



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Мониторинговая система iRZ Online





## Содержание

<b>1. СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЩИЙ ОБЗОР СИСТЕМЫ .....</b>	<b>5</b>
2.1. Вход в систему .....	5
2.2. Описание основного интерфейса .....	6
2.2.1. <i>Общий вид</i> .....	6
2.2.2. <i>Верхняя панель</i> .....	7
2.2.3. <i>Панель навигации</i> .....	7
2.2.4. <i>Отображение элементов на карте</i> .....	8
2.3. Описание панели управления .....	9
2.3.1. <i>Работа со списком ТС</i> .....	9
2.3.2. <i>Режимы работы с web-мониторингом</i> .....	10
<b>3. ПОСТРОЕНИЕ ТРЕКА .....</b>	<b>11</b>
3.1. Установка параметров .....	11
3.2. Работа с треком .....	13
3.3. Описание основных функций .....	14
3.3.1. <i>Работа с геозонами</i> .....	14
3.3.2. <i>Создание геозон</i> .....	16
3.3.3. <i>Работа с отрезками</i> .....	18
3.3.4. <i>Работа с графиками</i> .....	19
3.3.5. <i>Анализ графиков</i> .....	21
<b>4. ОТЧЕТЫ .....</b>	<b>23</b>
4.1. Создание отчетов .....	23
4.2. Типы отчетов .....	25



<b>5. АГРЕГАТЫ</b> .....	27
5.1. Режим «Агрегаты».....	27
5.2. Типы информации по агрегатам .....	28
5.3. Данные за текущее время.....	29
5.4. Данные в прошедшее время .....	30
<b>ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ</b> .....	31



## 1. Сведения о документе

Данный документ содержит описание интерфейса и информацию по основным функциям мониторинговой системы iRZ Online. Данное руководство предназначено для пользователей, которые будут работать уже с настроенной учетной записью. Для получения информации о настройке учетных записей, создании организаций, настройки различных системных параметров, а также различных агрегатов ТС, смотрите руководство для дилеров и администраторов.

Версия	Дата	Автор (ы)	Изменения
1.0	12.08.2014	Головин В.Н.	Основной документ



## 2. Общий обзор системы

### 2.1. Вход в систему

Для входа в систему мониторинга iRZ Online откройте сайт [web.irzonline.ru](http://web.irzonline.ru), введите свой логин, пароль и нажмите «Войти»:

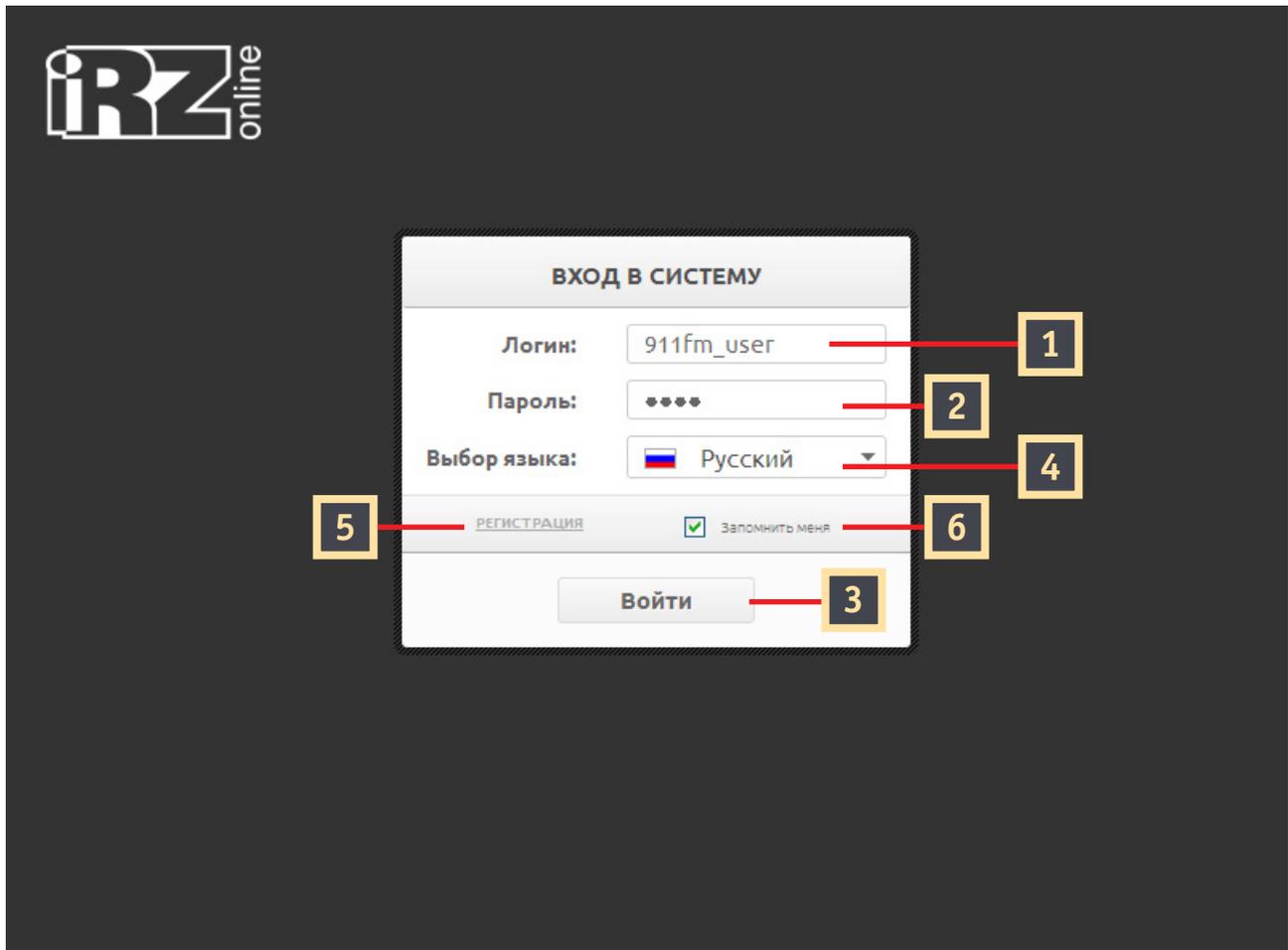


Рис. 2.1. Вход в систему

Обозначение	Описание
1	Поле для ввода логина
2	Поле для ввода пароля
3	Кнопка входа в систему
4	Выбор языка интерфейса
5	Регистрация новой учетной записи
6	Отметка для сохранения введенного пароля и логина на локальном устройстве после выхода из системы



## 2.2. Описание основного интерфейса

### 2.2.1. Общий вид

После входа в систему обычный пользователь попадает в интерфейс мониторинговой системы на основе карты и списка привязанных к профилю транспортных средств:

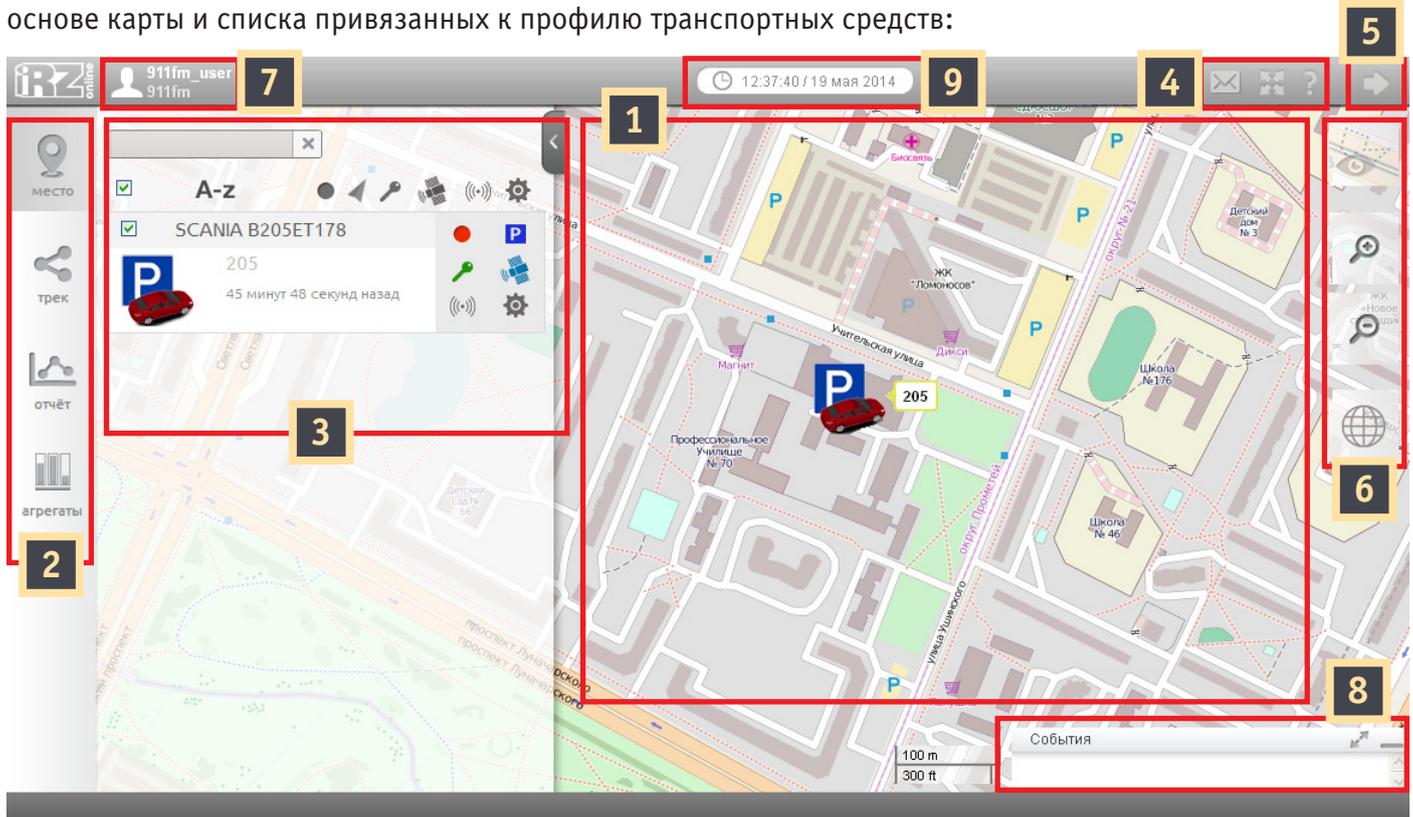


Рис. 2.2. Основной интерфейс системы

Обозн.	Название	Описание
1	Основное поле с картой	Основное поле, где отображается карта, информация о местонахождении ТС, их нахождении и передвижении
2	Панель управления	Переход в разные режимы работы с ТС: «Местоположение», «Трек», «Отчеты», «Агрегаты»
3	Рабочее поле блока панели управления	Рабочее поле с информацией о ТС. В данном примере отображается рабочее поле режима «Местоположение»
4	Информационное поле	Вспомогательное информационное поле с кнопками «Системные сообщения», «Отобразить на весь экран» и «Справка»
5	Кнопка выхода из системы	Выход из профиля и завершение работы с системой. После нажатия на кнопку происходит возвращение на страницу входа в систему
6	Панель навигации	Изменение масштаба карты, выбор типа карт, отображение геозон
7	Информация о текущем профиле	Отображение имени пользователя и названия организации
8	Журнал событий	Журнал текущих событий
9	Время и дата	Текущее время и дата



### 2.2.2. Верхняя панель

В верхней панели расположены кнопки и элементы общего назначения и доступны в различных режимах работы. Например, информация об активном профиле, поле с временем и датой, кнопка выхода, и другие.

Обozn.	Название	Описание
	Кнопка «Выход»	Выход из текущего профиля. При нажатии происходит переход на страницу «Вход в систему». Используйте эту кнопку после завершения работы с системой мониторинга или для смены рабочего профиля
	Кнопка «Системные сообщения»	Переход к окну «Системные сообщения», которое представляет собой журнал сообщений. Здесь хранятся сообщения, которые относятся к работе системы мониторинга
	Кнопка «Отобразить на весь экран»	При нажатии происходит переход в полноэкранный режим отображения, рабочая область занимает весь экран. Для выхода из полноэкранного режима нажмите «Esc»
	Кнопка «Справка»	Справка о системе мониторинга

### 2.2.3. Панель навигации

Панель навигации расположена в правой верхней части рабочего окна, и используется только для операций с картой: увеличение/уменьшение масштаба, выбор типа карты, отображение геозон.

Обozn.	Название	Описание
	Увеличить масштаб карты	При нажатии масштаб карты увеличивается на одну позицию
	Уменьшить масштаб карты	При нажатии масштаб карты уменьшается на одну позицию
	Выбор типа карты	Выбор типа карты. Мониторинговая система поддерживает работу с разными видами карт. С помощью этой кнопки можно выбрать тип карты или источник. Например, обычная топографическая карта или вид со спутника. Также есть функция отображения пробок
	Отобразить/скрыть геозоны	Кнопка позволяет отобразить или скрыть пользовательские геозоны на карте

Также в нижней правой части экрана отображается специальная панель с информацией о текущем масштабе карты в метрической системе и в английской системе мер.



Например,  — означает, что верхний отрезок длиной 100 м, а нижний — 300 футов.



## 2.2.4. Отображение элементов на карте

Основной режим мониторинговой системы — это работа с картой, на которой отображаются ТС, оснащенные специальными передающими устройствами — трекерами, подключенные к учетной записи пользователя. В зависимости от учетной записи для пользователя может быть доступно от одного до множества транспортных средств.

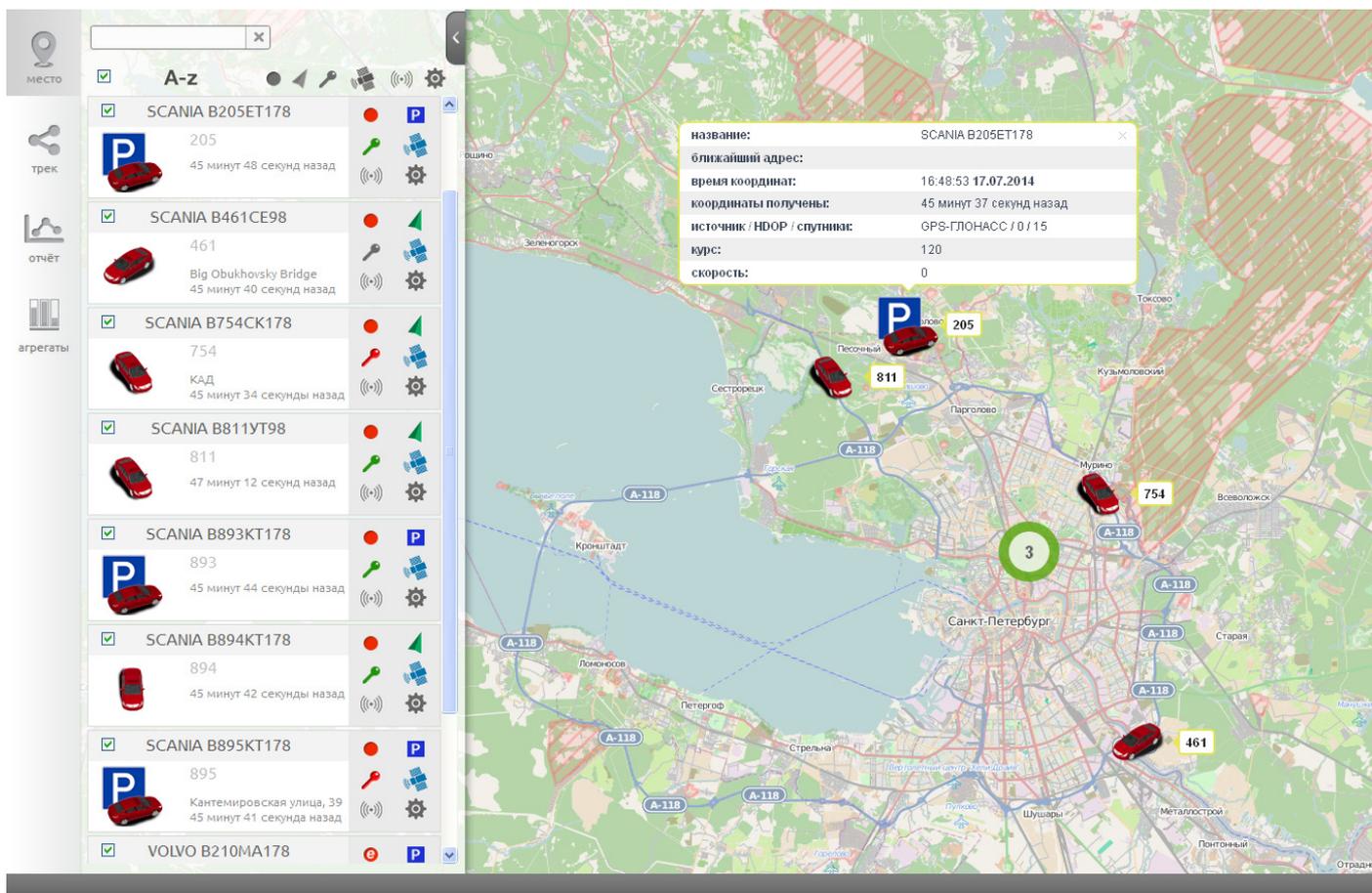


Рис. 2.3. Объекты на карте

Все объекты отображаются на карте в виде автомобильных моделей. Для упрощения восприятия данных, вместе с рисунками автомобилей отображаются различные дополнительные значки. Например, если автомобиль находится длительное время на стоянке, то рядом отображается синий знак «Р». Если несколько объектов находятся близко друг к другу, то из-за маленького масштаба карты значки машин будут накладываться друг на друга, поэтому в системе они группируются в один общий. Например, на рис. 2.3 видно четыре модели ТС, а кружок с цифрой «3» означает, что в этом месте находятся еще три ТС, но при таком масштабе карты они накладываются друг на друга, поэтому и показаны в качестве группового значка. При щелчке по каждому объекту мы получаем дополнительную информацию о них.



## 2.3. Описание панели управления

### 2.3.1. Работа со списком ТС

В режимах работы «Местоположение» и «Трек» в боковой панели в левой части экрана отображается полный список доступных объектов. Данная панель особенно актуальна, если пользователю доступен большой список ТС. Так, с помощью этой панели можно быстро найти нужное ТС по названию, отсортировать список ТС по какому-либо признаку. Например, нужно узнать какие автомобили давно не выходили на связь и т.д.

При щелчке по любому объекту из списка, мониторинговая система центрирует данный объект на карте. Также у пользователя есть возможность отключить отображение ненужных в данный момент ТС, чтобы сконцентрировать внимание на одной или нескольких машинах из списка.

Обozn.	Название	Описание
	Поисковый фильтр	Поиск объектов по названию или типу ТС. Просто введите часть названия ТС, а в списке будут показаны только те объекты, название которых удовлетворяет введенному запросу
	Отобразить/скрыть объект	С помощью данного элемента можно отобразить или скрыть отдельные ТС на карте. По умолчанию на карте отображаются все объекты. Если снять галочки в списке ТС, то эти объекты не будут отображаться на карте
<b>A-z</b>	Сортировать по алфавиту	Упорядочивание списка ТС по алфавиту
	<b>Сортировать список ТС по времени последнего соединения объектов</b>	
	данных о выходе на связь нет	
	последний выход на связь был более 24 часов назад	
	последний выход на связь был в течении от 10 минут до 24 часов назад	
	последний выход на связь был в течении от 5 до 10 минут назад	
	последний выход на связь был в течении последних 5 минут	
	буква «e» в кружке	режим энергосбережения
	<b>Сортировать список ТС по движению объектов</b>	
	нет информации	
	ТС находится в движении	
	ТС средство находится на стоянке	
	<b>Сортировать список ТС по данным от датчика зажигания</b>	
	датчик зажигания не подключен	
	зажигание включено	
	зажигание выключено	



	<b>Сортировать список ТС по источнику передаваемых данных</b>
	данных нет
	источник данных – GSM-канал
	источник данных – GPS/ГЛОНАСС
	<b>Сортировать список ТС по состоянию «онлайн»/«оффлайн» объектов</b>
	связь с ТС отсутствует (данные не поступают)
	ТС находится на связи (данные поступают)
	<b>Сортировать список ТС по подключенным агрегатам</b>
	агрегаты не доступны
	агрегаты доступны

### 2.3.2. Режимы работы с web-мониторингом

Для пользователя доступно несколько режимов работы в web-мониторинге. Каждый из режимов работы предлагает свои функции работы, как общие, так и собственные элементы интерфейса. Для переключения режимов используется панель управления в левой части экрана. Для более подробной информации о режимах смотрите таблицу ниже или соответствующие разделы далее.

Обозн.	Название	Описание
 место	Режим «Местоположение»	Режим наблюдение за транспортными средствами. Функции: наблюдение за объектами в реальном времени, фильтрация списка объектов по признакам
 трек	Режим «Трек»	Режим построения трека. Функции: информация по движению объектов, построение треков за период, графиков, формирование экспресс-отчетов
 отчёт	Режим «Отчеты»	Режим формирования отчета. Функции: построение отчетов на основе данных от ТС за заданный промежуток времени, по одному ТС или группе, предоставление выбора типа отчета из готовых шаблонов, сохранение отчетов в формат HTML, PDF, документа Excel
 агрегаты	Режим «Агрегаты»	Режим информации по подключенным датчикам. Функции: информация по датчикам в реальном времени или за прошедшее время



## 3. Построение трека

### 3.1. Установка параметров

Для построения трека перейдите в режим «Трек» **1**.

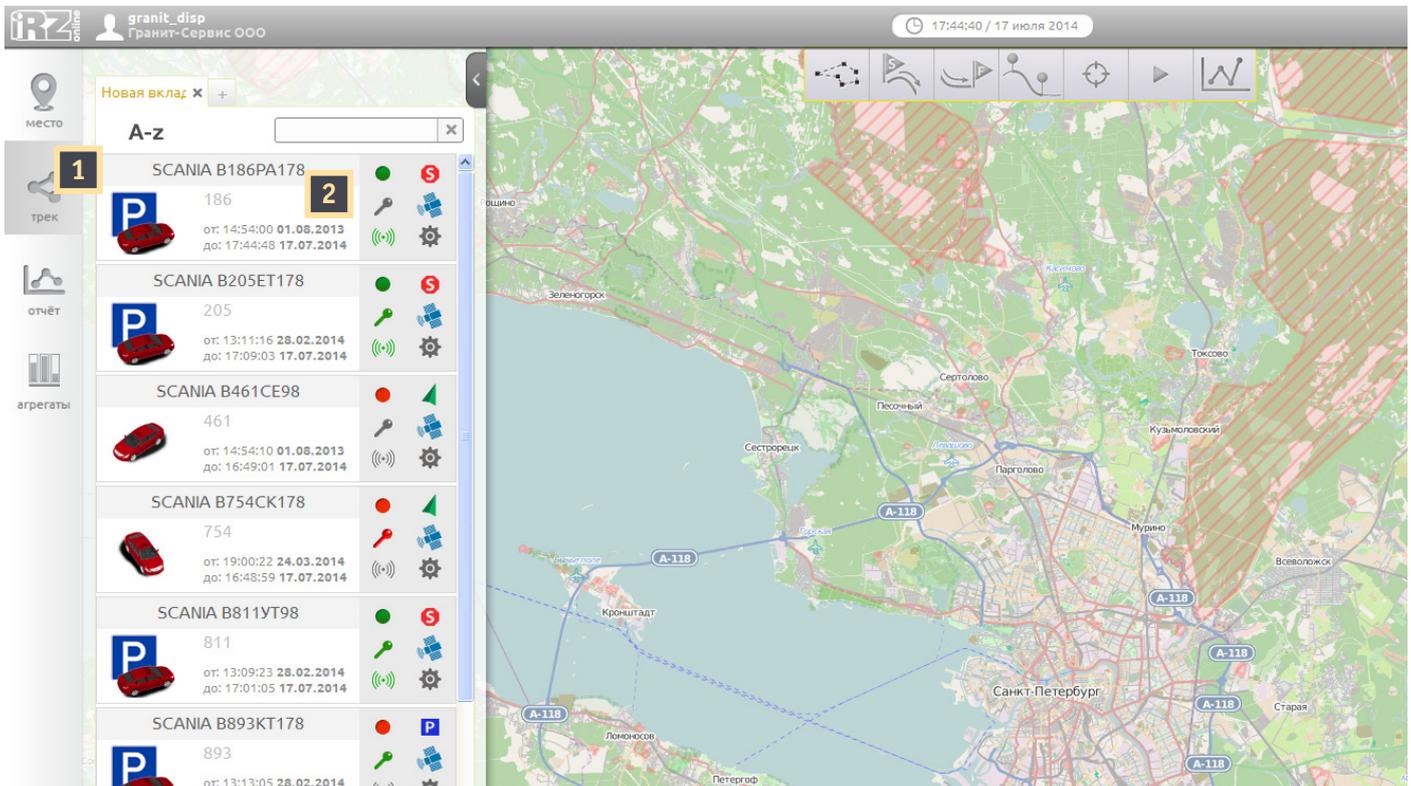


Рис. 3.1. Режим «Трек»

Выберите объект из списка, для которого вы хотите построить трек, щелкнув по значку автомобиля в панели управления слева **2**. Например, «Scania B186PA178».



Далее следует выбрать период:

В данной панели задайте период, за который вы хотите построить трек. Например, вы можете указать начальную **3** и конечную **4** дату и время вручную. Например, на рисунке указан период с 10:00 26.05.2014 до 14:00 26.05.2014.

Также можно указывать даты с помощью календаря или выбирать период автоматически с помощью кнопок «Вчера» (за вчерашний день), «Неделя» (за прошедшие 7 дней) и «Месяц» (за прошедшие 30 дней). После выбора периода нажмите кнопку «Построить трек» **5** и для выбранного ТС будет отрисован трек на карте.

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

3 с 26.05.2014 00:00:00

4 по 26.05.2014 14:00:00

вчера  неделя  месяц

построить трек 5

Рис. 3.2. Выбор периода

Пользователь может формировать до 3-х треков. Для построения еще одного трека, создайте новую вкладку на панели выбора и задайте необходимые параметры.

Нажмите знак «+», чтобы создать вкладку:

Чтобы закрыть вкладку, нажмите «x»:



### 3.2. Работа с треком

После того, как трек построен у пользователя есть дополнительные возможности для обработки полученной информации.

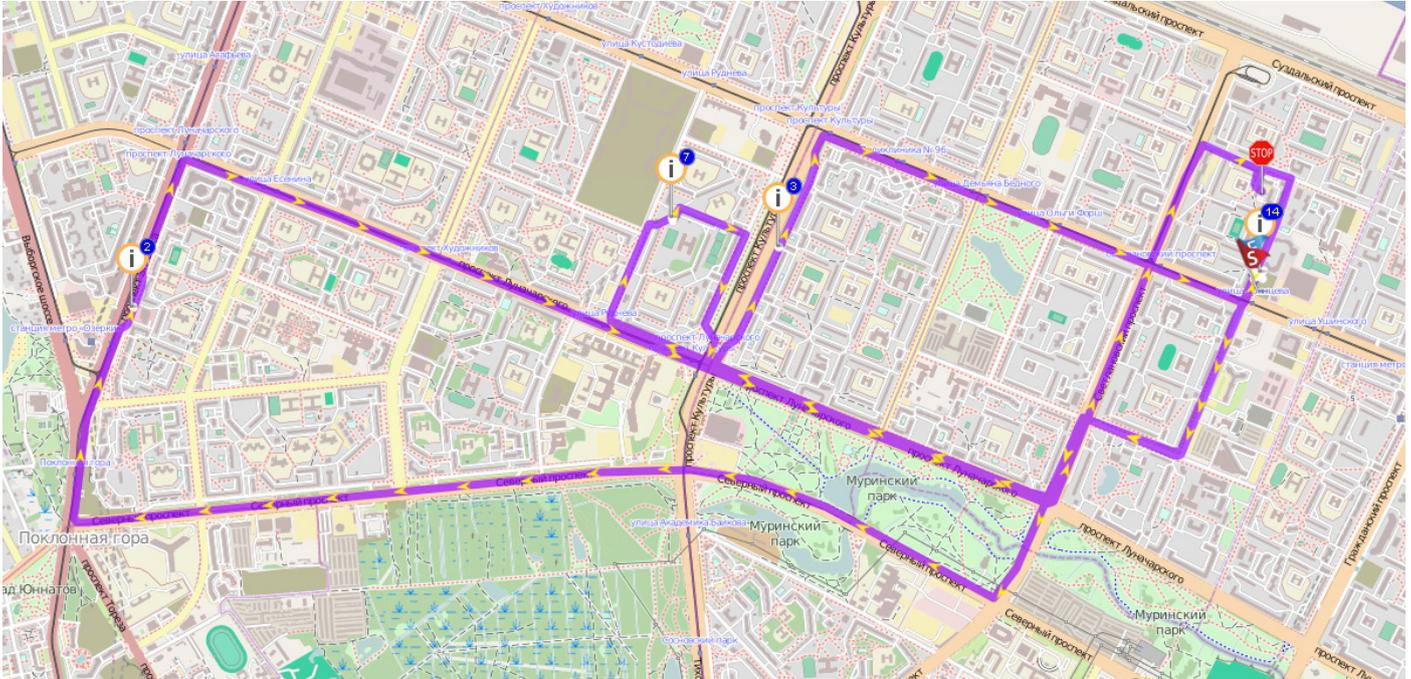


Рис. 3.2. Режим «Трек»

Направление движения ТС показывается с помощью стрелок. Дополнительные информационные значки показывают типовые события, которые происходили во время перемещения ТС в заданном периоде времени:

Обозн.	Название	Описание
	Точка старта	Точка на треке откуда ТС начало движение (начальная точка трека) в пределах заданного временного периода
	Точка финиша	Точка на треке, где ТС закончило движение (конечная точка трека) в пределах заданного временного периода
	Стоянка	Точка на треке, где ТС совершило длительную остановку (остановка ТС более, чем на 10 минут)
	Остановка	Точка на треке, где ТС совершило остановку (остановка ТС менее чем на 10 минут)
	Нет сигнала	Отрезок на треке, где от ТС не поступало никакой информации
	Превышение скорости	Точка на треке, где ТС превысило скорость
	Группа событий	Если несколько значков-событий накладывается друг на друга, они группируются в один такой значок

По щелчку на каждом таком значке можно получить более детализированную информацию.



Панель для работы с треком находится в верхней части карты и доступна только в режиме «Трек». Функции для работы с треком и их описание представлено в таблице:

Обозн.	Название	Описание
	Управление геозонами	Просмотр текущих, добавление новых, удаление и редактирование существующих геозон. Для более подробной информации см. раздел 3.3.1
	Перейти к старту активного трека	Центрирование карты по точке старта трека
	Перейти к финишу активного трека	Центрирование карты по точке финиша трека
	Отметить на треке интервал для подробного рассмотрения	Выделение отрезка на треке, чтобы получить по нему более подробную информацию Дополнительно см. раздел 3.3.3
	Отобразить активный трек на всю карту	Карта масштабируется так, чтобы трек уместился на экран
	Включить плеер трека	Имитация движения ТС по выбранному треку
	Управление графиками	Информация в виде графиков по подключенным датчикам Для более подробной информации см. раздел 3.3.4

### 3.3. Описание основных функций

#### 3.3.1. Работа с геозонами

При большом количестве отслеживаемых ТС или большой мобильности, иногда бывает сложно контролировать их работу. Например, нужно знать, что в рабочий промежуток времени строительная техника не покинет своего участка, или, например, есть зоны, в которые не должно заходить какое-либо ТС. В мониторинговой системе iRZ Online пользователю предоставляется возможность самому создавать такие зоны (геозоны), а система будет контролировать их пересечение.

Для начала работы с пользовательскими геозонами нажмите на кнопку «Управление геозонами» на панели функций управления треком (режим «Трек»).

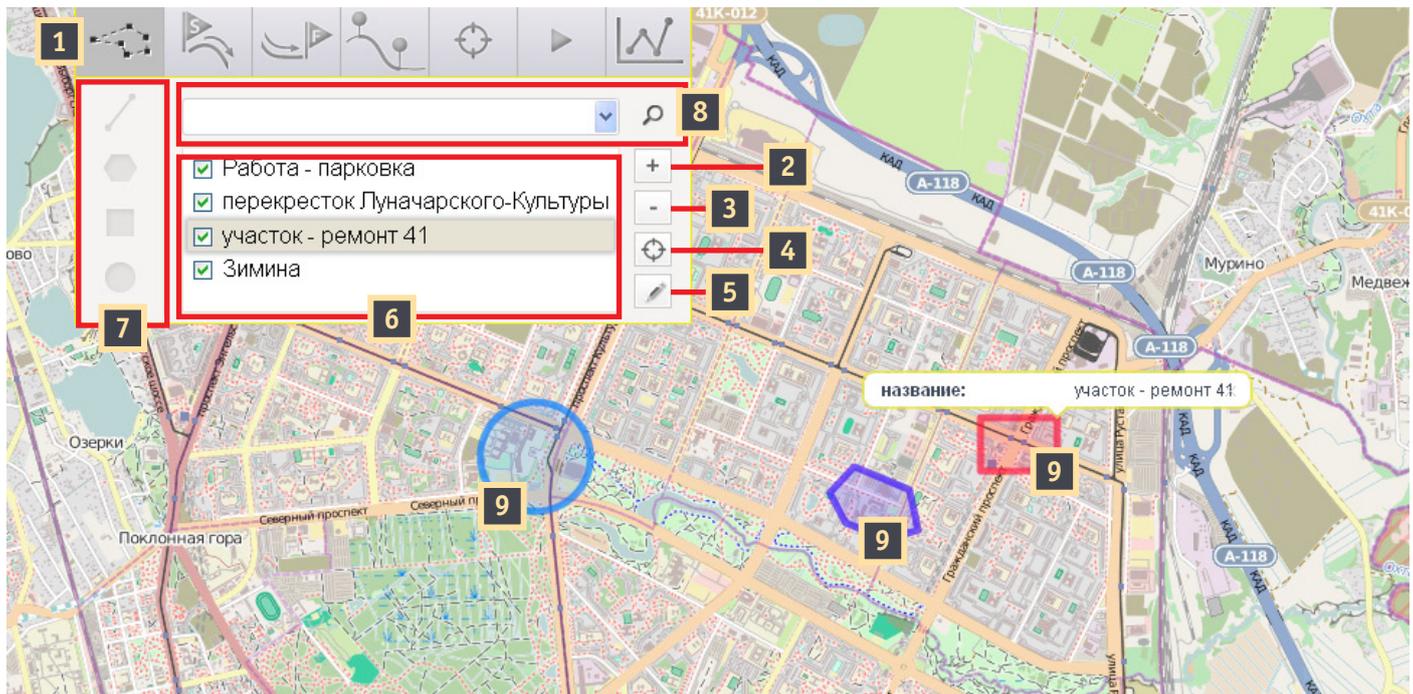


Рис. 3.3. Работа с геозонами

Цифрами на рисунке обозначено:

Обozn.	Описание
1	Кнопка «Управление геозонами»
2	Кнопка «Создать геозону». <i>После нажатия кнопки становятся доступными инструменты для рисования геозон (7)</i>
3	Кнопка «Удалить геозону». <i>Встаньте на геозону, которую вы хотите удалить и нажмите кнопку</i>
4	Кнопка «Отобразить выбранную геозону в размер окна». <i>На карте отображается выбранная геозона</i>
5	Кнопка «Редактировать геозону». <i>Для редактирования названия или цвета, после нажатия на кнопку (5), нажмите «Enter». Для изменения размера — перетяните, появившуюся точку «☒» на необходимое расстояние</i>
6	Список геозон. <i>Для работы с какой-либо геозоной щелкните на нее. Для того, чтобы показать/скрыть геозону на карте используйте галочку «☑»</i>
7	Инструменты для рисования геозон. <i>Для активации нажмите кнопку «Создать геозону» (2). Соответственно, доступно четыре типа геозон: отрезки из линий, сложная замкнутая фигура, прямоугольник, круг (для более подробной информации см. раздел 3.3.2)</i>
8	Фильтр поиска геозон по названию. <i>Нажмите на кнопку «Лупа», впишите часть названия геозоны, которую вы хотите найти в списке. Геозоны, которые не содержат введенной комбинации в названии будут скрыты</i>
9	Геозоны



### 3.3.2. Создание геозон

Для создания геозон доступно четыре инструмента (см. раздел 3.3.1 — элемент 7):

**Линия:**

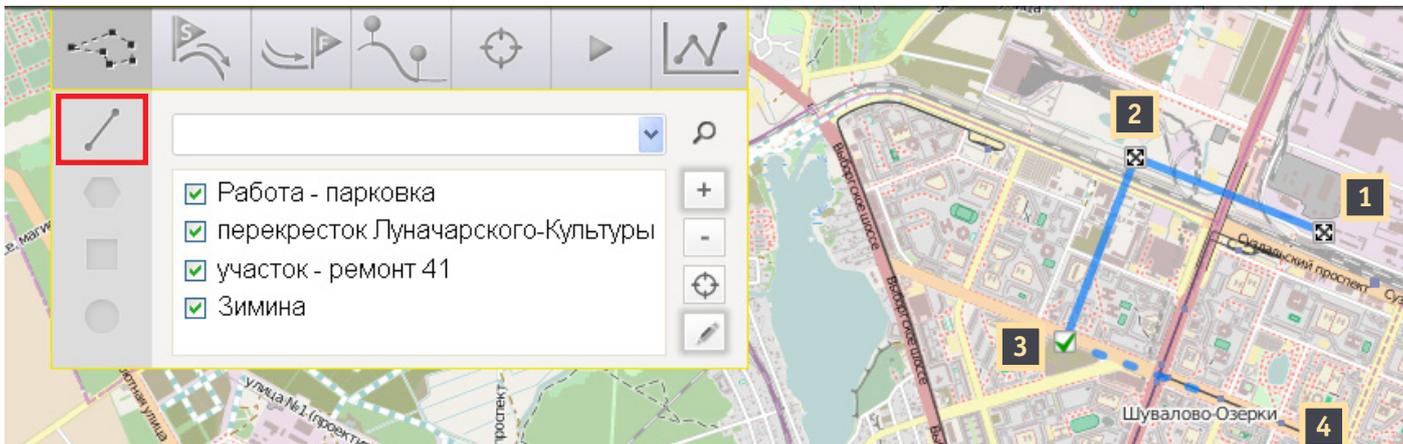


Рис. 3.4. Построение линий

Для построения линии или группы связанных между собой линий, выберите инструмент «Линия».

Поставьте точку-начало линии **1** и как минимум, вторую точку — конец линии. Создаваемая фигура может состоять из множества связанных отрезков, например, на рисунке построено два отрезка от **1** к **2**, и от **2** к **3**. Чтобы создать следующий отрезок, щелкните на позицию **4** (отрезок показан пунктиром), а чтобы зафиксировать уже созданную геозону, щелкните на «галочку»  в позиции **3**.

**Многоугольник:**

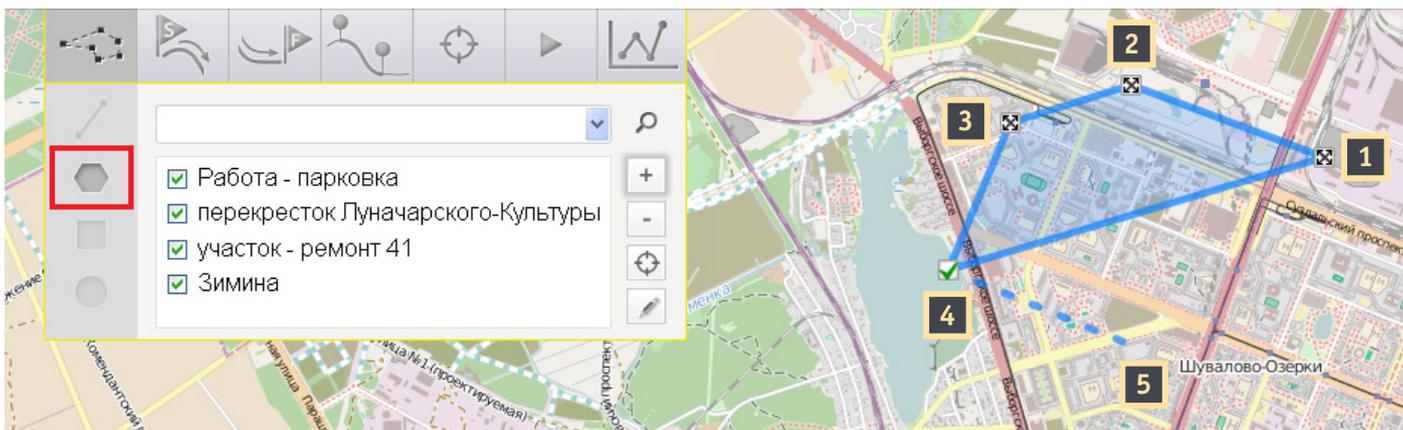


Рис. 3.5. Построение многоугольника

Для построения многоугольника, выберите инструмент «Многоугольник».

Данная фигура строится по тому же принципу, что и линия. Линии многоугольника замкнуты между собой, поэтому для построения данной фигуры нужно создать, как минимум, две точки. На рисунке многоугольник состоит из четырех точек: **1**, **2**, **3** и **4**, линии связываются между собой автоматически и могут даже пересекаться. Чтобы сохранить фигуру нужно щелкнуть на «галочку» , также можно продолжить строительство, щелкнув, например, в позицию **5**.



### Прямоугольник:

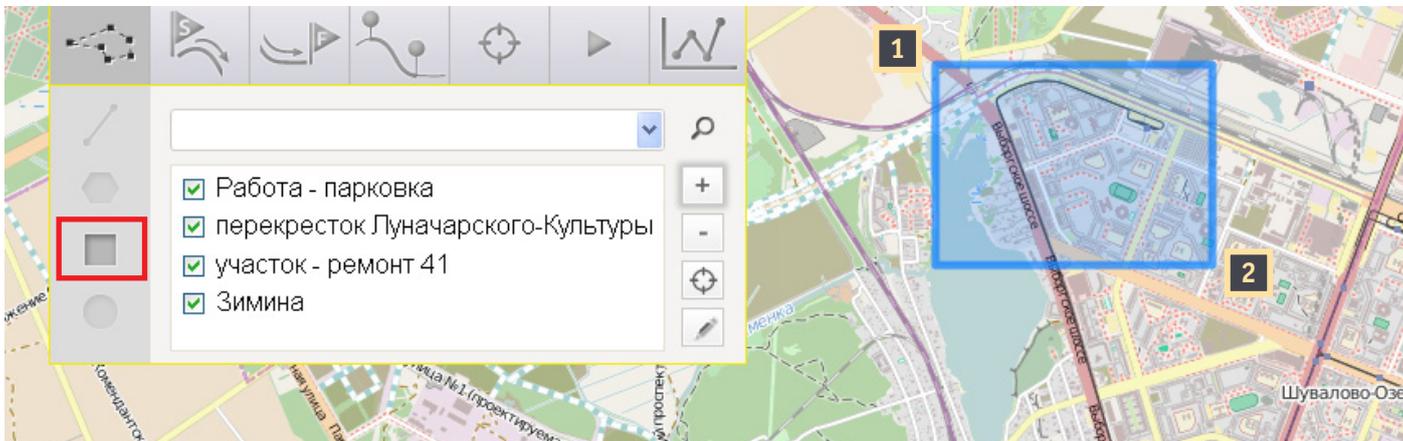


Рис. 3.6. Построение прямоугольника

Для построения прямоугольника, выберите инструмент «Прямоугольник».

Поставьте точку **1**, которая будет одним из углов фигуры, затем, не отпуская кнопку мыши, задайте диагональ прямоугольника, протянув курсор в нужном направлении, например, к точке **2**. Отпустите кнопку мыши — фигура будет построена.

### Круг:

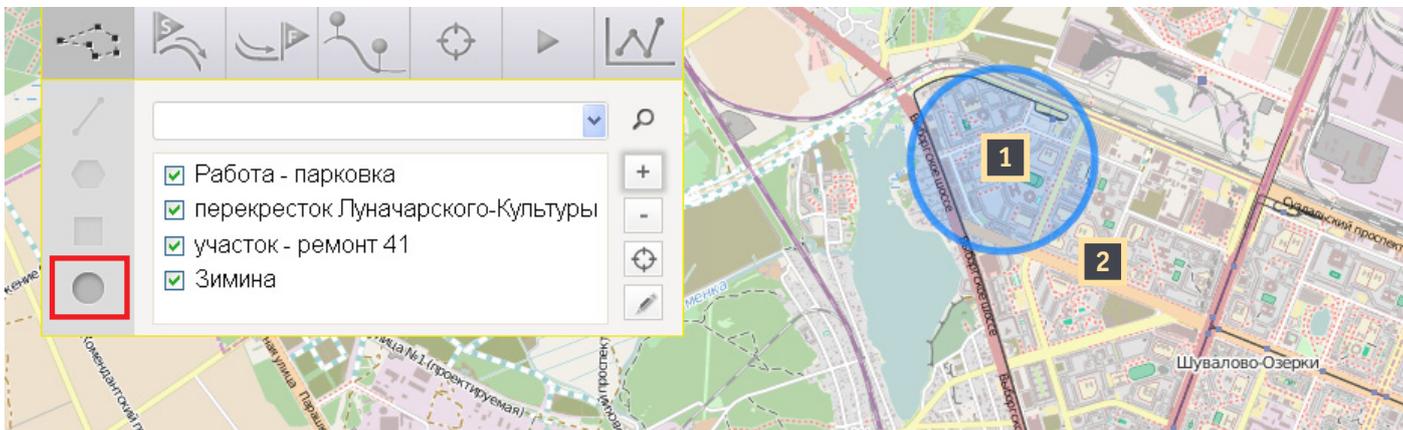


Рис. 3.7. Построение круга

Для построения круга, выберите инструмент «Круг».

Поставьте точку **1**, которая будет центром круга, затем, не отпуская кнопку мыши, задайте радиус, протянув курсор в нужном направлении, например, к точке **2**. Отпустите кнопку мыши — фигура будет построена.



### 3.3.3. Работа с отрезками

На треке вы можете работать с отдельными отрезками, чтобы получить информацию о том, что происходило на определенном участке движения.

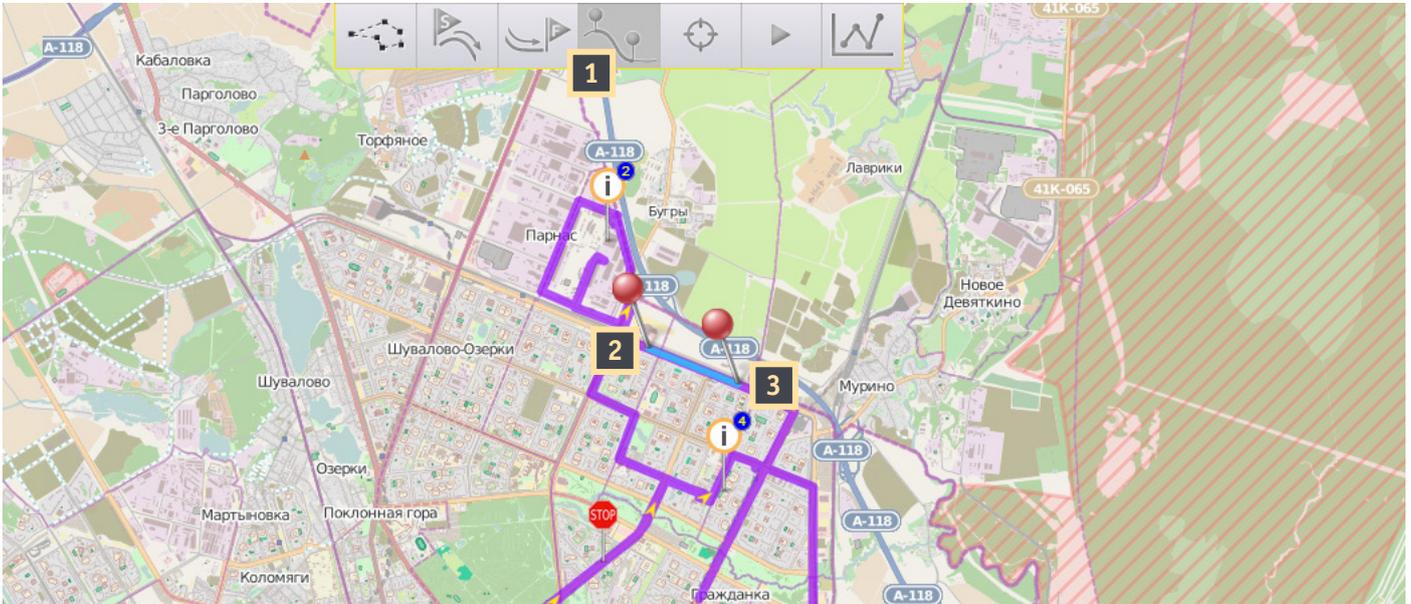


Рис. 3.8. Работа с отрезками (интервалами)

Для этого нужно выбрать инструмент для создания отрезков **1**, отметить две точки (**2** и **3**) на треке, которые и образуют необходимый отрезок.

В итоге, на экран выводится статистическая информация об этом отрезке:

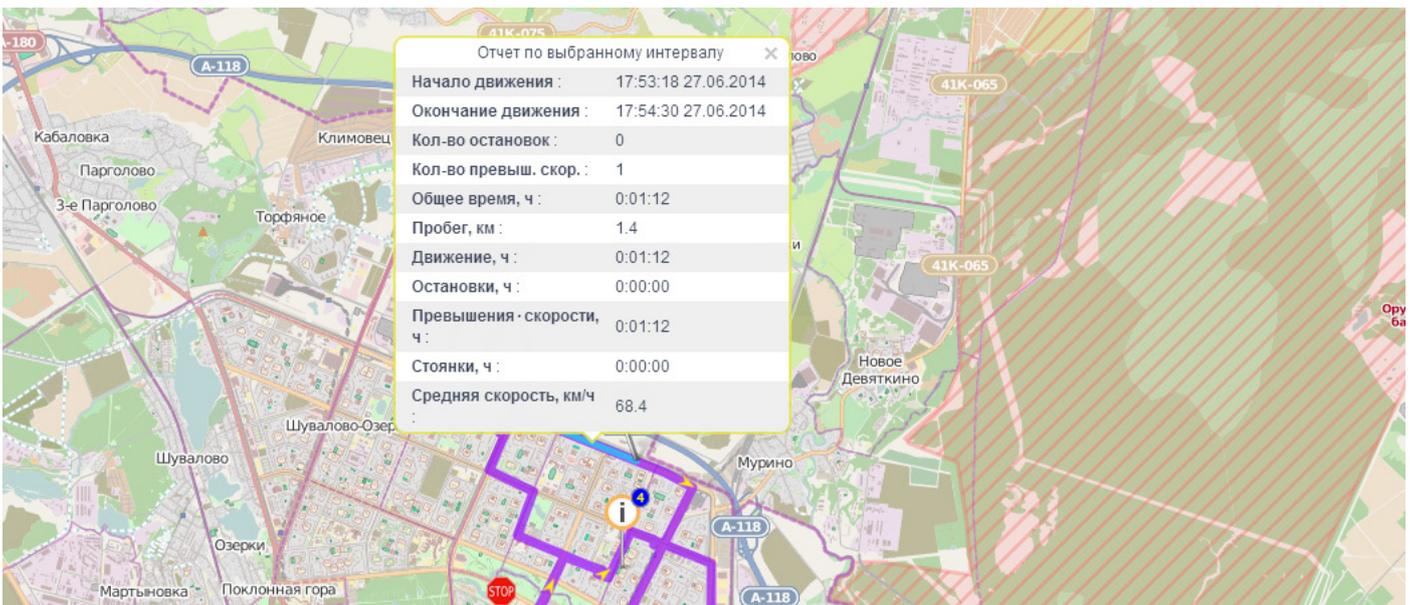


Рис. 3.9. Информация об отрезке



### 3.3.4. Работа с графиками

Построив трек, пользователь также может вывести информацию о настроенных параметрах ТС (подключенные датчики, агрегаты) в виде графиков. Это может быть удобно для быстрого получения информации за определенный период, например, о сливе топлива или заправке.

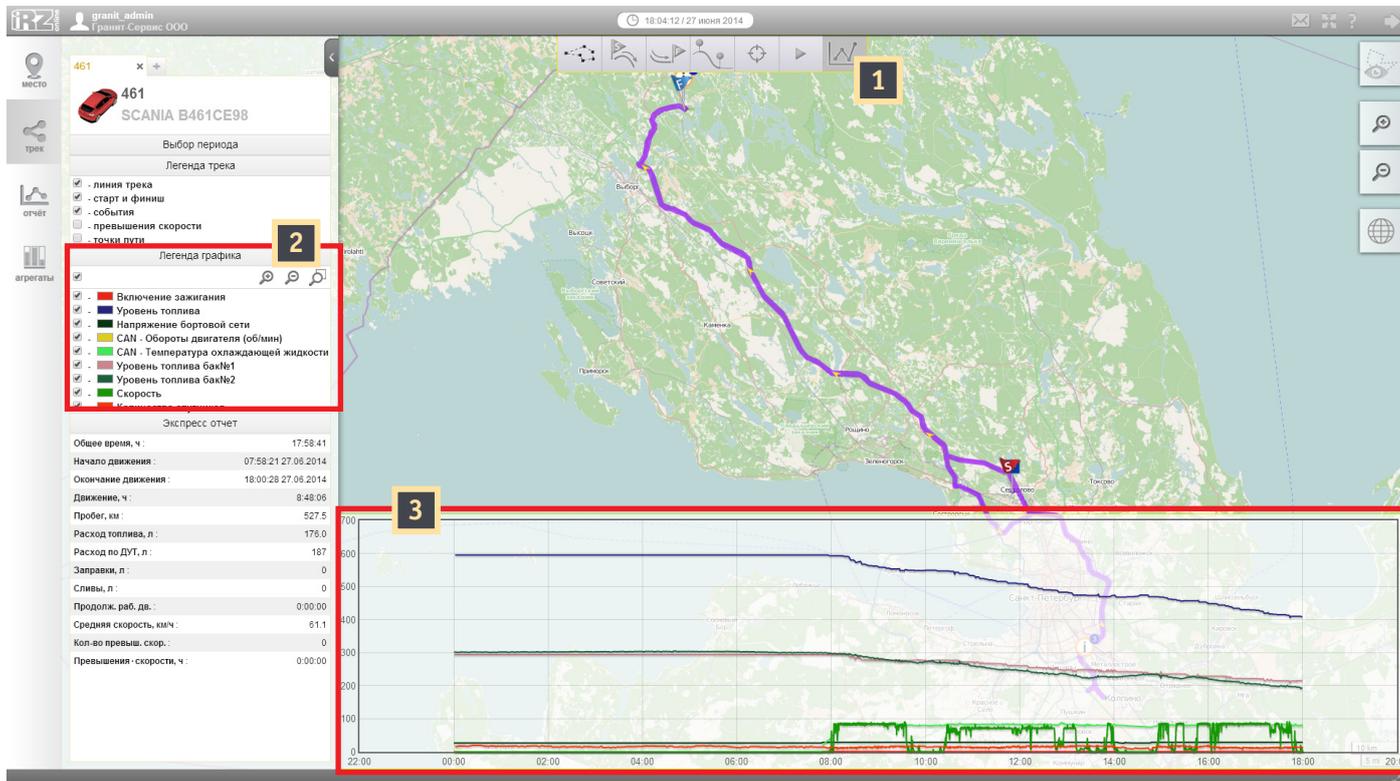


Рис. 3.10. Работа с графиками

Цифрами на рисунке обозначено:

Обозн.	Описание
1	Кнопка «Управление графиками»
2	Список подключенных агрегатов
3	Графики

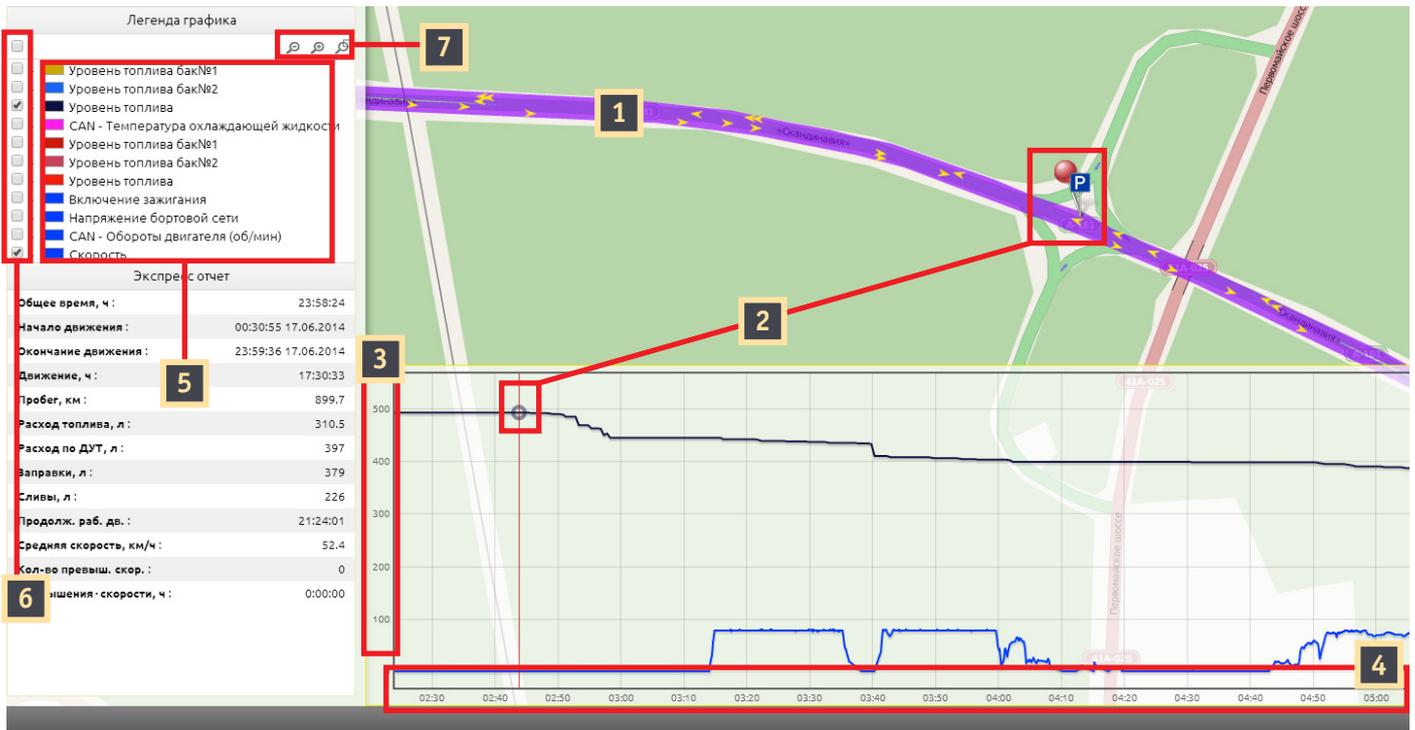


Рис. 3.11. – Элементы управления графиками

Цифрами на рисунке обозначено:

Обозн.	Описание
1	Трек
2	Точка на треке, и точка на графике
3	Шкала значений графика
4	Шкала времени графика
5	Список доступных графиков
6	Включить/выключить график
7	Кнопки управления отображением графиков: увеличить масштаб графиков уменьшить масштаб графиков масштабирование выбранного отрезка (нажмите кнопку, затем выделите отрезок, который хотите увеличить на графике)



### 3.3.5. Анализ графиков

Графики играют важную роль в анализе эффективности работы ТС. Например, с помощью графиков можно быстро оценить те, или иные показатели работы ТС, а также наглядно увидеть нарушения в работе.

Построим, для примера, трек по одному из транспортных средств и попробуем оценить его работу на основании графиков.

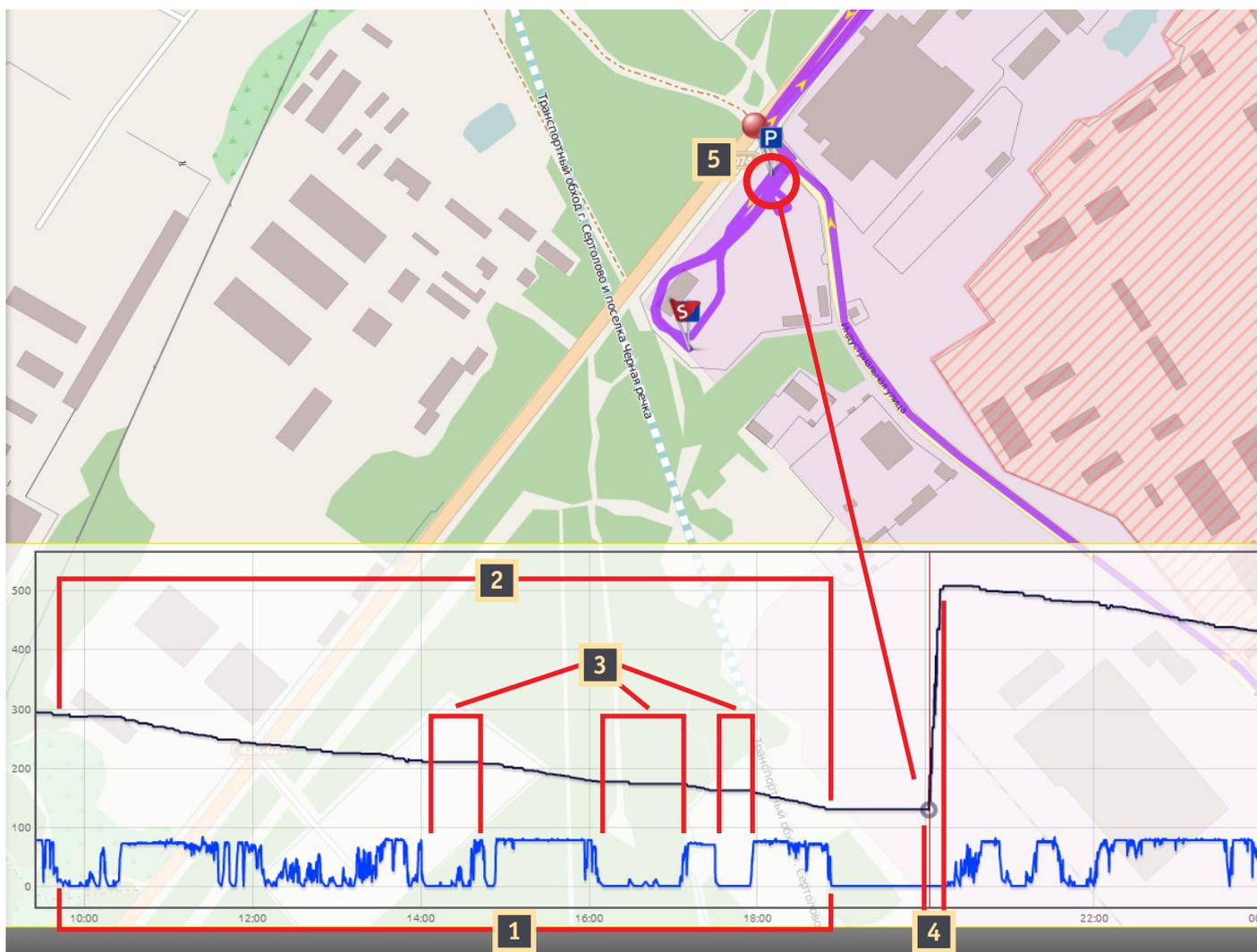


Рис. 3.12. – Пример работы с графиками графиками

Построим два графика: синий — скорость ТС, черный — уровень топлива. Теперь давайте попробуем оценить, какую информацию по этим графикам мы можем получить.

ТС находилось практически постоянно в движении начиная с 9:30 до почти 19:00, что видно на графике скорости **1**. За это время было израсходовано более 150 литров горючего **2**. Эти данные мы можем получить, вычав из начального значение количества топлива в баке — конечное, то есть 300 литров минус почти 150. Заметьте, что во время стоянок топливо не расходуется **3**. После 19:00 ТС находилось на стоянке, затем в 20:00 произошла заправка **4** и далее работа была продолжена. В то же время, мы можем посмотреть на карте место, где проходила заправка **5**, места стоянок и другую информацию.

Проанализировав полученную информацию, можно заключить, что работа проходила в штатном режиме, никаких серьезных простоев и других нарушений выявлено не было.



Для разнообразия, рассмотрим другой пример.

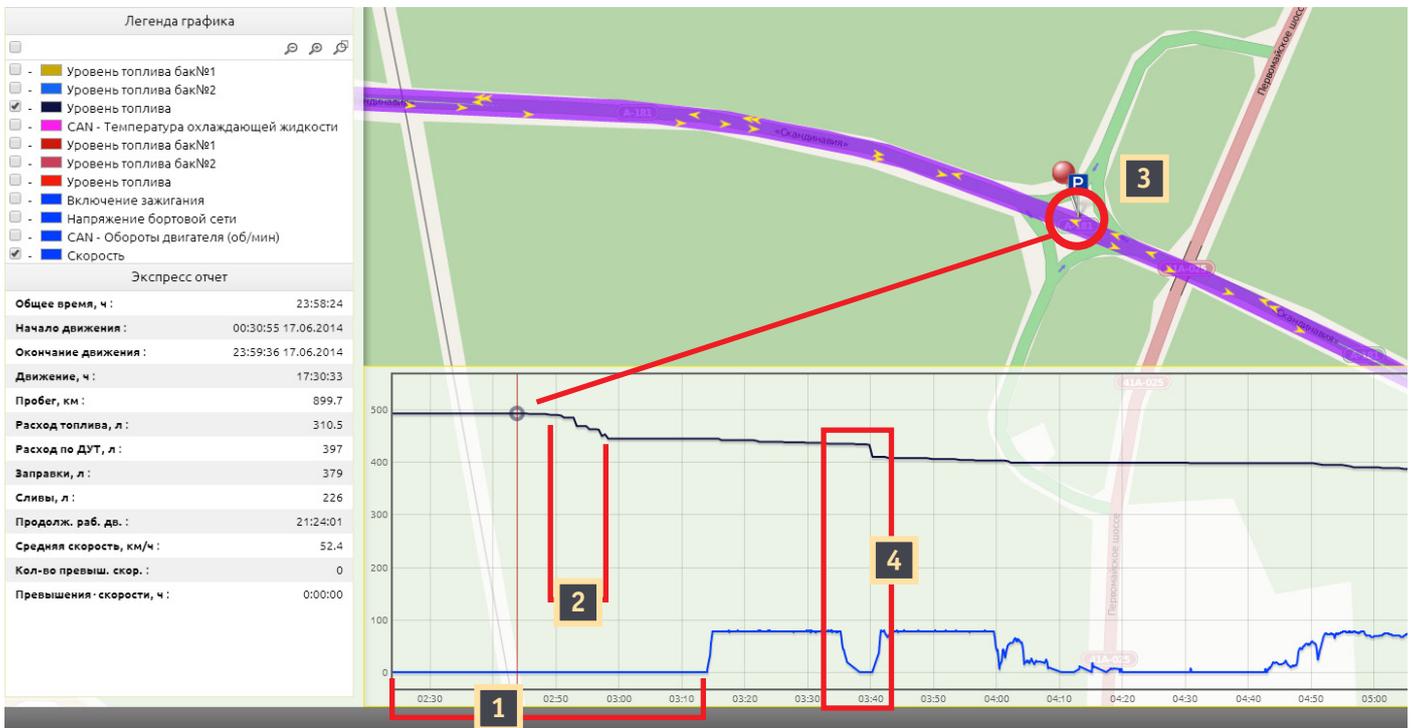


Рис. 3.13. – Пример работы с графиками графиками

Строим трек и так же выбираем два графика: синий — скорость ТС, черный — уровень топлива.

На рисунке видно, что ТС за выбранный период не двигалось **1**, на графике скорости значение «0». Однако в один из промежутков времени количество топлива в баке уменьшилось **2**, это означает, что произошел «слив». Мониторинговая система даже позволяет определить место, где это произошло **3**. Проанализировав график, можно четко увидеть еще один небольшой «слив» **4**.



## 4. Отчеты

### 4.1. Создание отчетов

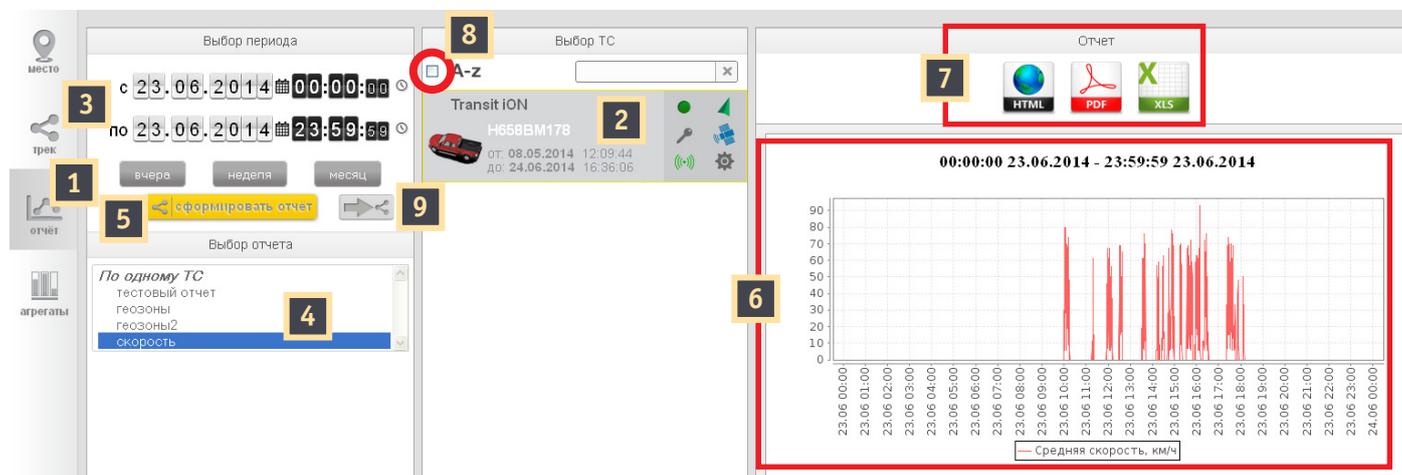


Рис. 4.1. Создание отчета

Для построения отчета перейдите в режим «Отчеты» **1**.

**2** Выберите транспортное средство из списка, по которому вы хотите построить отчет.  
На рисунке выбран «Transit iON». Кнопка  (**8**) позволяет выбрать все ТС из списка.

**3** Выберите период времени, за который вы хотите построить отчет. Укажите дату и время вручную или задайте период автоматически с помощью кнопок «Вчера», «Неделя» или «Месяц».  
На рисунке выбран период с 0 ч. 23.06.2014 по 23 ч. 59 м. 59 с. 23.06.2014.

**4** Выберите тип отчета.  
На рисунке выбран отчет по скорости.

**5** Нажмите кнопку «Сформировать отчет».

После этого в правой половине экрана появится выбранный отчет **6**.

Далее вы можете экспортировать данные отчета в удобный для вас формат (файл html, файл pdf, документ Excel) **7**. Кнопка **9** позволяет перейти к треку ТС, построенному за тот же период, что и отчет.



Для построения некоторых отчетов нужно указывать дополнительные данные:

Выбор отчета

*По одному ТС*

- Подробный
- Отчет по геозонам
- Проба: Рейсы между геозонами
- Посменный**
- Адресный
- График уровня топлива
- Основной
- Отчет по заправкам и сливам
- Режимы работы двигателя круговая диаграмма
- Режим работы ТС
- Режимы работы двигателя столбчатая диаграмма
- тест
- Посуточный пробный

*Групповой*

- Основной
- Отчет по заправкам и сливам

Отчетные параметры

Выберите график смен, отображаемый в отчете:

- 24 часа
- 24 часа**
- 1 смена
- 2 смена
- 3 смена
- 4 смена

Рис. 4.2. Создание отчета

Например, для создания отчета по сменам, нужно выбрать смену по которой строится отчет. Если нужно построить отчет по всем сменам, выберите значение «24 часа»



## 4.2. Типы отчетов

Типы отчетов, которые пользователи выбирают из списка, создаются администратором организации. Для этого можно использовать конструктор отчетов. По умолчанию в системе доступно три шаблона отчетов:

Название	Описание
Отчет по геозонам	Данные о пребывании транспортного средства в пользовательских геозонах и вне их: <ul style="list-style-type: none"><li>● общее время, ч;</li><li>● время начала движения;</li><li>● время окончания движения;</li><li>● продолжительность движения,ч;</li><li>● продолжительность работы двигателя;</li><li>● пробег, км;</li><li>● расход топлива, л;</li><li>● расход топлива по ДУТ, л;</li><li>● средняя скорость, км/ч;</li><li>● количество превышений скорости.</li></ul>
Адресный	Данные о пребывании транспортного средства относительно адресов на карте: <ul style="list-style-type: none"><li>● общее время, ч;</li><li>● время начала движения;</li><li>● адрес на начало периода;</li><li>● время окончания движения;</li><li>● адрес на конец периода;</li><li>● продолжительность движения,ч;</li><li>● продолжительность работы двигателя;</li><li>● пробег, км;</li><li>● расход топлива, л;</li><li>● расход топлива по ДУТ, л;</li><li>● средняя скорость, км/ч;</li><li>● количество превышений скорости.</li></ul>
Посменный	Данные о работе транспортного средства в выбранной смене: <ul style="list-style-type: none"><li>● общее время, ч;</li><li>● время начала движения;</li><li>● время окончания движения;</li><li>● продолжительность движения,ч;</li><li>● продолжительность работы двигателя;</li><li>● пробег, км;</li><li>● расход топлива, л;</li><li>● расход топлива по ДУТ, л;</li><li>● средняя скорость, км/ч;</li><li>● количество превышений скорости.</li></ul>



Пользователь имеет возможность создавать отчеты не только по одному ТС, но и по группе ТС:

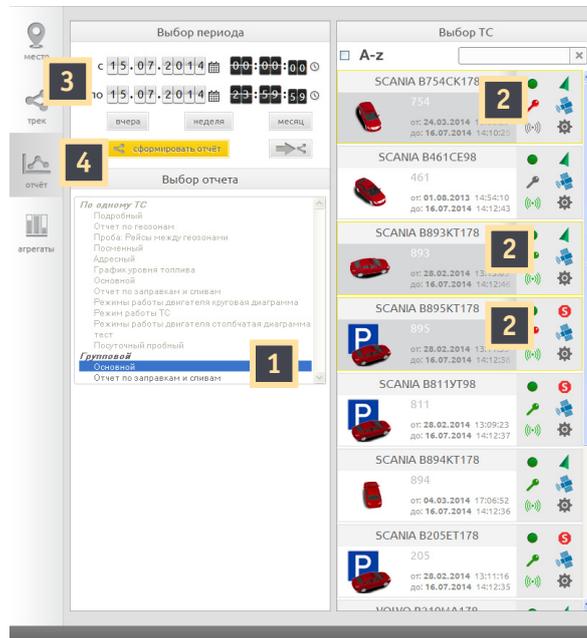


Рис. 4.3. Создание группового отчета

**1** Выберите из списка групповых, один из отчетов.

*Например, «Основной».*

**2** Выберите транспортные средства из списка, щелкнув по нужным.

*На рисунке выбраны три ТС из списка (754, 893, 895).*

**3** Выберите период времени, за который вы хотите построить отчет. Укажите дату и время вручную или задайте период автоматически с помощью кнопок «Вчера», «Неделя» или «Месяц».

*На рисунке выбран период с 0 ч. 15.07.2014 по 23 ч. 59 м. 59 с. 15.07.2014.*

**4** Нажмите кнопку «Сформировать отчет».

После этого в правой половине экрана появится выбранный отчет.



## 5. Агрегаты

### 5.1. Режим «Агрегаты»

Режим «Агрегаты» предназначен для работы с подключенными агрегатами (различные датчики и другие внешние устройства). В данном режиме представлена информация, полученная от агрегатов:



Рис. 5.1. Режим «Агрегаты»

Цифрами на рисунке обозначено:

Обозн.	Описание
1	Информация по подключенным агрегатам
2	ТС, по которому представлена информация
3	Выбор типа информации по агрегатам. «Текущие данные» — данные по агрегатам в реальном времени, «История» — данные по агрегатам за прошедшее время



## 5.2. Типы информации по агрегатам

Информация по агрегатам может быть представлена в одном из нескольких видов:

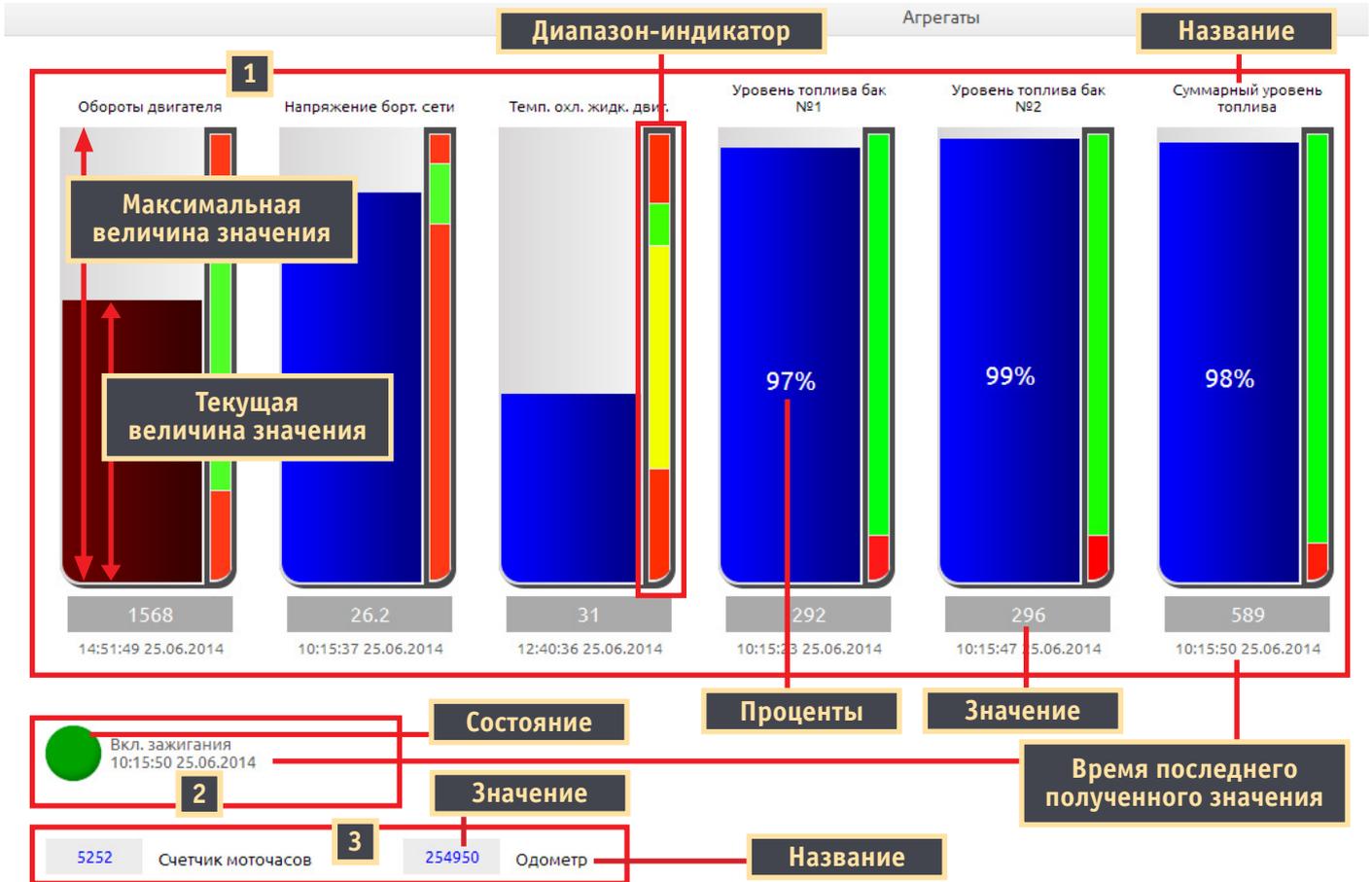


Рис. 5.2. Режим «Агрегаты»

Цифрами на рисунке обозначено:

Обозн.	Описание
1	<p>Столбчатая диаграмма.</p> <p>Диаграмма в столбик, которая показывает какое-либо текущее значение от максимальной величины. Для расходуемых величин указаны еще и проценты. Также каждая диаграмма сопровождается индикатором, который отображает диапазоны допустимых и критических значений. Индикатор позволяет быстрее и нагляднее определить состояние измеряемых величин.</p> <p>Например, для топливного бака будет показываться уровень топлива от максимальной величины. А с помощью индикатора-диапазона можно наглядно определить, когда уровень топлива подойдет к критической отметке (красный диапазон), что означает нужно принять какие-то действия. В данном случае, это заправить бак.</p> <p>Цветовой обозначение диапазонов-индикаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ (красный) — критическое состояние;</li> <li>■ (желтый) — допустимое рабочее состояние;</li> <li>■ (зеленый) — рабочее состояние.</li> </ul>
2	<p>Индикатор.</p> <p>Показывает состояние. Например, для зажигания, это «включено» или «выключено»</p>
3	<p>Значение.</p> <p>Показывает значение. Например, для одометра, это пробег ТС в километрах</p>



### 5.3. Данные за текущее время

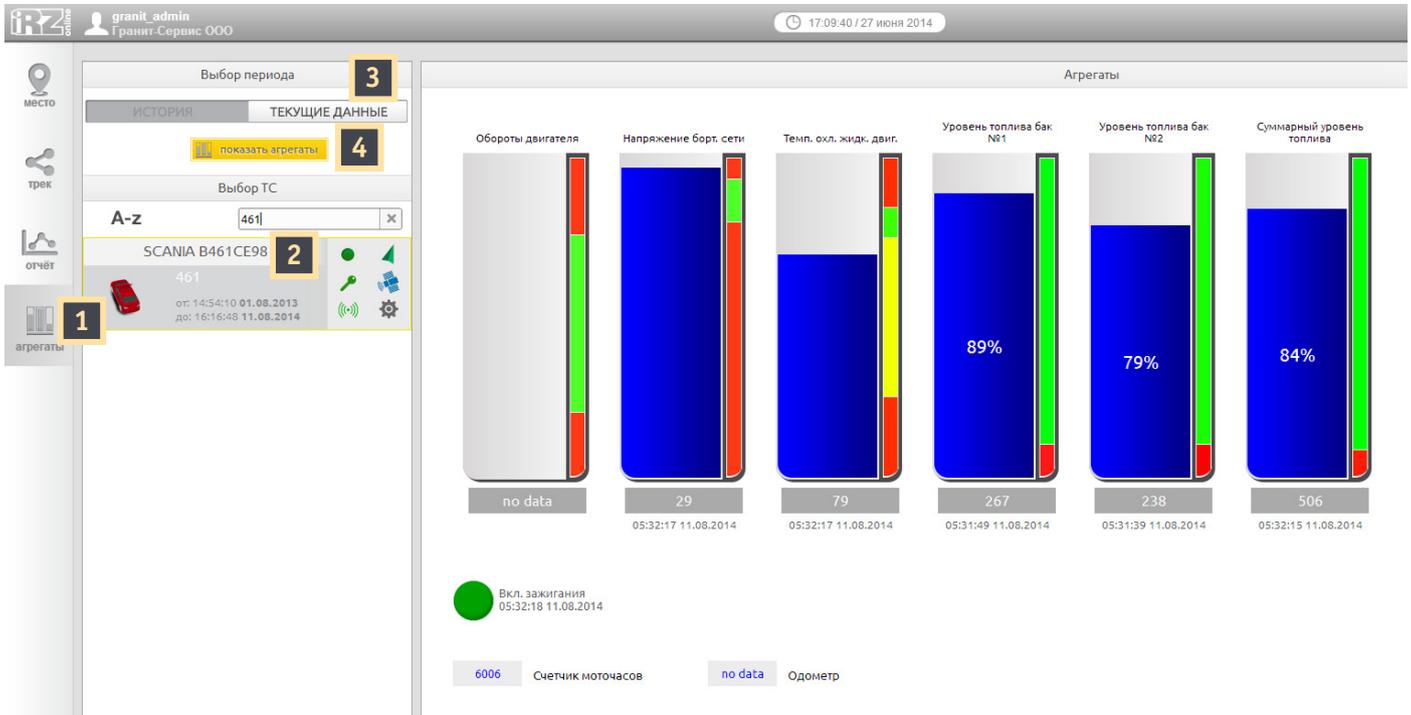


Рис. 5.3. Выбор данных в реальном времени

Для того, чтобы отобразить данные по агрегатам в реальном времени:

- 1 Щелкните на значок «Агрегаты» на панели управления;
- 2 Выберите транспортное средство из списка;  
На рисунке выбрано «Scania B461CE98».
- 3 Выберите «Текущие данные»;
- 4 Нажмите на кнопку «Показать агрегаты».



## 5.4. Данные за прошедшее время



Рис. 5.4. Выбор данных за прошедшее время

Для того, чтобы отобразить данные по агрегатам за прошедшее время:

- 1** Щелкните на значок «Агрегаты» на панели управления;
- 2** Выберите транспортное средство из списка;  
На рисунке выбрано «Scania B461CE98».
- 3** Выберите «История»;
- 4** Выберите период, за который вы хотите загрузить данные по агрегатам;
- 5** Нажмите на кнопку «Показать агрегаты»;
- 6** С помощью ползунка или вручную, выберите точное время из данных за период.



## Термины и сокращения

Сокращение	Расшифровка
АКБ	аккумуляторная батарея
ГЛОНАСС	глобальная навигационная спутниковая система
ДУТ	датчик уровня топлива
НАТ	навигационный абонентский терминал
ТС	транспортное средство
GPRS	стандарт пакетной передачи данных в сотовых сетях
GPS	глобальная навигационная спутниковая система
GSM	стандарт мобильной сотовой связи
USB	универсальная шина обмена данными