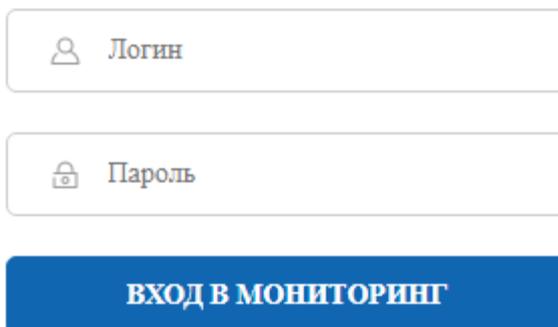


## 1 Руководство пользователя

### 1.1 Вход в программу мониторинга

На странице входа в программу введите Логин и Пароль. Нажмите кнопку «Вход в мониторинг».



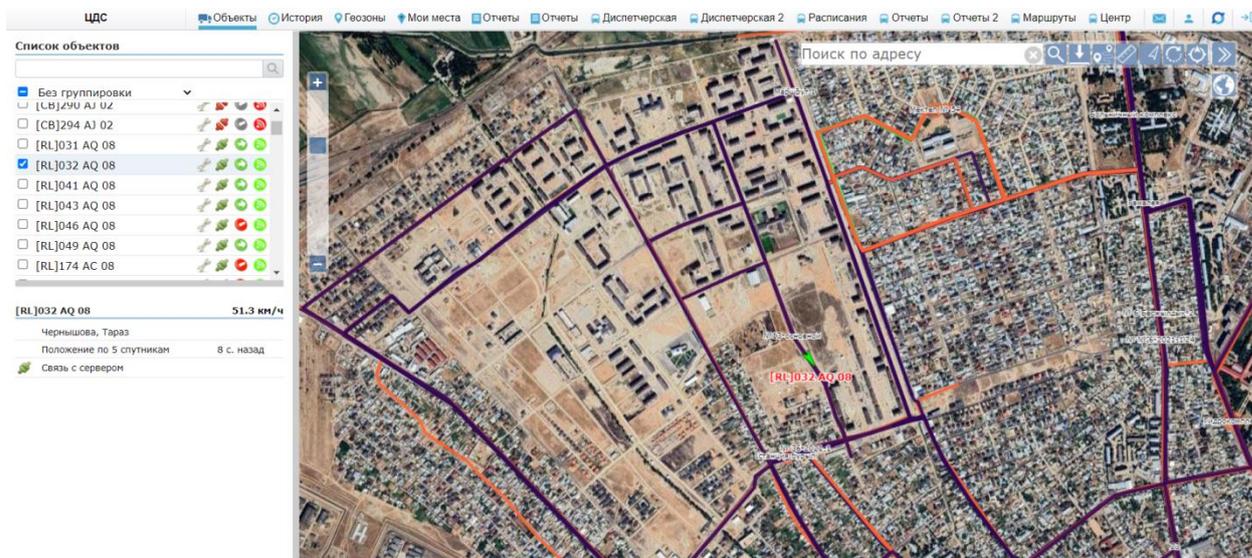
The image shows a login interface with two input fields and a button. The first field is labeled 'Логин' (Login) and contains a person icon. The second field is labeled 'Пароль' (Password) and contains a lock icon. Below these fields is a blue button with the text 'ВХОД В МОНИТОРИНГ' (Login to Monitoring).

### 1.2 Обзор

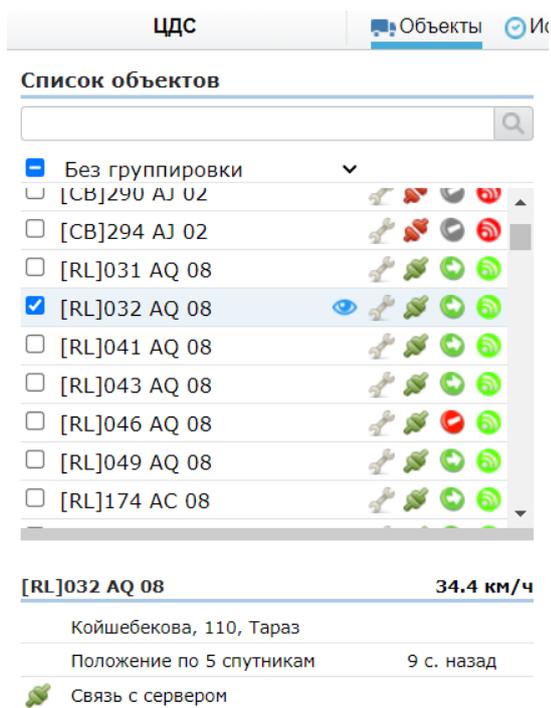
- В верхнем меню программы расположены вкладки доступные пользователю. При выборе вкладки, в главном окне открывается соответствующий раздел. Пользователю доступны основные вкладки для работы с системой мониторинга:
- Объекты
- История
- Геозоны
- Отчеты
- Уведомления
- Просмотр событий уведомлений

### 1.3 Объекты

Этот раздел содержит список всех доступных пользователю объектов системы. При работе с объектами доступны инструменты поиска, фильтрации, группировки и отображение статуса объекта. При выборе объекта доступна более подробная информация о нем.



Справа от каждого объекта находятся три колонки со статусами его состояния. Для пользователя с соответствующими правами есть кнопка редактирования параметров объекта.



При выборе объекта в списке, включается режим слежение за выбранным объектом на карте, а также появляется подробная информация о состоянии объекта в окне, расположенном под списком.

Элементы управления списками:

Иконка	Описание
	Поиск в активном списке записи с именем, введенным в поле слева от кнопки.

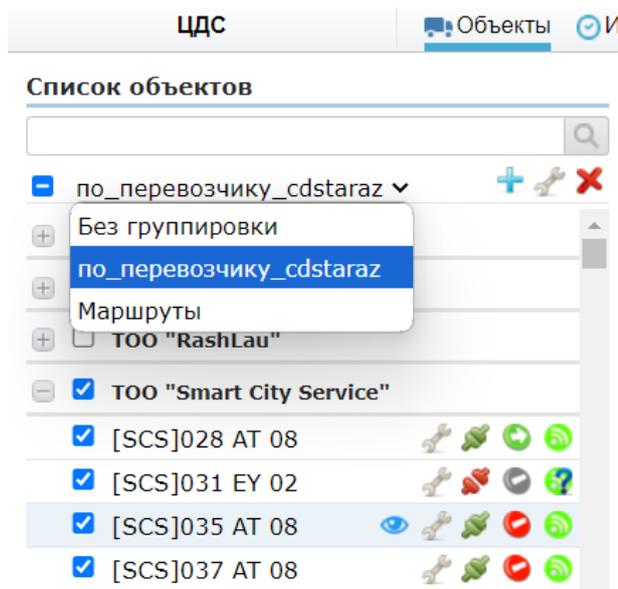
<input type="checkbox"/> показать все	Позволяет поставить отметку и отобразить на карте все объекты активного списка.
	Развернуть дерево
	Свернуть дерево
	Позволяет отобразить группы объектов/геозон
	Позволяет скрыть группы объектов

### Статусы состояния объекта

Статус-иконка	Всплывающая подсказка	Описание
		Редактирование параметров автомобиля.
		Появляется при слежении за выбранным объектом. При перемещении объекта нужная область карты будет смещена в соответствии с его местоположением.
	Объект отключен	Нет связи с объектом.
	Объект на связи	Объект на связи.
	Последнее состояние: Объект стоит	Нет связи с объектом, в момент передачи последних данных объект не двигался.
	Объект стоит	Объект на связи, находится на стоянке.
	Объект в движении	Объект на связи и находится в движении.
	GPS/Глонасс модуль не работает!	GPS или Глонасс модуль не работают.
	GPS/Глонасс сигнал доступен. Определено 5 спутников	Нет связи с объектом, в момент передачи последних данных GPS/Глонасс сигнал был доступен.
	GPS/Глонасс сигнал доступен. Определено 5 спутников	Объект на связи, GPS/Глонасс сигнал доступен.

Под списком объектов располагается блок подробной информации, который содержит детальную информацию о текущем состоянии объекта, включая его местоположение, положение по спутникам и время его определения, состояние подключения.

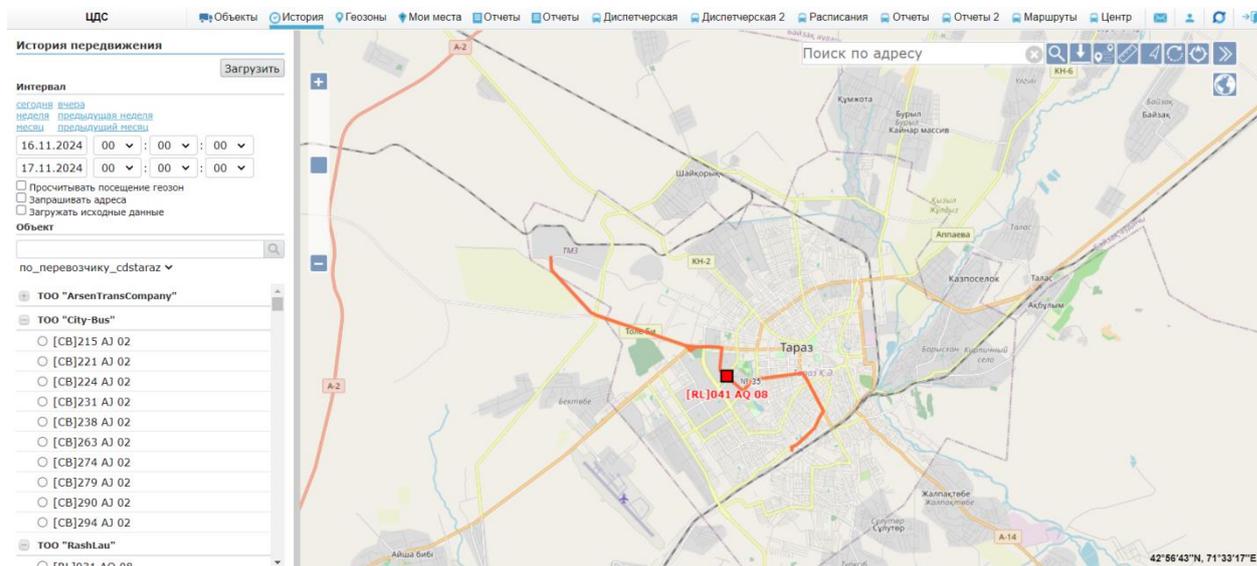
Для фильтрации списка объектов выберите в выпадающем списке нужный фильтр. При наведении курсора на кнопку фильтра доступны кнопки создания, редактирования и удаления группировки.



## 1.4 История

Данный раздел позволяет просматривать и анализировать историю перемещения выбранного объекта, статистику, состояния за выбранный временной интервал. Интервал задается с помощью календаря или с помощью быстрых ссылок для настройки интервалов.

Внешний вид раздела приведен на картинке ниже.



ЦДС    Объекты    История    Геозоны    Мои места    Отчеты    Отчеты    Диспетчерская    Диспетчерская 2    Расписания    Отчеты    Отчеты 2    Маршруты

**История передвижения**

Назад    Отчет

[RL]041 AQ 08

с 16.11.2024 00:00:00 по 17.11.2024 00:00:00

Скрыть транспортные средства  
 Скрыть парковки

**Пробег**  
262.4 км.

**Скорость**  
максимальная 58.8 км/ч  
средняя 23.6 км/ч

**Время**  
в движении 11 ч. 5 м.  
простоя 12 ч. 54 м.  
работы двигателя 0 м.

**Топливо**  
расход 0 л.  
слито 0 л.  
залито 0 л.  
неизв 0 л.  
средний расход на 100 км. 0 л.

**Скоростной режим**  
 Активирован

1 .. 60  
61 .. 90  
91 .. ∞

Применить

**Хронометраж**    **Зажигание**    **Сообщения**    **Топливо**    **График**    **Геозоны**

#	Состояние	Дата от	Дата по	Время	Пробег	Адрес
1	Стоянка	16.11.2024 00:00:27	16.11.2024 00:05:40	5 мин. 13 с.		
2	Движение	16.11.2024 00:05:40	16.11.2024 00:11:41	6 мин. 1 с.	3 км.(3 км.)	
3	Стоянка	16.11.2024 00:11:41	16.11.2024 00:13:15	1 мин. 34 с.		
4	Движение	16.11.2024 00:13:15	16.11.2024 00:15:23	2 мин. 8 с.	415 метр. (3.4 км.)	
5	Стоянка	16.11.2024 00:15:23	16.11.2024 09:30:24	9 ч. 15 мин.		
6	Движение	16.11.2024 09:30:24	16.11.2024 09:46:51	16 мин. 27 с.	8.2 км.(11.6 км.)	

В левой части экрана есть возможность скрыть транспортные средства с карты, скрыть парковки на карте. Представлена краткая информация об истории передвижения объекта за выбранный временной интервал: пробег, максимальная и средняя скорость объекта, время в движении/простоя/работы двигателя, информация о топливе. Также есть возможность активировать просмотр скоростного режима объекта на карте.

## Хронометраж

На этой вкладке отображаются статистические данные по движению и стоянкам объекта: время и дата стоянки или движения, продолжительность, пробег в состоянии движения, адрес места стоянки. При выборе строки в списке на карте соответственно отобразится маркер стоянки или трек за период.

#	Состояние	Дата от	Дата по	Время	Пробег	Адрес
1	Стоянка	16.11.2024 00:00:27	16.11.2024 00:05:40	5 мин. 13 с.		
2	Движение	16.11.2024 00:05:40	16.11.2024 00:11:41	6 мин. 1 с.	3 км.(3 км.)	
3	Стоянка	16.11.2024 00:11:41	16.11.2024 00:13:15	1 мин. 34 с.		
4	Движение	16.11.2024 00:13:15	16.11.2024 00:15:23	2 мин. 8 с.	415 метр. (3.4 км.)	
5	Стоянка	16.11.2024 00:15:23	16.11.2024 09:30:24	9 ч. 15 мин.		
6	Движение	16.11.2024 09:30:24	16.11.2024 09:46:51	16 мин. 27 с.	8.2 км.(11.6 км.)	

## Зажигание

Данная вкладка позволяет увидеть данные о зажигании объекта в виде таблицы. Указывается время включения/отключения зажигания и адрес. Выбор строки в списке отобразит маркер события на карте.

Хронометраж				Зажигание				Сообщения				Топливо				График				Геозоны			
#	Время	Сообщение	Адрес																				
1	16.11.2024 00:17:23	Зажигание отключено																					

## Сообщения

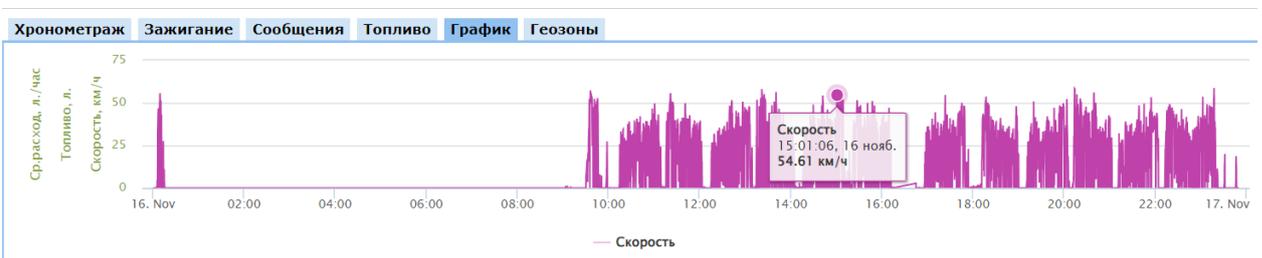
На данной вкладке отображаются сведения о выбранном объекте в каждой точке трека в виде таблицы. Каждая строка содержит время точки, координаты, скорость объекта, состояния датчиков. При выборе строки в списке отобразится маркер события на карте.

Хронометраж				Зажигание				Сообщения				Топливо				График				Геозоны			
#	Время	Координаты	Скорость																				
1	16.11.2024 00:00:27	42.928062, 71.381153 (5)	0																				
2	16.11.2024 00:01:27	42.928059, 71.381153 (5)	0																				
3	16.11.2024 00:02:27	42.928053, 71.381152 (5)	0																				
4	16.11.2024 00:03:27	42.928047, 71.381151 (5)	0																				
5	16.11.2024 00:04:27	42.928045, 71.381147 (5)	0																				
6	16.11.2024 00:04:57	42.92804, 71.381143 (5)	0.7																				

## Топливо

В данном разделе отображается информация о заправках и сливах топлива, с указанием объема топлива, времени, продолжительности, а также адреса события.

## График



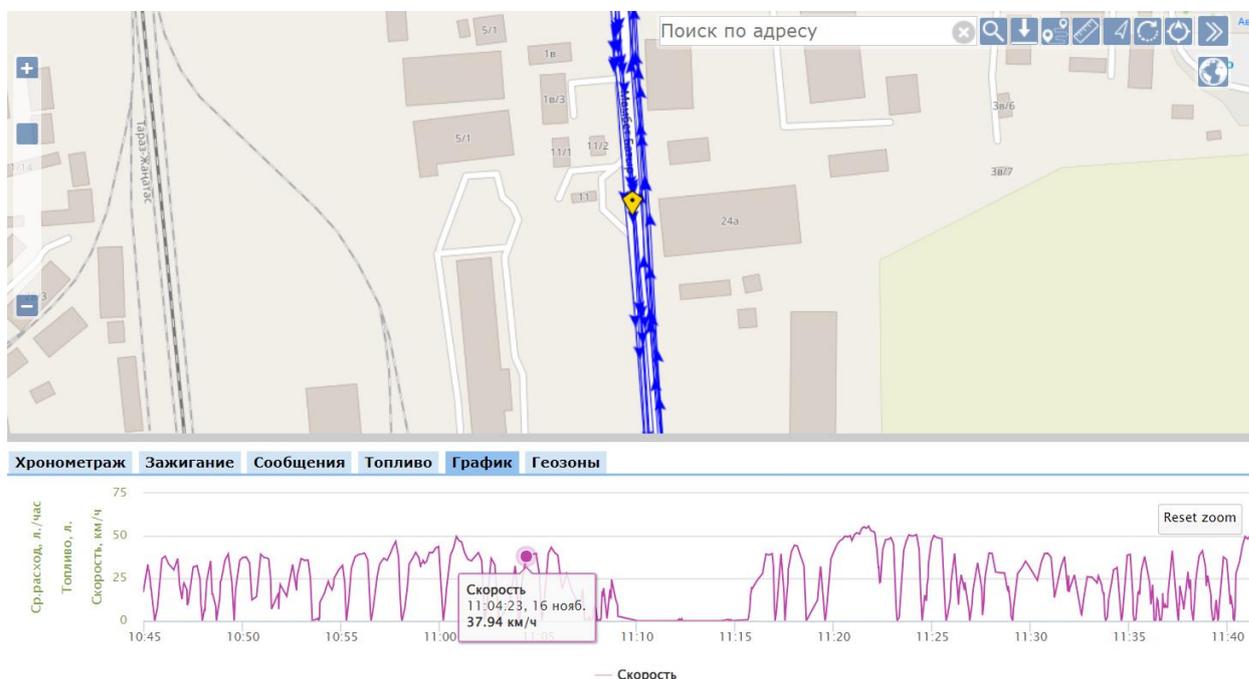
На данной вкладке представлен график скорости движения и значений датчиков объекта за заданный временной интервал.

Для более удобного просмотра, на графике выделите правой кнопкой мыши нужный интервал времени, появится график объекта только за выбранный интервал времени.



Для возвращения к исходному виду графика нажмите кнопку «Reset zoom».

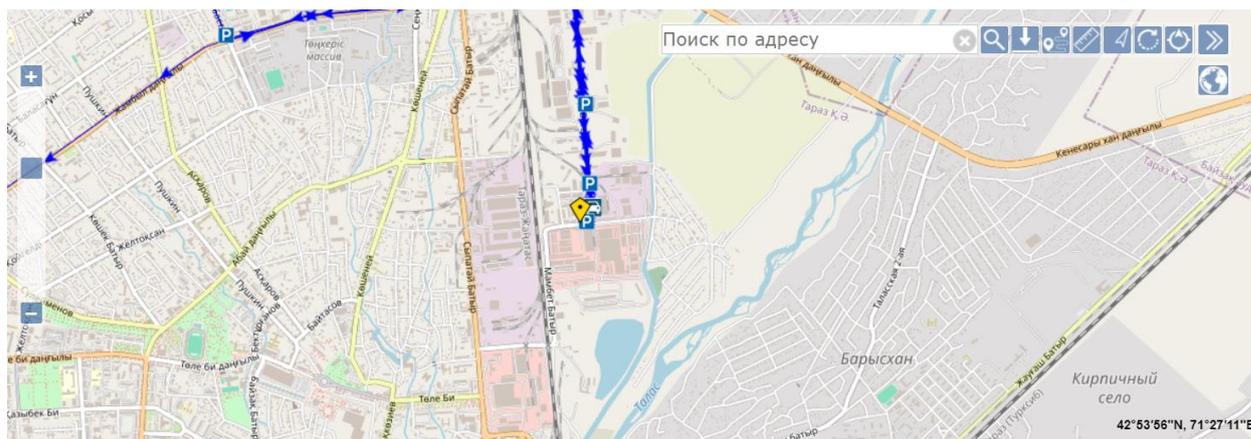
Клик по нужной точке на графике переместит выбранный объект на карте в соответствующую точку.



## Геозоны

На вкладке представлена таблица посещений объектом геозон с содержанием информации: наименование геозоны, дата входа и выхода, время пребывания в геоzone, адрес.

Клик на нужной строке переместит выбранный объект на карте в соответствующую точку.



#	Наименование	Дата входа	Дата выхода	Время пребывания	Адрес
1	№ 1	16.11.2024 11:08:14	16.11.2024 11:08:14	0 с.	
2	№ 1	16.11.2024 11:08:29	16.11.2024 11:08:29	0 с.	
3	№ 1	16.11.2024 11:08:41	16.11.2024 11:08:41	0 с.	
4	№ 1	16.11.2024 11:19:19	16.11.2024 11:19:19	0 с.	
5	№ 1	16.11.2024 13:08:35	16.11.2024 13:08:35	0 с.	
6	№ 1	16.11.2024 13:08:42	16.11.2024 13:08:42	0 с.	

## 1.5 Геозоны

Эта вкладка предназначена для работы с геозонами, имеющимися в системе. При работе с геозонами доступны инструменты поиска, фильтрации и группировки геозон.

Доступность инструментов создания, редактирования и удаления геозон зависит от прав пользователя, под именем которого выполнен вход в систему.

При выборе в списке геозоны карта центрируется на ней.

Элементы управления списками:

Иконка	Описание
	Поиск в активном списке записи с именем, введенным в поле слева от кнопки.
<input type="checkbox"/> показать все	Позволяет поставить отметку и отобразить на карте все объекты активного списка.
	Развернуть дерево
	Свернуть дерево
	Позволяет отобразить группы объектов/геозон
	Позволяет скрыть группы объектов

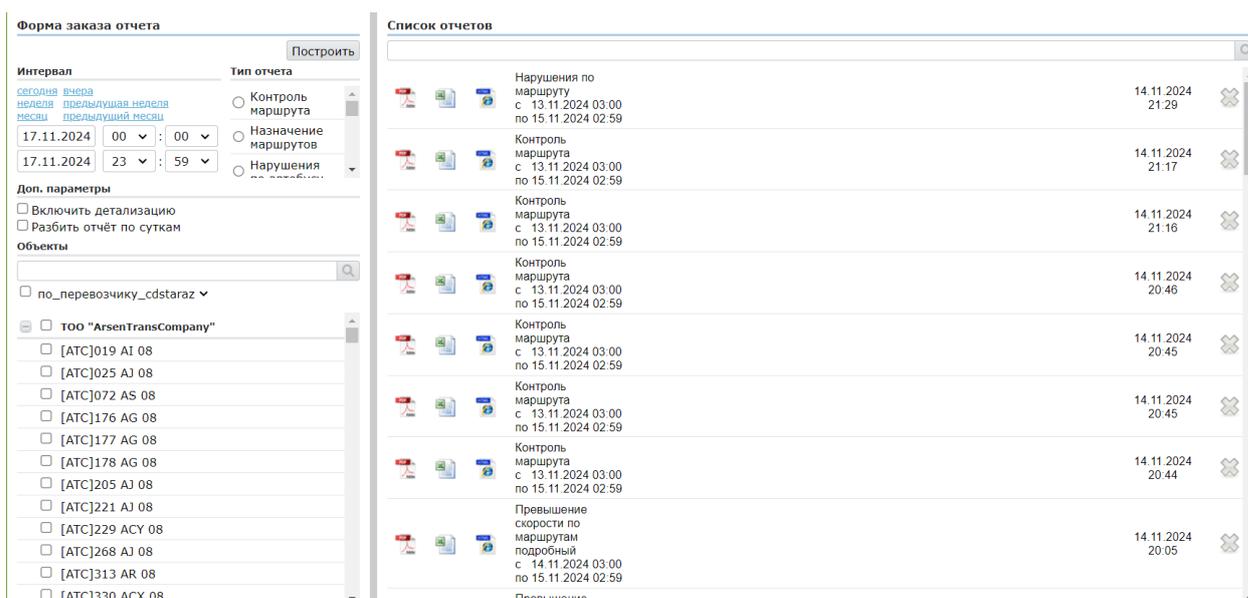
Элементы управления деревом геозон:

Иконка	Описание
	Редактирование группы.
	Копирование выбранной геозоны и редактирование созданной копии.
	Редактирование выбранной геозоны.

	Удаление геозоны или группы.
	Создает новую геозону

## 1.6 Отчеты

Данный раздел меню предназначен для формирования различных отчетов о работе интересующих пользователя объектов системы. Для получения отчета требуется выбрать объекты, тип отчета и интервал времени, за который отчет будет сформирован. При необходимости можно выбрать дополнительные параметры.



The screenshot displays the 'Форма заказа отчета' (Report Order Form) and the 'Список отчетов' (List of Reports) sections.

**Форма заказа отчета:**

- Интервал:** Includes radio buttons for 'сегодня', 'вчера', 'неделя', 'предыдущая неделя', 'месяц', and 'предыдущий месяц'. Date and time pickers are set to 17.11.2024 00:00 and 17.11.2024 23:59.
- Тип отчета:** Radio buttons for 'Контроль маршрута', 'Назначение маршрутов', and 'Нарушения'.
- Доп. параметры:** Checkboxes for 'Включить детализацию' and 'Разбить отчёт по суткам'.
- Объекты:** A list of objects under 'ОО "ArsenTransCompany"', including [ATC]019 AI 08, [ATC]025 AJ 08, [ATC]072 AS 08, [ATC]176 AG 08, [ATC]177 AG 08, [ATC]178 AG 08, [ATC]205 AJ 08, [ATC]221 AJ 08, [ATC]229 ACU 08, [ATC]268 AJ 08, [ATC]313 AR 08, and [ATC]330 ACX 08.

**Список отчетов:**

Тип отчета	Период	Дата	Действия
Нарушения по маршруту	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 21:29	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 21:17	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 21:16	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 20:46	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 20:45	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 20:45	[X]
Контроль маршрута	с 13.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 20:44	[X]
Превышение скорости по маршрутам	с 14.11.2024 03:00 по 15.11.2024 02:59	14.11.2024 20:05	[X]
Повышение			

Для создания части отчетов, либо построения тренда по тем или иным показателям требуется наличие на объекте определенных датчиков (датчики топлива, счетчики пробега, расходомер и пр.). К примеру, для формирования отчета по работе оборудования требуется подключение датчиков состояния оборудования (зажигания).

Любой отчет открыть в браузере в виде файла формата PDF, MS Excel или HTML.

Для формирования отчета необходимо осуществить следующие действия:

- В рабочей области необходимо выбрать объекты, по которым нужно получить отчет.
- В верхнем правом углу экрана выбрать интересующий интервал отчета.
- Выбрать тип отчета.
- При необходимости выбрать дополнительные параметры и нажать «Построить».

### 1.6.1 Типы отчетов

- Основные типы отчетов доступные в системе:
- Сводный – отчет содержит суммированную информацию по пробегу, работе двигателя, скоростному режиму, расходу, заправкам, сливам топлива за выбранный период

- Заправки-сливы – отчет содержит детализированную информацию об адресе, объеме топлива, дате и продолжительности заправок и сливов.
- Движения-стоянки – отчет содержит детализированную информацию о поездках и стоянках, такую как продолжительность, пробег для каждой поездки, адрес стоянки.
- Геозоны – отчет содержит информацию о времени нахождения, а также дате посещения и выхода из геозоны.
- Посещенные улицы – отчет содержит дату посещения и наименование улиц, а также время нахождения и пройденное расстояние по улице.
- Обороты двигателя – отчет содержит данные о продолжительности работы двигателя, максимальном и минимальном значении оборотов.

## 1.7 Уведомления

В данном разделе можно создать уведомление о событии, которое произошло с объектом мониторинга.

Главное окно разделено на несколько подразделов.

Для создания уведомления требуется выполнить ряд действий.

В первом подразделе требуется выбрать тип уведомления. В данный момент для контроля доступны следующие типы уведомлений:

- Заправки и Слив
- Посещение геозон
- Изменение значений датчиков
- Отклонение от маршрута
- Отсутствие данных от объекта
- Изменение скорости

Также требуется выбрать тип доставки уведомления: На электронную почту, SMS сообщением, либо всплывающим сообщением в окне системы мониторинга. Шаблон сообщения можно отредактировать, добавить или убрать значения-переменные.

Далее, требуется выбрать один или несколько объектов мониторинга.

Далее, для уведомлений по посещению геозон и отклонению от маршрута, требуется выбрать соответствующую геозону.

В последнем разделе требуется выбрать параметр срабатывания уведомления. В зависимости от типа уведомления параметр срабатывания будет разный. Также можно уточнить время и день недели срабатывания и выбрать условие присутствия или отсутствия объекта в геозоне.

После выбора всех настроек требуется сохранить уведомление. После сохранения уведомление появится в списке.

Для просмотра событий произошедших по созданному уведомлению, нужно перейти в раздел просмотре событий. Для этого нужно нажать на конверт на главной панели.



- внешний вид иконки перехода в раздел просмотра событий.

Статус	Текст уведомления	Дата и время	Действие
<input checked="" type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:32:02	✖
<input type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:32:02	✖
<input type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:32:02	✖
<input type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:26:57	✖
<input type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:26:05	✖
<input type="checkbox"/>	ДБС, КазцинМаш, РМК, ЦМС, Тишинский рудник, ЦЗО РГОК, ограничение 25	02-12-2024 16:25:33	✖

Раздел просмотра событий разделен на две части. В левой части находится список сработавших уведомлений, в правой части выводится шаблон сообщения.

## 1.8 Инструменты

Панель содержит инструменты для работы с картой. На текущий момент доступны следующие инструменты:

- Поиск местоположения по адресу
- Скачать снимок карты в формате PNG
- Поиск маршрута по дорогам между двумя точками
- Измерение расстояния между двумя или более точками
- Отображение последнего движения объектов на карте
- Поворот карты по часовой стрелке
- Сброс установленного поворота карты

