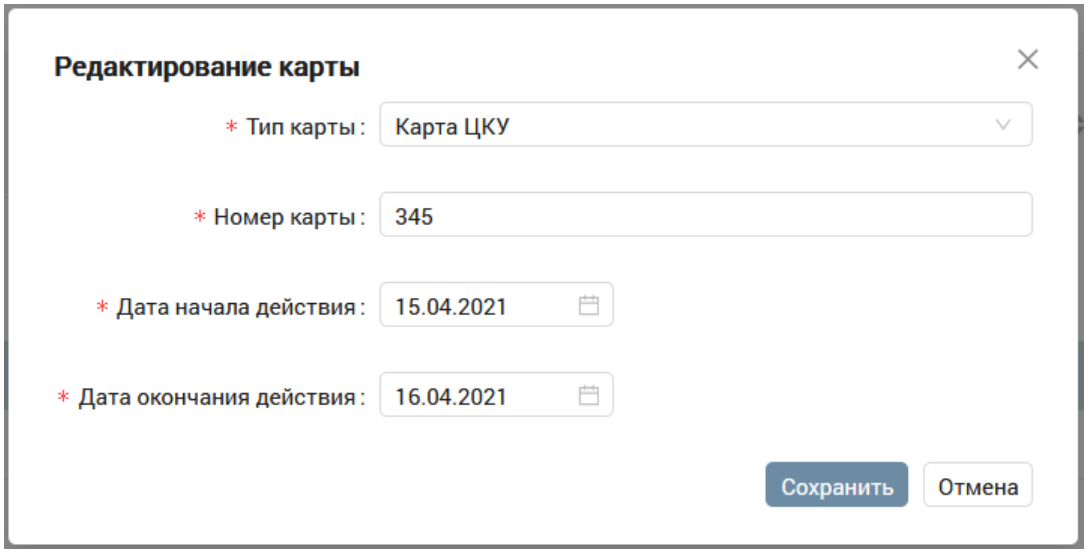


Рис. 442. Карты водителя. Редактирование/добавление карты

Для заполнения обязательного поля **"Тип карты"** необходимо выбрать одно из значений выпадающего списка:

- Карта ЦКУ;
- Персональная идентификационная карта;
- Топливная карта;
- Топливная карта для отпуска топлива;
- Топливная карта получателя топлива.

Номер карты заполняется вручную. Даты начала и окончания действия карты выбираются в выпадающих календарях.

Для корректной передачи телематических данных с персональных идентификационных карт водителя соответствующее бортовое оборудование ТС должно быть настроено.

В случае возникновения проблем с передачей данных, обратитесь к администратору.

Телематические данные с персональных идентификационных карт водителя доступны для выгрузки в виде отчета "События идентификации водителя" в интерфейсе **Конструктор отчетов**.

Подробнее о формировании отчета можно прочитать в разделе Конструктор отчетов.

Для топливных карт, помимо прочих данных, необходимо также указать тип топлива, тип лимита и лимит.

Добавленные топливные карты также отображаются в разделе **"Диспетчер→Топливо"**. При попытке удаления топливной карты Система запросит у пользователя, пытается ли он удалить карту или привязку к карте.

Если пользователь удалит привязку к топливной карте, карта будет удалена только в данных водителя, но останется в разделе **"Диспетчер→Топливо"**, если же пользователь выберет вариант "Удалить карту", карта будет удалена из всех интерфейсов.

Медосмотры

В интерфейсе отображаются пройденные водителем медицинские освидетельствования, как показано на Рис. 443 ниже:

Список водителей / Штурман Эдуард Александрович

+ Добавить | Изменить | Удалить | Штамп | История

Медицинские освидетельствования за период 01.10.2024 — 20.10.2024

№	Дата/время проведения	Тип осмотра	Результат	Подробности	Примечание
1	04.10.2024 07:30	Предрейсовый	допущен	Давление 120/80, температура 36,6	Показатели в норме

Просмотр 1-1 из 1 | 1 | 5 / стр.

+ Добавить | Изменить | Удалить | История

Обязательные медицинские осмотры

№	Дата/время проведения	Дата окончания действия	Тип осмотра	Результат	Подробности	Примечание
1	03.10.2024 11:15	03.10.2024	Внеочередной	допущен	Здоров	В пределах нормы

Просмотр 1-1 из 1 | 1 | 5 / стр.

Рис. 443. Фрагмент интерфейса, Медосмотры

Для добавления/редактирования медицинского освидетельствования следует воспользоваться соответствующей кнопкой и в открывшемся окне заполнить/отредактировать значения полей, как показано на Рис. 444:

Редактирование мед. освидетельствования

* Тип осмотра: Предрейсовый

* Дата/время проведения: 08.11.2024 09:30

* Результат: допущен

Подробности: Температура, давление в пределах нормы

Примечание: Здоров

Сохранить | Отмена

Рис. 444. Добавление/редактирование записи о медицинском освидетельствовании

Закрепление за ТС и СТ

Данный интерфейс предусмотрен для управления записями о закреплении транспортных средств за водителем (см. Рис. 445):

Список водителей / Штурман Эдуард Александрович

+ Добавить | Изменить | Удалить | История

Закрепления за ТС

№	Марка ТС и СТ	Рег. знак	Номер приказа	Дата приказа
1	- - Fiat Ducato 1.9D (4L-1,929-71-5M)	У515ВО199	185	17.01.2022
2	TOYOTA__HI ACE	Р534СН116/1234/ДРЕЗИНА	29	29.07.2021
3	AUDI A6	Т775ВТ750СТАРЫЙ	75	02.03.2021
4	Selenium Test Car Exe	Н936ЕР159	17	12.08.2024

Рис. 445. Закрепление за ТС и СТ

Для добавления новых, редактирования и удаления имеющихся в интерфейсе записей предусмотрены соответствующие кнопки **[+Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.

Интерфейс добавления/редактирования записи показан на Рис. 446 ниже:

Редактирование закрепления за ТС и СТ

Транспорт: Selenium Test Car Exe (Н936ЕР159)

Номер приказа: 17

Дата приказа: 12.08.2024

Сохранить | Отмена

Рис. 446. Интерфейс добавления/редактирования записи о закреплении ТС за водителем

Для выбора ТС достаточно указать фрагмент рег. знака, гаражного номера или марки ТС, затем в появившемся списке выбрать нужное ТС.

За одним водителем может быть закреплено несколько ТС.

В интерфейсе также имеются поля для заполнения данными приказа о закреплении: номер и дата.

Введенные данные следует сохранить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

БДД

В интерфейсе хранится информация о дорожно-транспортных происшествиях с участием данного водителя. Для добавления новой или редактирования имеющейся записи о ДТП следует воспользоваться соответствующей кнопкой и заполнить поля актуальными значениями, как показано на Рис. 447:

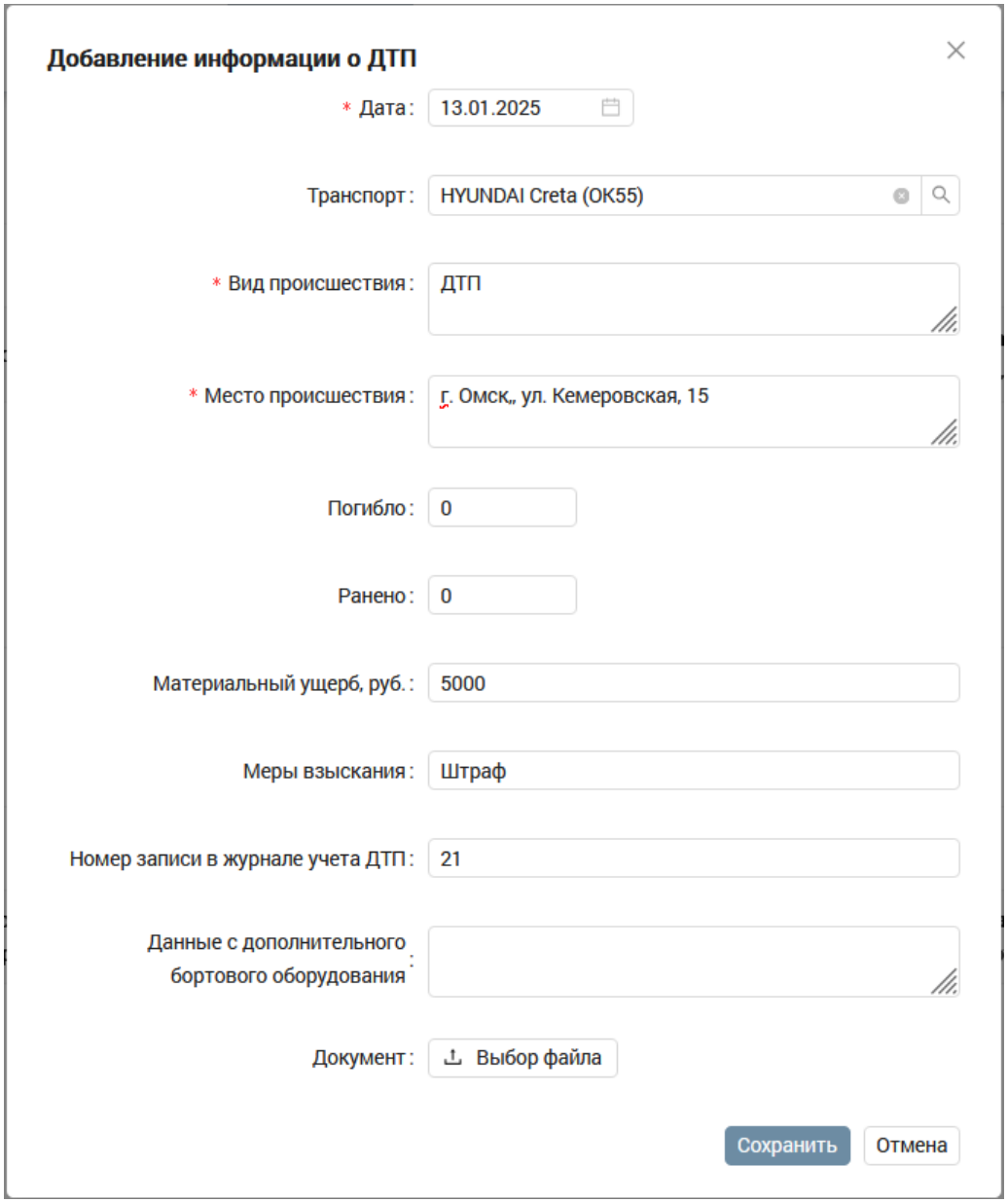


Рис. 447. Добавление записи о ДТП

В нижней части интерфейса хранятся записи о нарушениях ПДД данным водителем. Для добавления/редактирования записи следует воспользоваться соответствующей кнопкой и заполнить поля актуальными значениями, как показано на Рис. 448:

Добавление информации о нарушении ПДД

* Дата: 30.12.2024

Транспорт: Audi A4 1.8 (4L-1,781-125-4A) (A555AA77)

Адрес правонарушения: г. Омск, пр. Мира, 192

Номер статьи КОАП: 25

Номер постановления: 118

Дата постановления: 30.12.2024

* Описание правонарушения: Проезд на запрещающий знак

Кем выявлено: Инспектор ГИБДД Иванов

Принятые меры: Разъяснение

Сумма штрафа, руб.: 1000

Данные с дополнительного бортового оборудования:

Сохранить Отмена

Рис. 448. Добавление записи о нарушении ПДД

После заполнения форм данные необходимо сохранять при помощи соответствующей кнопки.

В интерфейсе имеются кнопки для удаления, изменения, редактирования записей о ДТП и нарушениях, а также для просмотра истории изменения записей.

Поощрения и награды

В интерфейсе хранятся записи о поощрениях и наградах, полученных данным водителем за работу. Для добавления/редактирования записи о поощрении или награде следует воспользоваться соответствующей кнопкой и заполнить поля актуальными значениями, как видно на Рис. 449:

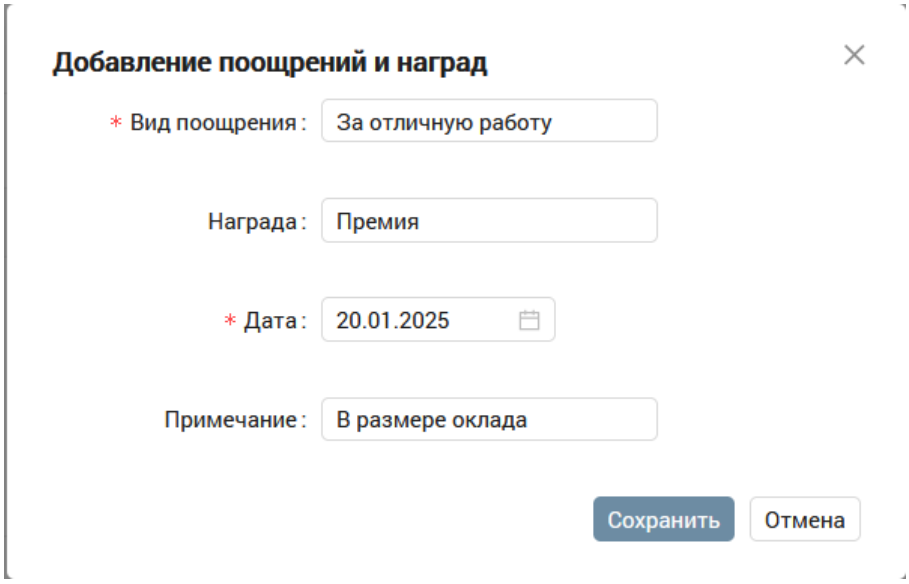
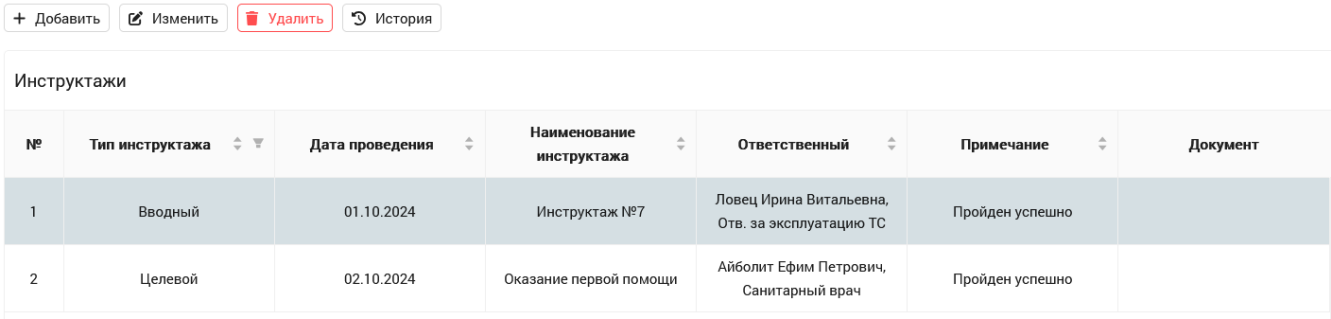


Рис. 449. Добавление поощрения или награды

Инструктажи

В интерфейсе отображаются записи об инструктажах, пройденных водителями. Для добавления/редактирования записи об инструктаже следует воспользоваться соответствующей кнопкой и заполнить поля актуальными значениями, как видно на Рис. 450:



№	Тип инструктажа	Дата проведения	Наименование инструктажа	Ответственный	Примечание	Документ
1	Вводный	01.10.2024	Инструктаж №7	Ловец Ирина Витальевна, Отв. за эксплуатацию ТС	Пройден успешно	
2	Целевой	02.10.2024	Оказание первой помощи	Айболит Ефим Петрович, Санитарный врач	Пройден успешно	

Рис. 450. Инструктажи

Льготы и классы

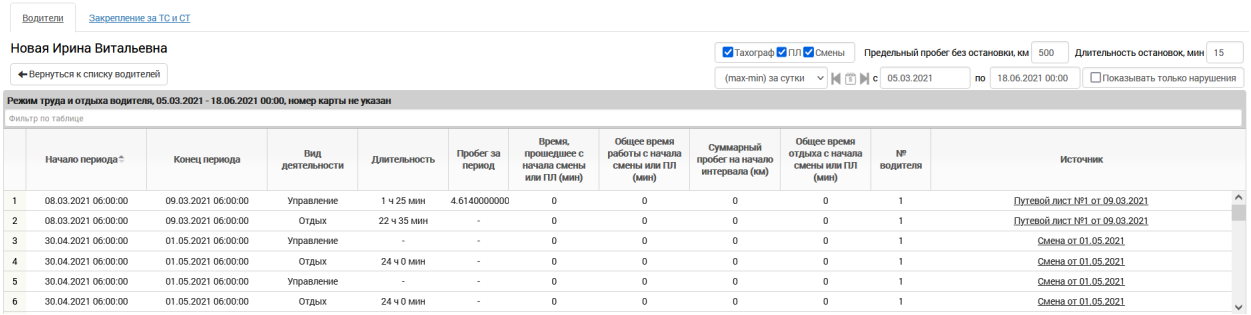
В интерфейсе хранятся записи о свойствах паспорта водителя с их текущими значениями. Значения выбираются из списка заданных. У каждого свойства свой набор значений. Задать значения можно в соответствующем справочнике.

Поле **"Дата начала действия"** автоматически заполняется текущей датой, пользователь может вручную изменить ее.

В произвольной форме пользователь также может заполнить поля **Основание** и **Примечание**.

Режим труда и отдыха

Для отображения информации о режиме труда и отдыха следует выбрать водителя и нажать кнопку **[Режим труда и отдыха]** (см. Рис. 451):



	Начало периода	Конец периода	Вид деятельности	Длительность	Пробег за период	Время, прошедшее с начала смены или ПЛ (мин)	Общее время работы с начала смены или ПЛ (мин)	Суммарный пробег на начало интервала (км)	Общее время отдыха с начала смены или ПЛ (мин)	№ водителя	Источник
1	08.03.2021 06:00:00	09.03.2021 06:00:00	Управление	1 ч 25 мин	4.6140000000	0	0	0	0	1	Путевой лист №1 от 09.03.2021
2	08.03.2021 06:00:00	09.03.2021 06:00:00	Отдых	22 ч 35 мин	-	0	0	0	0	1	Путевой лист №1 от 09.03.2021
3	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Управление	-	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
4	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Отдых	24 ч 0 мин	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
5	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Управление	-	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
6	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Отдых	24 ч 0 мин	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021

Рис. 451. Окно интерфейса "Режим труда и отдыха"

Выбор даты осуществляется в верхней правой части интерфейса. Пользователь имеет возможность задать временной период, выбрав даты 'с' и 'по' в соответствующих полях календарей либо воспользовавшись кнопками быстрого перехода на предыдущий, текущий или последующий день.

Флажком ☑ можно выбрать один или более из источников данных:

- Тахограф;
- ПЛ;
- Смены.

Вручную пользователь может задать:

- Предельный пробег без остановки. По умолчанию - 500 км.
- Длительность остановок. По умолчанию - 15 мин.

Формат отображения данных выбирается из значений выпадающего списка:

- интервалами;
- min-max за сутки.

Выставленный флажок "☑ **Показывать только нарушения"** отобразит записи, в которых показатели выходят за заданные рамки.

В работе водителя могут быть периоды в следующих режимах:

- Работа - деятельность при неподвижном ТС;
- Перерыв/Отдых - перерывы в работе разной длительности;
- Управление/Вождение - управление ТС;
- Готовность - пассивное состояние/ожидание во время поездки.

Функция реализована для тахографов модели "Штрих". Обязательное условие работы функции - добавленная карта ЦКУ (с указанием номера) в разделе "Карты водителя". Тахограф присылает в систему телематические данные о работе водителя в виде отсчетов с указанием номера карты ЦКУ и режима деятельности. Полученные отсчеты суммируются и отображаются в интерфейсе.

Названия режимов могут отличаться у конкретного устройства.

Уволенные

В данный интерфейс пользователь может перейти по кнопке **[Уволенные]**.

Система не позволяет пользователю совсем удалять данные о водителях из системы, можно только

скрывать их от отображения в общем интерфейсе "Водители", как показано на Рис. 452 ниже:

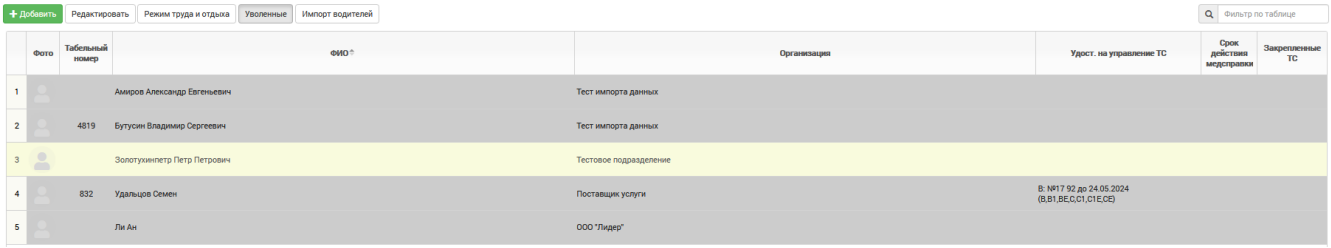


Рис. 452. Интерфейс "Уволенные"

Перевести карточку водителя в интерфейс "Уволенные" можно, выставив в ней флажок **" ☑ уволен / не работает"**.

Импорт водителей

Интерфейс предназначен для добавления в систему нескольких записей о водителях. Чтобы воспользоваться такой возможностью, необходимо нажать кнопку **[Импорт водителей]**, что откроет интерфейс, показанный на Рис. 453 ниже:

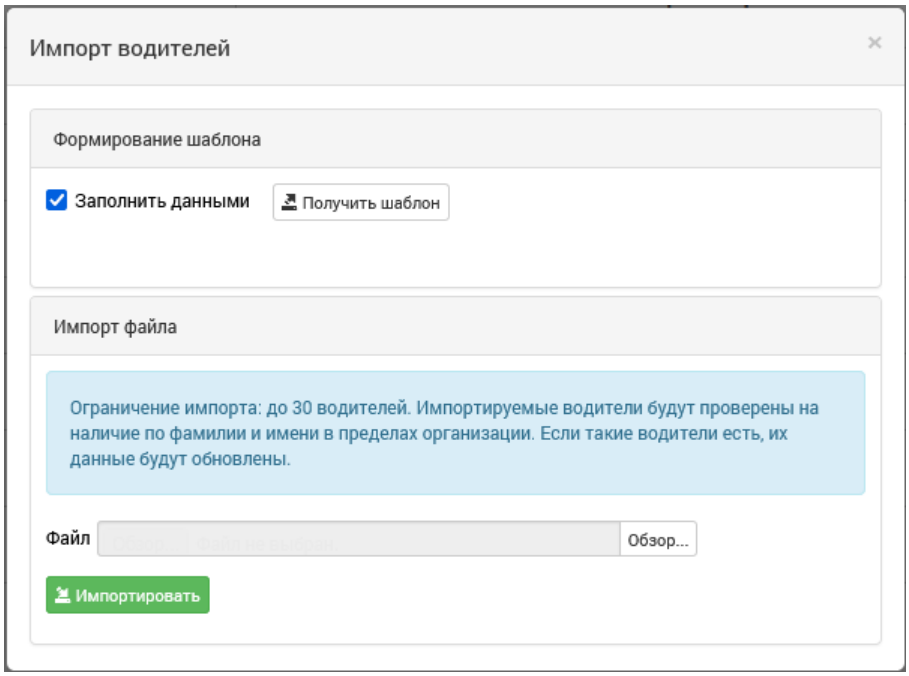


Рис. 453. Интерфейс "Импорт водителей"

Интерфейс доступен только пользователям с соответствующими правами.

В верхней части интерфейса необходимо сформировать шаблон в формате Excel, воспользовавшись кнопкой **[Получить шаблон]**.

Если флажок **"☑ Заполнить данными"** выставлен, то пользователь получит шаблон, уже заполненный данными из системы. Если же этот флажок снят, то шаблон будет пустой и его необходимо будет заполнить данными.

Заполнение шаблона

Файл заполняется значениями, как показано на Рис. 454 ниже:

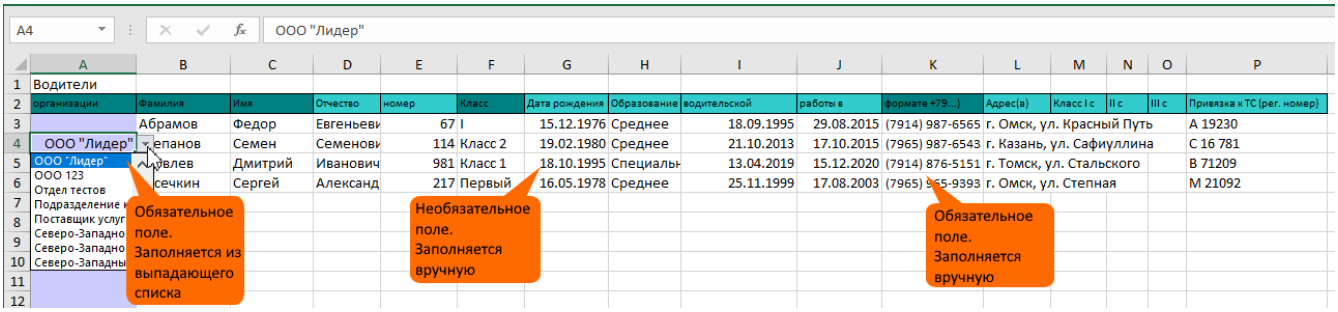


Рис. 454. Интерфейс "Импорт водителей"

Заполнение шаблона осуществляется на листе "Данные".

Столбцы и поля таблицы обозначены цветами:

- Сиреневый - столбец, обозначающий начало нового объекта;
- Темно-зеленый - обязательные для заполнения поля;
- Голубой - необязательные поля;
- Розовый - неправильно заполненные значения.

Подробное описание полей пользователь найдет на вкладке шаблона "Типы полей".

На вкладке "Справочники" приведены заданные значения, из которых пользователь может выбирать при заполнении.

Заполненный данными файл необходимо выбрать в поле **"Файл"** и нажать кнопку **[Импортировать]**.

Количество загружаемых записей не должно превышать ограничение, заданное в настройках системы, иначе импорт не состоится и в файле лога будет запись об этом.

После завершения импорта пользователь может удалить добавленные в процессе импорта объекты, нажав кнопку **[Применить файл отката]** и загрузив в открывшемся интерфейсе файл отката.

После завершения импорта рекомендуется каждый раз сохранять файл отката. Для применения файла отката импорта следует обратиться к администратору.

19.9.2. Вкладка "Закрепление за ТС и СТ"

В интерфейсе отображаются закрепленные за водителями ТС и СТ, как видно на Рис. 455 ниже:

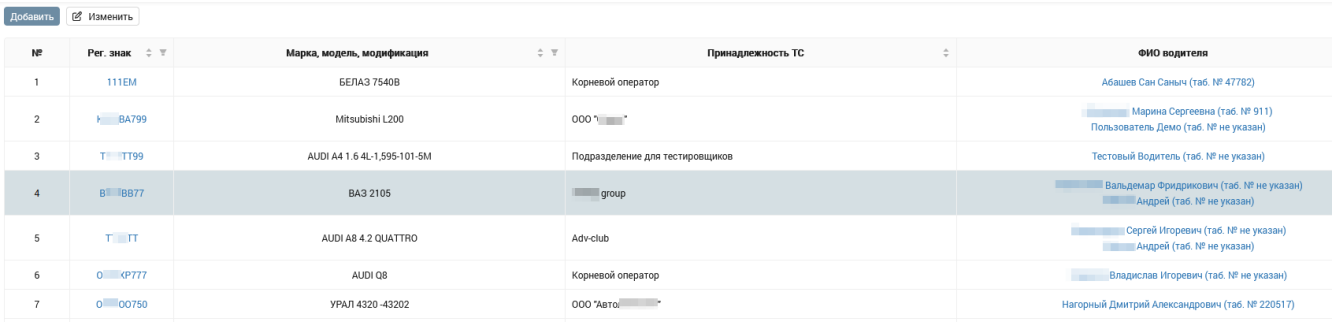


Рис. 455. Управление закрепленными ТС и СТ

Для добавления нового ТС предусмотрена кнопка **[Добавить]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 456):

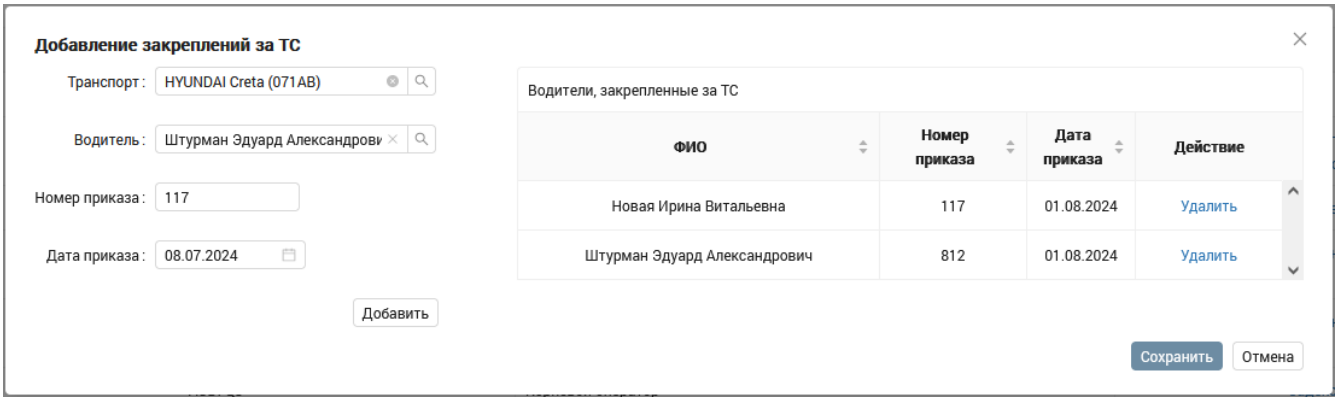


Рис. 456. Добавление закреплений за ТС

В данном интерфейсе необходимо указать ТС или СТ, а также номер и дату приказа закрепления ТС или СТ за водителем.

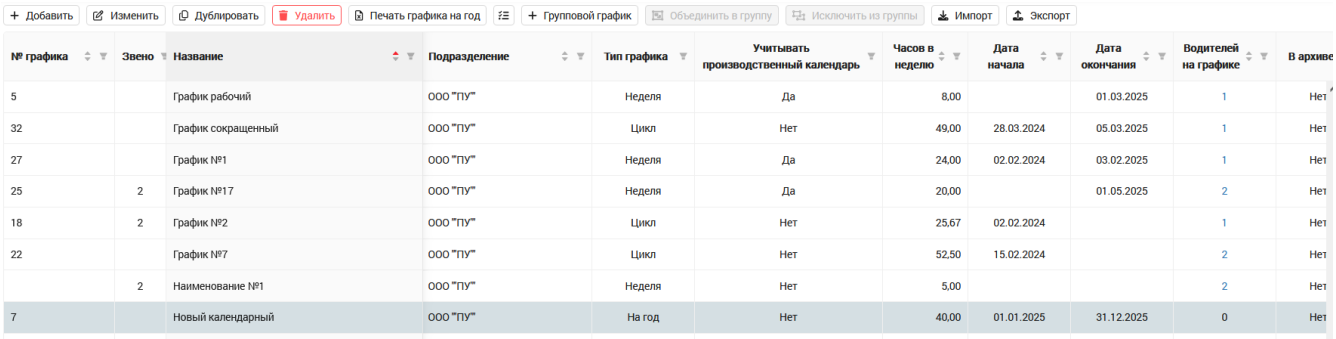
Для выбора ТС следует указать фрагмент марки или рег.знака ТС, после чего система предложит пользователю список отвечающих запросу ТС и СТ. Для выбора необходимого ТС следует по соответствующей строке.

После внесения необходимых сведений, для сохранения данных необходимо по кнопке **[Сохранить]**. Кнопка **[Отмена]** предусмотрена для отказа от внесенных изменений.

19.9.3. Вкладка "Графики работы"

Данный интерфейс позволяет создавать и назначать водителям различные графики работы.

Сформированные графики отображаются в интерфейсе в виде таблицы, как показано на Рис. 457 ниже:



№ графика	Звено	Название	Подразделение	Тип графика	Учитывать производственный календарь	Часов в неделю	Дата начала	Дата окончания	Водителей на графике	В архиве
5		График рабочий	ООО "ПУ"	Неделя	Да	8,00		01.03.2025	1	Нет
32		График сокращенный	ООО "ПУ"	Цикл	Нет	49,00	28.03.2024	05.03.2025	1	Нет
27		График №1	ООО "ПУ"	Неделя	Да	24,00	02.02.2024	03.02.2025	1	Нет
25	2	График №17	ООО "ПУ"	Неделя	Да	20,00		01.05.2025	2	Нет
18	2	График №2	ООО "ПУ"	Цикл	Нет	25,67	02.02.2024		1	Нет
22		График №7	ООО "ПУ"	Цикл	Нет	52,50	15.02.2024		2	Нет
	2	Наименование №1	ООО "ПУ"	Неделя	Нет	5,00			2	Нет
7		Новый календарный	ООО "ПУ"	На год	Нет	40,00	01.01.2025	31.12.2025	0	Нет

Рис. 457. Управление графиками работы

При клике на значение в таблице **"Водителей на графике"** (если оно >0) произойдет переход в список водителей, которым назначен данный график.

Для добавления новой или редактирования имеющейся записи следует воспользоваться соответствующими кнопками.

В открывшемся окне добавления/редактирования графика следует заполнить поля актуальными значениями, как видно на Рис. 458 ниже:

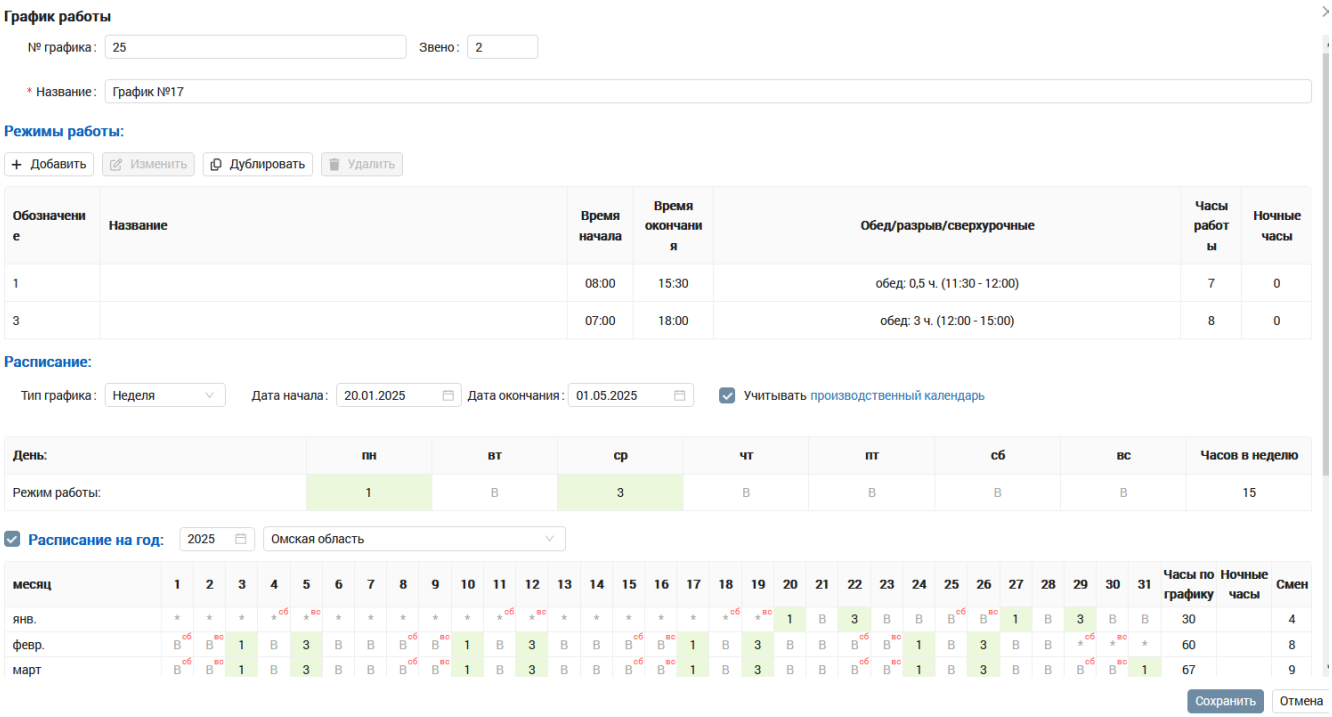


Рис. 458. Добавление/редактирование графика работы

При выставленном флажке **"☑Учитывать производственный календарь"** в расчете рабочих часов в расписании будут учтены праздничные дни, переносы рабочих дней, а также сокращенные рабочие дни.

По ссылке рядом с флажком можно перейти непосредственно в интерфейс Производственного календаря, в котором праздничные, перенесенные и сокращенные рабочие дни выделены специальными обозначениями.

Флажок **"☑Учитывать производственный календарь"** можно выставить, только если выбран тип расписания **"Неделя"**.

В блоке **"Режимы работы"** можно добавить одну или более записей, воспользовавшись соответствующей кнопкой. В открывшемся окне следует заполнить поля актуальными значениями, как показано на Рис. 459:

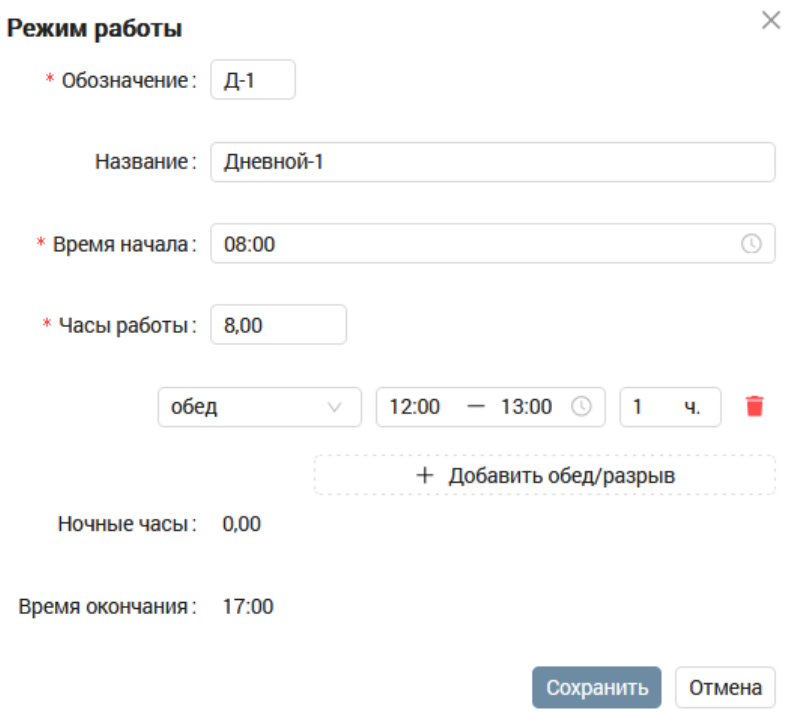


Рис. 459. Фрагмент интерфейса, Режим работы

Поля **"Время начала"**, **"Часы работы"**, **"Обед/разрыв"** необходимо заполнить вручную. Поля **"Ночные часы"** и **"Время окончания"** система вычислит автоматически.

После сохранения внесенных значений соответствующей кнопкой запись о новом графике появится в таблице.

В интерфейсе также имеются кнопки для удаления и дублирования записей.

Пользователь может выгрузить график на год в формате Excel для печати.

Опция **"Печать графика на год"** доступна только для графиков с типом "На год".

Для выполнения действий с группой строк графиков следует воспользоваться кнопкой множественного выбора **[ ]**, отметить флажками необходимые строки и нажать кнопку требующегося действия.

Несколько графиков можно объединить в группу. Для этого следует отметить их флажками и нажать кнопку **[Объединить в группу]**.

Строку одного или нескольких графиков в составе группы можно исключить из группы. Для этого соответствующую запись или несколько записей следует выделить и нажать кнопку **[Исключить из группы]**.

Пользователь может импортировать и экспортировать графики в формате .json, воспользовавшись соответствующими кнопками в интерфейсе.

19.9.4. Вкладка "Табель учета рабочего времени"

Интерфейс предназначен для учета рабочего времени водителей, как показано на Рис. 460 ниже:

Месяц 2025-01 | + Добавить | Изменить | Удалить отметки за период | Заполнить период данными | Форма Т13

Водитель	Табельный №	График работы	Отметки о явках и неявках на работу по числам месяца																					
			ср 1	чт 2	пт 3	сб 4	вс 5	пн 6	вт 7	ср 8	чт 9	пт 10	сб 11	вс 12	пн 13	вт 14	ср 15	чт 16	пт 17	сб 18	вс 19	пн 20	вт 21
Шивринский Сергей Николаевич	0000006148																						
Шиловский Иван Сергеевич	4844																						
Шильцев Сергей Николаевич	4763																						
Штурман Эдуард Александрович	33223322	32							Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7	Я: 7		Я: 7				
Шубин Юрий Борисович	не указан																						

Рис. 460. Табель учета рабочего времени

Для управления записями следует пользоваться кнопками, расположенными в верхней части интерфейса.

Отображаемый в интерфейсе период (месяц) можно выбрать в выпадающем календаре.

В отдельной ячейке содержится список работ водителя за выбранную дату, как видно на Рис. 461 ниже:

23.01.2025 - Штурман Эдуард Александрович

+ Добавить | Изменить | Удалить | Задание | Путевой лист | ТОиР заявка

Данные, занесенные в табель			График работы водителя			Выполненные работы		
Период	Часов	Отметка	Период	Часов	Отметка	Период	Часов	Описание работ
09:00 - 14:00 (обед 1ч.)	5	С	09:00 - 16:30 (обед 0,5ч.)	7	Я	07:30 - 19:30 (обед 0,5ч.)	11,5	Задание № 5/1 23.01.2025 07:30 - 23.01.2025 19:30 Работа спецтехники Объем часов: 4
Итого:	5		Итого:	7		Итого:	11,5	

Закрыть

Рис. 461. Окно "Данные табеля водителя"

Для добавления отметок в конкретную дату следует открыть окно кнопкой **[Добавить]** (см. Рис. 462)

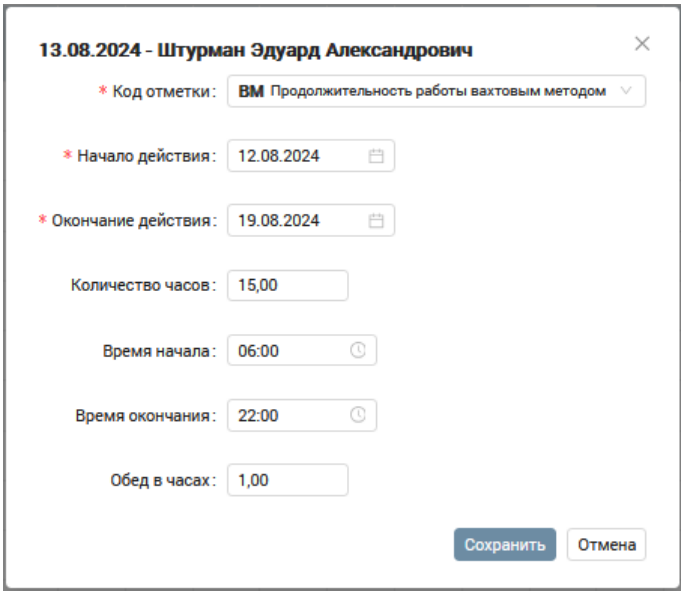


Рис. 462. Окно "Отметки за день"

внести актуальные данные и сохранить изменения.

В полях **"Начало действия"** / **"Окончание действия"** необходимо указать даты начала/окончания периода, в течение которого будет действовать данная отметка.

Вручную можно задать количество часов данного вида деятельности в день, а также время обеда в часах. Обозначение отметки будет проставлено в ячейки с соответствующими датами в течение всего выбранного периода действия.

Для удаления отметок предназначена кнопка **[Удалить отметки за период]**.

Если у водителя имеется назначенный на него график работы (см. описание выше), то при помощи кнопки **[Заполнить период данными]** можно перенести все содержание графика в ячейки выбранного водителя за текущий период.

Воспользовавшись кнопкой **[Форма Т13]**, пользователь выгрузит все данные табеля в формате Excel.

Кнопкой [ ], расположенной в правом верхнем углу интерфейса, открывается окно настроек, где пользователь может выбрать одну или несколько из следующих:

- Подсвечивать нерабочие и праздничные дни;
- Подсвечивать дни с работами по путевым листам или заявкам;
- Скрывать водителей без графиков работы.

Для выполнения действий с группой строк следует воспользоваться кнопкой множественного выбора [ ], отметить флажками необходимые строки и нажать кнопку требующегося действия.

19.9.5. Вкладка "Файлы тахографа"

Интерфейс предназначен для работы с данными, полученными с тахографов. Данные тахографов, фиксирующих активности водителей, поступают в систему в виде специальных файлов и преобразуются в графический и табличный вид, как показано на Рис. 463 ниже:

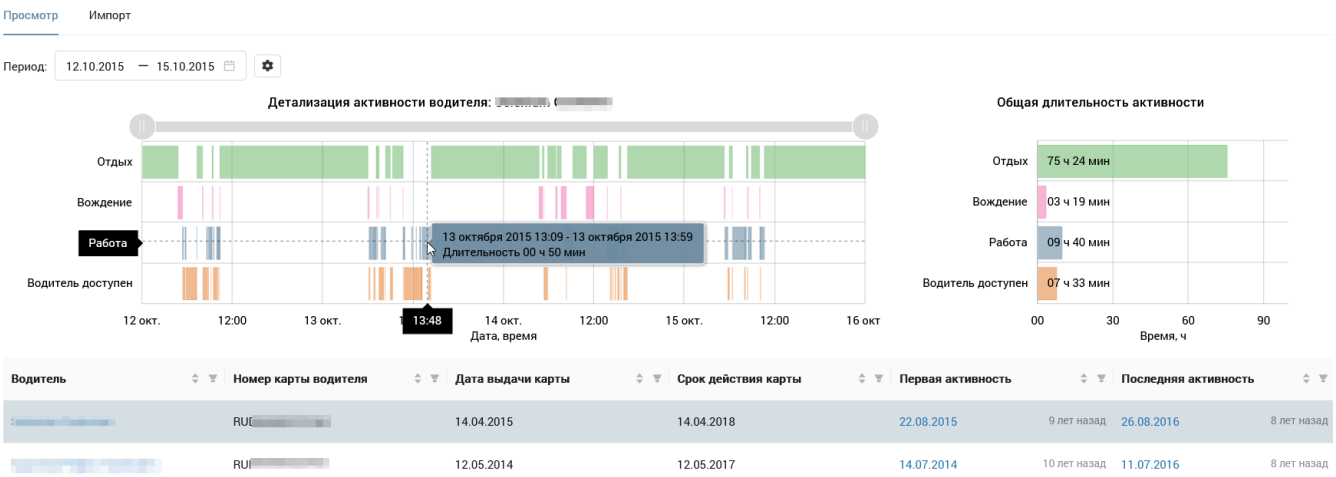


Рис. 463. Интерфейс "Файлы тахографа"

Графическое отображение данных активности и отдыха водителя можно увидеть как в общем (общее время в часах), так и детально (продолжительность активности в минутах за определенную дату).

Период отображения данных можно задать в окне календаря в верхней левой части интерфейса. Кнопкой **[⚙]**, расположенной рядом с календарем, открывается окно настроек, в котором можно выбрать, какие части интерфейса не/отображать.

При клике по имени водителя в таблице пользователь перейдет в карточку водителя.

На вкладке **Импорт** можно загрузить файлы тахографа, для чего следует, нажав кнопку **[Выбрать]**, выбрать на компьютере файл с расширением .ddd и загрузить его в систему. Данные о файле отобразятся в таблице. Добавленные файлы можно удалять при помощи предусмотренной для этого кнопки.

19.10. Сотрудники

Настройки → Сотрудники

Интерфейс предназначен для управления данными о сотрудниках организации и выглядит, как показано на Рис. 464:

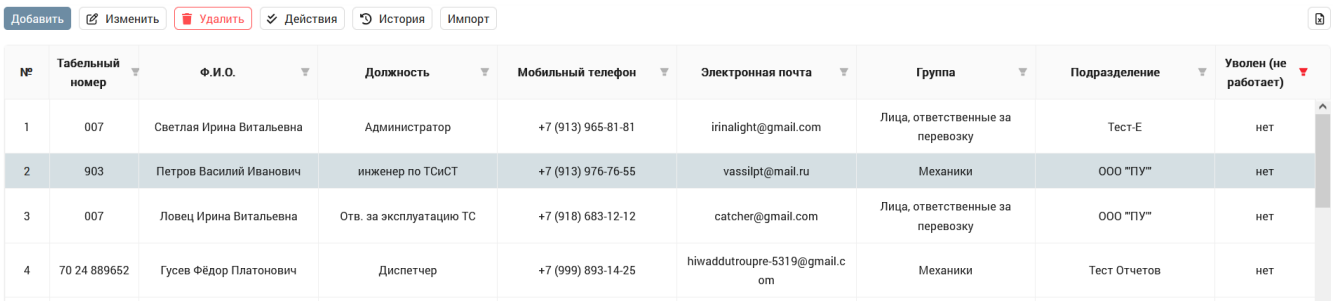


Рис. 464. Окно интерфейса "Сотрудники"

Для добавления записи о новом сотруднике предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для редактирования - **[Изменить]**, кроме того, открыть для редактирования запись о сотруднике можно, дважды нажав на нее 🖱.

Добавление/редактирование записи о сотруднике

Интерфейс добавления/редактирования записи о сотруднике выглядит, как показано на Рис. 465 ниже:

Редактирование сотрудника

* Фамилия: Светлая
* Имя: Ирина
Отчество: Витальевна
* Организация: Тест-Е
Должность: Администратор
Группа: Лица, ответственные за перевозку
Связь с учетной записью пользователя: Начните вводить ФИО пользователя

Табельный номер: 007
Дата приема: 01.06.2019
Мобильный телефон: +7 (913) 965-81-81
Дополнительный телефон:
Электронная почта: irinalight@gmail.com
Удостоверение №: 007
выдано: 01.06.2019
Проверка знаний: 01.09.2019

Уволен (не работает) с

История | Сохранить | Отмена

Рис. 465. Окно интерфейса "Сотрудники. Редактирование записи"

Обязательные для заполнения поля обозначены *.

Поле **"Мобильный телефон"** не является обязательным для заполнения, однако в случае если мобильный телефон не указан, пользователь не сможет получать SMS-уведомления.

Значения поля **"Группа"** - "Механики", "Медицинский персонал", "Лица, ответственные за безопасность", "Лица, ответственные за перевозку" - используются для назначения ответственных лиц при создании путевых листов.

Для уволенных/неработающих сотрудников предусмотрен соответствующий флажок **" Уволен (не работает) с"**, справа от которого необходимо выбрать дату увольнения в окне календаря.

После заполнения формы, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]** или **[Отмена]** - для отмены изменений.

По кнопке **[История]** открывается перечень изменений данной записи. Просмотр изменений записи доступен также и из основного интерфейса, по кнопке **[История]**, которая открывает выделенную запись.

По имеющимся в системе записям о сотрудниках можно получить отчет в формате Excel, для чего в правой верхней части страницы имеется кнопка **[ ]**.

Импорт данных о сотрудниках

В интерфейсе имеется возможность импорта записей о сотрудниках. Чтобы воспользоваться этой опцией, следует открыть соответствующее окно кнопкой **[Импорт]**, как видно на Рис. 466 ниже:

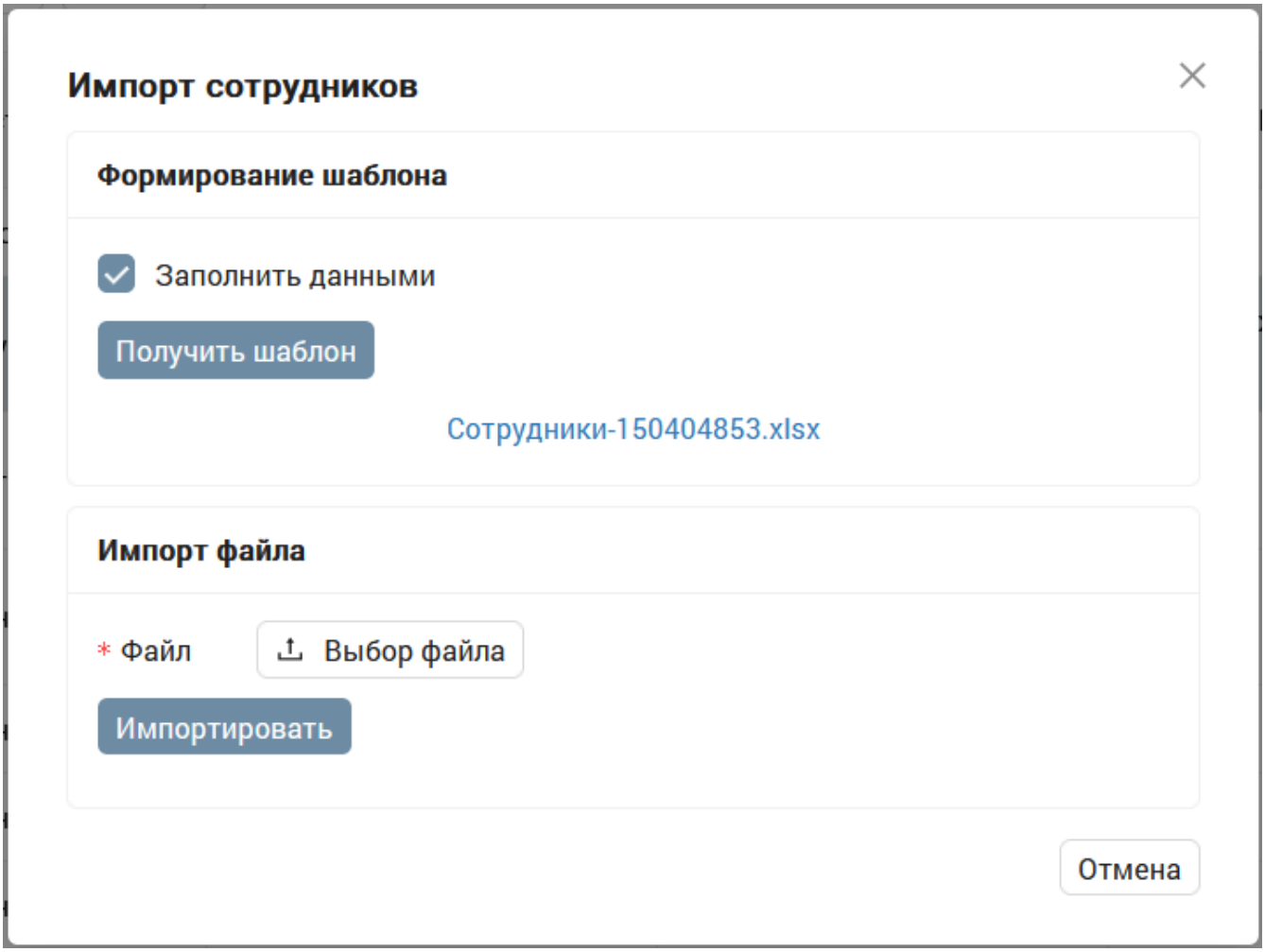


Рис. 466. Окно интерфейса "Сотрудники. Импорт сотрудников"

Для внесения данных необходимо загрузить из системы Excel-файл шаблона, заполненный данными или пустой, затем заполнить данными или отредактировать и загрузить шаблон с записями в систему, выбрав файл на компьютере и затем нажав кнопку **[Импортировать]**.

19.11. Производственный календарь

Настройки → Производственный календарь

Данный интерфейс предусмотрен для просмотра производственного календаря с указанием праздничных и предпраздничных дней, а также управления праздничными днями (см. Рис. 467):

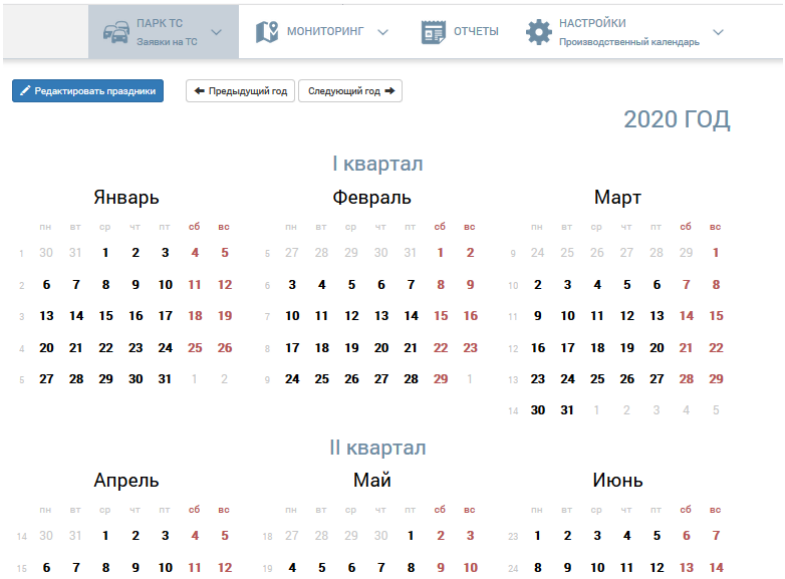


Рис. 467. Интерфейс "Производственный календарь"

При наведении указателя мыши на выделенный в календаре день, система отобразит его назначение во всплывающей подсказке (см. Рис. 468):

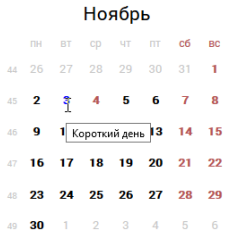


Рис. 468. Всплывающая подсказка

Для просмотра предыдущего и следующего года предусмотрены соответствующие кнопки: **[Предыдущий год]** и **[Следующий год]**.

Кнопка **[Редактировать праздники]** позволяет пользователю управлять праздничными днями (см. Рис. 469):

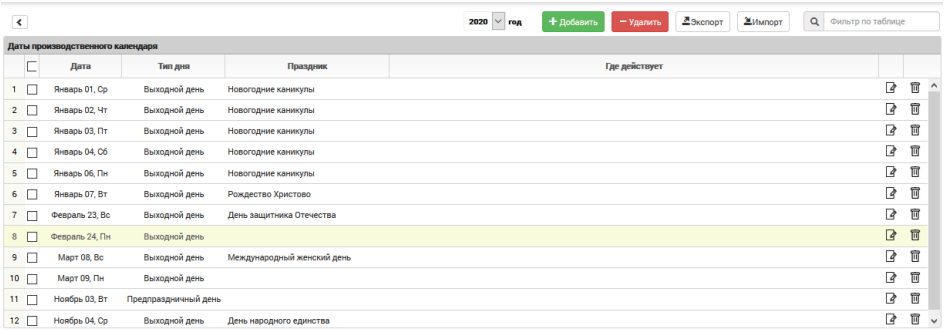


Рис. 469. Редактирование производственного календаря

Список праздников представлен в табличном виде. Выбор года осуществляется из выпадающего списка.

Для добавления нового праздника предусмотрена Кнопка **[+Добавить]**.

Для редактирования праздничного дня следует дважды по необходимой записи в таблице либо воспользоваться кнопкой в соответствующей строке (см. Рис. 470):

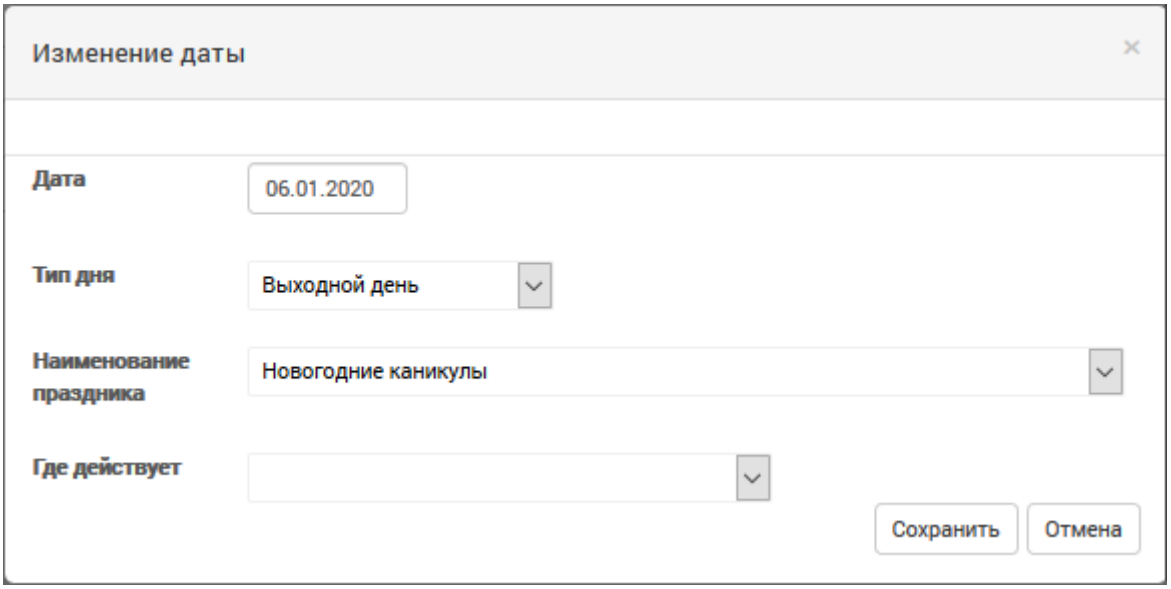


Рис. 470. Редактирование праздничного дня

Пользователю следует выбрать необходимую дату, тип дня (выходной | праздничный | предпраздничный) и наименование праздника.

Если праздник имеет региональную привязку, следует выбрать соответствующую запись из выпадающего списка "**Где действует**". Если в поле не выбрано ни одно из значений - значение по умолчанию будет РФ.

Для определения региональных праздников администратор системы должен указать в производственном календаре "**Код субъекта РФ**" (интерфейс **"Структура подразделений"**).

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Кнопка **[Календарь]** предусмотрена для возврата к просмотру производственного календаря.

19.12. Подразделения

Настройки → Подразделения

Данный интерфейс представляет структуру подразделений (см. Рис. 471):

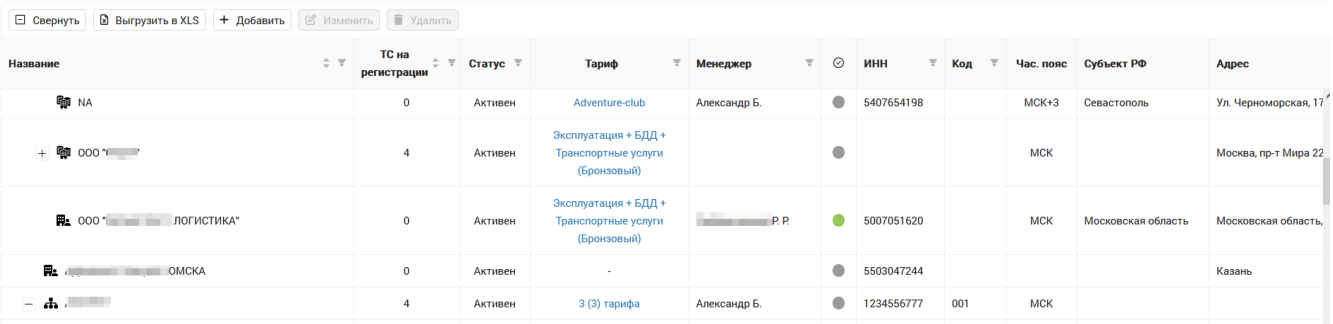


Рис. 471. Окно интерфейса "Подразделения"

Кнопкой **[-Свернуть/+Развернуть]** в верхней левой части интерфейса можно управлять видом отображения структуры организаций.

Интерфейс доступен пользователям с соответствующими правами.

В Системе предусмотрена следующая иерархия подразделений (типов подразделений): Корневой оператор → Партнер → Клиент → Филиал → Подразделение организации.

Партнер - это подразделение, которое занимается предоставлением доступа к Системе, подключением клиентов, обслуживанием бортового оборудования. **Партнер** имеет доступ администратора системы, может управлять конфигурациями доступа (тарифами).

Клиент - это, как правило, юридическое лицо, вершина организационной структуры клиента, работающего в Системе, имеет максимальную видимости всех данных для пользователей клиента.

Филиал - это дочерняя организация клиента, у нее должен быть ИНН.

Подразделение организации - простое подразделение организационной структуры клиента, не юридическое лицо.

Основное отличие **Клиента** в связи с доступностью данных: под **Клиентом** может быть разветвленная структура его подразделений, при этом каждое подразделение видит данные в пределах своей ответственности, но некоторые данные (например, договоры, контрагенты) доступны и с вышестоящих уровней, вплоть до уровня **Клиента** (но не выше).

Особенности использования типа подразделения в интерфейсах:

- Производственная программа

Создается подразделением уровня **Клиент**. Данные могут заполняться как **Клиентом**, так и его дочерними подразделениями.

- Ключевые показатели

Отдельные показатели доступны только на уровне **Клиента** и ниже, такие как панель "Показатели работы ТС", а также раздел "Затраты".

В столбцах, обозначенных , встроена возможность поиска по словам/фразам.

Пользователь может запустить проверку основных данных о предприятии, для этого в отдельной колонке напротив каждой организации имеется кнопка **[ ]**.

Результат проверки выглядит, как показано на Рис. 472 ниже:

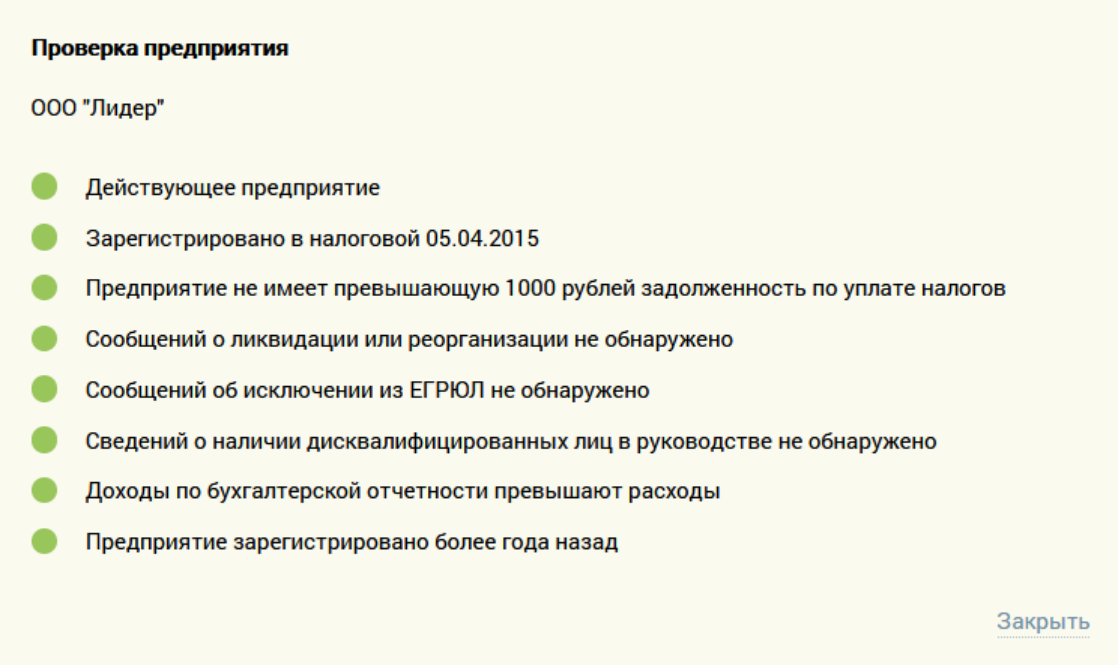


Рис. 472. Окно интерфейса "Проверка предприятия. Результаты"

В колонке **"ТС на регистрации"** указано количество транспортных средств данной организации, зарегистрированных в системе мониторинга.

В колонке **"Тариф"** отображено количество тарифов, к которым подключена данная организация, в скобках указано количество тарифов, созданных на базе основного. У подразделений, подключенных к одному тарифу, в столбце указано его наименование.

По клику на количество/наименование пользователь перейдет в интерфейс **"Конфигурации доступа"**.

В колонке **"Создано"** отображаются даты создания организаций, а также период существования организации. Какое время назад организация была создана - можно отобразить в днях или годах и месяцах; режим переключается кнопкой **"Создано"** в наименовании колонки.

При нажатии на ссылку в столбце **"Создано"** пользователь перейдет в интерфейс учета изменений, как показано на Рис. 473 ниже:

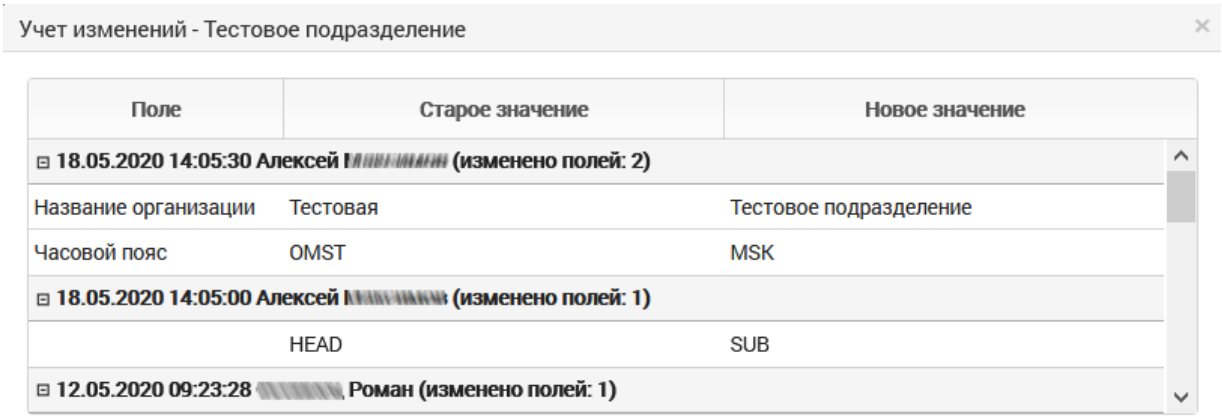


Рис. 473. Окно интерфейса "Учет изменений"

В интерфейс просмотра истории изменений пользователь может также зайти и по кнопке **[История]** в интерфейсе редактирования организации.

Добавление/редактирование подразделения

Для добавления новой или редактирования имеющейся организации предусмотрены кнопки, соответственно **[Добавить]** и **[Изменить]**, расположенные в верхней левой части интерфейса.

При добавлении объект будет размещен на один уровень ниже, в то время как текущий объект станет узловым.

Интерфейс добавления/редактирования подразделения имеет четыре вкладки, которые описаны подробнее ниже.

Вкладка "Основное"

На Рис. 474 ниже показана вкладка "Основное":

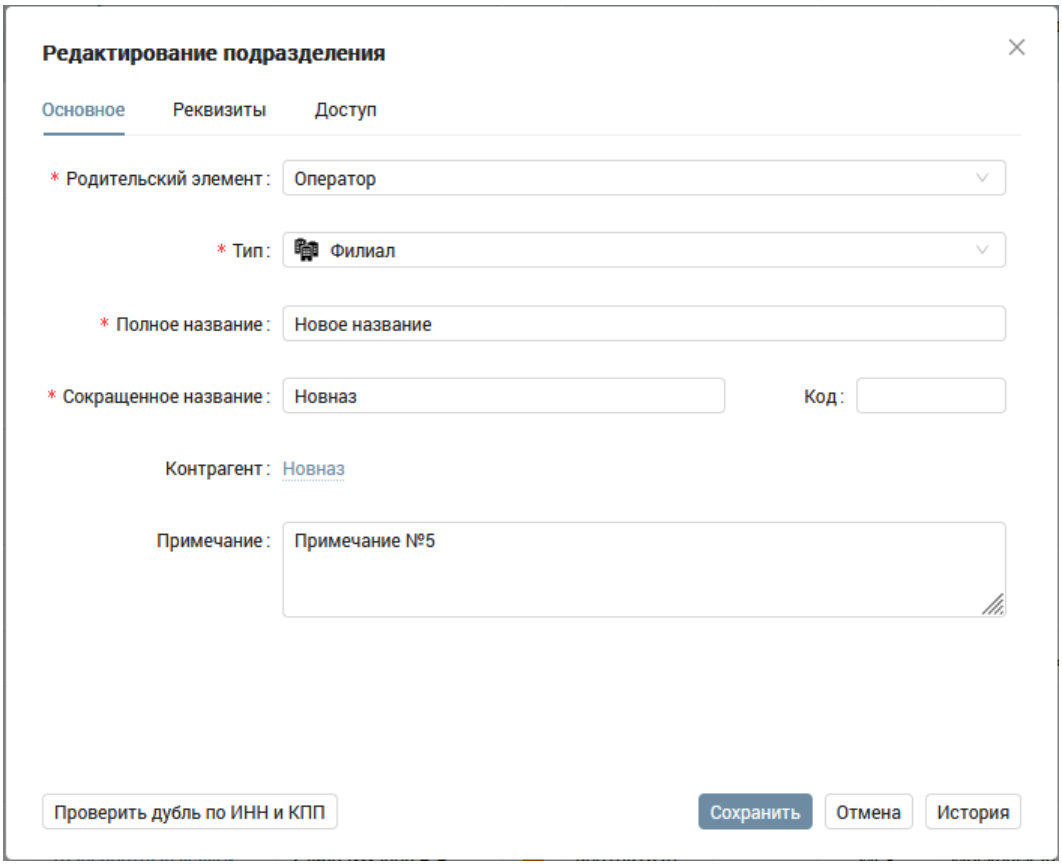


Рис. 474. Интерфейс добавления / редактирования подразделения. Вкладка "Основное"

Пользователю следует заполнить поля **"Родительский элемент"**, **"Тип"**, **"Полное название"**, а также **"Сокращенное название"**, если имеется.

В поле **Код** вносится значение, которое используются для быстрого поиска организации в Производственной программе при вводе МВЗ.

Пользователю доступно редактирование только той части структуры подразделений, которая иерархически расположена ниже его подразделения.

По ссылке **[Контрагент]** можно перейти в карточку связанного с данным подразделением контрагента.

Связь устанавливается в карточке контрагента в поле **"Сопоставляемое подразделение"**.

Поле "Тип подразделения" необходимо заполнить одним из значений выпадающего списка: "Партнер", "Клиент", "Филиал", "Подразделение организации".

Поле **Примечание** заполняется произвольно вручную при необходимости.

Кнопка **[Проверить дубль по ИНН и КПП]** предусмотрена для предотвращения дублирования подразделений, уже имеющихся в системе.

При попытке сохранить организацию с дублирующимися данными, система выдаст соответствующее предупреждение и не позволит завершить сохранение.

Тип подразделения влияет на отображение контактов технической поддержки. Если выбран тип "Партнер", то указанный в этой форме электронный адрес будет отображаться в качестве адреса техподдержки у всех пользователей на уровне данного подразделения и ниже. Те пользователи, у которых нет вышестоящего Партнера, будут видеть контактную информацию Оператора. На странице входа в систему отображается электронный адрес Оператора.

Выбор уровня влияет на отображение заявок на ТС и СТ. При входе в интерфейс выбираются все заявки уровня "Клиент" и "Подразделение организации". Если две различные организации будут содержать тип "Подразделение организации", то им будут доступны заявки друг друга.

Пользователь может перенести подразделение вместе с его дочерними организациями в выбранную позицию. Для этого следует щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующему подразделению и, удерживая кнопку нажатой, перенести в необходимую позицию, затем отпустить кнопку.

Вкладка "Реквизиты"

На вкладке необходимо указать адрес, телефон, электронный адрес, ИНН, КПП, ОКПО, ОГРН подразделения, даты регистрации и ликвидации организации.

Вид вкладки "Реквизиты" показан на Рис. 475 ниже:

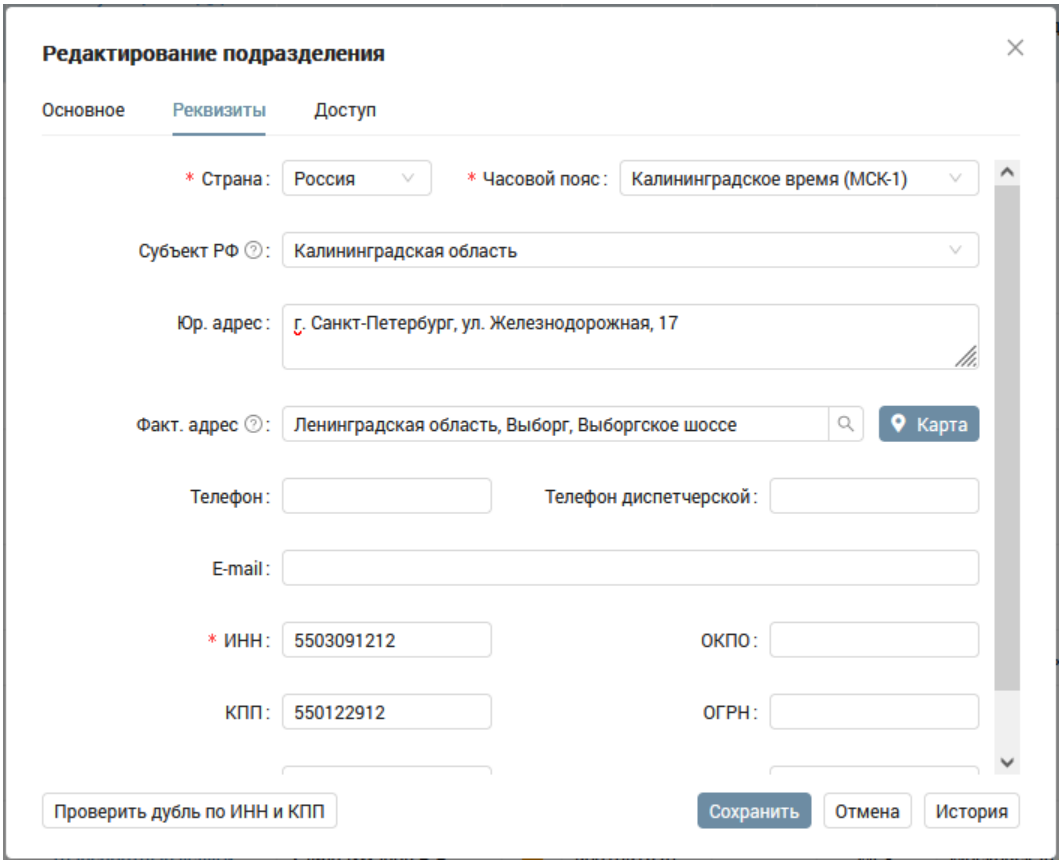


Рис. 475. Интерфейс добавления / редактирования подразделения. Вкладка "Реквизиты"

Поля "Страна", "Часовой пояс", "ИНН" обязательны для заполнения.

Фактический адрес организации следует заполнить вручную в предназначенном для этого поле либо, воспользовавшись соответствующей кнопкой, выбрать местоположение на карте, и адрес заполнится автоматически.

Все внесенные данные необходимо сохранить соответствующей кнопкой.

Вкладка "Доступ"

На вкладке "Доступ" указывается доступ организации к системе, как показано на Рис. 476 ниже:

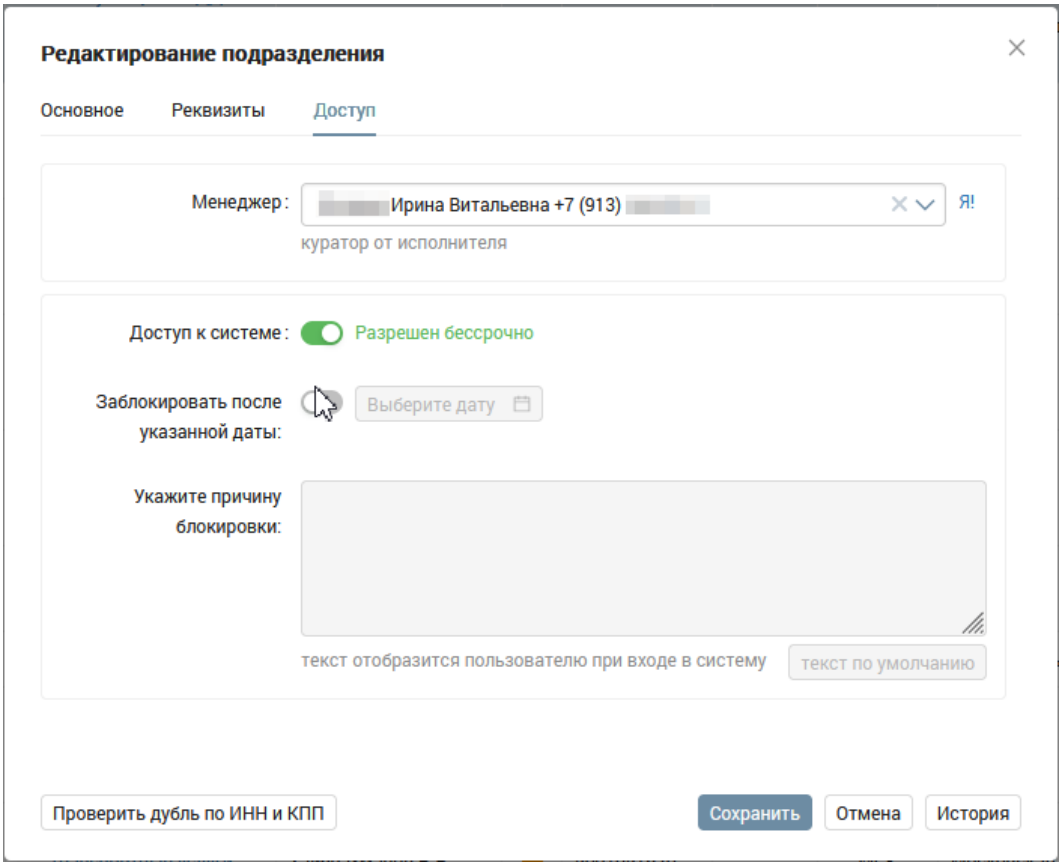


Рис. 476. Интерфейс добавления / редактирования подразделения. Вкладка "Доступ"

В этом интерфейсе следует указать менеджера, который будет контактным лицом данного подразделения.

В случае блокировки доступа, необходимо указать причину и дату начала блокировки. Автоматически выставляется текущая дата.

Отчет по подразделениям

Пользователь может получить отчет по подразделениям в Excel-формате, для этого ему необходимо воспользоваться кнопкой **[Выгрузить в XLS]** в верхнем левом углу основного интерфейса. Полученный отчет будет отображать данные организаций в виде Excel-файла.

В отчет попадут данные только тех организаций, которые доступны пользователю.

20. Производственная программа

Данный модуль предназначен для планирования транспортных услуг, необходимых организации в будущие периоды.

Производственная программа (далее - **ПП**) создается подразделением уровня "Клиент" (пиктограмма), которое выбирается в строке состояния. Заполняться программа может как клиентом, так и его дочерними подразделениями. Объем доступной информации зависит от значения поля "Подразделение", выбранного в разделе МВЗ производственной программы.

20.1. Жизненный цикл производственной программы

Жизненный цикл ПП состоит из следующих этапов (см. Рис. 477):

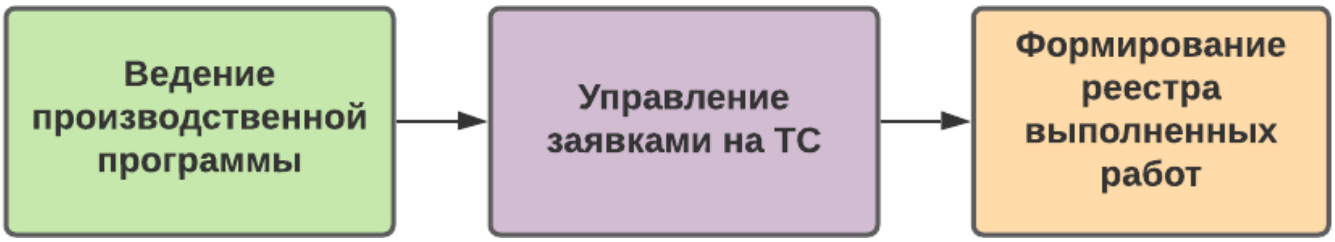


Рис. 477. Жизненный цикл производственной программы

Этап 1. Ведение производственной программы

Ведение производственной программы включает в себя следующие шаги:

- Внесение информации по контрагентам;

  Подробно по работе с контрагентами см. в разделе Контрагенты

- Внесение справочной информации;

  Подробно по работе со справочниками см. в разделе Общие справочники

- Внесение данных по Договорам << спецификациям << тарифам;

  Подробно по работе с договорами на транспортные услуги см. в разделе Договоры

- Заведение записей ПП.

Схематично данный этап имеет следующий вид (см. Рис. 478):

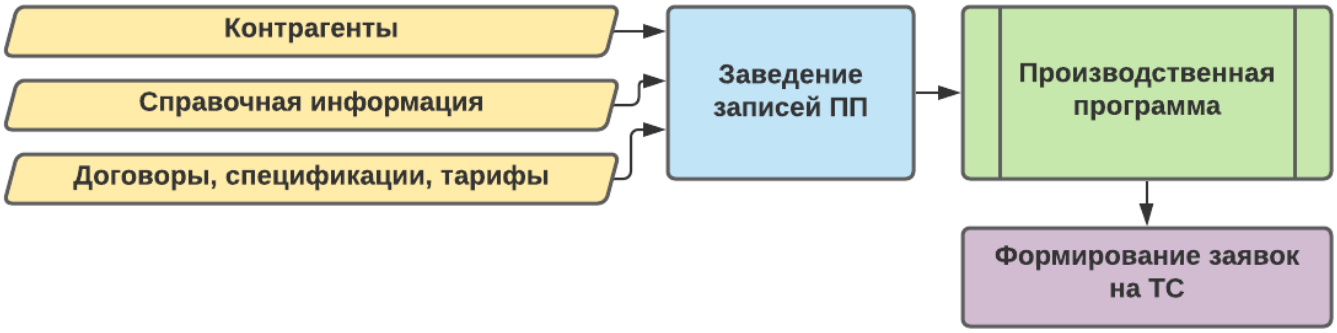


Рис. 478. Этап 1 - ведение ПП

Этап 2. Управление заявками на ТС

Управление заявками на ТС (в общем виде) включает в себя следующие шаги:

- Формирование заявки с заданием на транспортные услуги;
- Выбор Исполнителя по заявке: собственными силами либо силами контрагента;
- Установка связи с ПП (выбор тарифа, МВЗ и других данных) (для заявок с Исполнителем - контрагентом);
- Размещение заявки на ТС;
- Назначение ТС, водителя;
- Мониторинг работ по заявке, контроль оказания услуг;
- Закрытие заявки, указание фактических данных.

Схематично данный этап имеет следующий вид (см. Рис. 479):

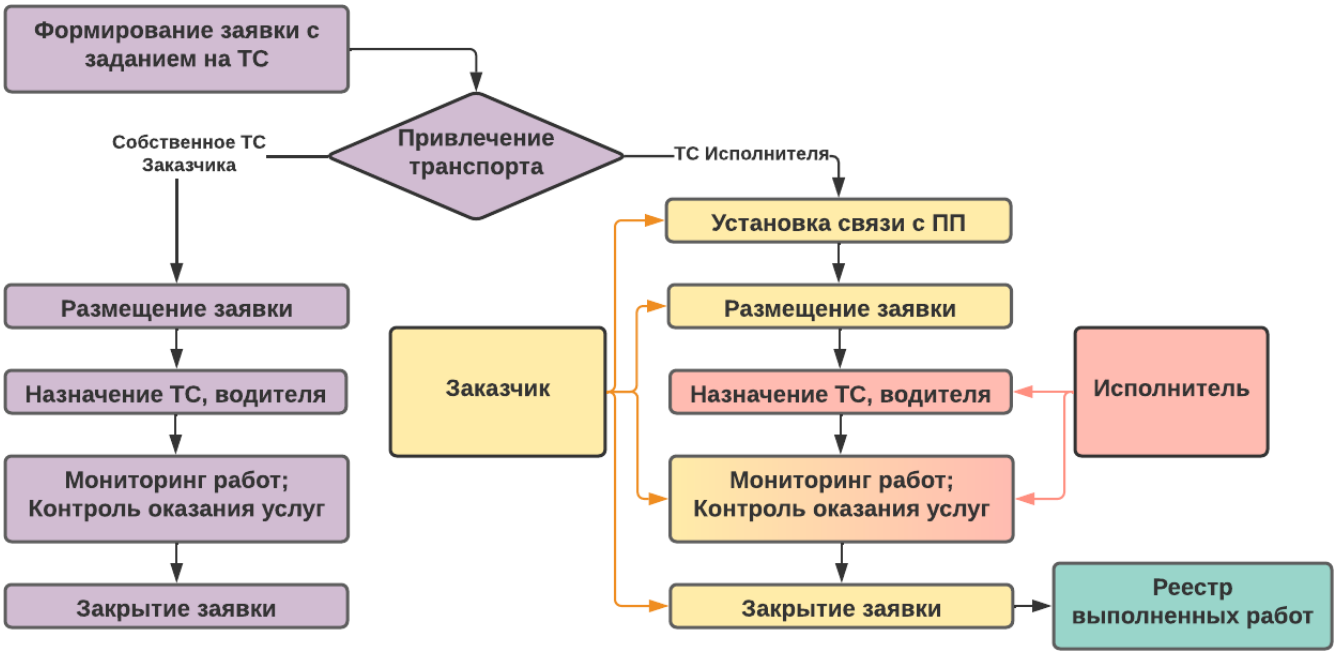


Рис. 479. Этап 2 - Управление заявками на ТС

Подробнее о работе с интерфейсом "Внутренние заявки на транспорт" можно прочитать в соответствующем разделе Внутренние заявки на транспорт.
С интерфейсом "Внешние заявки на транспорт" - в одноименном разделе Внешние заявки на транспорт

Этап 3. Формирование Реестра выполненных работ

Формирование Реестра выполненных работ включает в себя следующие шаги:

- Реестр выполненных работ по заказчику и исполнителю;
- Карточку распределения затрат;
- Отчетные документы.

Схематично данный этап выглядит следующим образом (см. Рис. 480):

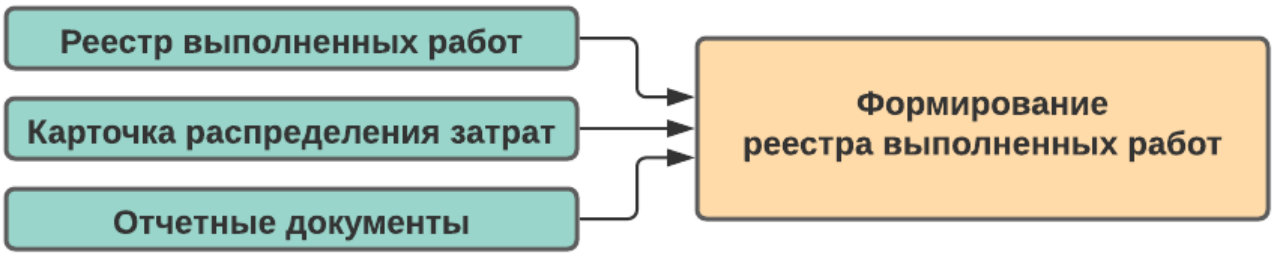


Рис. 480. Этап 3 - Формирование Реестра выполненных работ

Подробно о работе с интерфейсом "Реестр транспортных услуг - Заказчик" см. в соответствующем разделе Реестр транспортных услуг - Заказчик.
С интерфейсом "Реестр транспортных услуг - АТП" - в одноименном разделе Реестр транспортных услуг - АТП

20.2. Интерфейс производственной программы

Общий интерфейс ПП представлен на Рис. 481 ниже:

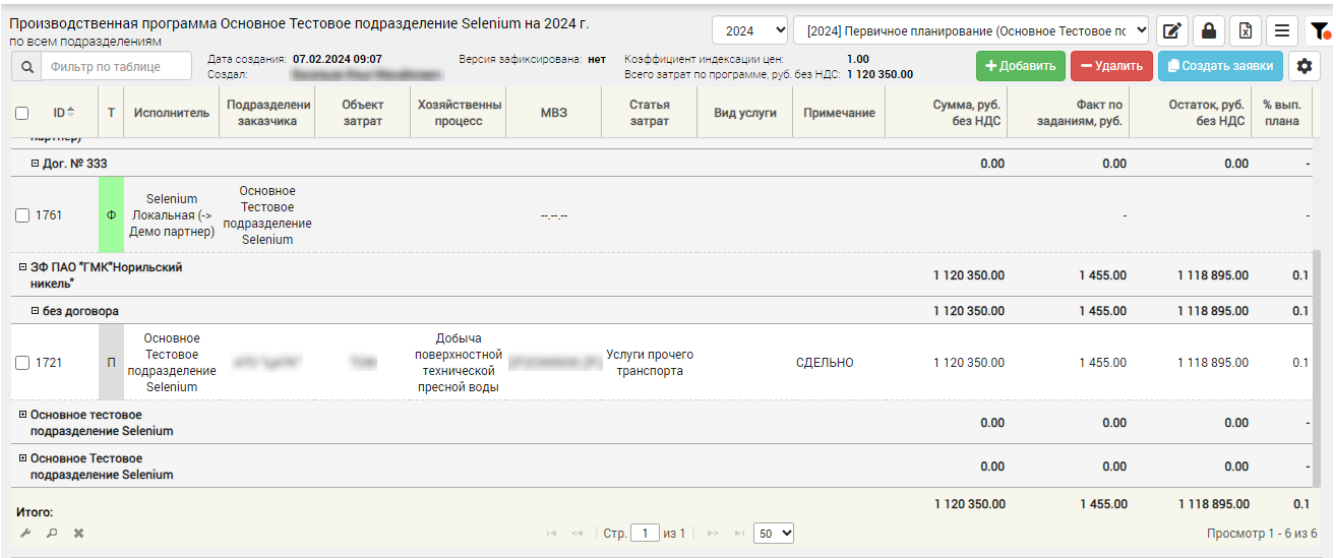


Рис. 481. Окно интерфейса "Производственная программа"

Справа сверху расположена панель инструментов следующего вида (см. Рис. 482):

Рис. 482. Производственная программа. Панель инструментов

При помощи кнопок панели можно выполнить следующие действия:

- Редактировать версию;
- Зафиксировать версию;
- Сформировать отчет (XLS);
- Дополнительные возможности (Сформировать шаблон для импорта; Импорт данных; Расчет по режимам работы);
- Открыть / Скрыть панель фильтров.

Справа сверху также расположена кнопка для настройки отображаемых данных (колонок) в таблице ПП.

Панель фильтров

На панели инструментов расположена кнопка , которой можно открыть/скрыть панель фильтров (см. Рис. 483):

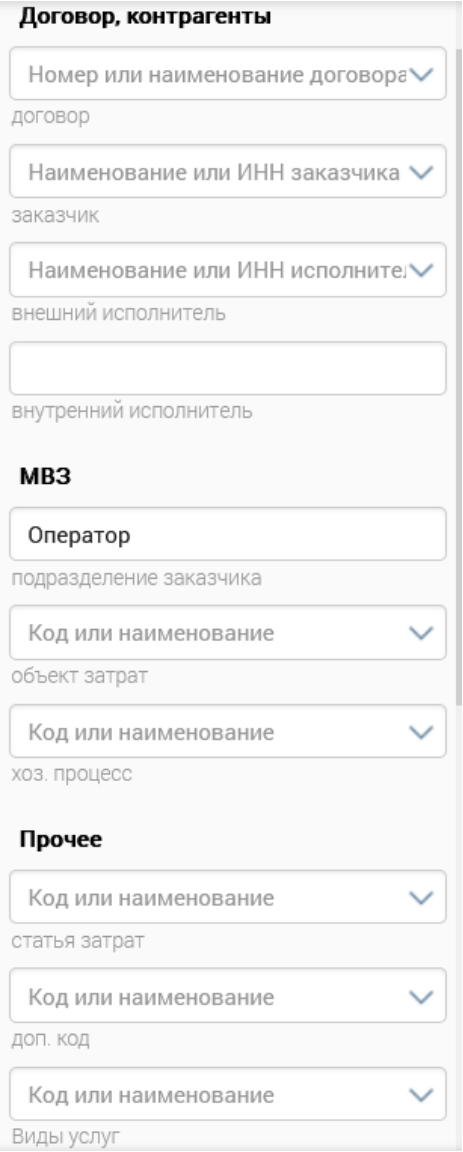


Рис. 483. Производственная программа. Панель фильтров

На данной панели предусмотрены различные варианты фильтрации списка ПП.

Кроме того, на панели есть возможность выбрать группировку строк ПП по заказчику, договору, исполнителю.

В соответствии с выбранными фильтрами, система отобразит в конце списка ПП итоговые значения по сумме по ПП, факту по заданиям, остаток суммы и % выполнения плана по ПП.

Для сброса фильтров предусмотрена кнопка Сбросить.

Управление записями ПП

В ПП можно добавлять новые записи, воспользовавшись кнопкой **[Добавить]**. Записи ПП отображены в виде таблицы с нумерованными строками. Любую имеющуюся запись программы можно раскрыть для редактирования, кликнув на нее дважды, при этом будет виден номер редактируемой записи. Каждая запись содержит следующие вкладки:

- Общее
- Исполнитель, тарифы

- Режим работы
- Расчет

Интерфейс показан на рисунке Рис. 484 ниже:

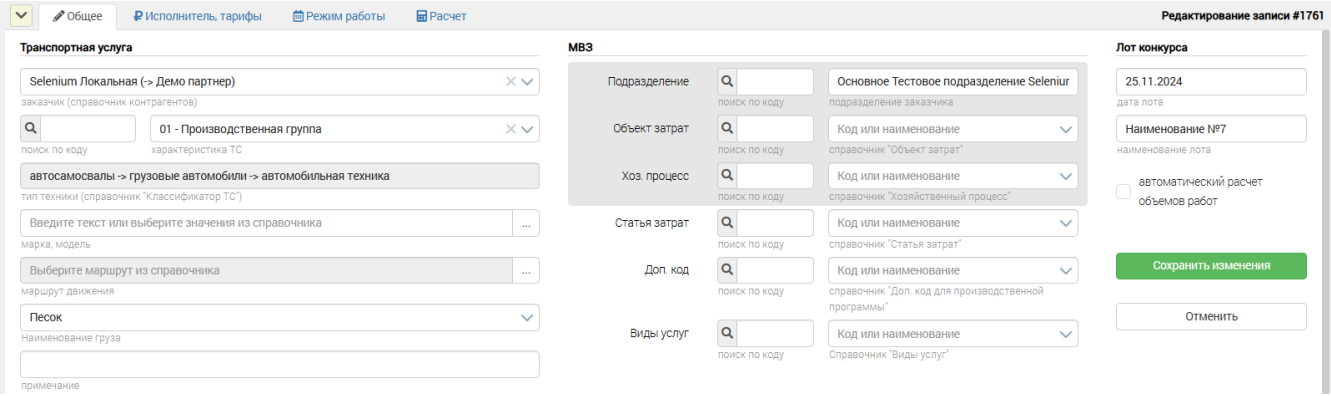


Рис. 484. Производственная программа. Вкладки записи

Сворачивать и разворачивать панель действий во время редактирования записи ПП можно, пользуясь кнопками и слева.

20.3. Вкладка "Общее"

На данной вкладке имеются три группы полей: Транспортная услуга, Место возникновения затрат (МВЗ) и Лот конкурса.

Раздел "Транспортная услуга"

Данный раздел содержит основную информацию о запланированной услуге.

Поле **"Заказчик"** заполняется из справочника контрагентов.

В поле **"Характеристика ТС"** предусмотрен поиск по справочнику "Характеристика ТС" (см. "Общие справочники → Характеристики ТС").
Пользователь также имеет возможность выбрать код в поле **"Справочник 'Характеристики ТС'"** из выпадающего списка.

Справочник "Характеристики ТС" состоит из кода, наименования, а также ссылки на справочник "Классификатор ТС".

Поле **"Тип техники"** заполняется автоматически по коду ТС после сохранения записи.

Значения полей **"Маршрут движения"** и **"Наименование груза"** выбираются из соответствующих справочников.

Поля **"Марка, модель"** и **"Примечание"** заполняются произвольно вручную.

Поля "Поиск по коду" предназначены для оперативного поиска значений по справочнику: при внесении кода (точного совпадения по полному коду) - соседнее поле заполнится автоматически соответствующим значением из справочника.

Раздел МВЗ

Раздел МВЗ (место возникновения затрат) содержит информацию о том, где требуется оказание запланированной услуги. В разделе необходимо заполнить поля, выделенные серым цветом: "Подразделение" - из каталога, "Объект затрат" и "Хоз. процесс" - из соответствующих справочников.

Код МВЗ состоит из кодов трех относящихся к нему полей. У полей есть возможность поиска по коду.

Раздел "Лот конкурса"

Раздел содержит информацию о конкурсе (тендере) на оказание транспортных услуг. Лот - отдельная позиция в конкурсе.

Поля **"Дата лота"** и **"Наименование лота"** заполняются вручную.

Выставленный флажок **"☑ автоматический расчет объемов работ"** включает автоматическое обновление данных на вкладке **"Расчет"** с учетом изменений в режимах работы техники.

Все внесенные на вкладке изменения необходимо сохранить кнопкой **[Сохранить изменения]**. Если изменения неактуальны, можно отказаться от их сохранения, воспользовавшись кнопкой **[Отменить]**.

20.4. Вкладка "Исполнитель, тарифы"

На данной вкладке пользователь может внести данные об исполнителе и тарифах, см. Рис. 485:

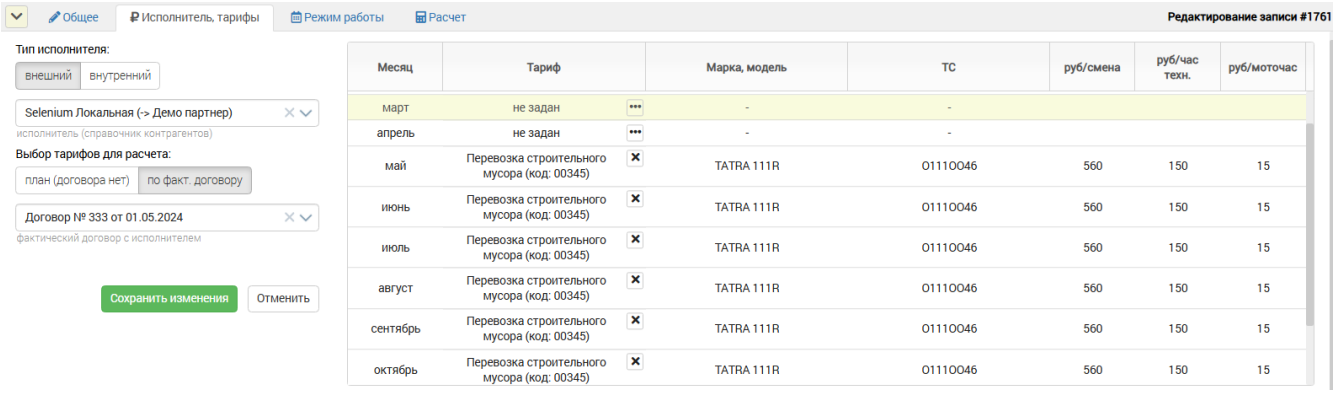


Рис. 485. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Исполнитель, тарифы"

В левой части интерфейса расположена информация об исполнителе и стоимости услуги. Поле "Исполнитель" заполняется значением из выпадающего списка.

Поле "Фактический договор с исполнителем" заполняется из справочника "Договоры". Справа от поля "Договор" имеются два переключателя План и Факт. Это необходимо для того, чтобы на этапе планирования, когда фактического договора на плановый период еще нет, была возможность предварительно рассчитать стоимость услуг с использованием договора предыдущего периода. Такой договор считается плановым договором, а выбранный из его спецификации тариф - плановым тарифом.

При выборе договора система предложит пользователю заменить или удалить значения в соответствии со значениями, имеющимися в выбранном договоре. Изменения касаются поля "Исполнитель" и таблицы тарифов по месяцам.

Поле "ТС исполнителя" заполняется значением из выпадающего списка.

В правой части вкладки имеется таблица, в которой пользователь может ввести тариф на каждый месяц, воспользовавшись кнопкой **[...]**. В окне выбора есть возможность указать диапазон месяцев (в нижней части интерфейса). В таблице отображаются тарифы по плановому или фактическому договору, в зависимости от выбранного переключателя П (план) и Ф (факт). В столбцах таблицы также отображается наименование тарифа и стоимость по видам тарификации (за смену, за час работы и т.д)

Тариф планового договора умножается на коэффициент индексации цен, который, в свою очередь, задается в настройках версии производственной программы при помощи кнопки [⚙] на панели

инструментов. К тарифу фактического договора коэффициент индексации цен не применяется.

Кнопка **[Сохранить изменения]** позволяет сохранить только ту информацию, которая есть на вкладке.

Тариф за километр пробега всегда берется из первого интервала таблицы расстояний, если таких интервалов в тарифе несколько.

20.5. Вкладка "Режим работы"

Интерфейс предназначен для управления режимами работы.

Режим работы - это совокупность параметров планируемого выхода конкретной техники.

Кнопкой **[+Добавить режим]** пользователь может добавить новый режим и вручную задать его параметры: номер и длительность рабочих смен, время работы, количество единиц техники, данные по одной единице и т.д.

С каждой строкой ПП можно связать один или несколько режимов работы. Добавлением нескольких режимов обеспечиваются различные варианты планирования по сменам/бригадам/количеству единиц техники в одной строке ПП.

Кнопкой **[+Новый режим]** пользователь откроет редактор режима работы техники в этом же окне.

Серым фоном выделен блок шаблона заполнения календаря, как видно на Рис. 486 ниже:

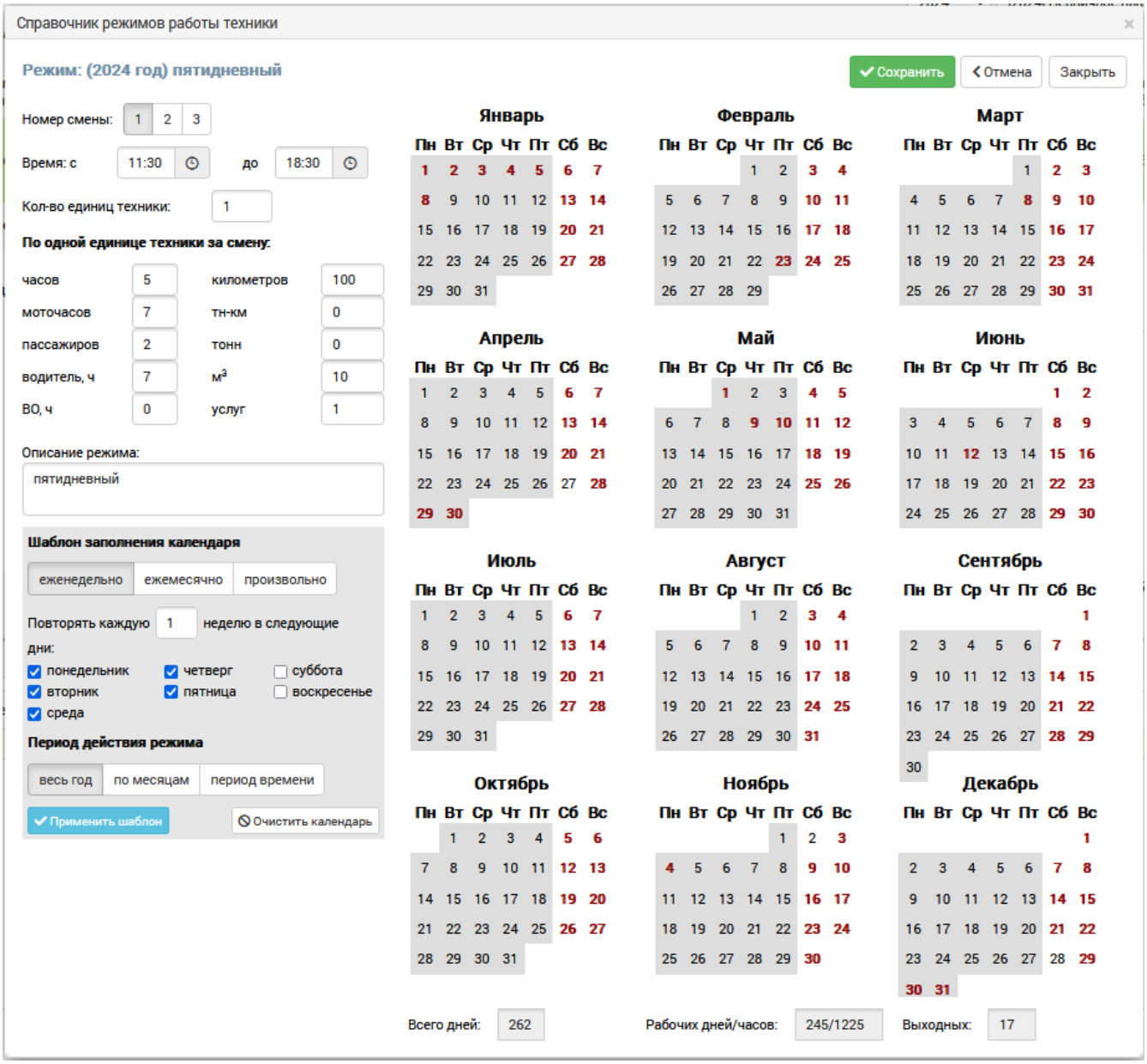


Рис. 486. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Справочник режимов работы техники"

Данный интерфейс позволяет запланировать выход техники в соответствии с определенным шаблоном.

Красным цветом на календаре отмечены выходные и праздничные дни. Для получения информации о выходных, рабочих и праздничных днях используется производственный календарь.

Пользователь может выбрать один из следующих видов шаблонов:

- **Еженедельно**. Режим позволяет запланировать выход техники в указанные дни недели. При этом настройка **"Повторять каждую N-ю неделю в следующие дни:"** обеспечивает чередование недель активности и недель бездействия техники. Например, если указать "Повторять каждую **3** неделю", то техника будет работать в указанные дни первой недели периода, затем две недели будут пропущены, затем снова будет запланирована работа, и т.д.
- **Ежемесячно**. Выход техники в этом случае планируется указанное количество раз в месяц. После применения такого вида шаблона, на календаре в начале каждого месяца будет отмечено указанное количество дней выхода техники. При необходимости можно выбрать другие дни вручную, отметив их.
- **Произвольно**. В этом варианте шаблона пользователю необходимо самостоятельно указать на календаре дни выхода техники с помощью.

Затем необходимо выбрать один из периодов действия режима:

- **Весь год**. Дни выхода техники будут запланированы по шаблону без ограничений, в течение всего года.
- **По месяцам**. Планирование будет выполнено только в пределах указанных месяцев года. При этом, если выбран еженедельный шаблон с чередованием недель, то в каждом месяце отсчет недель начинается заново.
- **Период времени**. Планирование будет выполнено в пределах выбранного интервала, с даты начала по дату окончания.

Для того чтобы в календаре отобразились выбранные в соответствии с шаблоном даты, необходимо воспользоваться кнопкой **[✔ Применить шаблон]**.

Затем следует сохранить внесенные изменения кнопкой **[✔ Сохранить]**.

Составленный режим добавляется в интерфейс и отображается в таблице режимов, как показано на Рис. 487 ниже:

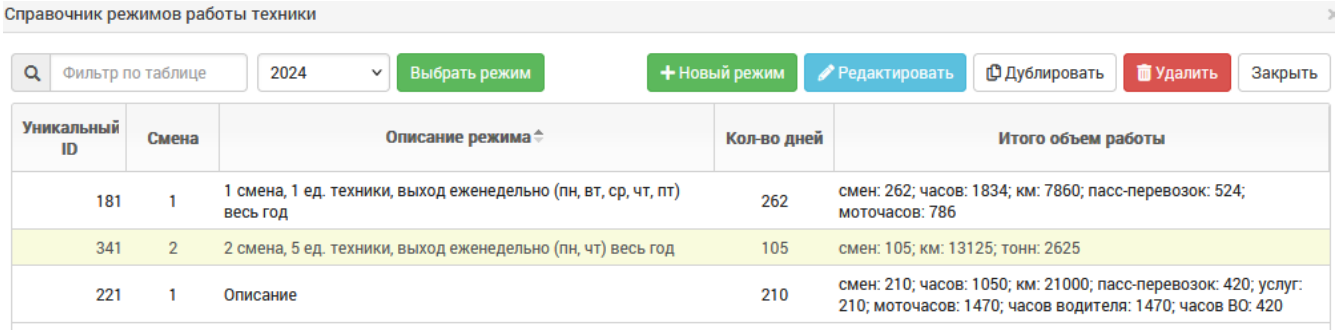


Рис. 487. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Добавление режима"

Отметив 🖱 запись режима в интерфейсе и нажав кнопку **[Выбрать режим]**, пользователь добавит выбранную запись в Производственную программу на вкладку **"Режим работы"** (см. Рис. 488):

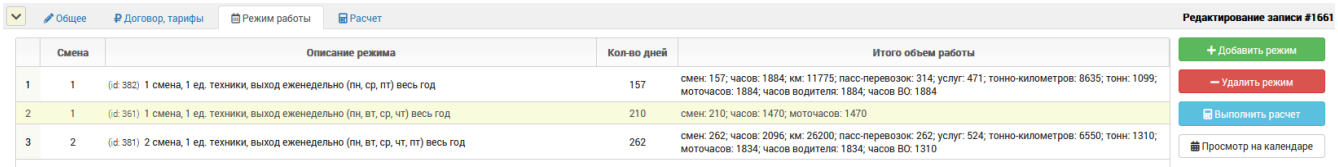


Рис. 488. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Добавление режима"

Кнопкой **[– Удалить режим]** выбранный режим можно удалить.

После того как режимы привязаны к строке ПП, с помощью кнопки **[🖩 Выполнить расчет]** рассчитывается объем работы техники по строке ПП в соответствии с заданными режимами. При этом открывается вкладка **"Расчет"**, и в таблицу с помесячными показателями работы (смен, часов и т.д.) проставляются рассчитанные из режимов значения. Затем пользователь может сохранить изменения или отказаться от них.

Кнопка **[🗓Просмотр на календаре]** позволяет просмотреть выбранные дни работы в окне календаря.

20.6. Вкладка "Расчет"

На вкладке "Расчет" пользователь вводит объем планируемых транспортных услуг с разбивкой по месяцам и видам тарификации (смены, часы, пробег и т.д.), как показано на Рис. 489:

Общее | Договор, тарифы | Режим работы | Расчет | Редактирование записи #6522

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
смен	50	47	46	49	50	44	50	49	47	50	46	49
часов	251	232	232	244	251	220	251	244	232	251	232	244
километров	3 615	3 455	3 330	3 585	3 615	3 200	3 615	3 585	3 455	3 615	3 330	3 585
моточасов	195	182	182	192	195	172	195	192	182	195	182	192
сумма, руб. без НДС	**69 910.00**	**65 100.00**	**64 800.00**	**68 420.00**	**69 910.00**	**61 480.00**	**69 910.00**	**68 420.00**	**65 100.00**	**69 910.00**	**64 800.00**	**68 420.00**

Итоги	1 кв	2 кв	1 полугодие	3 кв	4 кв	2 полугодие	ИТОГО
смен	143	143	286	146	145	291	577
часов	715	715	1 430	727	727	1 454	2 884
километров	10 400	10 400	20 800	10 655	10 530	21 185	41 985
моточасов	559	559	1 118	569	569	1 138	2 256
сумма, руб. без НДС	**199 810**	**199 810**	**399 620**	**203 430**	**203 130**	**406 560**	**806 180**

Рис. 489. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Расчет"

После ввода и сохранения по данной строке программы будет рассчитана сумма затрат с разбивкой по месяцам, кварталам и итоговая за год.

Кроме того, пользователь может получить Расчет потребности в услугах, для чего в столбце каждого месяца имеется кнопка [ ]. Интерфейс расчета выглядит как показано на Рис. 490:

Расчет потребности в услугах - апрель

Количество дней в работе за месяц	23		
Количество смен в сутки	2	Смен за месяц:	**46**
Часов в смене	12	Часов за месяц:	**552**
Километров за смену	800	Километров за месяц:	**36800**
Моточасов за смену	100	Моточасов за месяц:	**4600**

Данные в строках **смен, часов, километров, моточасов** за апрель будут перезаписаны рассчитанными значениями.

Применить | Отмена

Рис. 490. Редактирование записи производственной программы. Калькулятор

После введения и пересчета всех данных для их отображения в ПП необходимо воспользоваться кнопкой **[Применить]**. В противном случае - расчет можно отменить при помощи соответствующей кнопки.

Если на вкладке **"Общее"** выставлен флажок **"☑ автоматический расчет объемов работ"**, то в случае внесения изменений в режимы работы, данные будут пересчитаны автоматически.

Удаление записей Производственной программы

Любую запись Производственной программы можно удалить, для чего необходимо выделить ее в интерфейсе и нажать кнопку **[-Удалить]**.

При необходимости удалить несколько записей Производственной программы, необходимо отметить их ☑ и затем нажать кнопку **[-Удалить]**.

Нельзя удалить записи Производственной программы, с которыми связаны заявки на транспорт. При попытке такого удаления Система выдаст соответствующее предупреждение, в котором будут также перечислены привязанные заявки.

Отчет в формате Excel

При помощи кнопки [ ] можно сформировать отчет в формате Excel. Отчет будет содержать записи производственной программы с детализацией по месяцам.

Импорт производственной программы

Формирование шаблона для импорта

Воспользовавшись кнопкой [ ] в правом верхнем углу интерфейса, можно выбрать одну из следующих функций: сформировать шаблон для импорта производственной программы, импортировать данные, рассчитать данные по режимам работы.

Импортировать данные можно только в незафиксированную версию производственной программы.

Импортировать данные может только пользователь уровня "Клиент" и ниже. Подразделение выбирается в древовидном компоненте в строке состояния.

Шаблон в Excel-формате выглядит следующим образом (См. Рис. 491):

	A	B	C	D	E	F	G
1	Записи производственной программы						
2	Заказчик	Исполнитель	Шаблонный договор (план)	Фактический договор	Характеристика ТС	Наименование прайса договора (план)	Наименование спецификации прайса договора (план)
3	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые автомобили	Грузовички лайт
4	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	легковые минивены	легковые автомобили	бизнес-класс
5	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	автобусы до 30 мест		
6	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	грузовые бортовые до 5 т	грузовые автомобили	Грузовички лайт
7	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"					
8	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	БНД/У/8/1065/19/ОТС	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые бортовые	грузовые бортовые до 30 т
9	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ	БНД/У/8/1065/19/ОТС	легковые минивены		
10	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	БНД/У/8/1065/19/ОТС	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые бортовые	грузовые бортовые до 30 т
11	ООО "[redacted]"	ООО "[redacted]"	34/538-ТРУ		автобусы до 30 мест		
12	ООО "[redacted]"				автобусы до 30 мест		

Рис. 491. Формирование шаблона для импорта

Поля шаблона необходимо заполнить данными. Поле "Заказчик" обязательное. Поле "Исполнитель" заполняется при необходимости.

Значение "Шаблонный (плановый) договор", включая "Спецификацию" и "Тариф" заполняются, если имеются. Значение "Фактический договор", включая "Спецификацию" и "Тариф" заполняются, если имеются.

"Характеристика ТС" заполняется в соответствии с тарифом факта или плана (тем, который из двух заполнен ранее) либо выбирается нужный из справочника.

Расчет затрат по месяцам производится в соответствии с выбранным тарифом, при этом фактический тариф имеет преимущество перед плановым.

Неверно выбранные значения выделяются цветом.

В столбцах шаблона импорта с шапкой, выделенной желтым цветом, пользователь может ввести данные вручную. При этом справа от этих столбцов предзаполнены формулы для расчета значений столбцов "смен в сутки", "дней в месяц", "часов в смену", "км за смену", "моточасов за смену" (см. Рис. 492):

R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
январь											
смен в сутки	дней за месяц	часов в смену	км за смену	моточасов за смену	Кол-во смен	Кол-во часов	Пробег	Пассажиро-перевозки	Тонно-километры	Моточасы	Сумма,
2	20	8	300	50	40	320	12000			2000	

Рис. 492. Формирование шаблона для импорта

Столбцы с желтыми шапками появляются только при формировании шаблона с незаполненными данными и предназначены специально для ввода информации о сменах.

Импорт данных

Сформированный шаблон импортируется в имеющуюся или вновь созданную производственную программу при помощи кнопки [ ].

Во время импорта система предложит пользователю следующие действия Рис. 493:

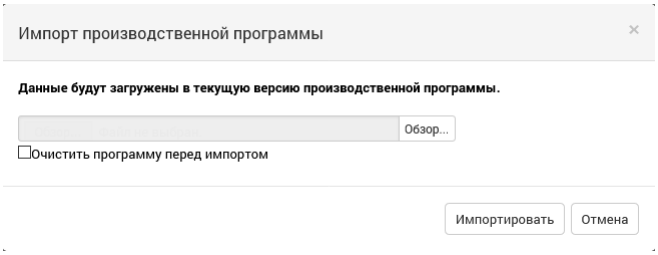


Рис. 493. Импорт производственной программы

При выставленном флажке **"[ ]Очистить программу перед импортом"** система предварительно удалит из производственной программы все данные.

Пользователь имеет возможность создавать новые версии производственной программы. Название версии задается в настройках при помощи кнопки [ ] на панели инструментов. Текущий вариант ПП (версию) можно зафиксировать с помощью кнопки [ ] на панели инструментов.

После того как версия зафиксирована, внесение дальнейших изменений в ней будет недоступно.

Для дальнейших корректировок необходимо создать новую версию программы кнопкой **[+]**. В новую версию будут скопированы все записи предыдущей версии, при этом их можно редактировать, удалять, добавлять новые записи.

При создании заявки на ТС в разделе Задание необходимую выбрать и добавить тариф и строку производственной программы.

Подробнее читайте в подразделе [ЗаявкаПП]

20.7. Создание заявок из производственной программы

Из интерфейса **ПП** пользователь может создать заявку(и) на ТС. Для этого в общем интерфейсе **ПП** следует выбрать флажком строки и нажать кнопку **[Создать заявки]**, в результате чего откроется окно формирования заявок, как показано на Рис. 494:

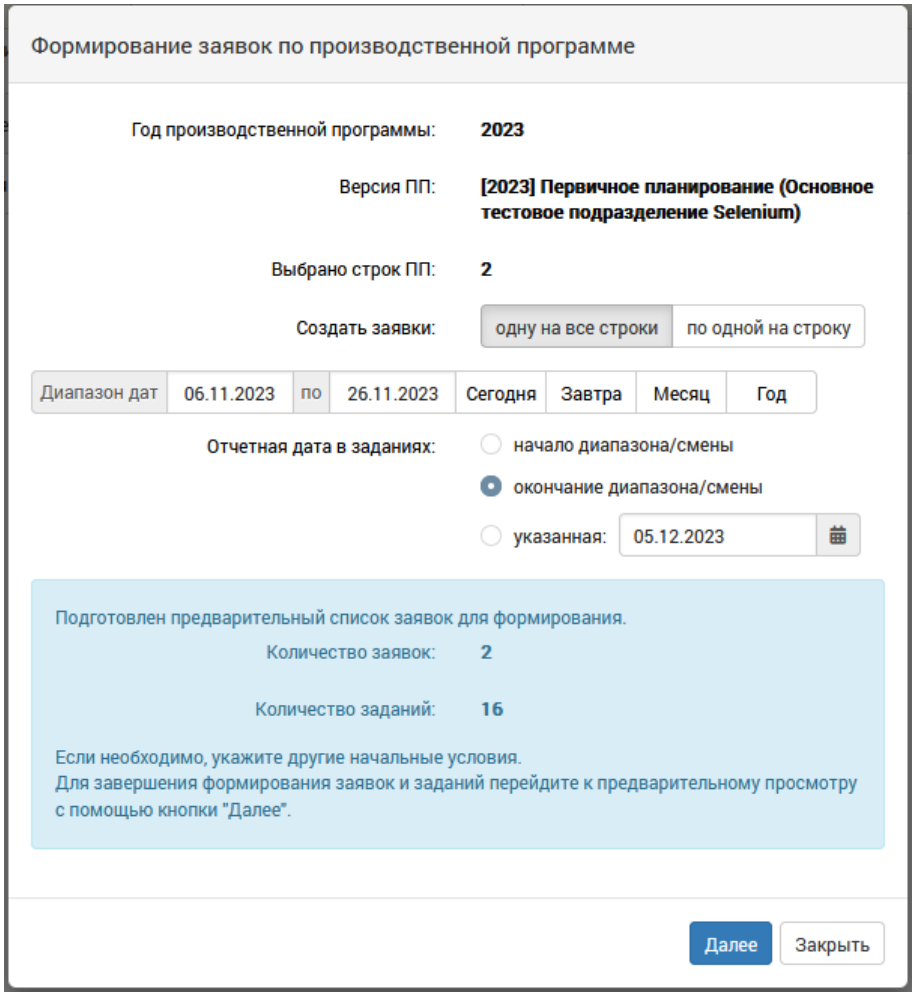


Рис. 494. Создание заявок из производственной программы

В интерфейсе необходимо выбрать один из вариантов создания заявок:

- одну на все строки;
- по одной на строку.

Кроме того, следует задать период времени, за который требуется создать заявки.

В параметрах также можно задать отчетную дату формирующихся заданий, выбрав один из вариантов: "начало диапазона/смены", "окончание диапазона/смены" или "указанная".

В окне отобразится количество заявок и заданий, которые будут созданы при таких параметрах.

Заявки формируются только из тех строк **ПП**, в которых договор имеет статус Ф (факт).

Указав необходимые параметры, следует перейти в режим предварительного просмотра, нажав на кнопку **[Далее]**.

Интерфейс предварительного просмотра создания заявок из **ПП** показан на Рис. 495 ниже:

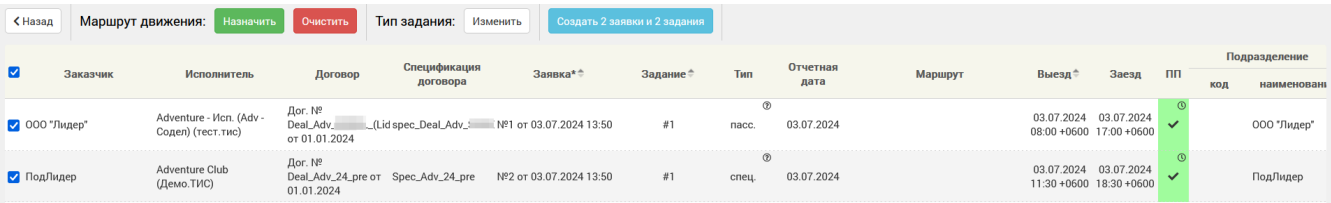


Рис. 495. Предварительный просмотр заявок из производственной программы

Здесь же также можно назначить маршрут на заявки, выбрав его из справочника, который открывается по кнопке **[Назначить]**.

Кнопка **[Очистить]** в данном интерфейсе используется для очищения поля **"Маршрут"** в создаваемых заявках.

Воспользовавшись кнопкой **[Изменить]**, пользователь может выбрать один из трех типов заданий - **Перевозка груза**, **Перевозка пассажиров**, **Специальная работа** - для всех заданий, предварительно отмеченных флажком ☑.

После того как пользователь убедился в правильности всех выбранных параметров заявок, ему следует нажать кнопку **[Создать]**. По окончании формирования заявок система выдаст соответствующее уведомление, из которого можно перейти непосредственно к созданным заявкам.

Формирование заявок

При формировании заявки из **ПП** автоматически заполняется большая часть полей заявки и задания, необходимых для отправки заявки в работу без дополнительных действий.

Заполняются следующие поля:

- контактное лицо заказчика транспорта, его телефон и электронный адрес (по данным пользователя, формирующего заявки);
- подразделение заказчика (по подразделению МВЗ **ПП**);
- контрагент;
- связь с производственной программой, договором, тарифом;
- маршрут движения, дата и время начала и завершения работ по заказу;
- номер смены и режим работы техники.

В варианте **"одну на все строки"** создается одна заявка, в которой объединяются задания для всех выбранных строк **ПП**. Однако будет создано несколько заявок, если строки **ПП** содержат разные подразделения МВЗ, поскольку в каждой заявке может быть выбрано только одно подразделение заказчика.

В варианте **"по одной на строку"** будет создано ровно столько заявок, сколько выбрано строк **ПП**.

В зависимости от наличия или отсутствия в **ПП** режимов работы техники, заявки формируются по различным правилам.

Если в строке **ПП** не привязаны режимы работы техники, то по такой строке будет сформировано одно задание на весь диапазон дат. Исключение - когда строка **ПП** содержит разные тарифы по месяцам, в этом случае создается по одному заданию на каждый период, где тариф не меняется.

Если же строка **ПП** содержит режимы работы техники, то по каждому режиму и для каждого дня выхода техники формируется отдельное задание. Для тех дней, в которые выход техники не запланирован, задания не формируются.

Если в режиме имеется несколько смен, задания сформируются с учетом их последовательности: сначала задание с более ранней сменой одной даты, затем с более поздней и т.д.

Все созданные из ПП заявки будут иметь статус **"Черновик"**.

Подробнее о работе с интерфейсом "Внутренние заявки на транспорт" можно прочитать в соответствующем разделе Внутренние заявки на транспорт.

21. Реестр транспортных услуг - Заказчик

Реестр выполненных работ формируется автоматически из выполненных заданий заявок и выглядит как показано на Рис. 496

Реестр транспортных услуг Основное тестовое подразделение Selenium за 2023 г.
по всем подразделениям

01.01.2023 — 31.12.2023 | Месяц | Квартал | Год

Заказчик	Исполнитель	Заявка	Задание	Отчетная дата	Выезд план	Выезд факт	Заезд план	Заезд факт	ПП	Шифр ТС код	Шифр ТС наименование	Подразделение код	Подразделение наименование	Объ код
Дог. № 1_ТИН-СибТепло от 01.02.2023			2 задания											
Спек_1			2 задания											
К/агент ТИН (заказчик)	Selenium: Осн. тест. подр. -> Сиб.тепло (лок. инт.)	Заявка №33 от 07.02.2023	#1	07.02.2023	07.02.2023 07:00		07.02.2023 11:00		✓				Основное тестовое подразделение Selenium	
К/агент ТИН (заказчик)	Selenium: Осн. тест. подр. -> Сиб.тепло (лок. инт.)	Заявка №36 от 20.06.2023	#1	15.05.2023	15.05.2023 08:30	15.05.2023 08:10	15.05.2023 10:45	15.05.2023 10:55	✓				Основное тестовое подразделение Selenium	
без договора			13 заданий											
–			13 заданий											
Основное тестовое подразделение Selenium	Selenium: Осн. тест. подр. -> Сиб.тепло (лок. инт.)	Заявка №39 от 05.09.2023	#1	05.09.2023	05.09.2023 17:55		05.09.2023 18:30		–					
Основное тестовое подразделение Selenium	Selenium: Осн. тест. подр. -> Сиб.тепло (лок. инт.)	Заявка №47 от 03.10.2023	#1	03.10.2023	02.10.2023 15:00		02.10.2023 18:00		–					

Стр. 1 из 1 | 50 | Просмотр 1 - 15 из 15

За 2023 г.

- стоимость по ПП (план), январь - декабрь, руб: 407 350
- стоимость по реестру (факт), руб: 1 706
- процент выполнения ПП: 0.0% остаток, руб: 405 644

Рис. 496. Реестр транспортных услуг - Заказчик

Строки реестра содержат основные данные выполненной заявки: наименование заказчика, номер заявки, дату заявки, номер задания, отчетную дату и другие. Если в задании было назначено несколько ТС, каждому ТС в реестре будет соответствовать отдельная строка. В выбранный период реестра заявки попадают по отчетной дате.

Если внутренняя заявка выполнена без привлечения контрагента, но в ней выбраны договор и тариф - такая заявка будет учтена в реестре.

В каждой строке реестра указывается тариф, по которому транспорт работал. Тариф умножается на имеющиеся по данному ТС фактические данные, итогом отображается фактическая стоимость выполненных работ (в рублях) конкретного задания. Общий итог группы заданий отображается в конце строки.

Строка реестра, содержащая большое количество столбцов, достаточно длинная. Для просмотра всех данных строки воспользуйтесь полосой прокрутки снизу.

Акцептование заданий

Акцептование задания означает, что заказчик с ним ознакомился и согласен со всеми деталями.

Для акцептования необходимо выделить строки в реестре флажком ☑ и нажать кнопку . В открывшемся интерфейсе нужно выбрать строку и нажать кнопку **[Акцептовать]**, как показано на Рис. 497 ниже:

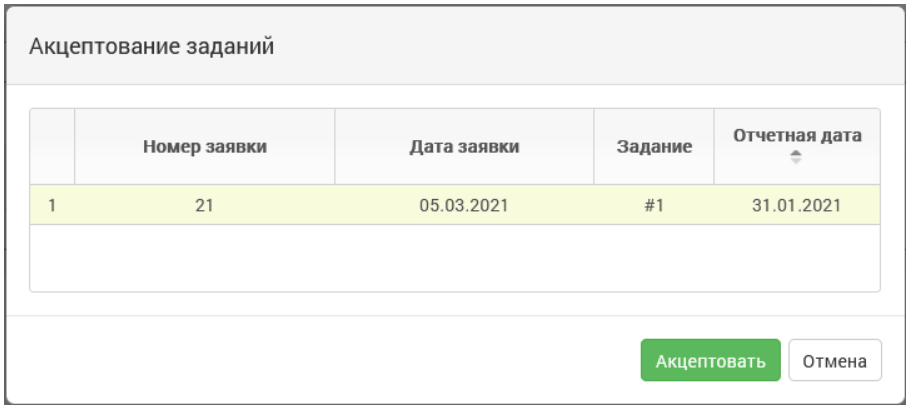


Рис. 497. Акцептование

После сохранения у выбранных строк в столбце **"Отчетная дата"** появится значок акцептования.

Для того чтобы снять акцептование, необходимо выбрать строки в реестре, отметить их флажком ☑ и нажать кнопку ↺. В открывшемся интерфейсе следует выбрать строку и нажать кнопку **[Снять акцептование]**.

> Для акцептования и отмены акцептования пользователю необходимы соответствующие права.

Пользователь может отфильтровать строки реестра по принципу акцептованности, для этого имеется соответствующая возможность выбора на панели фильтров.

Изменение отчетной даты

При наличии прав пользователю доступно назначение / изменение отчетной даты по заданиям.

При массовом акцептовании заданий в нижней части интерфейса предусмотрен выбор единой даты, которая будет установлена как отчетная дата для акцептованных заданий (см. Рис. 498)

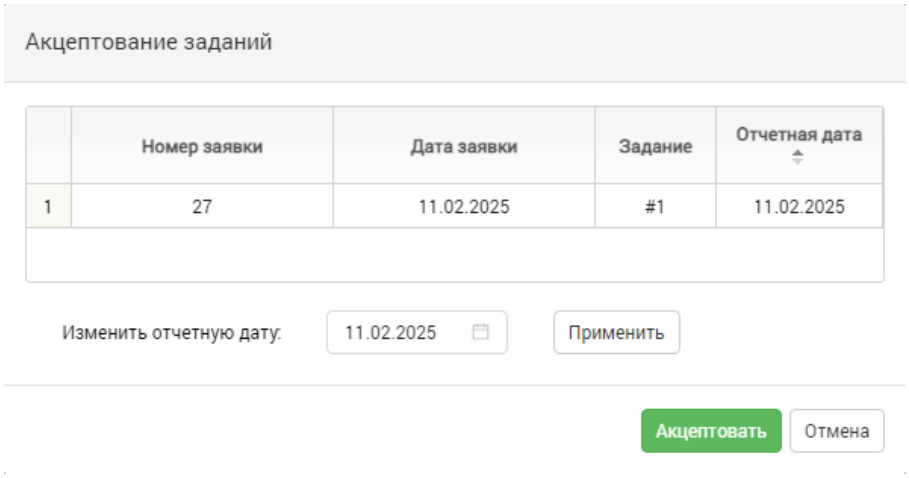


Рис. 498. Назначение отчетной даты при массовом акцептовании

Для изменения отчетной даты отдельного задания следует выбрать строку нужную реестра, щелкнуть и из контекстного меню выбрать опцию **"Изменить отчетную дату"** (см. Рис. 499)

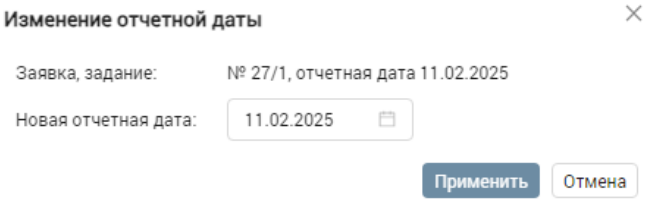


Рис. 499. Изменение отчетной даты

В открывшемся окне следует установить отчетную дату и нажать кнопку **[Применить]**.

Информация об изменении отчетной даты публикуется в истории по движению заявки, а также передается внешнему исполнителю.

Изменение привязки к ПП

Привязку строки реестра выполненных работ к производственной программе при необходимости можно изменить. Для этого следует выбрать нужную строку реестра, щелкнуть и из контекстного меню выбрать опцию **"Изменить привязку к ПП"**.

В открывшемся окне выбрать другую строку производственной программы и нажать кнопку **[Выбрать]**, см. Рис. 500

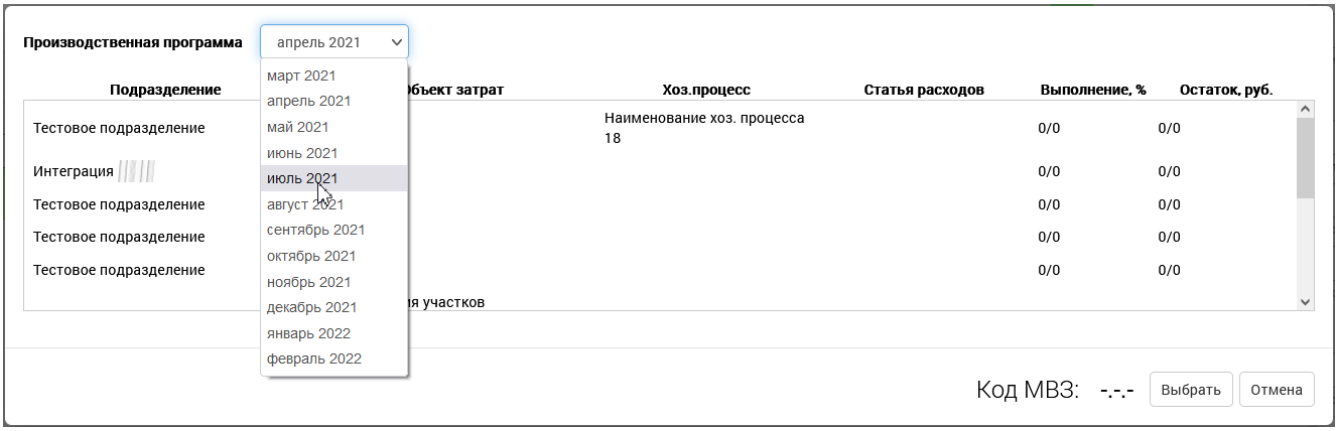


Рис. 500. Привязка к ПП

Выбор строки для смены привязки возможен только из тех, которые относятся к тому же договору и тарифу, что и ранее выбранная строка.

Если такой строки нет в реестре, необходимо перейти в ПП и убедиться, что у интересующей строки на вкладке "Договор, тарифы" указан такой же фактический договор и тариф, что и у исходной строки. После привязки код МВЗ поменяется в соответствующем столбце.

Если задание было акцептовано, привязку изменить нельзя.

Панель фильтров

В правой части интерфейса расположена панель фильтров, при помощи которой можно выборочно отобразить строки по таким критериям, как показано на Рис. 501:

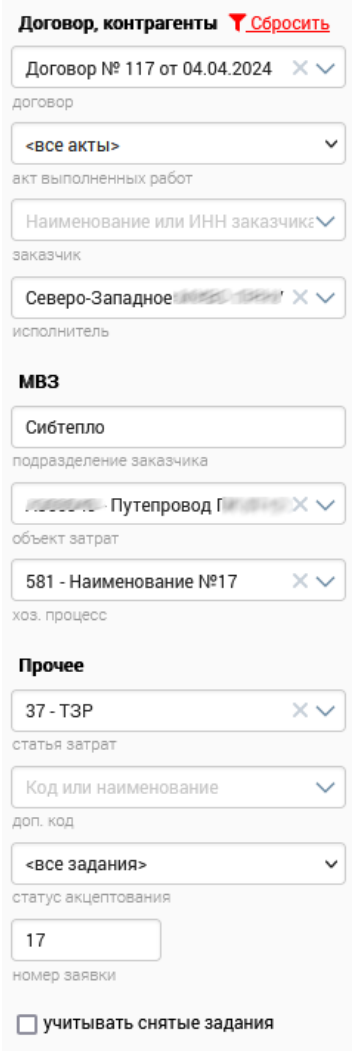


Рис. 501. Панель фильтров

Строки могут группироваться по следующим значениям: заказчик, договор, исполнитель, также расположенным на панели фильтров.

Внизу панели фильтров имеется интерфейс, позволяющий отображать/скрывать столбцы. Для этого необходимо выставить/снять соответствующие флажки.

Если выставлен флажок "учитывать снятые задания" - в реестре также отобразятся задания, снятые в процессе выполнения. Снятые задания будут обозначены признаком **[x]**.

Панель фильтров можно сворачивать и разворачивать при помощи кнопки [ ]. Это позволит расширить пространство для отображения данных реестра. Если кнопка отображается с красной точкой - это значит, что какой-то из фильтров имеет значение, отличающееся от значения по умолчанию.

При необходимости пользователь может получить отчет по реестру транспортных услуг в формате Excel - для этого над записями Реестра имеется кнопка[ ].

Готовый отчет будет содержать записи реестра с учетом фильтров, установленных в интерфейсе. Предусмотрен вывод промежуточных итогов по спецификациям, договорам, а также строка итоговых сумм по всему реестру.

Если при формировании отчета установить флажок ☑ **"сформировать лист со сводной информацией по договорам"**, в отчете будет создан дополнительный лист с плановыми и фактическими показателями по каждому договору, сгруппированными по подразделениям МВЗ и видам тарификации.

Кроме того, пользователь может выгрузить Карточку распределения затрат, воспользовавшись кнопкой [ ]. Карточка отображает распределение затрат по разным МВЗ.

В нижней части интерфейса расположены итоговые показатели по всему реестру за выбранный период: стоимость по реестру, стоимость по ПП, процент выполнения ПП.

22. Реестр транспортных услуг - АТП

В реестре содержатся выполненные заявки исполнителя, как показано на рисунке Рис. 502 ниже:

Реестр транспортных услуг ООО "[redacted]" за 2023 г.

Заказчик	Исполнитель	Договор	Прайс договора	Заявка	Задание	Отчетная дата	Выезд план	Выезд факт	Заезд план	Заезд факт	Назначенное ТС Рег. знак	Назначенное ТС Марка, модель	Шифр ТС (по тарифу заказчика)	Стоимость, руб.	Получение телемат заказчи
К/агент [redacted] (заказчик)	Сиб[redacted]	договор не сопоставлен (внеш. id=1001)	--	Заявка №33 от 07.02.2023	#1	07.02.2023	07.02.2023 07:00		07.02.2023 11:00		H936EP159	Selenium Test Car Exe		0,00	
К/агент [redacted] (заказчик)	Сиб[redacted]	договор не сопоставлен (внеш. id=1001)	--	Заявка №36 от 20.06.2023	#1	15.05.2023	15.05.2023 08:30	15.05.2023 08:10	15.05.2023 10:45	15.05.2023 10:55	H936EP159	Selenium Test Car Exe		0,00	
нет заказчика	ООО "Лидер"	без договора	--	Заявка №367 от 04.08.2023	#3	04.08.2023	04.08.2023 03:01		04.08.2023 13:03		AA0002	"ЛИДЕР" MERCEDES-BENZ [redacted]		0,00	
нет заказчика	ООО "Лидер"	без договора	--	Заявка №368 от 04.08.2023	#2	04.08.2023	04.08.2023 19:54		04.08.2023 21:55		У667СХ116	НЕФАЗ-42[redacted]		0,00	
нет заказчика	ООО "Лидер"	без договора	--	Заявка №369 от 04.08.2023	#2	04.08.2023	04.08.2023 03:00		04.08.2023 03:00		T246MA199	КамАЗ-4310, [redacted]		0,00	
нет заказчика	ООО "Лидер"	без договора	--	Заявка №369 от 04.08.2023	#1	04.08.2023	04.08.2023 03:00		04.08.2023 03:00		334AE59	HITACHI Z[redacted]		0,00	

Рис. 502. Реестр транспортных услуг - АТП

Записи реестра отображаются в виде таблицы, каждая запись соответствует заданию на ТС.

Панель фильтров

В правой стороне интерфейса расположена панель фильтров, при помощи которой можно выборочно отобразить строки по разным критериям, как видно на Рис. 503 ниже:

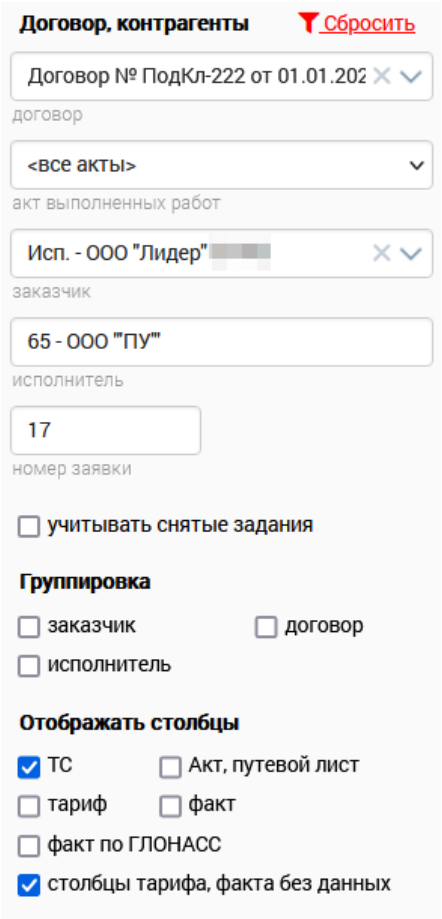


Рис. 503. Панель фильтров

Строки могут группироваться по следующим значениям: заказчик, договор, исполнитель, также расположенным на панели фильтров.

Внизу панели фильтров имеется интерфейс, позволяющий отображать и скрывать столбцы. Для этого необходимо выставить соответствующие флажки.

Если выставлен флажок **"учитывать снятые задания"**, в реестре также отобразятся задания, снятые в процессе выполнения. Снятые задания обозначаются значком **[x]**.

Панель фильтров можно сворачивать и разворачивать при помощи кнопки [ ]. Это позволит расширить пространство для отображения данных реестра. Если кнопка отображается с красной точкой - это значит, что какой-то из фильтров имеет значение, отличающееся от значения по умолчанию.

Сбросить выбранные фильтры можно, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

При необходимости пользователь может получить отчет по Реестру выполненных работ в формате Excel - для этого над записями Реестра имеется кнопка[ ].

Добавление заданий в акты выполненных работ

Воспользовавшись кнопкой [ ], пользователь может добавить задания в Акт выполненных работ. Это возможно, только если установлен фильтр по договору. Ниже показан интерфейс добавления заданий: Рис. 504

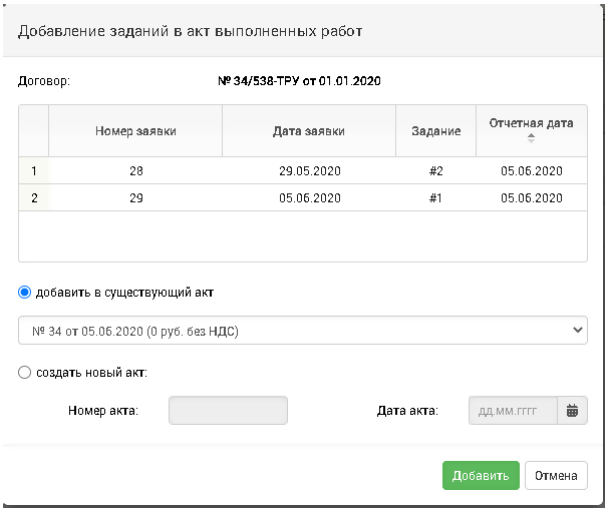


Рис. 504. Добавление заданий в акты выполненных работ

Пользователь может выбрать, добавить ли задание(я) в существующий акт выполненных работ или создать новый и добавить в него.

Связывание данных реестра с данными контрагента

Воспользовавшись кнопкой [ ], пользователь может связать данные реестра с данными контрагента, как показано на Рис. 505 ниже:

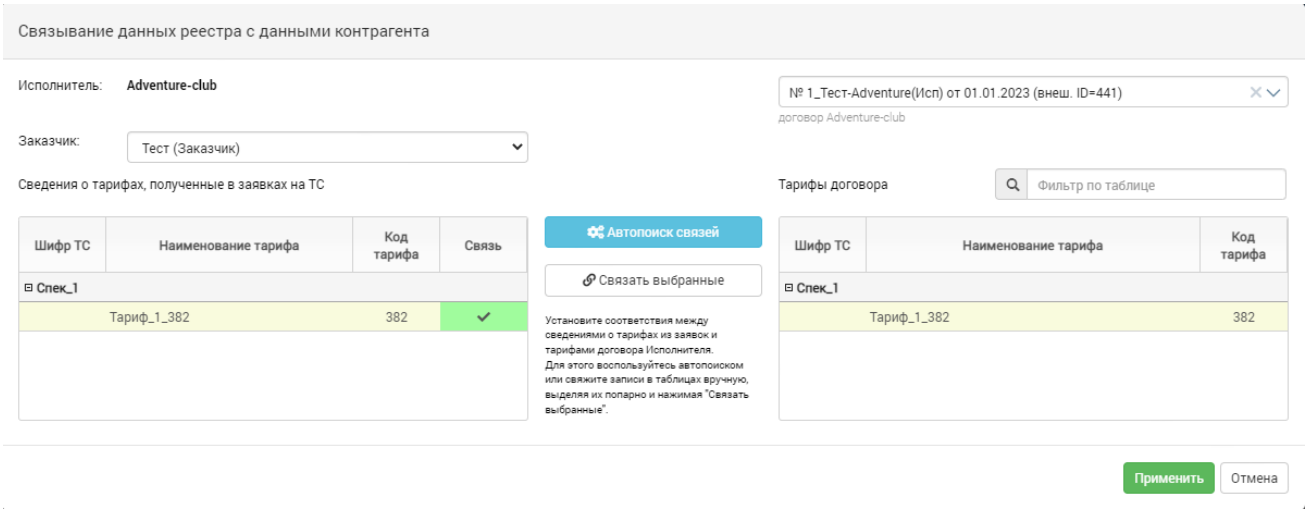


Рис. 505. Связывание данных реестра с данными контрагента

В интерфейсе необходимо выбрать договор Заказчика и договор Исполнителя, затем установить соответствия между данными заказчика и исполнителя попарно, выбирая их вручную или воспользовавшись кнопкой **[Автопоиск связей]**.

Автопоиск связей может находить связь тарифа Заказчика с тарифом Исполнителя если соблюдены следующие условия:

1. В договоре Исполнителя должен быть указан **идентификатор договора Заказчика** (интерфейс "Договоры", поле **"ID в системе контрагента"**).
2. Должно совпадать **наименование спецификации** в договоре и у Заказчика, и у Исполнителя.
3. Также должно совпадать либо значение в поле **"Характеристика ТС"**, либо значение в поле **"Код тарифа"**.

Связать тариф Заказчика с тарифом Исполнителя можно вручную, выбрав соответствующую запись в левой колонке (тариф Заказчика), и в правой колонке (тариф Исполнителя), и воспользовавшись кнопкой **[Связать выбранные]**.

Поля, где связи установлены, будут отмечены зелеными галочками ✔ (как на скриншоте выше, левая колонка). Щелчок по зеленой галочке подсветит желтым фоном найденный (связанный) тариф в договоре Исполнителя (правая колонка).

После установки необходимых связей следует нажать кнопку **[Применить]**.

В результате в реестре исполнителя отобразятся данные реестра заказчика, DIVIZION Fleet Management рассчитает стоимость работ по заявке в соответствии с тарифом, после чего можно будет сформировать Акт выполненных работ и передать его Заказчику.

Автоматическое связывание

В интерфейсе связывания данных реестра с данными контрагента предусмотрена кнопка **[Автосвязывание по idExt]**, которая осуществляет автоматическое связывание данных по idExt **идентификатору договора Заказчика** по всем заявкам, находящимся в текущем реестре.

После подтверждения, система отобразит уведомление о количестве автоматически связанных данных и рассчитает по связанным заявкам стоимость работ.

23. Меню пользователя

Справа на панели меню, нажав на указанную пиктограмму, пользователь сможет раскрыть выпадающее меню пользователя (см. Рис. 506):

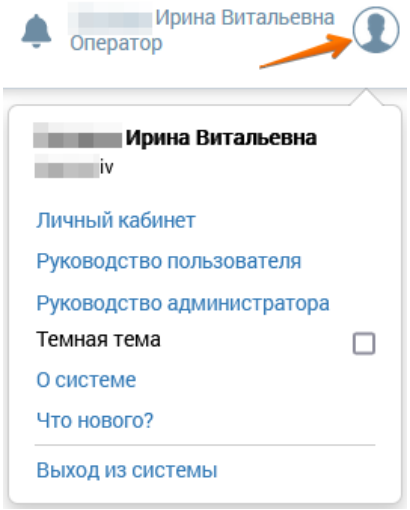


Рис. 506. Меню системы. Меню пользователя

Ниже приведено подробное описание разделов меню пользователя.

23.1. Личный кабинет

Личный кабинет пользователя имеет три вкладки: Данные пользователя, Стандартные рассылки и Рассылки отчетов.

23.1.1. Данные пользователя

В интерфейсе хранятся личные данные пользователя, как показано на Рис. 507 ниже:

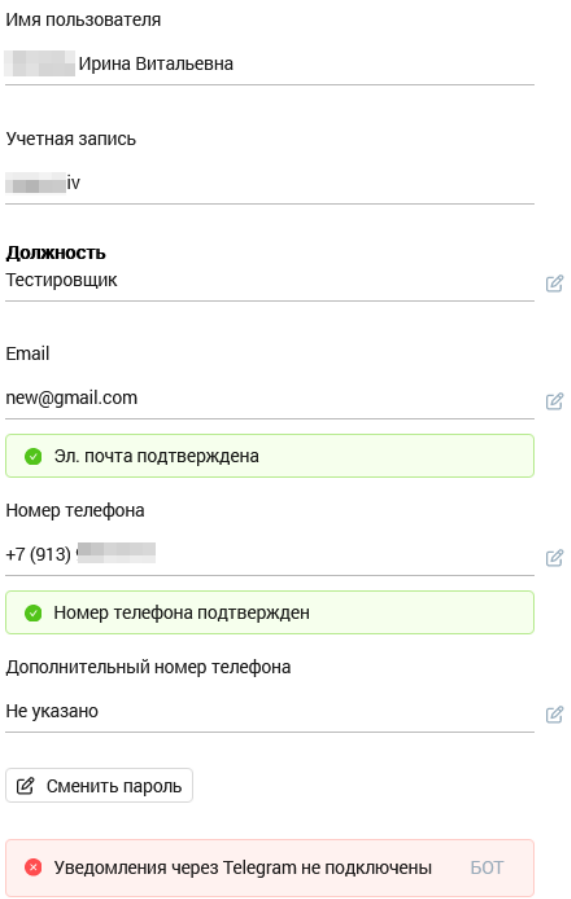


Рис. 507. Меню пользователя. Личный кабинет

Имя и учетная запись заполняются данными текущего пользователя автоматически. Остальные поля заполняются вручную.

Телефон пользователя можно подтвердить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

При изменении номера телефона или адреса электронной почты пользователю будет отправлен код подтверждения на соответствующий телефон или электронный адрес.

Сменить пароль

В случае необходимости сменить пароль, следует нажать на соответствующую кнопку, в результате чего откроется следующий интерфейс (см. Рис. 508):

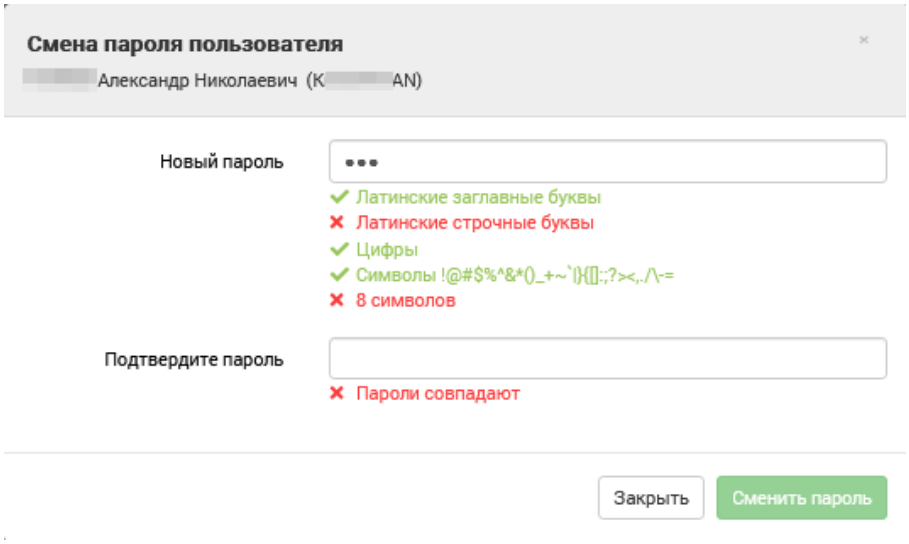


Рис. 508. Смена пароля

При смене пароля пользователю необходимо учесть все требования системы, иначе пароль не будет принят.

По умолчанию, требования к составу пароля красного цвета и отмечены крестиками. Выполненные пункты выделяются зеленым цветом и отмечаются галочками.

Новый пароль необходимо сохранить в системе кнопкой **[Сменить пароль]**.

Уведомления через Telegram

Чтобы получать рассылки в Telegram, пользователю следует подписаться на Telegram-бот. Для этого необходимо сначала подтвердить номер, на который будет приходить рассылка, а затем нажать кнопку **[БОТ]** в строке подписки в личном кабинете.

Для корректной работы рассылки, Email пользователя должен быть подтвержден.

В открывшемся мессенджере следует нажать кнопку **[Запустить]**, затем **[Отправить номер телефона]**. Если номер телефона в системе соответствует номеру Telegram-аккаунта, то пользователь получит сообщение об успешной авторизации и статус подписки в Личном кабинете сменится на **"Уведомления через Telegram подключены"**.

Из **Личного кабинета** можно также перейти в интерфейс настройки рассылок пользователя, который описан ниже.

23.1.2. Стандартные рассылки

Данный интерфейс позволяет пользователю получать рассылки на подключенные мобильные устройства и/или указанный в системе электронный адрес.

Интерфейс стандартных рассылок выглядит следующим образом (см. Рис. 509):

Добавить | Изменить | Удалить | Действия | new@gmail.com | +7 (913) 965 | Уведомления через Telegram подключены

№	Пользователь	Роль	Организация	Рассылка	Способ получения				Дата подписки
					E-Mail	Системные сообщения	Telegram	SMS	
1	Ирина Витальевна	Администратор! (Оператор)	Оператор	Нарушение БДД водителями	●				25.04.2024
2	Ирина Витальевна	Администратор! (Оператор)	Оператор	Нарушение БДД контрагентами	●		●		25.04.2024
3	Ирина Витальевна	Администратор! (Оператор)	Оператор	Штрафы ГИБДД			●		25.04.2024
4	Ирина Витальевна	Администратор! (Оператор)	Оператор	Контроль сроков ТО ТС	●				25.04.2024

Рис. 509. Меню пользователя. Стандартные рассылки

Для добавления новой рассылки пользователю необходимо нажать кнопку **[Добавить]** и в открывшемся интерфейсе заполнить поля соответствующей информацией, как показано на Рис. 510 ниже:

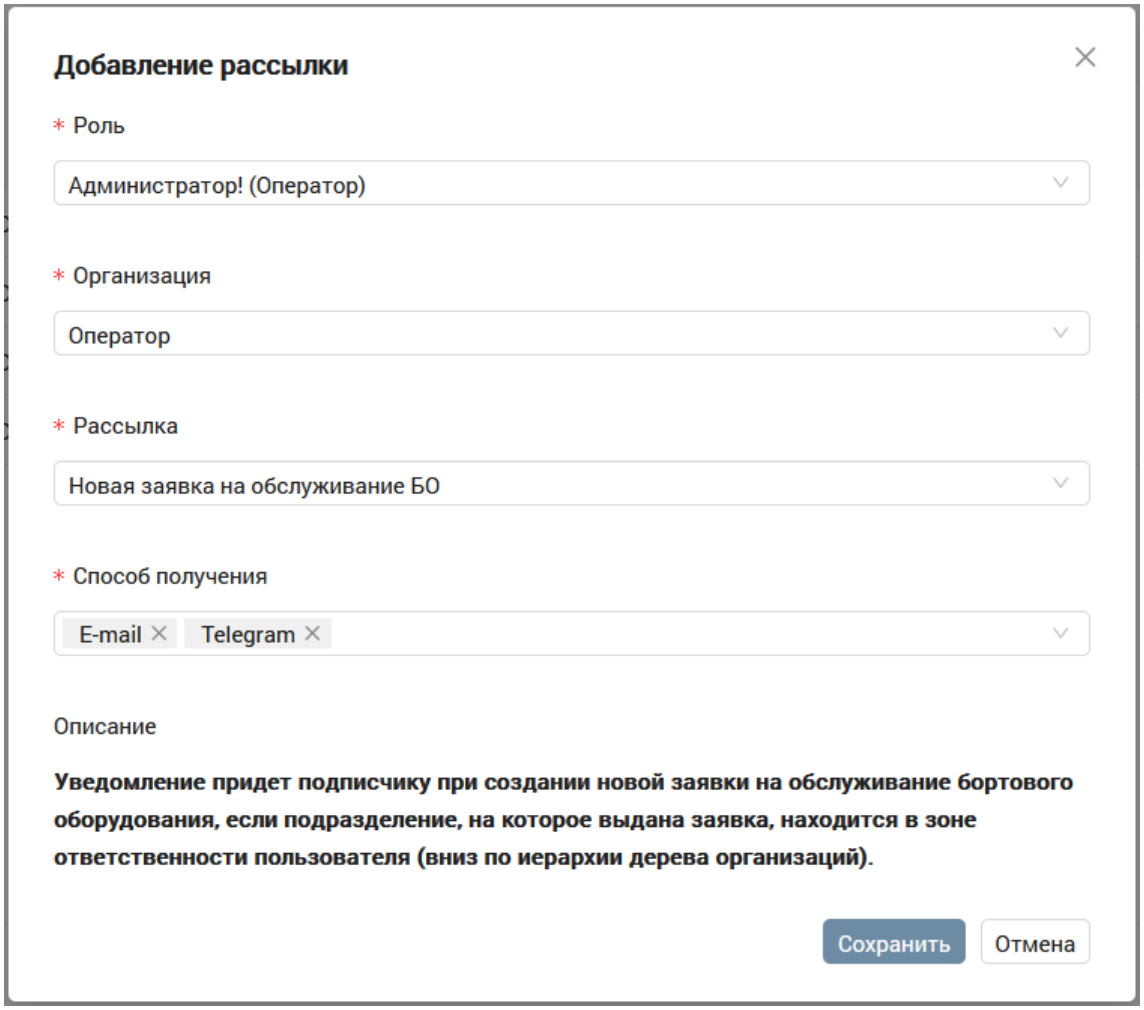


Рис. 510. Стандартные рассылки. Добавление/редактирование рассылки

Пользователь может выбрать несколько способов получения рассылки. Если какие-то из них нужно отменить, следует удалить их из списка кнопкой **[x]**.

Набор значений полей доступен пользователю в зависимости от имеющихся прав. В случае отсутствия в выпадающих списках нужных значений, следует обратиться к администратору.

В интерфейсе добавления/редактирования рассылки в поле "Описание" указано ее содержание, а также имеется информация о том, достаточно ли у пользователя прав для подключения данной рассылки.

Точно так же можно отредактировать имеющиеся в интерфейсе рассылки, предварительно выбрав

одну из них и нажав кнопку **[Изменить]**.

Для сохранения внесенных изменений необходимо воспользоваться соответствующей кнопкой.

Для выполнения действий с несколькими строками записей о рассылках следует воспользоваться кнопкой **[Действия]** и выделить флажками нужные строки.

Для корректной работы рассылки, Email пользователя должен быть подтвержден.

Все активные рассылки пользователя видны ему в виде таблицы в основном интерфейсе, там же указаны детали рассылок.

Кнопкой [ ] в правом верхнем углу интерфейса пользователь может задать настройку "**Показать всех пользователей"** и таким образом включить отображение в интерфейсе рассылок других пользователей.

Рассылка "Уведомление о работе ТС вне разрешенного периода времени"

Эта рассылка предназначена для уведомления пользователя о работе ТС по путевому листу в выходные и праздничные дни.

Работавшими считаются ТС с включенным зажиганием согласно показаниям датчиков.

Статистика собирается из путевых листов за период по фактическим данным заезда и выезда либо плановым, в случае если нет фактических. Период приходится на момент суток, предшествующих расчету.

Если в ПЛ выставлен флажок "Разрешить работу в нерабочее время", то время работы в выходные и праздничные дни не попадет в статистику.

Рассылка распространяется только на те ТС, которые относятся к зоне ответственности организации пользователя.

Для подключения данной рассылки пользователю необходимо иметь право "БДД|Уведомление о работе в выходной по ПЛ без разрешения".

Любую подключенную рассылку можно удалить, выбрав ее и нажав кнопку **[Удалить]**.

Только пользователь с функцией "Администратор" может видеть, добавлять и удалять стандартные рассылки для других пользователей.

Доступность рассылок

Доступность рассылок регулируется соответствующими правами доступа

Рассылка	Необходимые права доступа
Неисправность БНСО	Мониторинг - Интерфейс
Оповещение о поступлении тревожных событий	Мониторинг - Отображение тревожных сообщений
Новая заявка на обслуживание БО	Обслуживание бортового оборудования - Техподдержка (согласование и смена статуса заявок)
Контроль сроков ТО ТС	Обслуживание ТС и СТ - Техобслуживание ТС (просмотр интерфейса)
Изменение статусов заявок на ТС и СТ	Заявки ТС - Просмотр заявки
Новая внутренняя заявка на ТС	Заявки ТС - Просмотр и обработка внешних заявок

Рассылка	Необходимые права доступа
Новая внешняя заявка на ТС	Заявки ТС - Просмотр и обработка внешних заявок
Нарушение скоростного режима ТС организации за сутки	БДД - Интерфейс
Нарушение БДД контрагентами	БДД - Интерфейс
Нарушение БДД водителями	БДД - Интерфейс
Работа ТС вне разрешенного периода времени	БДД - Уведомление о работе в выходной по ПЛ без разрешения
Оповещения системы безопасности	Администрирование - Администрирование
Сообщения об ошибках при построении отчетов	Администрирование - Администрирование
Штрафы ГИБДД	Администрирование - Просмотр штрафов, проездов ЦКАД shtrafovnet.ru
Системные уведомления	Администрирование - Администрирование (уровень оператора)
Сообщения об ошибках	Администрирование - Администрирование (уровень оператора)

23.1.3. Рассылки отчетов

Пользователь имеет возможность получать отчеты на указанный в системе электронный адрес.

Управление рассылкой отчетов осуществляется в следующем интерфейсе: Рис. 511

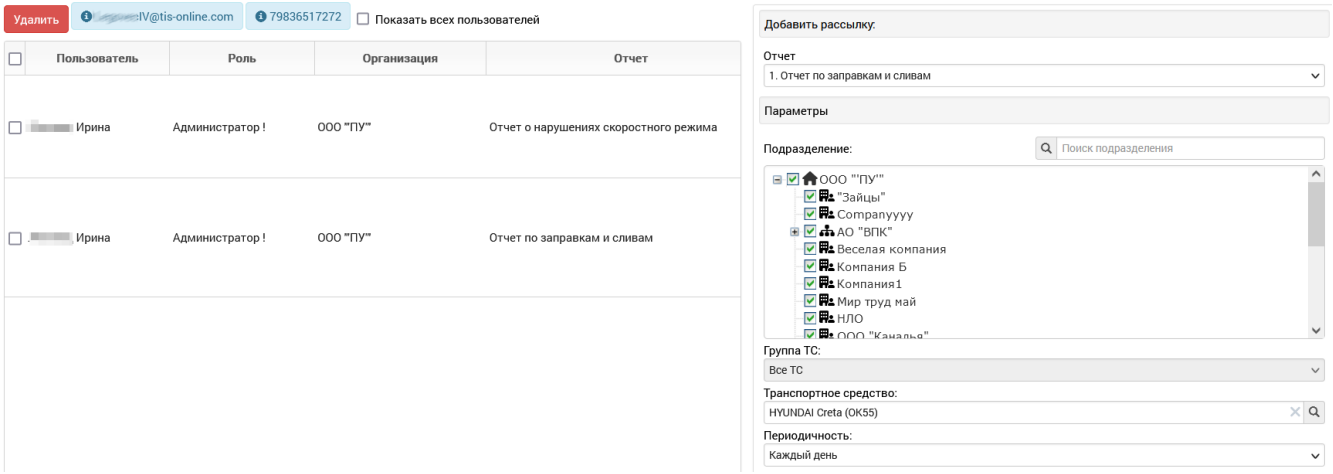


Рис. 511. Рассылки. Рассылки отчетов

Интерфейс визуально разделен на две части. Текущие рассылки отображены слева в виде таблицы.

Выставленный флажок "☑ **Показать всех пользователей"** включает отображение в интерфейсе рассылок других пользователей.

Справа - интерфейс создания новой рассылки, см. Рис. 512

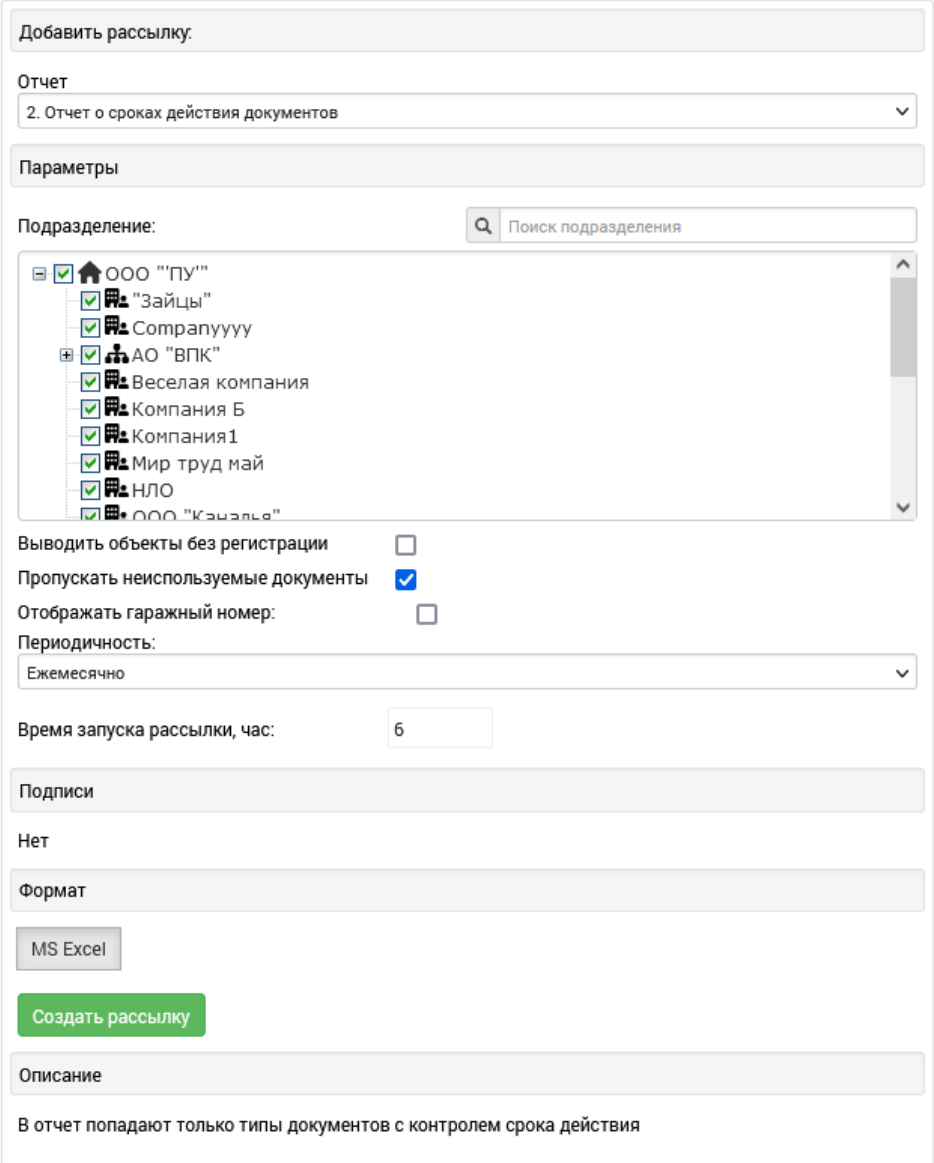


Рис. 512. Рассылки отчетов. Добавление рассылки

Здесь пользователю нужно выбрать один из видов отчетов в выпадающем списке, затем группу ТС, зоны, а также заполнить другие обязательные поля.

Если настройки рассылки предполагают время запуска рассылки, пользователю необходимо в соответствующем поле указать час, когда DIVIZION Fleet Management следует формировать отчет. Если при этом заданный временной период на время формирования отчета уже наступил, то отчет придет за сегодняшний интервал, иначе - за вчерашний интервал.

Пример. Если пользователь задал временной период формирования отчета с 8:00 до 12:00 часов, а время запуска рассылки 11 часов (внутри заданного интервала), то отчет будет сформирован за предыдущий день. Если указать время запуска 13 часов - отчет будет сформирован за сегодняшний день.

Кроме того, необходимо выбрать формат рассылки: PDF, MS Excel или MS Word.

После заполнения всех необходимых полей нужно нажать кнопку **[Создать рассылку]**. Рассылка будет добавлена в текущие, и пользователь начнет получать выбранный отчет с указанной в параметрах периодичностью.

Для корректной работы рассылки, Email пользователя должен быть подтвержден.

Для получения корректных отчетов по БДД требуется правильная настройка параметров БДД.

Подробно настройки БДД описаны в разделе Профили рейтинга.

Только пользователь с функцией "Администратор" может видеть, добавлять и удалять рассылки отчетов для других пользователей.

23.2. Руководство пользователя

Нажав на пункт меню "Руководство пользователя", пользователь откроет Руководство в отдельном окне в формате PDF, как показано на рисунке Рис. 513

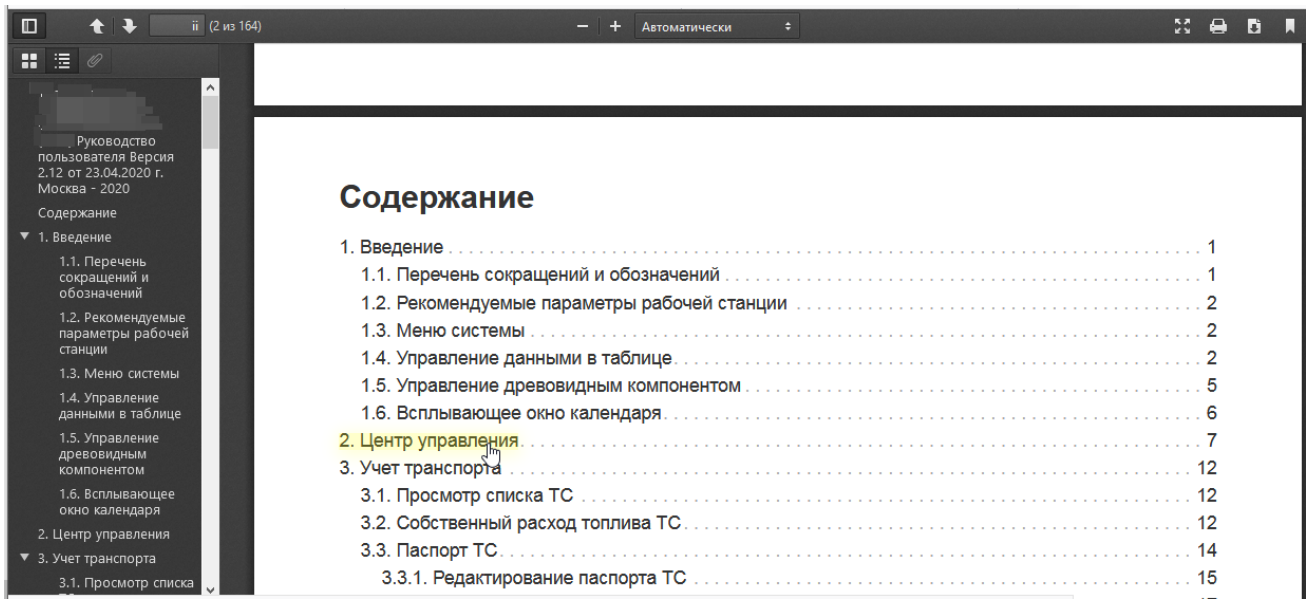


Рис. 513. Руководство пользователя

Воспользовавшись всеми обычными функциями формата, Руководство можно скачать, распечатать и т.д.

23.3. Темная тема

Данный флажок "☑ **Темная тема"** предусмотрен для переключения стиля отображения интерфейсов DIVIZION Fleet Management в темных тонах.

23.4. О системе

В этом интерфейсе пользователь может просмотреть краткую информацию о программе.

23.5. Что нового

В этом интерфейсе пользователь может просмотреть, какие правки вносились в систему за последнее время. См. Рис. 514

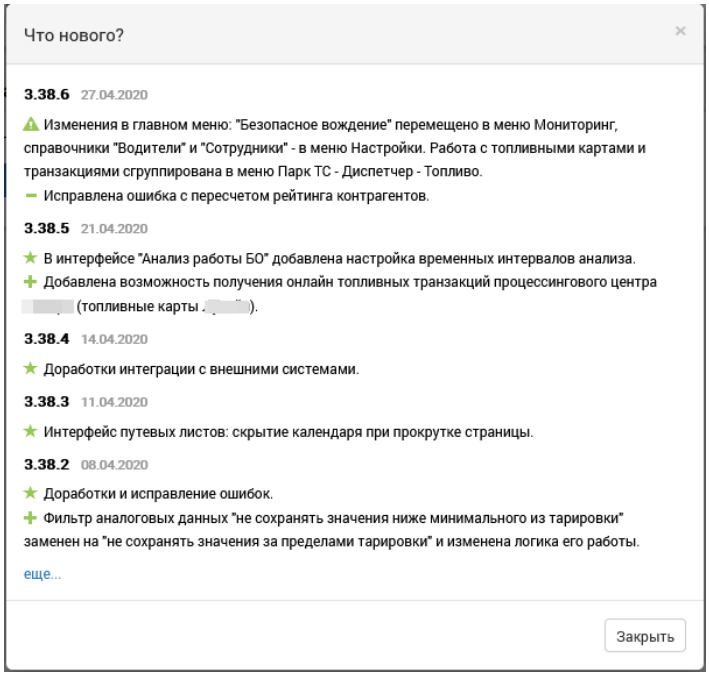


Рис. 514. Последние обновления

23.6. Выход из системы

Выбрав этот пункт меню, пользователь выйдет из системы, после чего будет переведен в интерфейс авторизации в системе.

Подробнее см. раздел Авторизация в Системе

23.7. Пользовательское соглашение

При первом входе в Систему пользователю необходимо принять пользовательское соглашение следующего вида (см. Рис. 515)

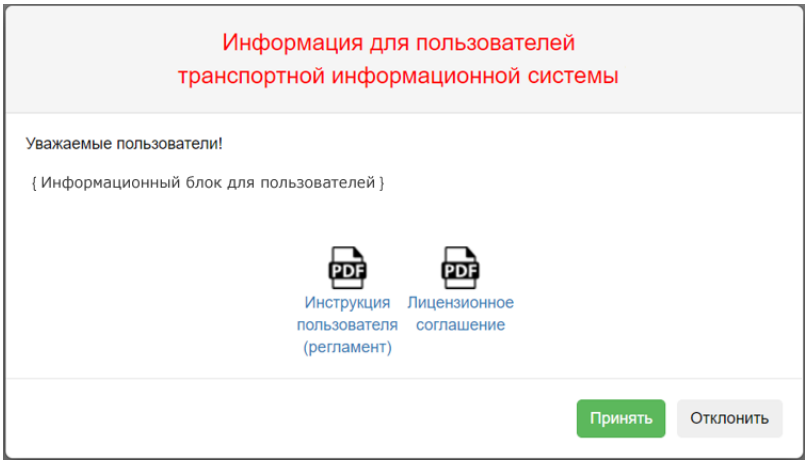


Рис. 515. Пользовательское соглашение

После выхода обновления Соглашения пользователю необходимо будет принять Соглашение повторно.

Нажав на кнопку **[Принять]**, пользователь тем самым соглашается следовать правилам для пользователя.

В случае отклонения соглашения Система не позволит пользователю войти.

24. Обращение в техническую поддержку

Памятка по устранению неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

Обеспечением поддержки пользователей системы занимается служба технической поддержки DIVIZION, контактный e-mail: support@divizion-bi.ru

Если при эксплуатации системы будут обнаружены ошибки или неисправности, пользователь может обратиться в техническую поддержку DIVIZION по электронной почте, по возможности максимально подробно описав суть неисправности и действия, которые к ней привели.

Специалисты технической поддержки DIVIZION регистрируют и обрабатывают обращения от пользователей системы.

Устранение возникающих неисправностей может быть реализовано посредством выпуска новой версии системы с соответствующими исправлениями либо выполнением пользователем инструкций, полученных от технической поддержки DIVIZION.

Приложение А: Мобильные приложения

А.1. Введение

Доступны следующие мобильные приложения:

1) "Водитель"

Предназначено для передачи телематической информации (координат устройства) и получения информации, приема / подтверждения / отклонения Заданий водителем ТС.

В зависимости от вида транспорта и режимы работы используются следующие варианты приложения:

- **"Водитель такси"**

Предназначено для водителей пассажирского транспорта, работающих в режиме смен.

- **"Водитель ТС"**

Предназначено для водителей, как правило, грузового и специального транспорта, не работающих в режиме смен.

Мобильное приложение осуществляет передачу координат устройства на сервер в следующих случаях:

- Событие - если нажата одна из кнопок: Тревожная кнопка, "Прибыл", "Начать задание", "Закончить задание";
- Поворот - если с последней точки передачи направление движения изменилось более чем на 30° и расстояние от точки последней передачи более 20 м;
- Прямолинейное движение - если с последней передачи прошло 30 секунд и расстояние от точки последней передачи более 20 м;
- Стоянка - если с последней передачи прошло 120 секунд и расстояние от точки последней передачи менее 20 м.

В случае отсутствия сети, данные о местоположении сохраняются на устройстве и передаются в Систему при восстановлении подключения к сети.

2) "Пользователь"

Предназначено для формирования / открытия / закрытия Задания.

А.2. Общие функции мобильных приложений

Некоторые функции в мобильных приложениях аналогичны по функционалу. Ниже представлен перечень таких функций.

А.2.1. Авторизация

Для авторизации водителей используется номер мобильного телефона водителя и личный пин-код водителя.

Пин-код водителя задается при первом входе в мобильное приложение и может быть изменен пользователем в любое время.

При запуске мобильного приложения отображается экран ввода номера телефона водителя

(см. Рис. 516):

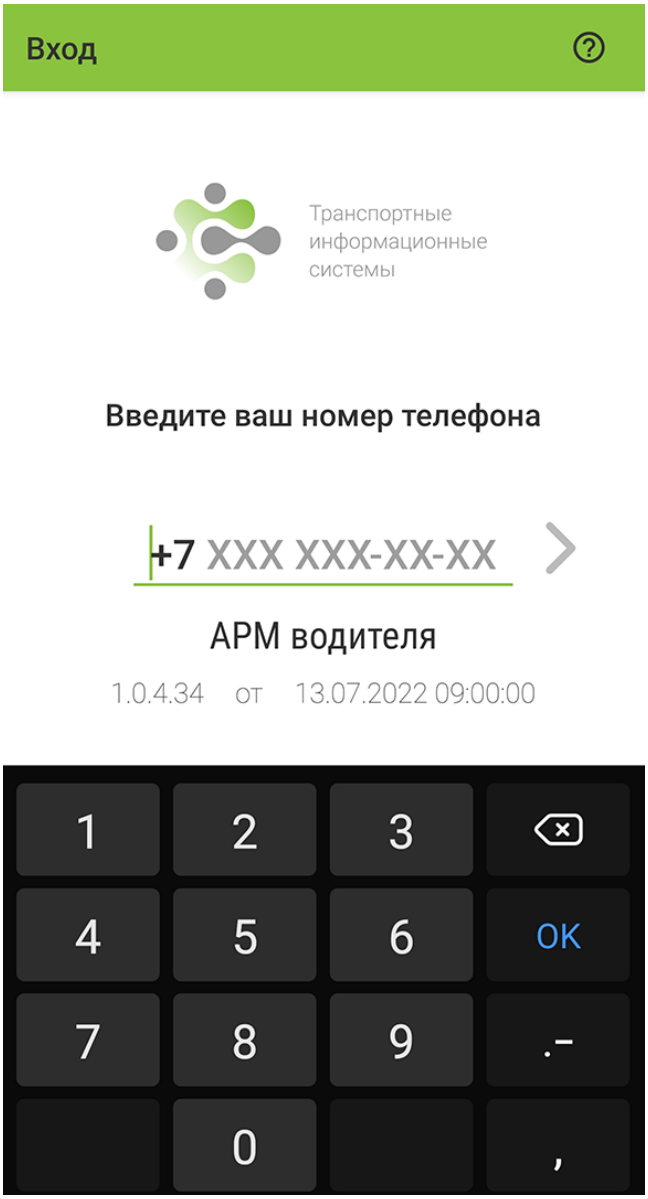


Рис. 516. Запрос номера телефона для авторизации

На данном этапе пользователю следует ввести свой номер телефона и нажать кнопку ✔ / **[OK]**, после чего приложение запросит ввод пин-кода (см. Рис. 517):

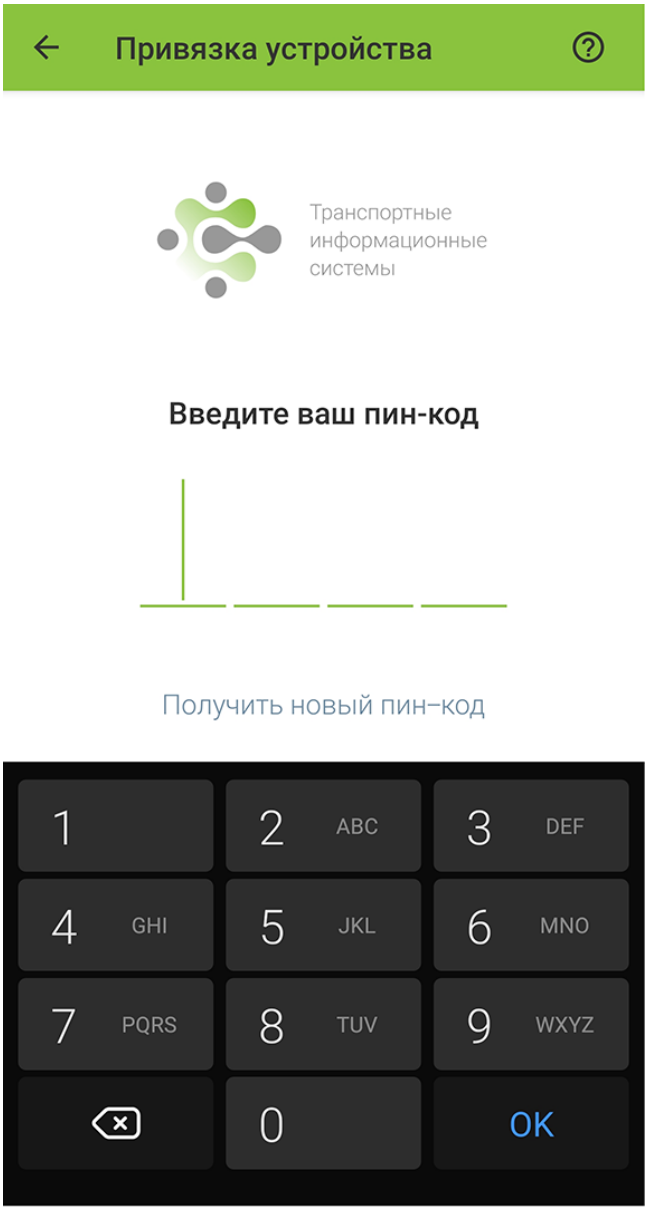


Рис. 517. Запрос пин-кода для авторизации

Для подтверждения пин-кода предусмотрена кнопка ✔ / **[OK]**.

А.2.2. Установка пин-кода

При первом входе в мобильное приложение на экране ввода пин-кода пользователю следует нажать на кнопку **[Получить новый пин-код]**.

Временный пин-код будет направлен SMS-сообщением на мобильный телефон водителя.

В приложении отобразится экран ввода временного пин-кода (см. Рис. 518):

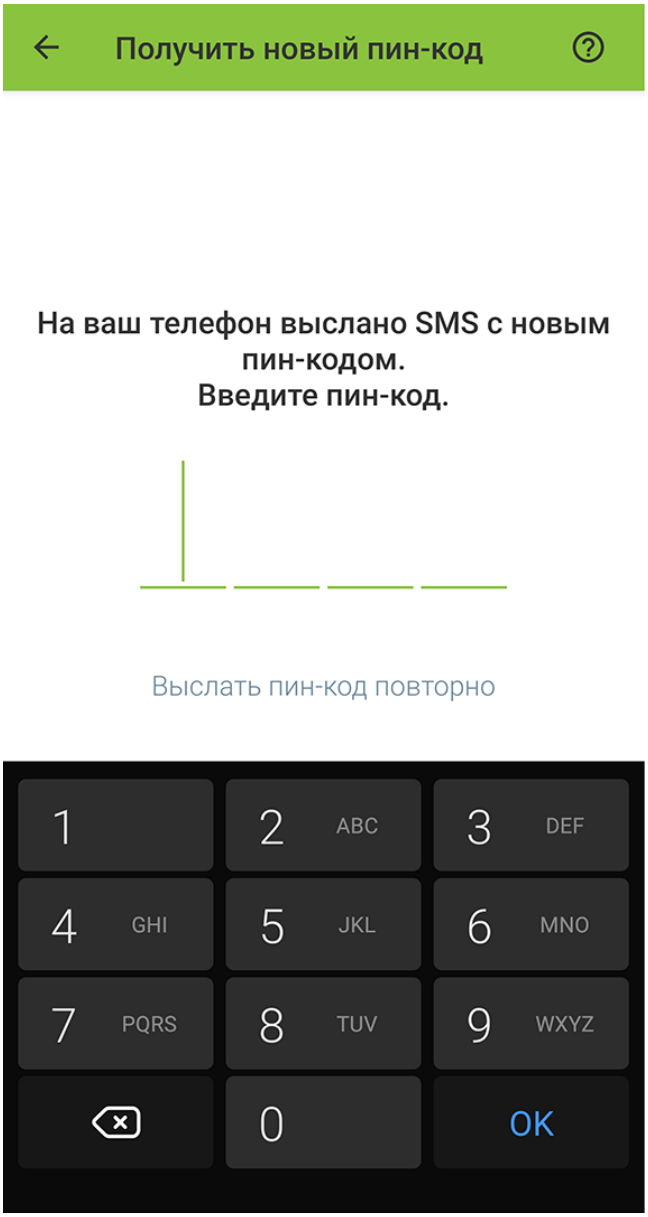


Рис. 518. Запрос временного пин-кода

Пользователю необходимо ввести пин-код из SMS-сообщения.

После чего приложение запросит у пользователя установку нового пин-кода (см. Рис. 519):

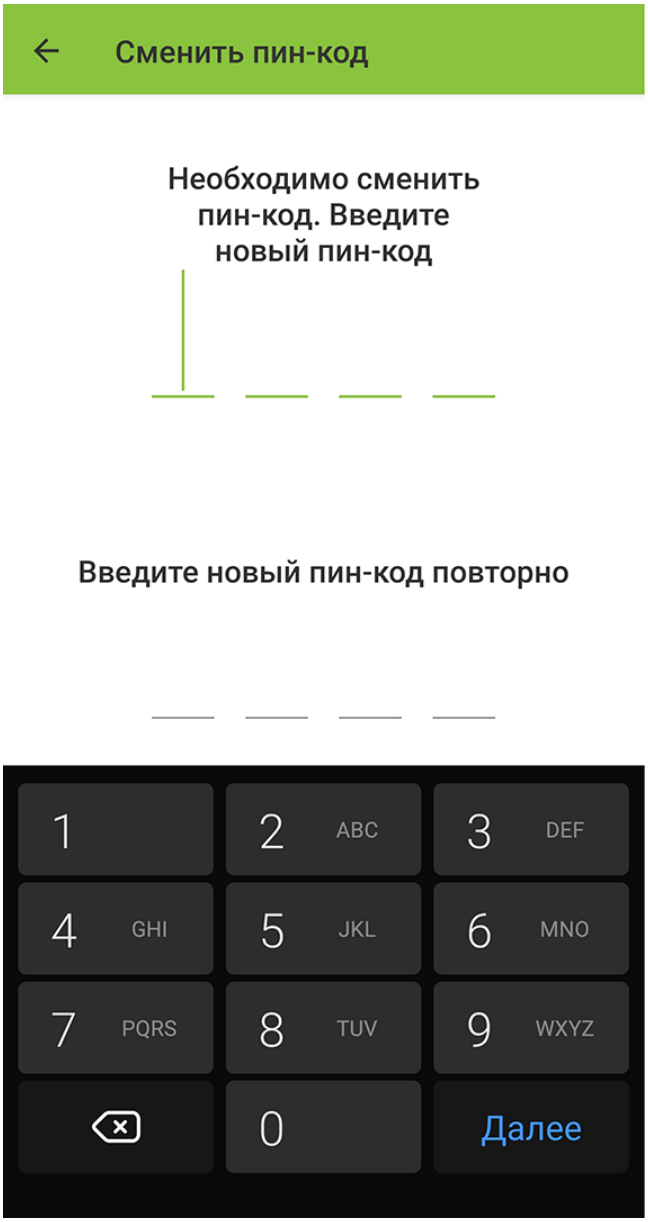


Рис. 519. Установка нового пин-кода

Пользователю следует ввести новый пин-код и подтвердить его, затем воспользоваться кнопкой ✔ / **[Далее]**}.

A.2.3. Просмотр уведомлений

При добавлении диспетчером в приложении DIVIZION Fleet Management заявок или ПЛ, а также при внесении изменений, пользователь мобильного приложения, назначенный диспетчером как исполнитель (водитель), получает уведомление.

Получение новых уведомлений сопровождается подачей звукового сигнала в приложении.

В боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[Уведомления]** (см. Рис. 520):

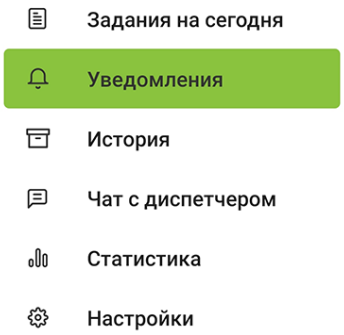


Рис. 520. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение открывает экран со списком уведомлений (см. Рис. 521):

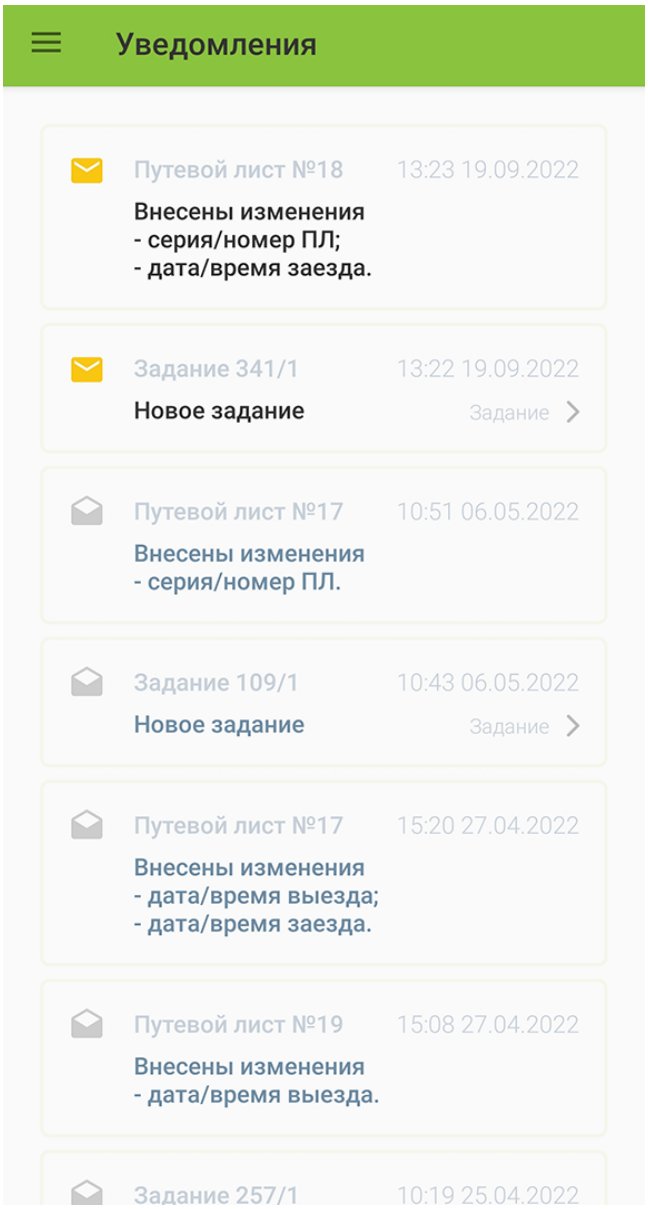


Рис. 521. Экран уведомлений (фрагмент экрана)

Непрочитанные уведомления выделяются жирным шрифтом.

После отображения экрана со списком уведомлений, все уведомления помечаются как прочитанные.

А.2.4. Просмотр истории заданий

Для просмотра истории заданий в боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[История]**. (см. Рис. 522):

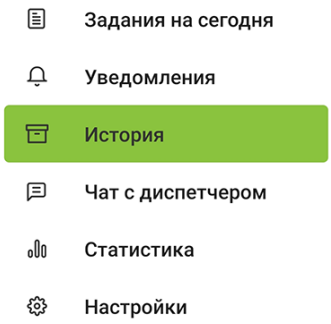


Рис. 522. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение отобразит экран со списком заданий, выполненных водителем (см. Рис. 523):

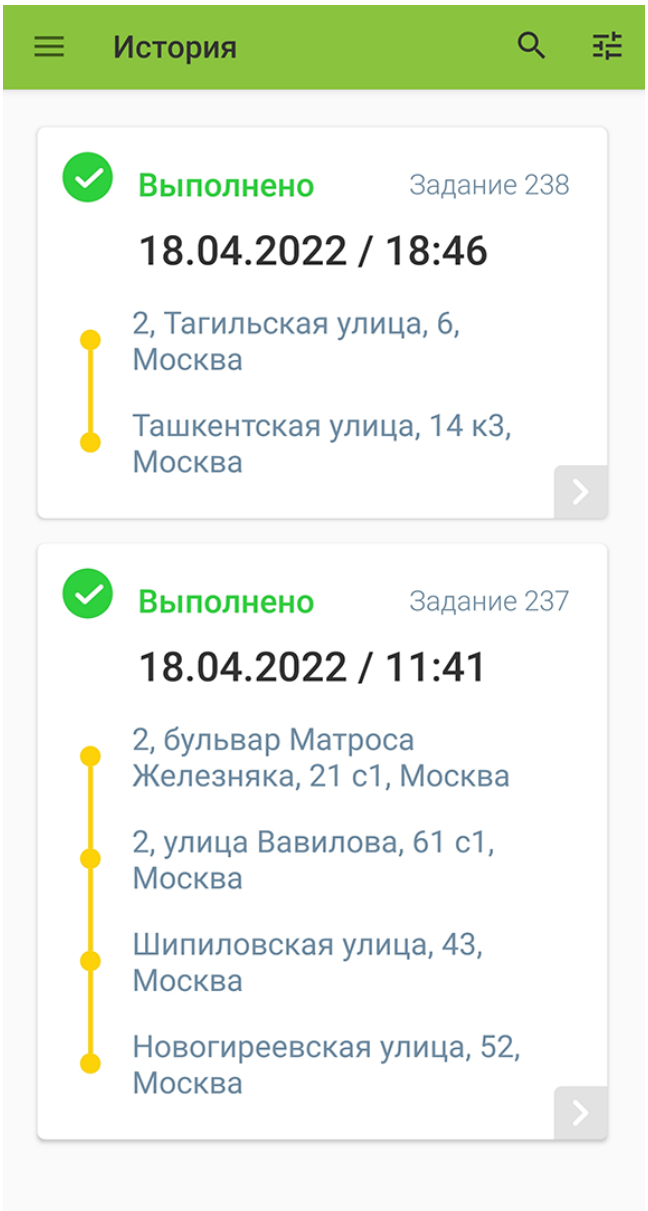


Рис. 523. История выполненных заказов

Для поиска задания по номеру предусмотрена кнопка 🔍. После нажатия, в текстовом поле следует ввести номер искомого задания.

Установки фильтров для поиска задания осуществляется по кнопке , которая открывает соответствующий интерфейс (см. Рис. 524):

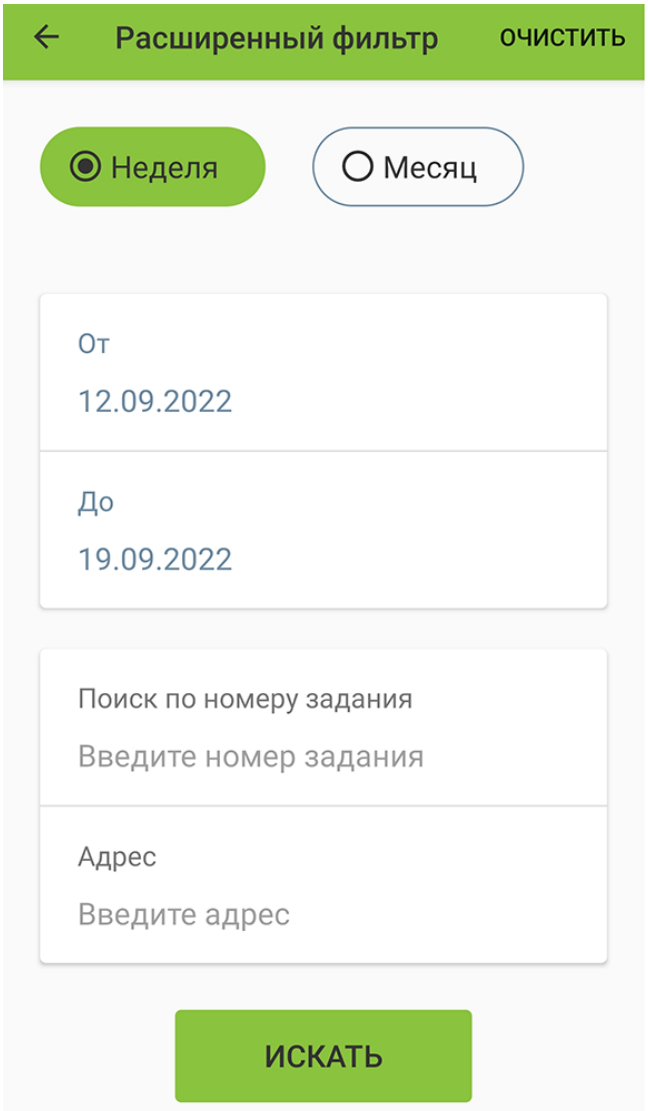


Рис. 524. Окно фильтров для поиска задания

Пользователю следует задать необходимые условия поиска и нажать кнопку **[Искать]**.

А.2.5. Чат с диспетчером

В боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[Чат с диспетчером]** (см. Рис. 525):

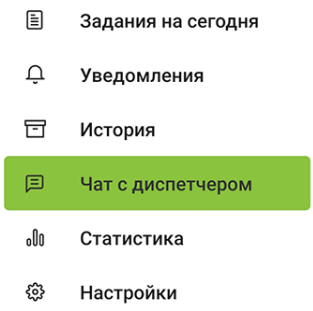


Рис. 525. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение открывает экран чата (обмена текстовыми сообщениями) с диспетчером (см. Рис. 526):

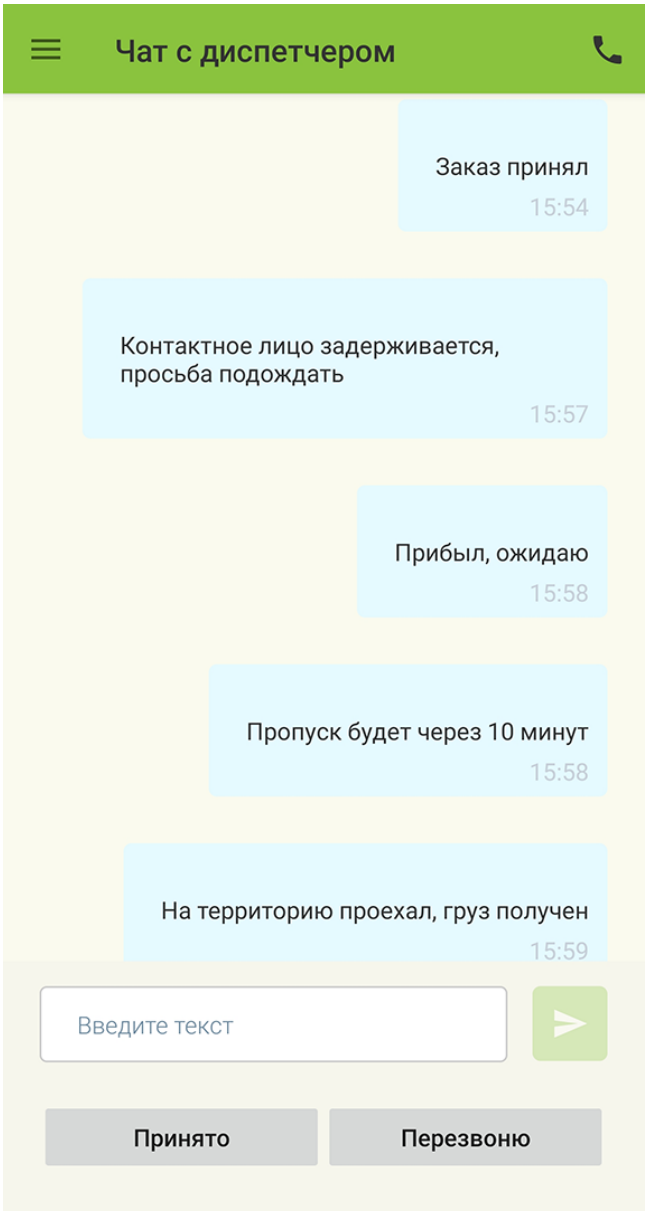


Рис. 526. Чат с диспетчером (фрагмент экрана)

Для отправки сообщения диспетчеру пользователю следует набрать текст сообщения в текстовом поле и нажать кнопку ➢.

Для отправки типового сообщения "Принято" необходимо нажать кнопку **[Принято]**.

Для отправки типового сообщения "Перезвоню" необходимо нажать кнопку **[Перезвоню]**.

Диспетчер имеет возможность посмотреть сообщения от водителя и ответить в интерфейсе приложения DIVIZION Fleet Management Чат с водителями.

А.2.6. Просмотр статистики

В боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[Статистика]** (см. Рис. 527):

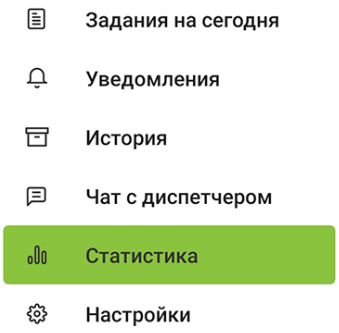


Рис. 527. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение отобразит экран со статистикой работы водителя (см. Рис. 528):

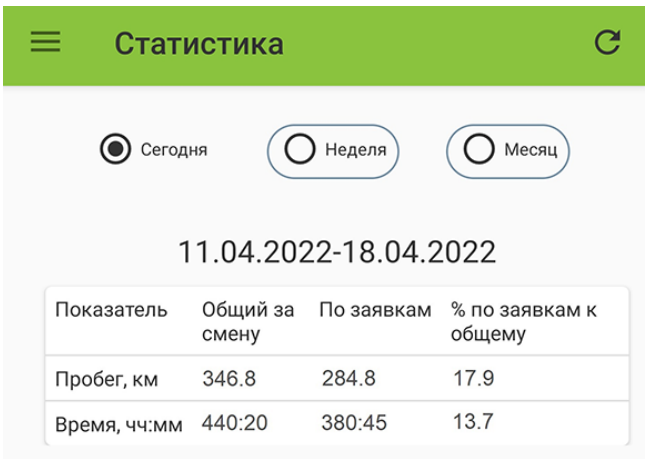


Рис. 528. Статистика работы водителя (фрагмент экрана)

Пользователю доступен выбор периода отображения статистики с помощью кнопок **[Сегодня]**, **[Неделя]** и **[Месяц]**.

Для обновления статистики за выбранный период предусмотрена кнопка .

А.2.7. Экран настроек

В боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[Настройки]** (см. Рис. 529):

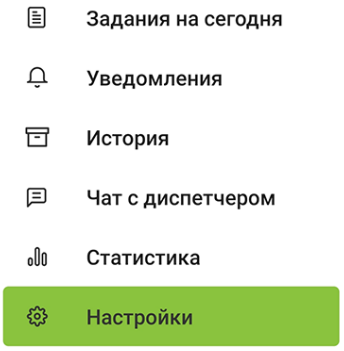


Рис. 529. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение отобразит экран настроек (см. Рис. 530):

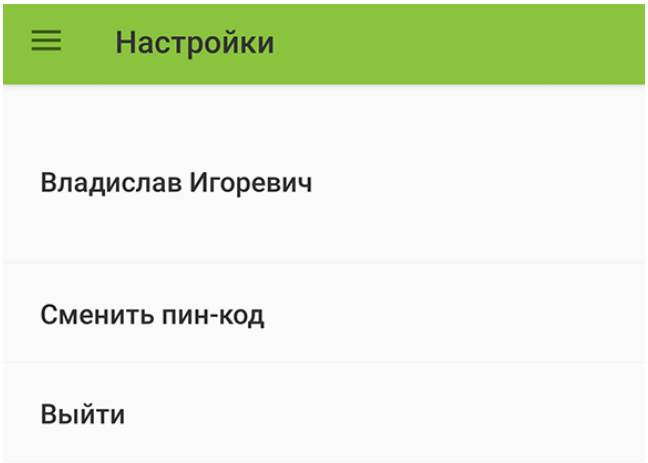


Рис. 530. Экран настроек приложения (фрагмент экрана)

Пользователь имеет возможность сменить пин-код, для этого предусмотрена соответствующая кнопка **[Сменить пин-код]**.

Для выхода из сеанса работы с приложением предназначена кнопка **[Выйти]**.

А.2.8. Отправка тревожного сообщения

В боковом меню приложения предусмотрена кнопка **[SOS]**, расположенная в нижней части экрана (см. Рис. 531):

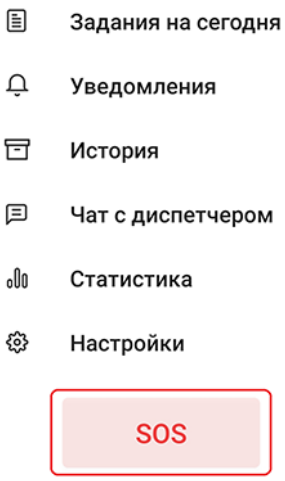


Рис. 531. Боковое меню (фрагмент экрана)

Приложение отобразит экран тревожного сообщения (см. Рис. 532):

Рис. 532. Экран "SOS"

Для отправки тревожного сообщения следует нажать кнопку, соответствующую ситуации.

Тревожные сообщения в приложении DIVIZION Fleet Management отображаются в одноименном интерфейсе Тревожные сообщения.

A.3. "Водитель такси"

A.3.1. Боковое меню

Боковое меню предназначено для навигации в мобильном приложении.

Боковое меню вызывается по кнопке ≡ (см. Рис. 533):

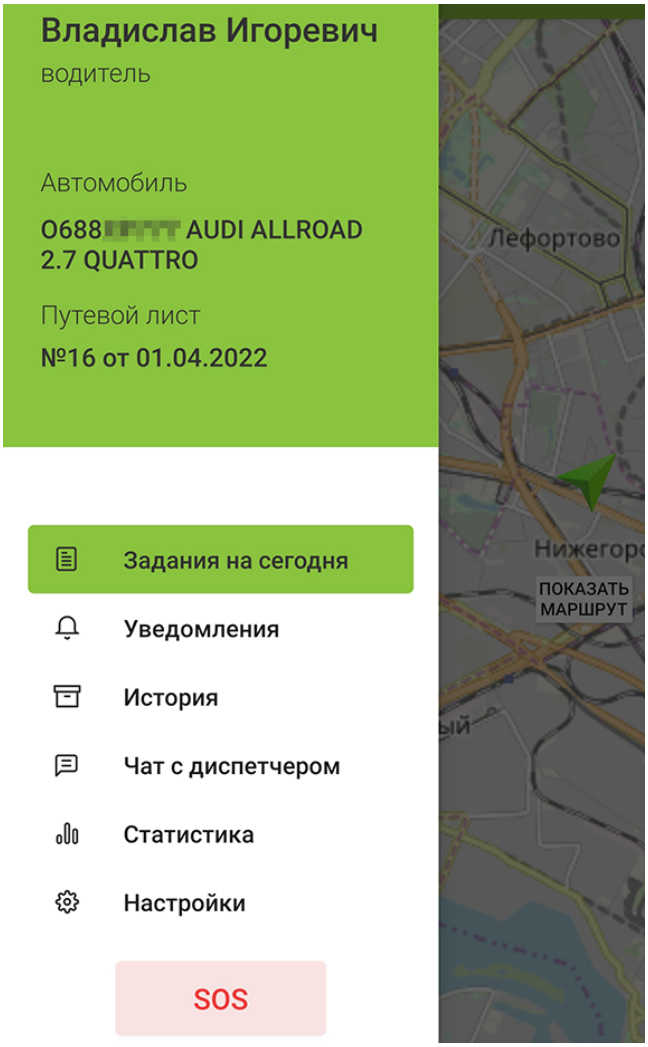


Рис. 533. Боковое меню приложения

В боковом меню отображается информация о водителе, ТС и путевом листе, а также расположены кнопки навигации по приложению.

А.3.2. Работа с заданиями

Просмотр списка заданий

В боковом меню предусмотрена кнопка **[Задания на сегодня]**, по которой приложение отобразит список заданий текущей смены (см. Рис. 534):

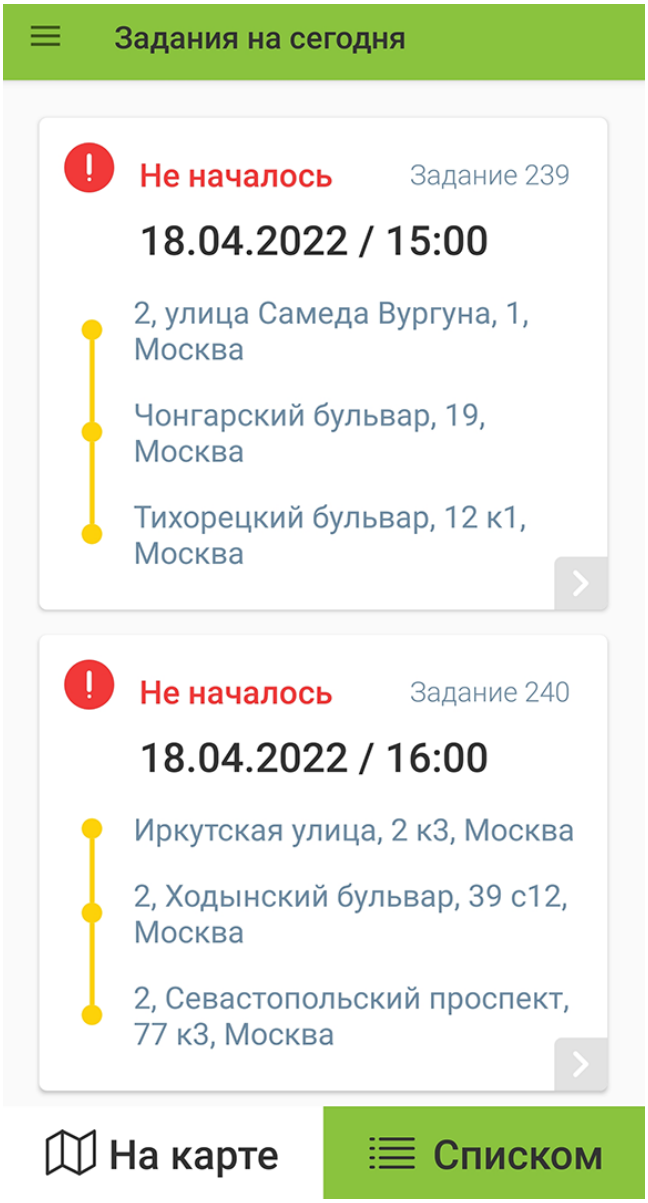


Рис. 534. Список заданий (фрагмент экрана)

Просмотр информации по заданию

Для отображения детализации по заданию пользователю следует нажать на необходимое задание.

Отобразится экран с информацией по выбранному заданию (см. Рис. 535):

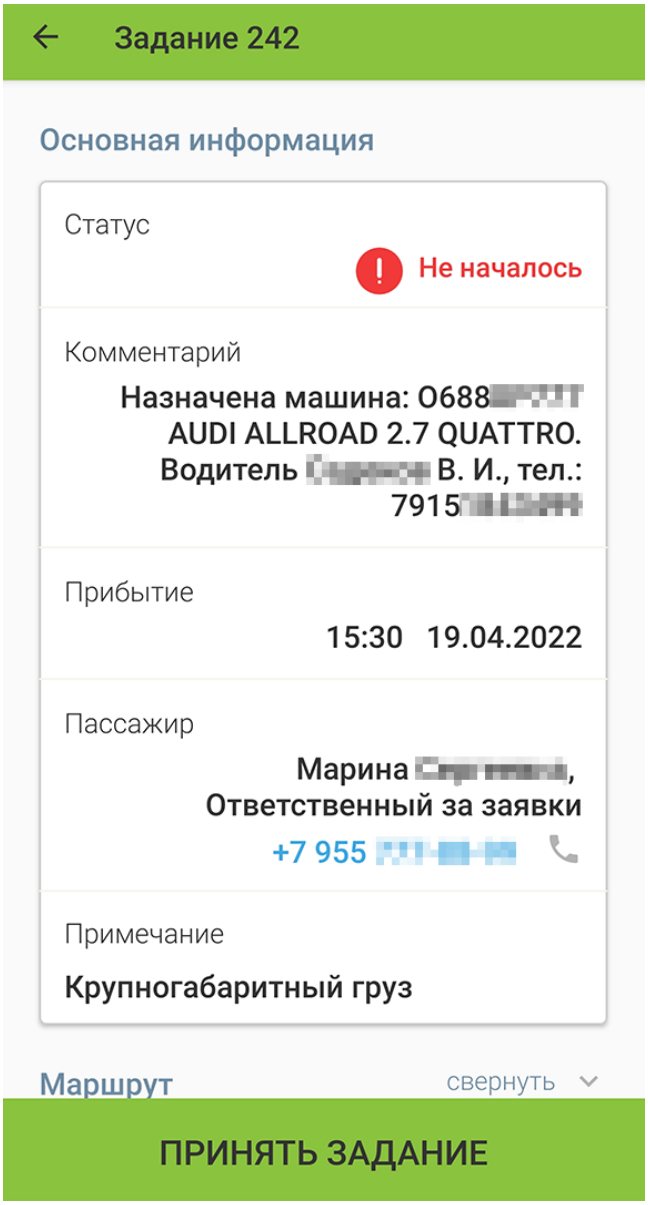


Рис. 535. Информация по выбранному заданию

Просмотр маршрута на карте

При просмотре выбранного задания следует нажать на кнопку напротив необходимой точки маршрута.

Откроется экран с картой маршрута (см. Рис. 536):

Рис. 536. Карта маршрута

Для построения и отображения маршрута необходимо установить на мобильное устройство бесплатное приложение **Maps.me**:

- Android (Google Play)
- iOS (Apple Store)

Принятие задания в работу

На экране выбранного задания (которое еще не взято в работу) нажать кнопку **[Взять в работу]**, расположенную в нижней части экрана (см. Рис. 535).

Задание изменит свой статус на **"В работе"**.

Прибытие на место подачи

На экране выбранного задания, которое находится в работе, нажать на кнопку **[Прибыл]**.

На мобильный номер пассажира, указанный в заявке, будет отправлено SMS-сообщение с информацией о том, что ТС подано по адресу заказа и ожидает.

Начало поездки

На экране выбранного задания, которое находится в работе, нажать на кнопку **[Начать поездку]**.

Завершение поездки

На экране выбранного задания, которое находится в работе, нажать на кнопку

[Завершить поездку].

На мобильный номер пассажира, указанный в заявке, будет отправлено SMS-сообщение с информацией о том, что поездка завершена.

Задание изменит свой статус на **"Выполнено"**.

На экране **"Информация по заданию"** появится информация со статистикой по заданию.

Управление служебным транспортом в приложении DIVIZION Fleet Management осуществляется в интерфейсе Управление парком.

А.4. "Водитель ТС"

А.4.1. Боковое меню

"Водитель ТС" поставляется в двух вариантах:

- "Водитель ТС" по путевым листам;
- "Водитель ТС" по заданиям.

Боковое меню предназначено для навигации в мобильном приложении. Боковое меню вызывается по кнопке ☰.

Для "Водитель ТС" по путевым листам меню имеет следующий вид (см. Рис. 537):

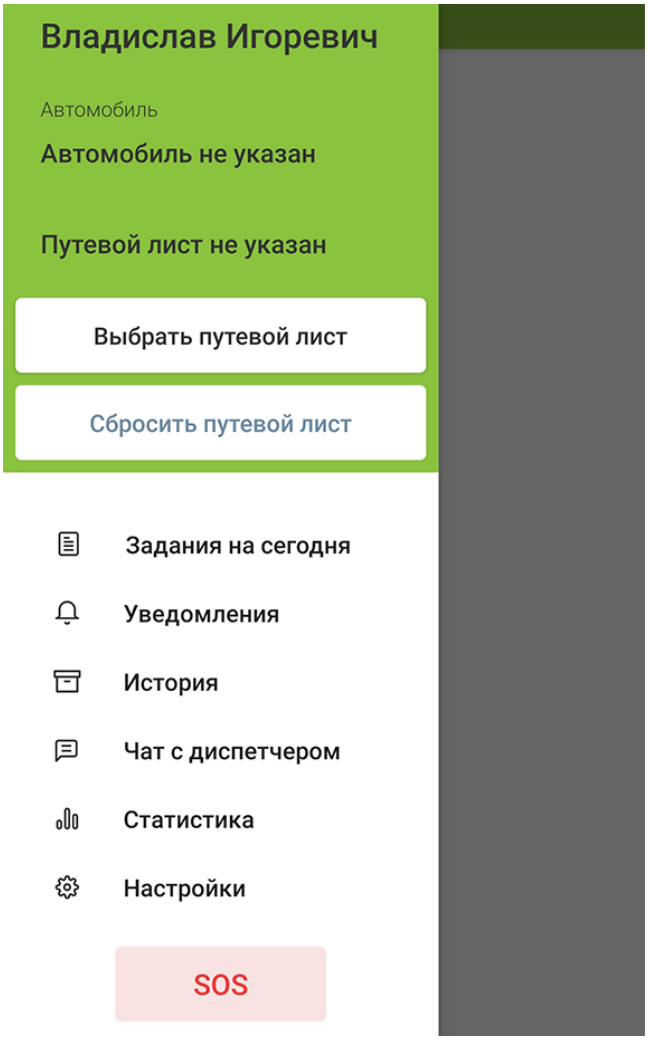


Рис. 537. Боковое меню "Водитель ТС"

Для "Водитель ТС" по заданиям меню имеет следующий вид (см. Рис. 538):

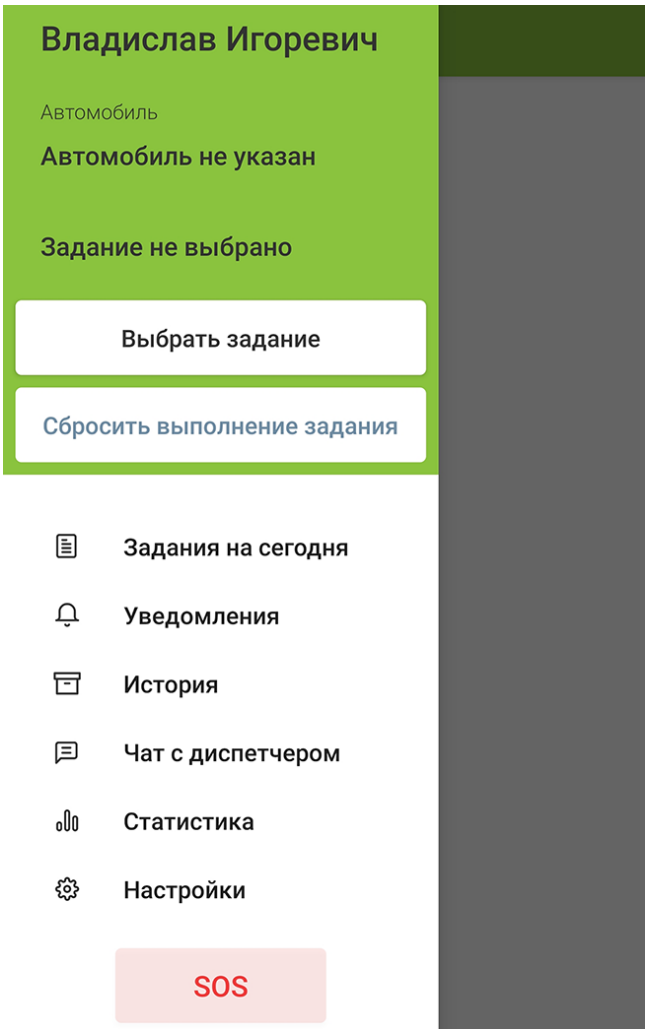


Рис. 538. Боковое меню "Водитель ТС"

В боковом меню отображается информация о водителе, ТС, путевом листе либо заданию (в зависимости от мобильного приложения), а также расположены кнопки навигации по приложению.

А.4.2. Выбор путевого листа

При выезде к месту выполнения заданий, водитель должен выбрать путевой лист, по которому он будет работать.

В боковом меню следует нажать кнопку **[Выбрать путевой лист]**.

Приложение отобразит экран со списком путевых листов, открытых на данного водителя - пользователя мобильного устройства (см. Рис. 539):

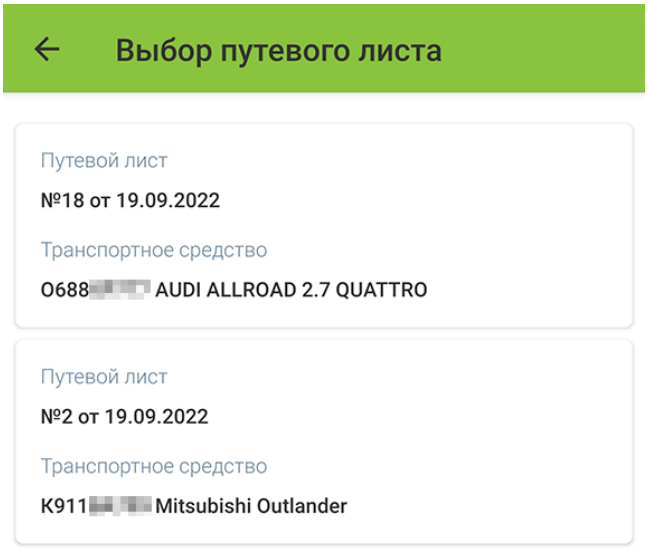


Рис. 539. Список путевых листов (фрагмент экрана)

Для выбора путевого листа следует нажать на необходимую запись.

По окончании работ по путевому листу следует в боковом меню нажать кнопку **[Сбросить путевой лист]**.

А.4.3. Работа с заданиями

Просмотр списка заданий

В боковом меню следует нажать кнопку **[Задания на сегодня]**.

Приложение отобразит экран со списком заданий выбранного путевого листа (см. Рис. 540):

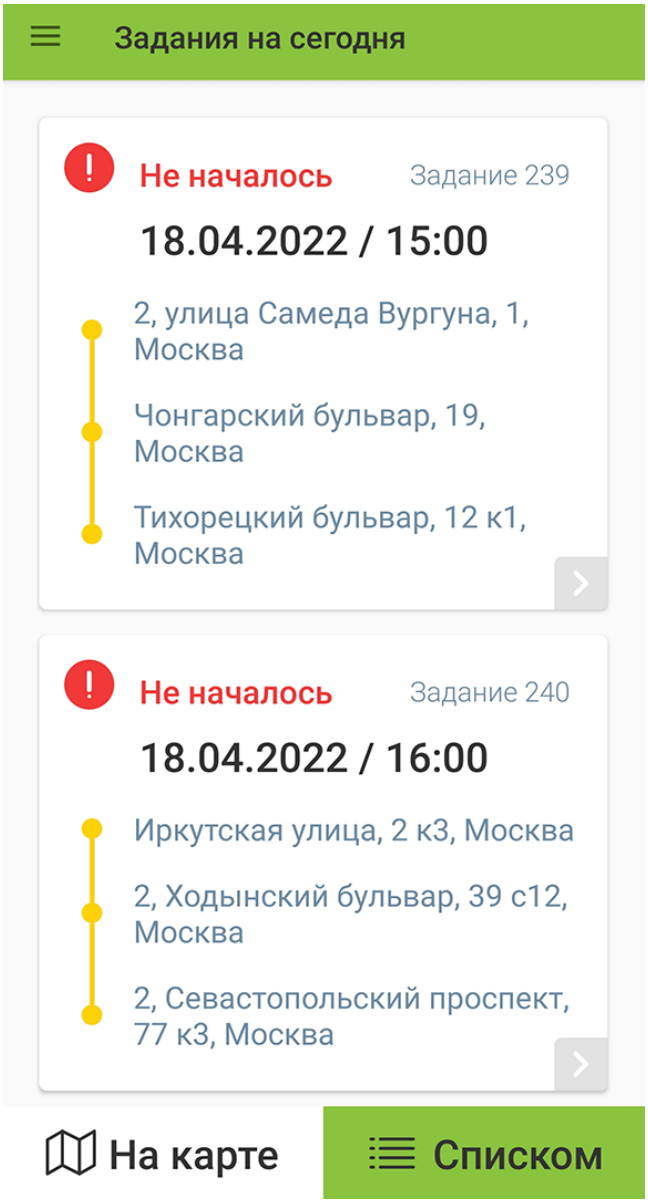


Рис. 540. Список заданий (фрагмент экрана)

Просмотр информации по заданию

Для отображения детализации по заданию пользователю следует нажать на необходимое задание.

Отобразится экран с информацией по выбранному заданию (см. Рис. 541):

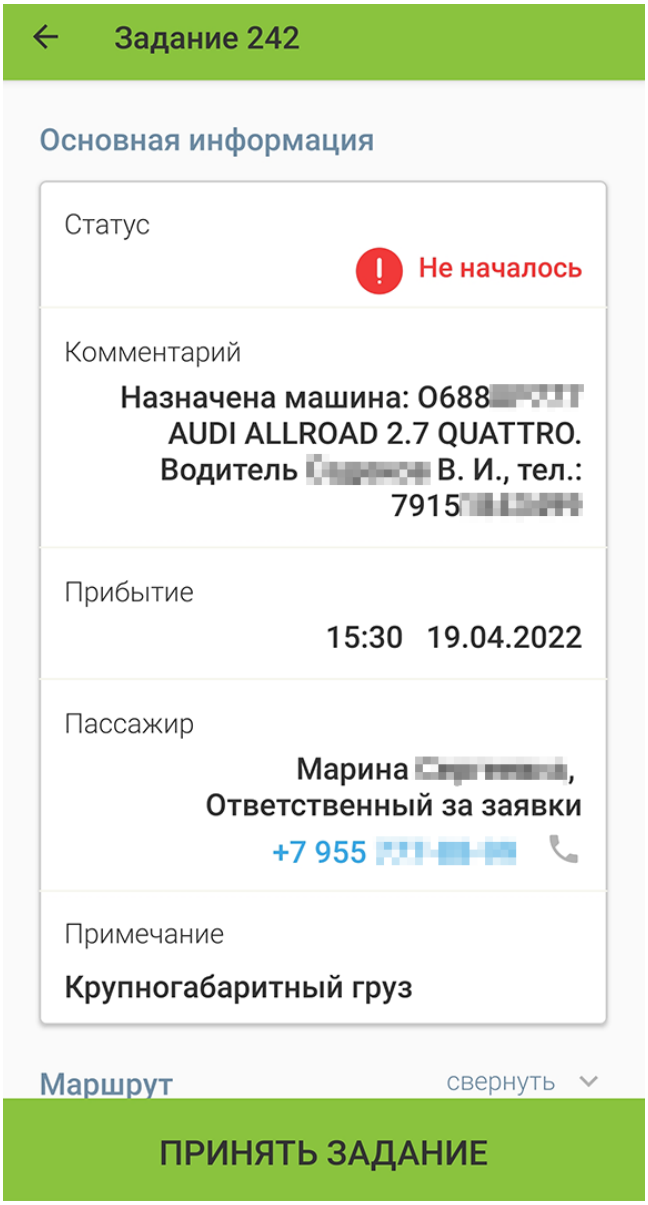


Рис. 541. Информация по выбранному заданию

Управление ПЛ в приложении DIVIZION Fleet Management осуществляется в интерфейсе Путевые листы.

А.5. "Пользователь"

А.5.1. Боковое меню

Боковое меню предназначено для навигации в мобильном приложении.

Боковое меню вызывается по кнопке ≡ (см. Рис. 542):

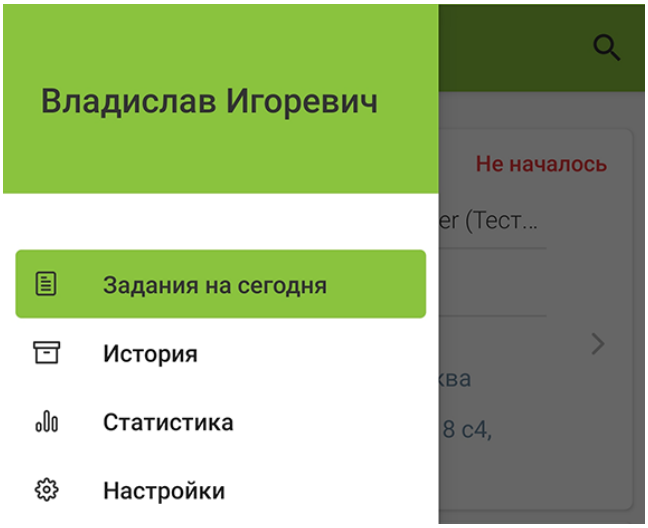


Рис. 542. Боковое меню приложения (фрагмент экрана)

В боковом меню отображается информация о водителе, заданиях, а также расположены кнопки навигации по приложению.

А.5.2. Работа с заданиями

Просмотр списка заданий

В боковом меню следует нажать кнопку **[Задания на сегодня]**.

Приложение отобразит экран со списком заданий, которые доступны пользователю (см. Рис. 543):

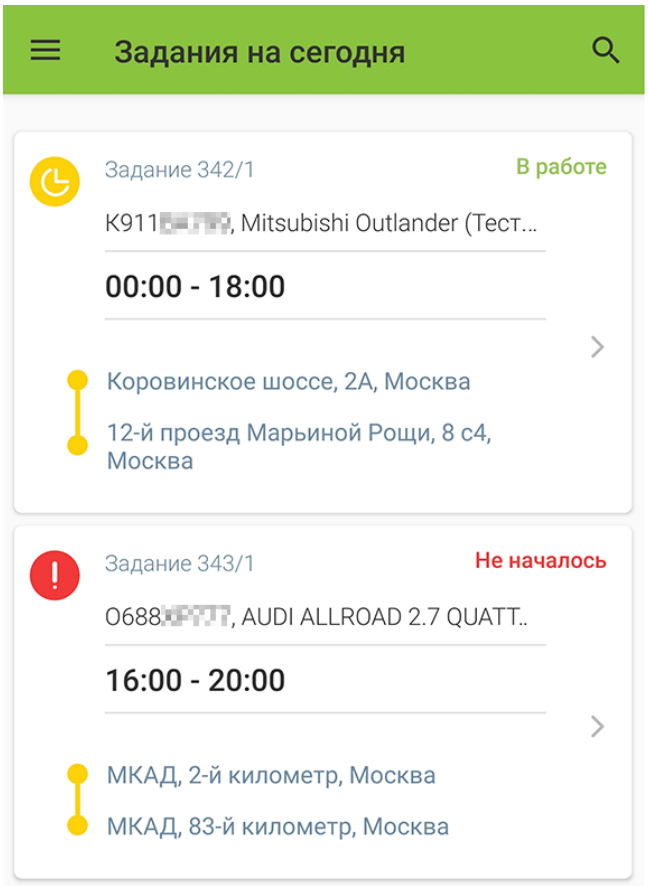


Рис. 543. Список заданий (фрагмент экрана)

Просмотр информации по заданию

Для отображения детализации по заданию пользователю следует нажать на необходимое задание.

Отобразится экран с информацией по выбранному заданию (см. Рис. 544):

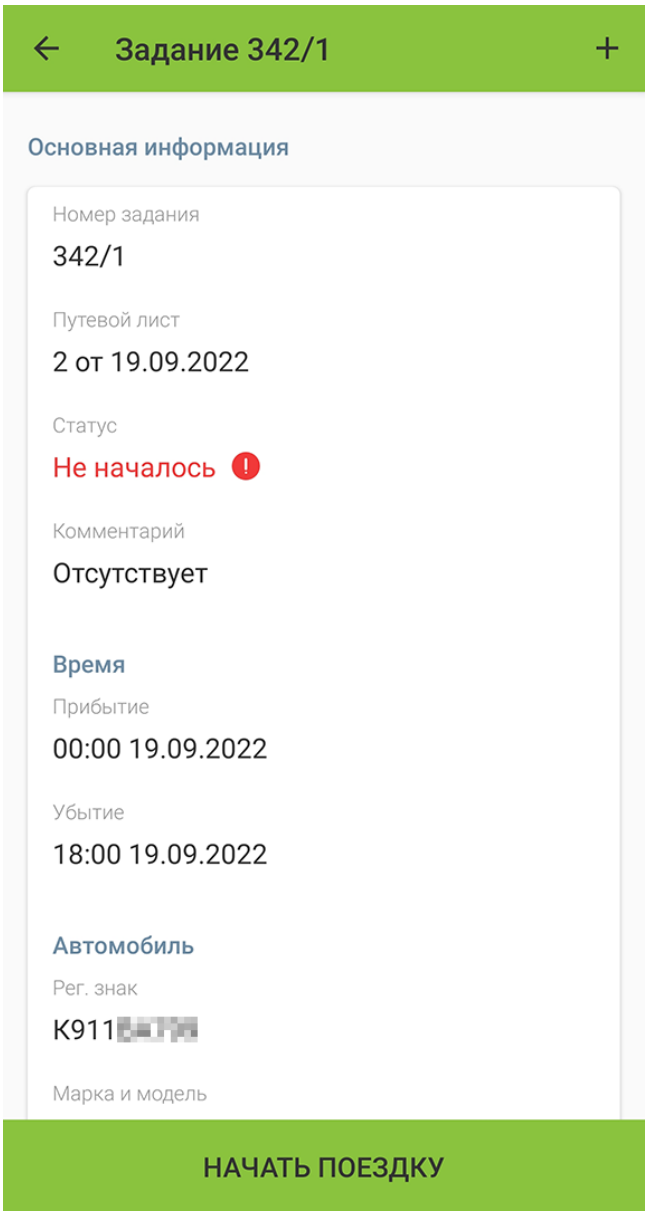


Рис. 544. Информация по выбранному заданию

Принятие задания в работу

На экране выбранного задания (которое еще не взято в работу) нажать кнопку **[Начать поездку]**, расположенную в нижней части экрана (см. Рис. 544).

Приложение отобразит экран с формой ввода данных по прибытию (см. Рис. 545):

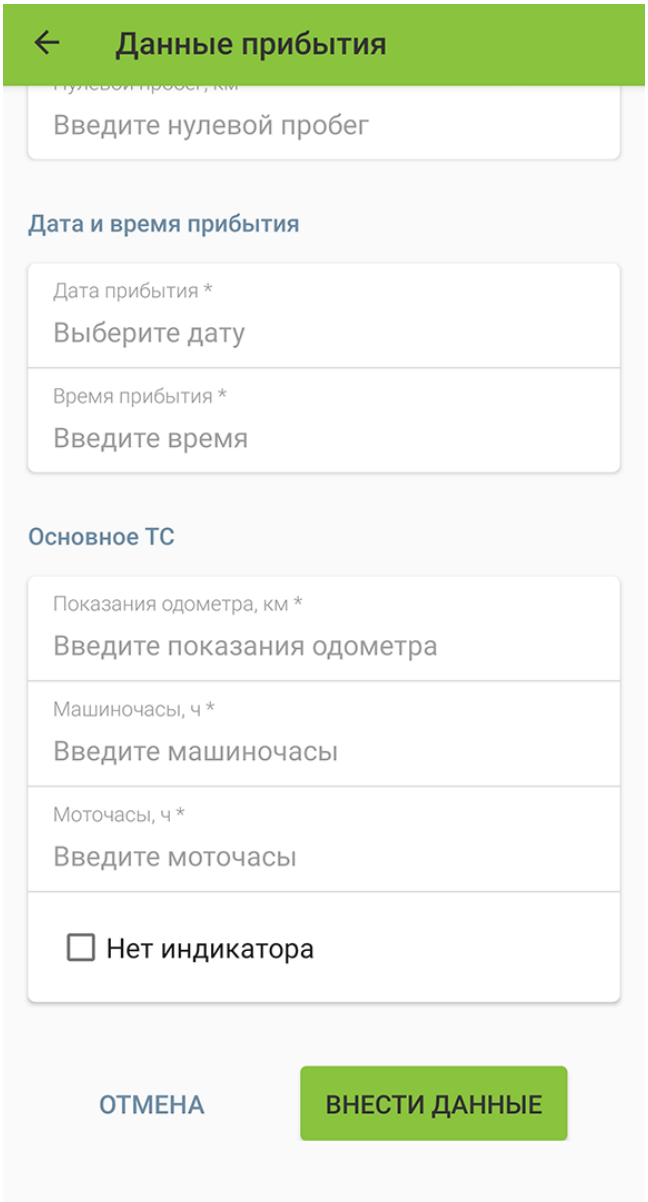


Рис. 545. Данные по прибытию

Пользователю следует заполнить данные прибытия (данные на начало выполнения задания), и воспользоваться кнопкой **[Внести данные]**.

Завершение работы по заданию

На экране выбранного задания (по которому пользователь начал поездку) нажать кнопку **[Завершить задание]**.

Приложение отобразит экран с формой ввода данных по убытию (см. Рис. 546):

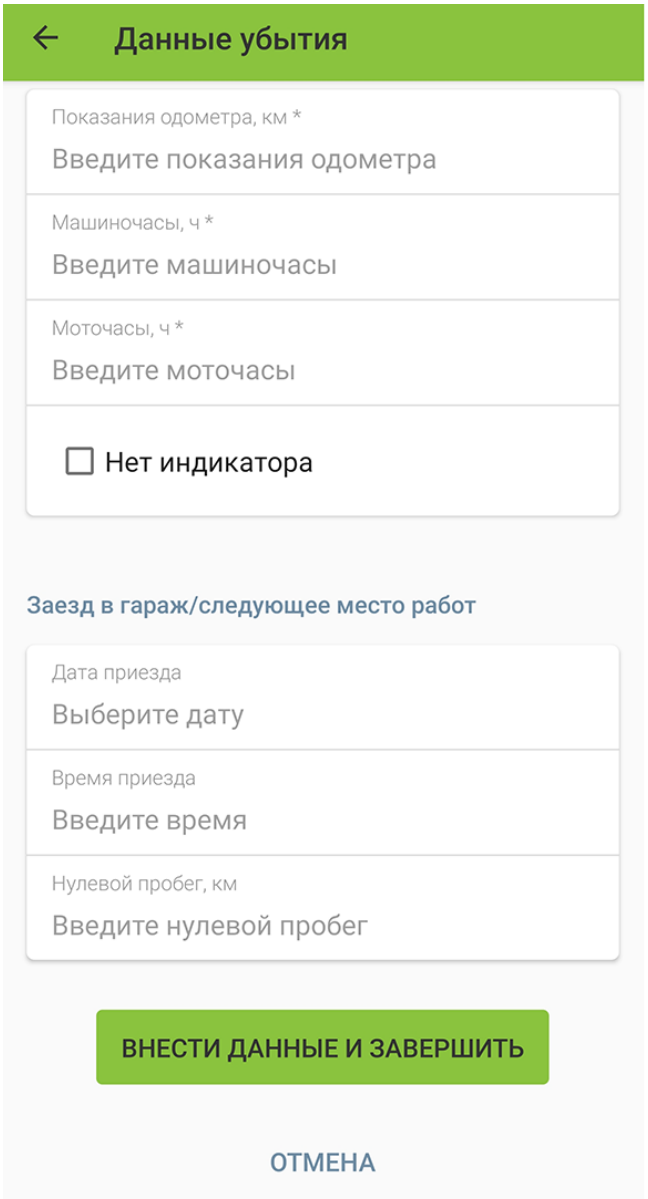


Рис. 546. Данные по завершению (убытию)

Пользователю следует заполнить данные по убытию (данные на момент окончания выполнения задания), и нажать кнопку **[Внести данные и завершить]**.