



# Инструкция по работе в системе мониторинга и безопасности «GMS2»

*Версия 2.0.45*



ООО «Транспортная логистика»  
Краснодарский край, г. Ейск, ул. Коммунистическая, 85/1 офис 5  
8 861 327 60 40  
8 861 327 61 41

## Оглавление

<b>1</b>	<b>Описание системы «GMS2»</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Первоначальные настройки</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Подключение</b> .....	<b>5</b>
3.1	Загрузка программы «GMS» .....	5
3.2	Запуск программы .....	5
<b>4</b>	<b>«Трек монитор»</b> .....	<b>6</b>
4.1	«Трек-Монитор» описание.....	7
4.2	Выбор объекта .....	9
4.2.1	Включение фильтра объектов списка .....	9
4.2.2	Отключение фильтра объектов списка.....	10
4.2.3	Создание группы объектов .....	11
4.3	Адресный поиск.....	13
4.4	Отображение сохраненных треков и маршрутов .....	14
4.5	Картография .....	16
4.5.1	Загрузка и обновление карт .....	16
4.5.2	Подключение интернет картографии .....	18
4.5.3	Рулетка как средство измерения расстояний на карте.....	19
4.6	Работа с историей объекта.....	22
4.6.1	Описание .....	22
4.6.2	Загрузка и анализ истории .....	24
4.6.3	Поиск позиции по заданному времени.....	26
4.6.4	Задать (выделить) интервал по времени.....	26
4.6.5	Задать (выделить) интервал по треку.....	28
4.6.6	Вызов отчетов .....	29
4.6.7	Сохранение треков.....	30
4.6.8	Режим отображения направления движения.....	32

# Руководство пользователя

---

## 1 Описание системы «GMS2»

Система «GMS» предназначена для получения, обработки и анализа оперативной информации об объектах мониторинга к которым могут относиться как подвижные (мобильные), так и стационарные объекты, оборудованные средствами телеметрии (дистанционный съём и передача информации в систему).

В отличие от предыдущих версий, система «GMS2» написана на языке программирования Java, что позволяет ей одинаково успешно работать на различных платформах (MS Windows или Linux). Обязательное условие – наличие установленной Java-машины от Sun.

В состав системы входят:

- Средства подключения к центральному серверу. Каждый пользователь имеет свой уникальный идентификатор и пароль, что обеспечивает должный уровень защиты и безопасности. Каждый пользователь имеет свой набор (список) объектов мониторинга, определяемый администратором системы «GMS2».
- Средства отображения объектов мониторинга в геоинформационной среде. На свой выбор пользователь может подключать внутренние (локальные) векторные карты, загружать (или обновлять) их из внешнего источника или же подключиться бесплатным интернет ресурсам (Google, Yandex, OSM и др.). Кроме того система позволяет импортировать карты, разработанные в других приложениях (например, MapEdit).
- Средства загрузки и обработки истории работы объектов, запрос различных отчетов по ним, сохранение результатов для последующего анализа или экспорта в другие приложения.
- Средства оперативного обмена сообщениями, как между терминалами, так и с внешними приложениями, поддерживающими протокол XMPP.
- Средства работы GMS-терминала без использования клавиатуры (используя только «мышь» или Touch-Screen монитор).

Для работы в системе необходимы:

- **Персональный компьютер** с установленной OS **Windows** (98, 2000, Server, XP, 7) или **Linux** (Fedora, Ubuntu, Mint и др.), а также Java-машина от Sun.
- **Подключение к сети Интернет** (GPRS, Wi-Fi, XDSL). Минимальное требование 0,056! Мбит/сек.

## 2 Первоначальные настройки

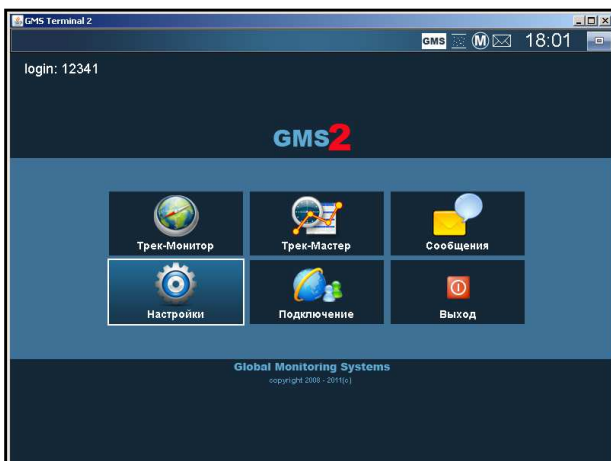


Рисунок 1

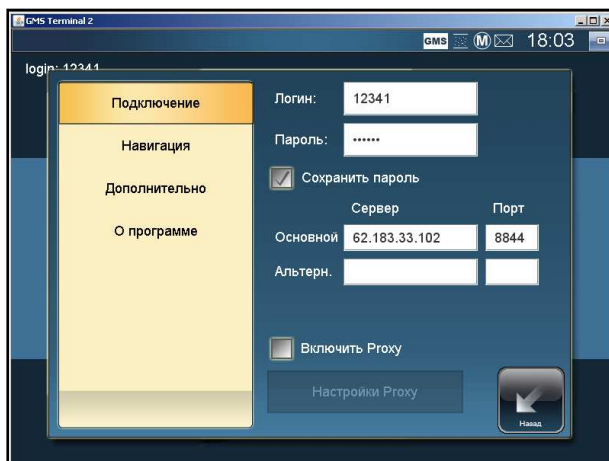


Рисунок 2

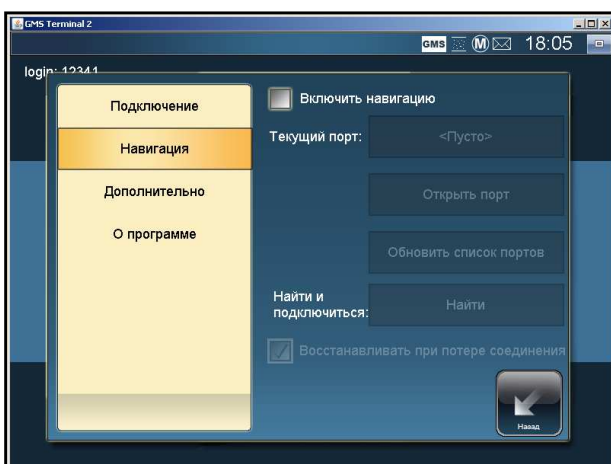


Рисунок 3

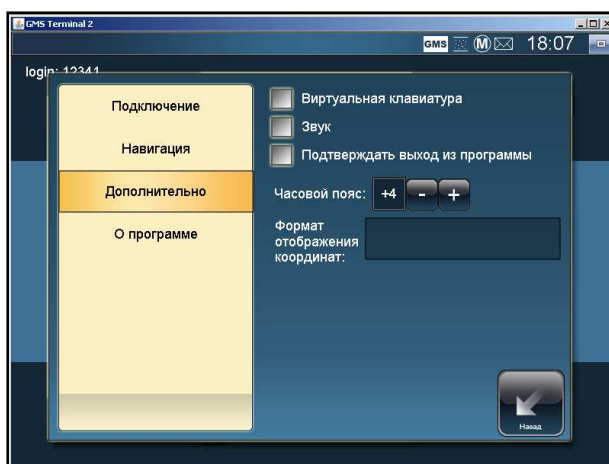


Рисунок 4

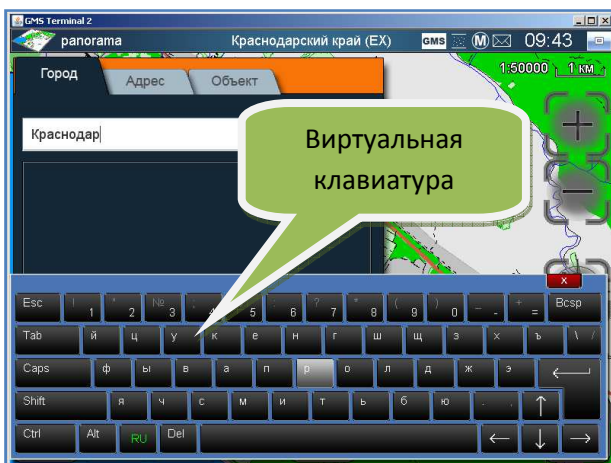


Рисунок 5

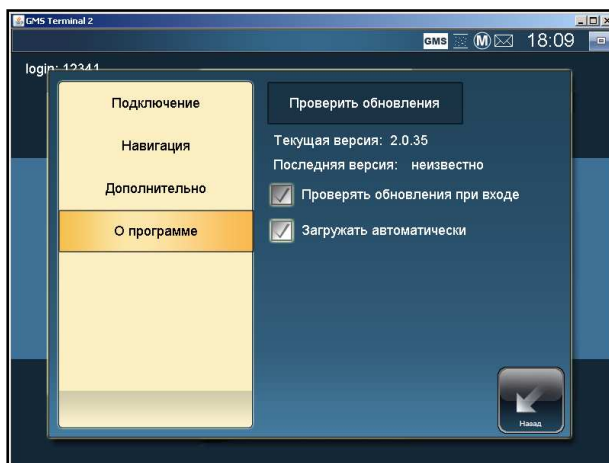


Рисунок 6

1. Для изменения системных настроек, в главном меню нажмите кнопку «Настройки» (Рисунок 1). В открывшемся окне есть следующие вкладки:
  - а. Вкладка «Подключение» Рисунок 2, в которой устанавливаются логин и пароль пользователя, IP-адрес и порт сервера системы «GMS», производятся настройки прокси-сервера.

- b. Вкладка «Навигация» Рисунок 3, в которой можно настроить подключение внешних GPS/GLONASS приемников для отображения своего местоположения на карте терминала.
- c. Вкладка «Дополнительно» Рисунок 4, в которой можно подключить виртуальную клавиатуру (пример Рисунок 5, используется в терминалах с Touch-Screen мониторами), звуковое оформление, установить часовой пояс, установить формат отображения географических координат.
- d. Вкладка «О программе» Рисунок 6, в которой можно проверить версию продукта и настроить обновление.

## 3 Подключение

### 3.1 Загрузка программы «GMS»

Для запуска программы на ПК должно быть установлено приложение «Java- машина». Скачать последнюю версию можно с сайта разработчика <http://java.com>. Данный продукт распространяется бесплатно.

Запуск программы:

- в среде **MS Windows** осуществляется файлом **start.cmd**;
- в среде **Linux** осуществляется запуском сценария **start.sh**.

### 3.2 Запуск программы

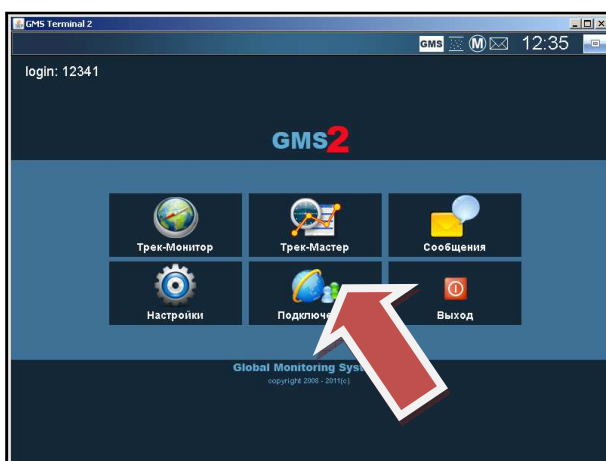


Рисунок 7

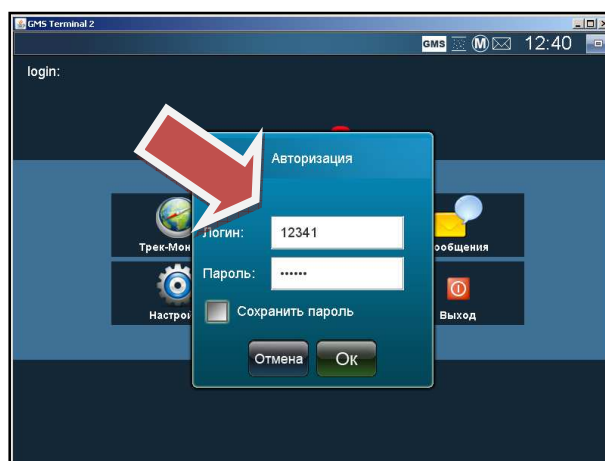


Рисунок 8

1. Для входа в систему «GMS2» нажать кнопку «Подключение» (Рисунок 7);
2. Ввести свой логин и пароль (Рисунок 8).

## 4 «Трек монитор»

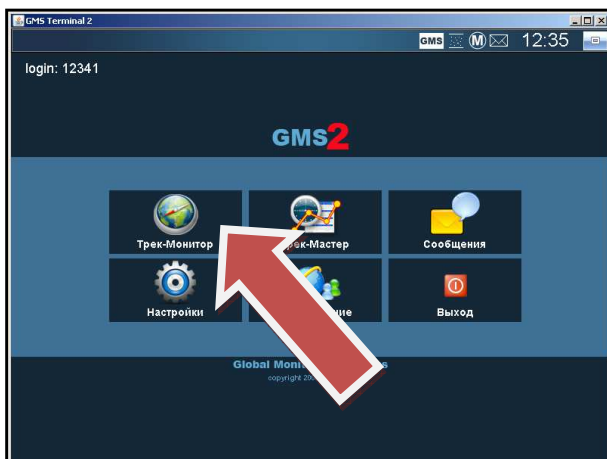


Рисунок 9

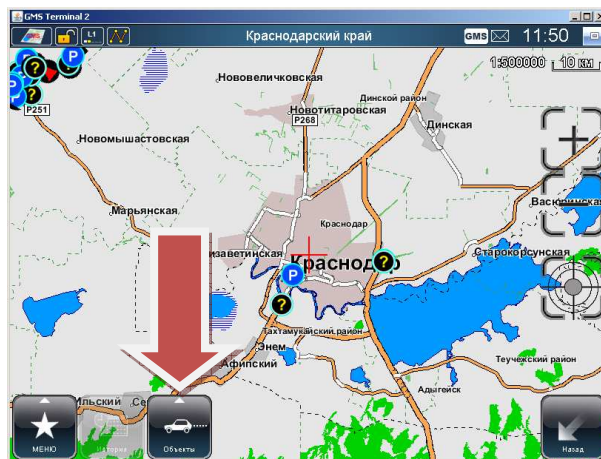


Рисунок 10

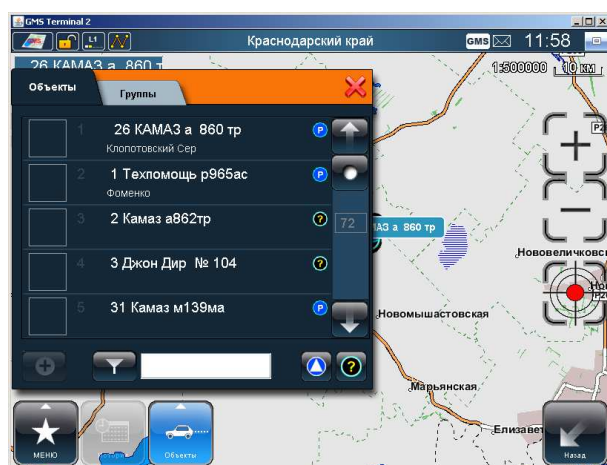


Рисунок 11

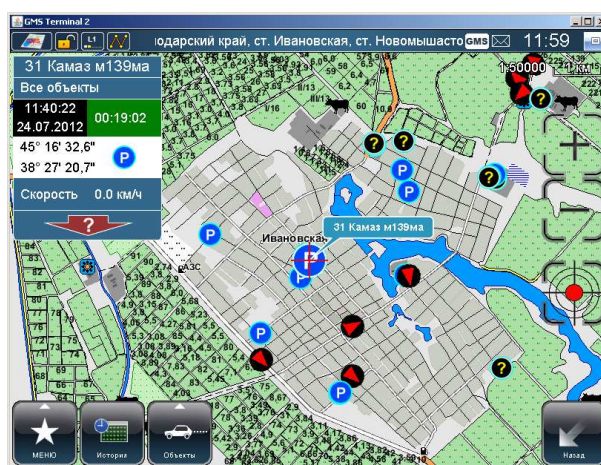
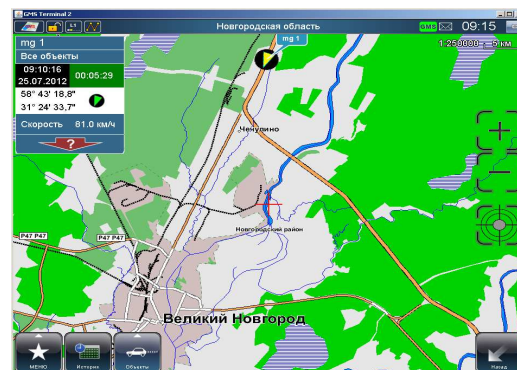
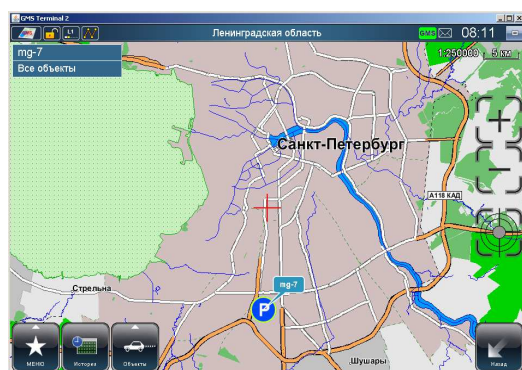


Рисунок 12

1. Войти в «Трек монитор» (Рисунок 9);
2. Для выбора объектов мониторинга нажать кнопку «Объекты» (Рисунок 10);
3. Выбираем нужный объект из списка (Рисунок 11);
4. Выбранный объект автоматически выводится в центр экрана (Рисунок 12).



В установочный комплект системы «GMS» входит только обзорная карта России. При необходимости карту нужного района можно загрузить с сайта системы. Подробности на стр. 16



## 4.1 «Трек-Монитор» описание

«Трек-Монитор» - это оперативный контроль объектов мониторинга в реальном масштабе времени.

В составе рабочей зоны экрана (Рисунок 13) можно выделить следующие основные элементы:

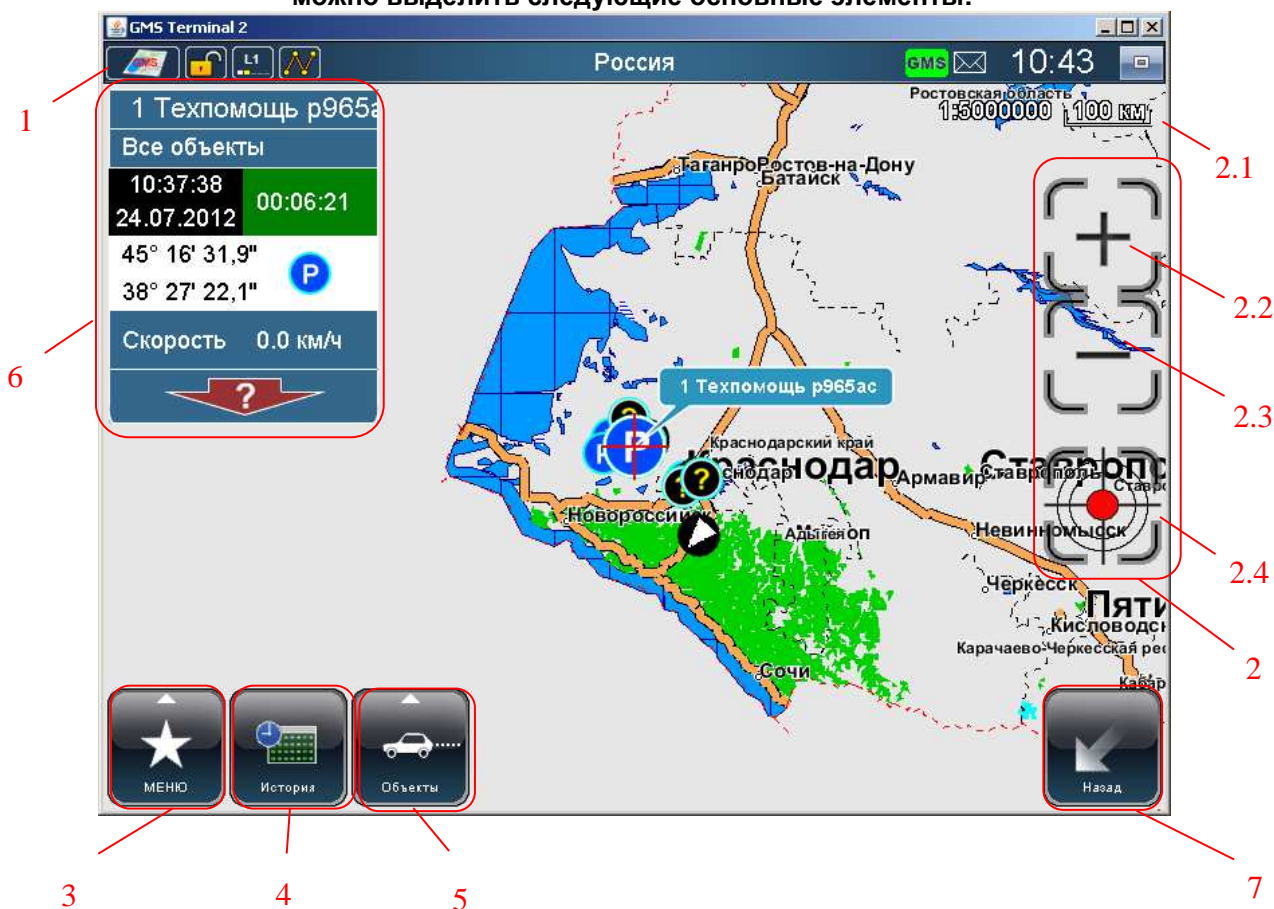


Рисунок 14

### Пояснения Рисунок 15

1.	Строка заголовка.
2.	Панель управления масштабированием, где: 2.1 – масштабная линейка; 2.2 – кнопка увеличения масштаба (горячая клавиша на клавиатуре «+») 2.3 – кнопка уменьшения масштаба (горячая клавиша на клавиатуре «-») 2.4 – кнопка центрирования экрана для выбранного объекта – предназначена для установки активного (контролируемого в настоящий момент) объекта в центр экрана, при этом осуществляется автоматическое изменение позиции карты; кнопка становится доступной Пользователю в случае, если активный объект вышел из поля видимости.
3.	Кнопка «Меню».
4.	Кнопка «История» – переводит программу в режим просмотра истории перемещений, активна при выборе объекта.
5.	Кнопка «Объекты» для выбора объекта, создания групп объектов.

6.	Панель характеристик активного объекта (см. Рисунок 16).
7.	Кнопка «Назад» для возврата в главное меню.

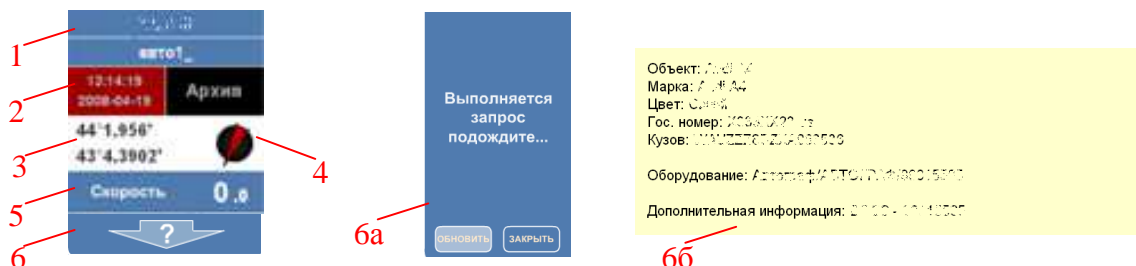


Рисунок 16

Пояснения Рисунок 16	
1.	зона заголовка – содержит название и группу текущего объекта. Клик по заголовку скрывает остальные зоны, расширяя границу видимости на экране монитора. Повторный клик отменяет это действие.
2.	зона таймера – информация о времени получения данных об объекте (T1). Нормой считается интервал не более 5-минут
3.	зона координат – географические координаты объекта на момент T1
4.	зона «компаса» – в графическом виде отображает информацию о дирекционном угле (направлении движения) транспортного средства на момент T1
5.	зона отображения скорости – указывает на скорость объекта в момент T1
6.	зона перехода к просмотру информации об объекте. При клике на «стрелочку» выводится либо окошко 6а (Рисунок 16), если информация об объекте никогда не была запрошена Пользователем, либо 6б (Рисунок 16) – актуальная информации об объекте. Если Пользователь хочет обновить информацию, ему необходимо нажать на кнопку «Обновить» (6а, Рисунок 16). Выход из данной опции осуществляется нажатием на кнопку «Закрыть» (6а, Рисунок 16)

Следует заметить, что зона таймера (2, Рисунок 16) также содержит дополнительную информацию. Так, цветовой фон на поле, содержащем дату и время поступления последних данных, указывает степень актуальности информации:

- зеленый фон говорит о том, что поступающие данные актуальны,
- красный фон – о том, что данные, отображаемые на экране, «устарели» (поступили более 5 минут назад ( $T1 > 5$ )).

В правой части вместо времени, прошедшего с последнего поступления данных может быть отображена надпись «Архив», говорящая о том, что данных от контролируемого объекта нет более суток.



## 4.2 Выбор объекта

### 4.2.1 Включение фильтра объектов списка

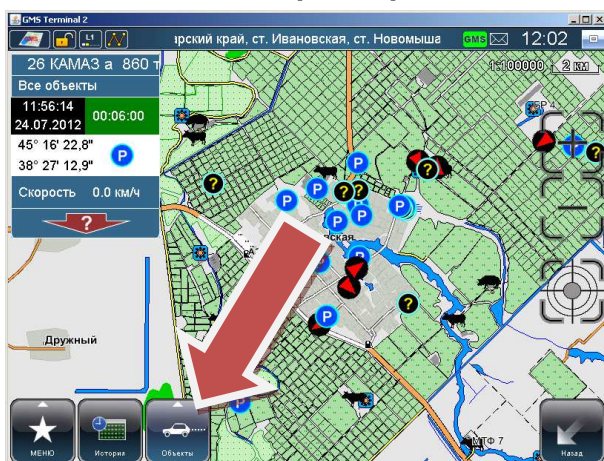


Рисунок 17

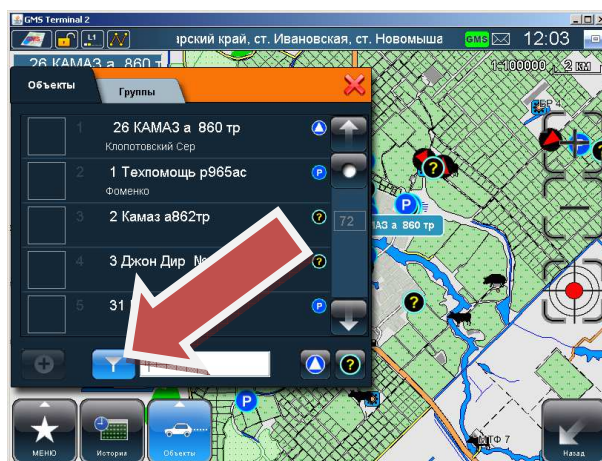


Рисунок 18

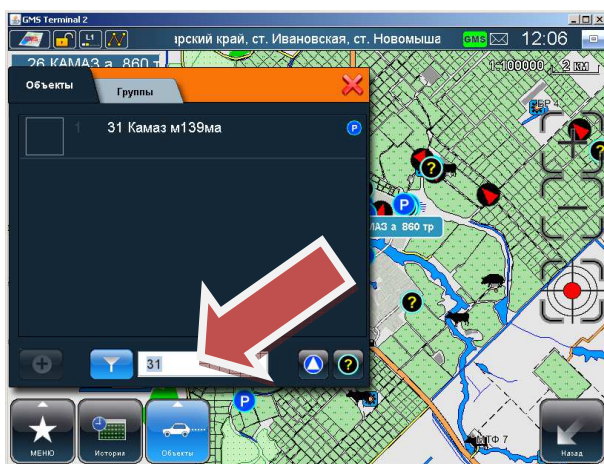


Рисунок 19

1. Клик на «Объекты» список. (Рисунок 17);
2. Включить режим фильтрации. (Рисунок 18);
3. Ввести аргумент фильтрации (например «31»). (Рисунок 19).

По завершении этой процедуры в списке объектов останутся только те, которые содержат искомый аргумент. При этом не важно в каком месте названия объекта он расположен – в начале, середине или в конце. Например аргумент «31» входит в название объектов «Камаз 319...» и «31 Камаз м139ма».

## 4.2.2 Отключение фильтра объектов списка

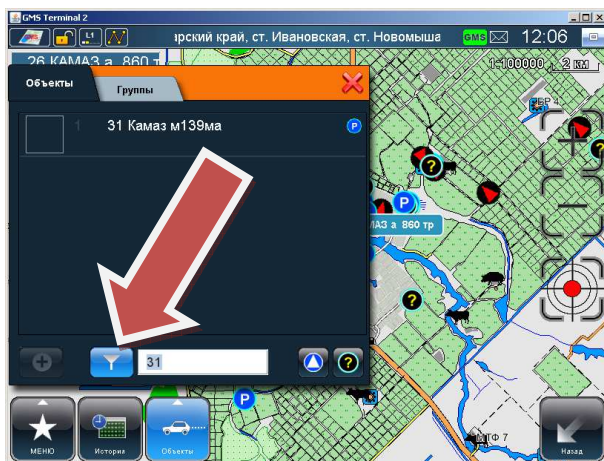


Рисунок 20

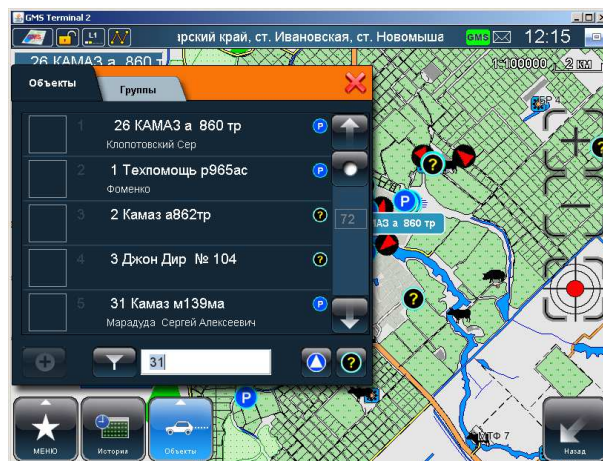


Рисунок 21

1. Клик на «Объекты» список (Рисунок 17);
2. Клик на кнопку «Фильтр» (Рисунок 20);
3. Фильтр выключен (Рисунок 21).

Повторное нажатие кнопки «Фильтр» восстановит состояние фильтрации - Рисунок 20.

### 4.2.3 Создание группы объектов

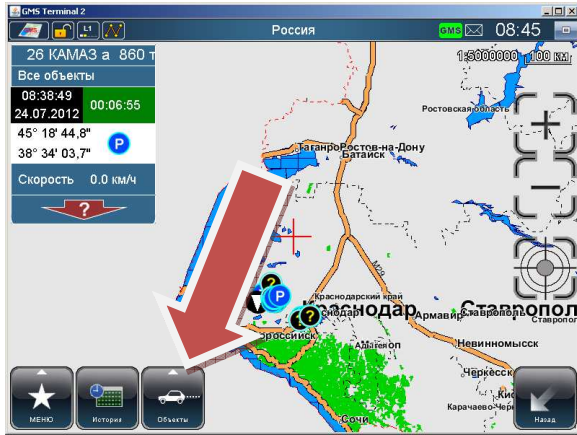


Рисунок 22

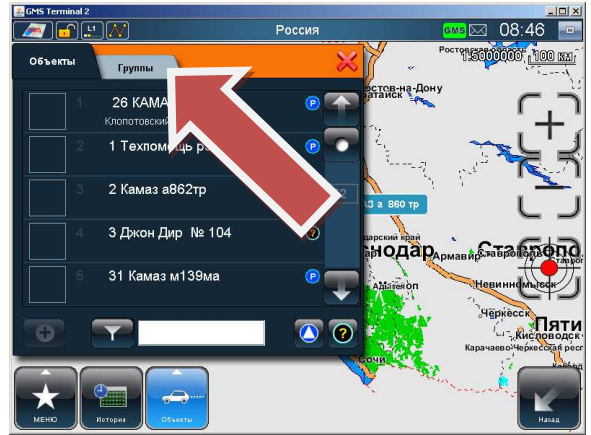


Рисунок 23

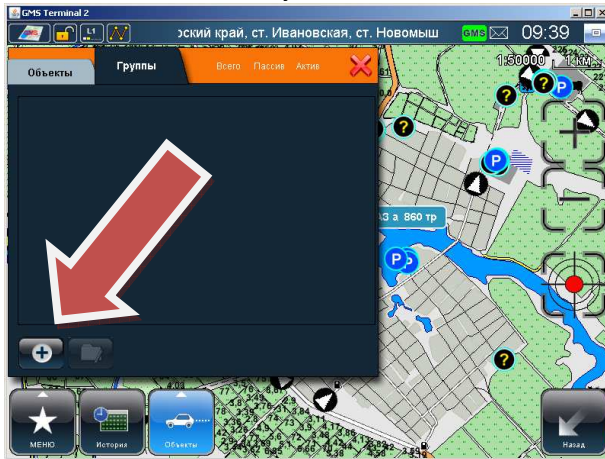


Рисунок 24

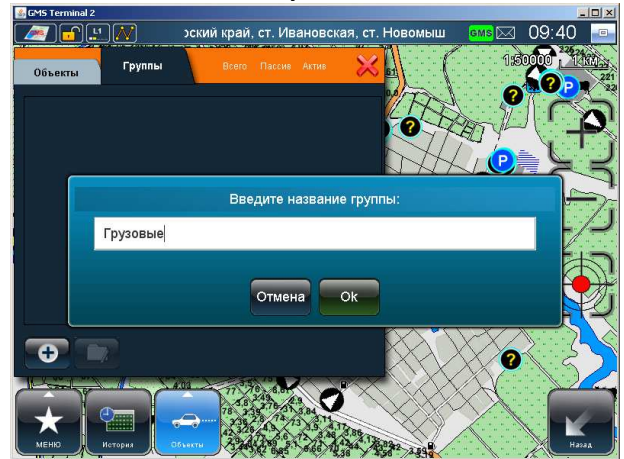


Рисунок 25

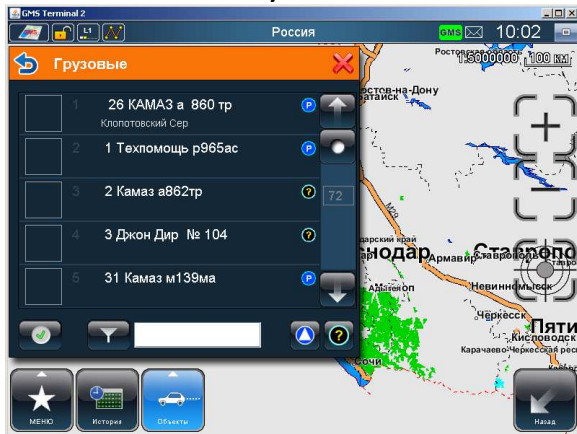


Рисунок 26

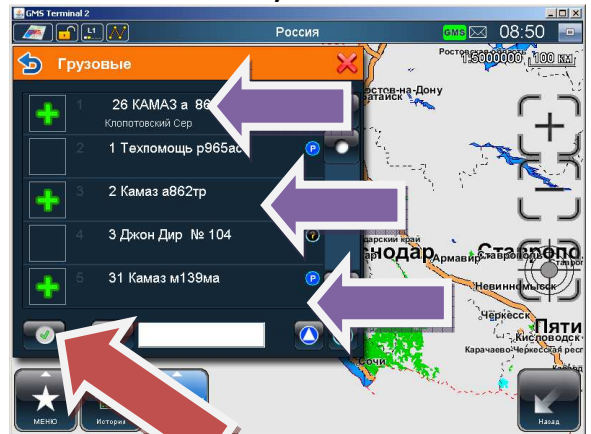


Рисунок 27

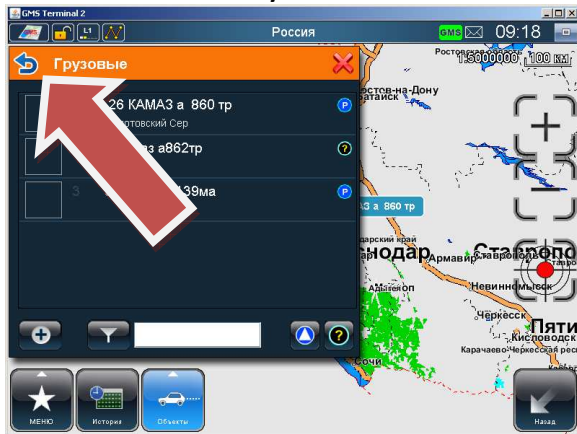


Рисунок 28

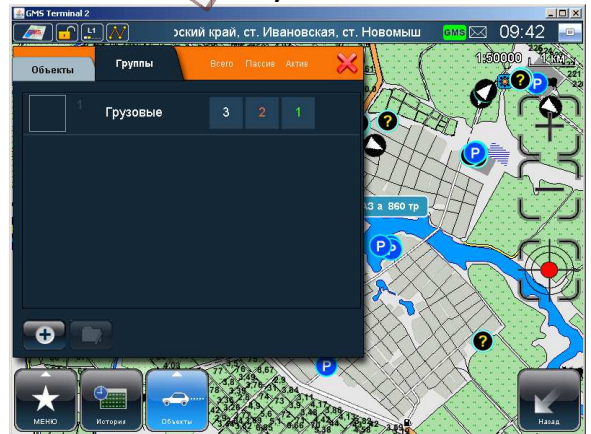


Рисунок 29

1. Клик на кнопку «Объекты» (Рисунок 22);
2. Клик на вкладку «Группы» (Рисунок 23);
3. Клик на «Добавить» группу (+) (Рисунок 23);
4. Ввести название добавляемой группы (например - Грузовые) и нажать «Ок» (Рисунок 24);
5. В появившемся списке (Рисунок 25) выберите те объекты, которые собираетесь ввести в новую группу (например «26 Камаз», «2 Камаз» и «31 Камаз») и нажмите «Добавить» (Рисунок 25);
6. Возврат к общему списку (Рисунок 25);
7. При выходе из системы данные автоматически синхронизируются на сервер;
8. Появилась новая группа. На нашем примере - «Грузовые». Рядом с названием в строке указано количество объектов в группе - **общее**, **пассивных** и **активных**.

### 4.3 Адресный поиск



Рисунок 30

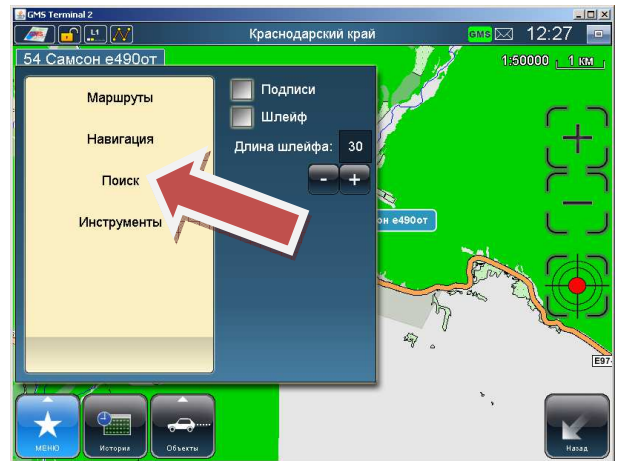


Рисунок 31

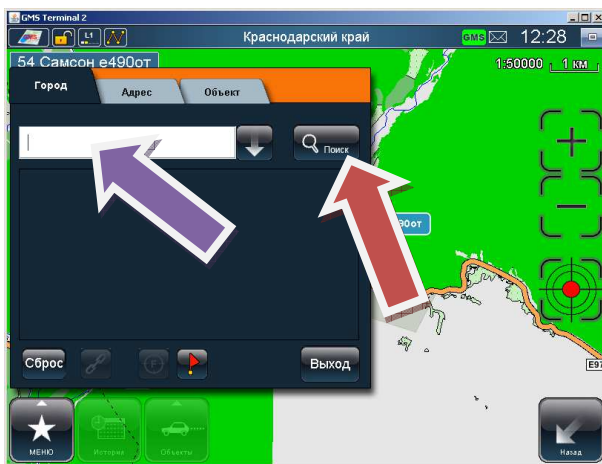


Рисунок 32

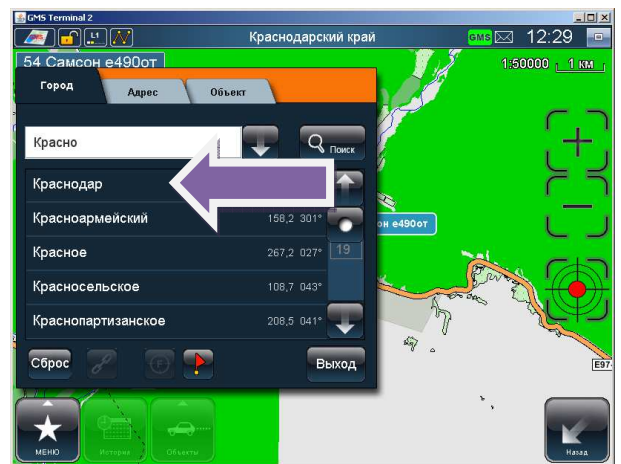


Рисунок 33

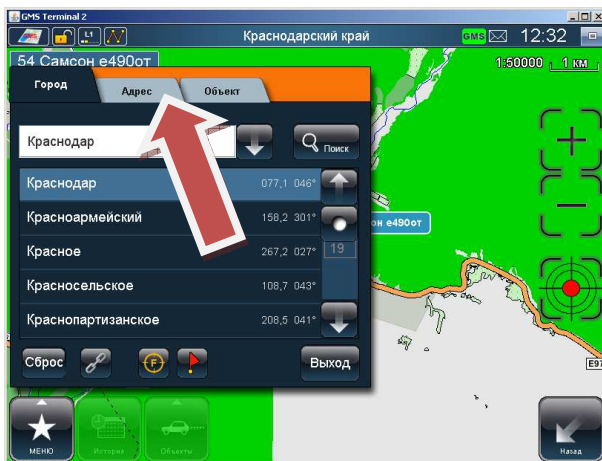


Рисунок 34

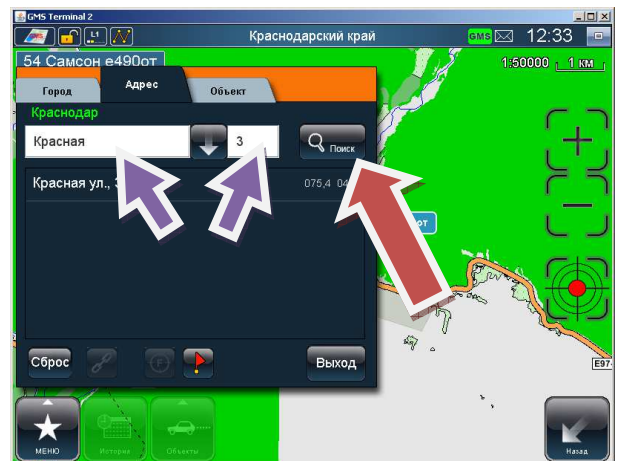


Рисунок 35



Соединить линией объект поиска с объектом мониторинга.

Рисунок 36



Переместить фокус карты на объект поиска

Рисунок 37

1. Нажать комбинацию клавиш **CTRL+F** или перейти «Меню» (Рисунок 30), «Поиск» (Рисунок 31) к панели поиска (Рисунок 32);
2. Ввести название населенного пункта и нажать «Поиск» (Рисунок 32);

3. Если искомым аргументов несколько - выбрать нужный. (Рисунок 33);
4. Перейти на вкладку «Адрес» (Рисунок 34), ввести название улицы и дома, далее нажать «Поиск» (Рисунок 35).
5. Если аргументов поиска окажется несколько – выберите нужный.
6. Нажмите кнопку «Соединить» (Рисунок 36) или «Фокус» (Рисунок 37).

#### 4.4 Отображение сохраненных треков и маршрутов

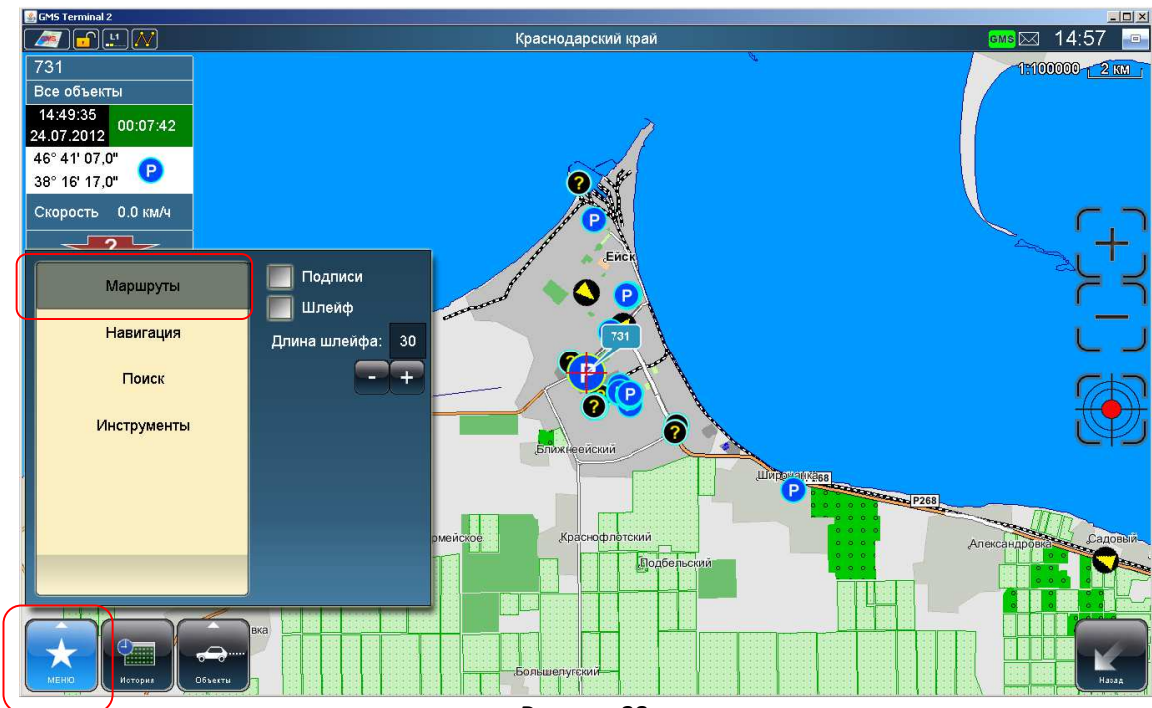


Рисунок 38

1. кнопка «Меню»;
2. вкладка «Маршруты»;

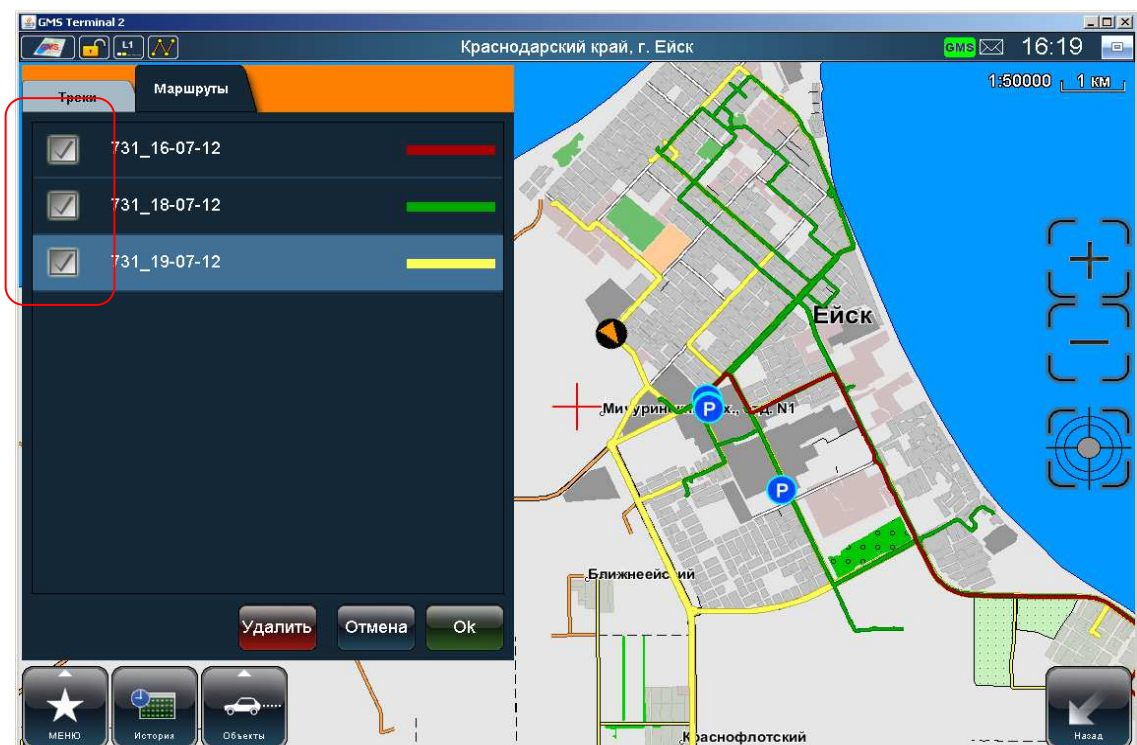


Рисунок 39

3. Отмечаем «галочками» нужные нам треки, нажимаем «ОК», все выбранные треки прорисовываются на карте разными цветами (см. Рисунок 40).
4. Для отмены снимаем «галочки» нажимаем «ОК»
5. Для удаления треков из листа маршрута, ставим «галочки» , нажимаем «УДАЛИТЬ»

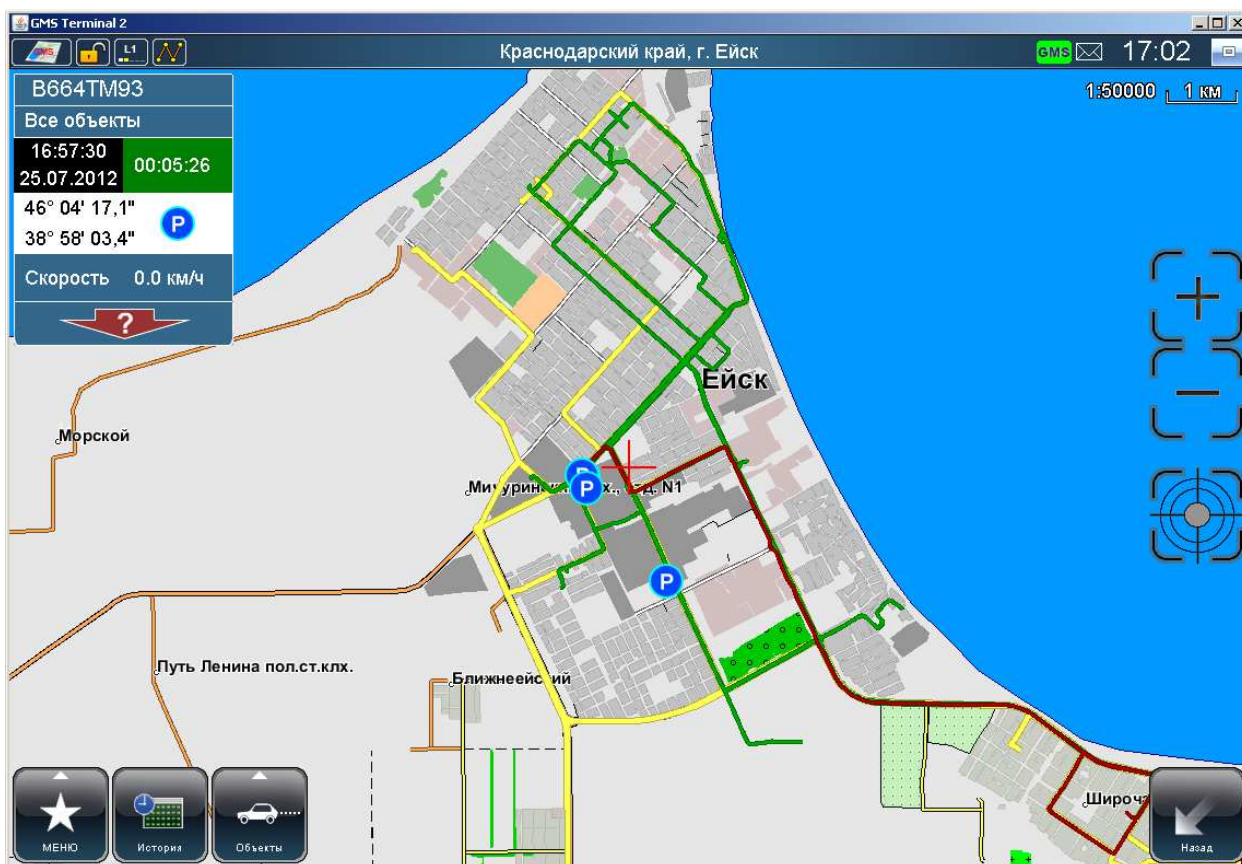


Рисунок 40

## 4.5 Картография

### 4.5.1 Загрузка и обновление карт

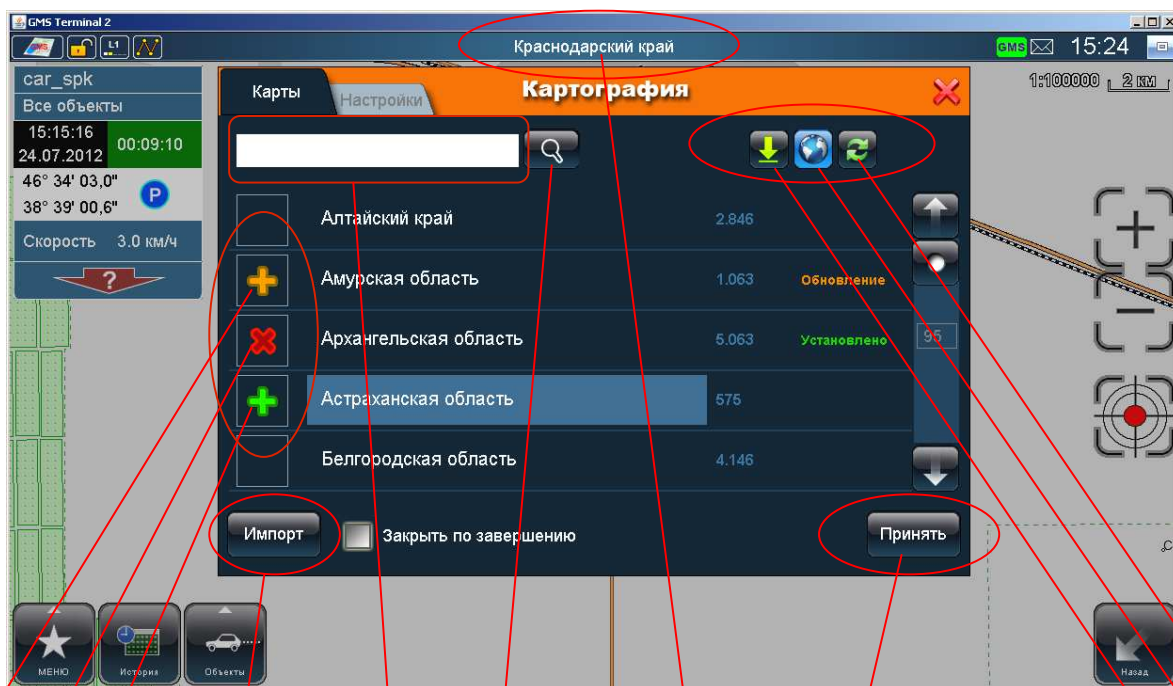


Рисунок 41

5 6 7 9 10 11 1 8 2 3 4

Пояснения <b>Ошибка! Источник ссылки не найден.</b>	
1.	Открытие окна картографии (клик по верхнему бару в районе названия текущей карты)
2.	Кнопка-фильтр установленных карт
3.	Кнопка-фильтр отображения списка карт, доступных для загрузки
4.	Кнопка обновления списка карт, доступных для загрузки
5.	Установка обновления для карты
6.	Удаление карты
7.	Установка карты
8.	Начать процедуру загрузки карт
9.	Импорт карт в формате *.MP с любого носителя
10.	Поле поиска
11.	Кнопка поиска



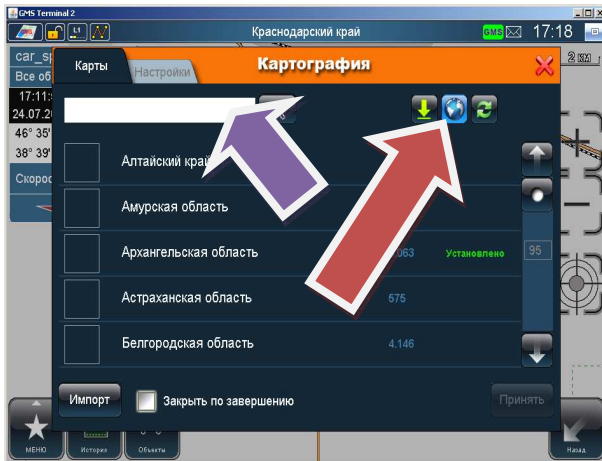


Рисунок 42

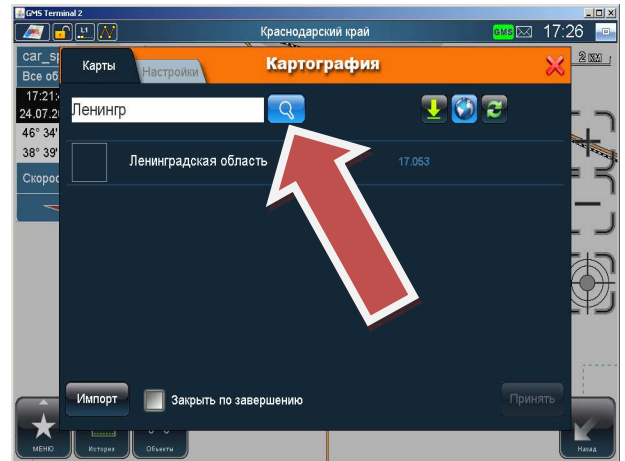


Рисунок 43

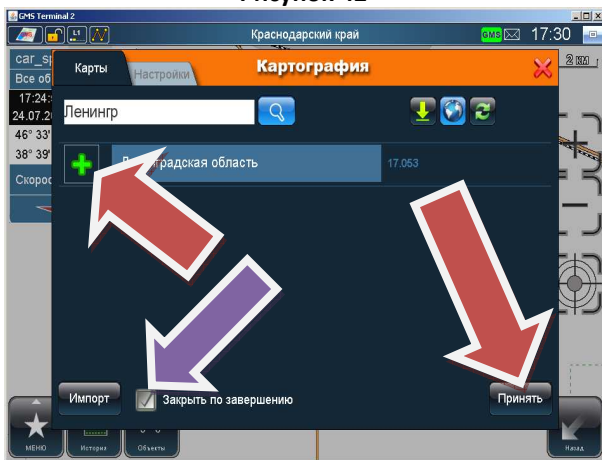


Рисунок 44

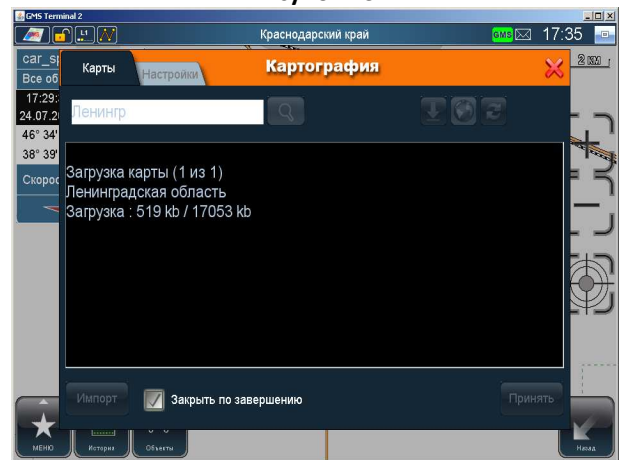


Рисунок 45

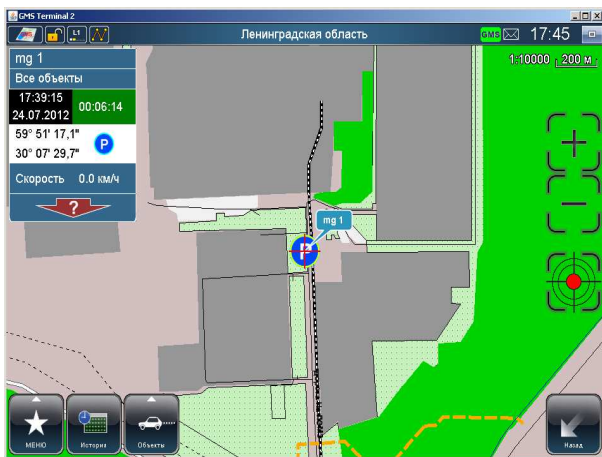


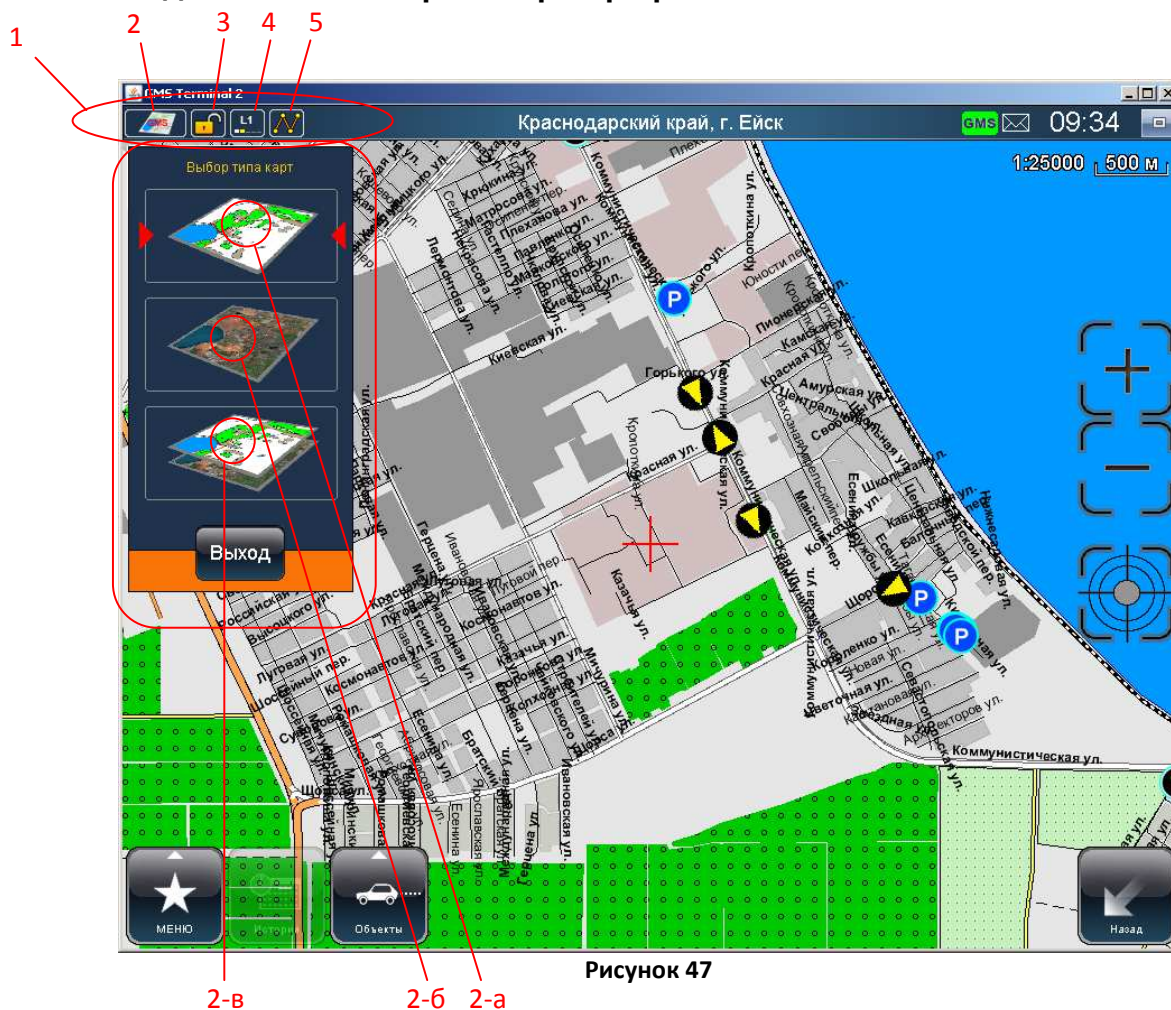
Рисунок 46

1. Открываем окно загрузки карт (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** поз.1).
2. Включаем режим отображения списка карт, доступных для загрузки (Рисунок 42).
3. Ищем в списке карту нужного региона (Рисунок 39), отмечаем ее для загрузки, нажимаем кнопку «Принять» и «Закреть по завершению» (Рисунок 40).

Для загрузки или обновления можно выбрать одновременно несколько карт. Процесс загрузки отражается в терминале (Рисунок 45). По завершении загрузки происходит переиндексация атласа, и окно картографии автоматически закрывается.

Аналогично проводится процедура удаления и обновления.

## 4.5.2 Подключение интернет картографии



Пояснение Рисунок 47	
1.	Панель выбора типа и отображения карт
2.	Выбор типа карт 2б. Векторная карта 2в. Спутниковая карта. 2г. Гибридная карта (сверху - вектор, снизу - растр)
3.	Кнопка фиксации текущей карты блокирует автоматический выбор, оставляя видимой ту, которая активна в данный момент
4.	Кнопка выбора уровня детализации карты. Можно выбрать один из пяти предложенных вариантов - от самой низкой детализации L1 и до самой высокой H2. Уровень детализации влияет на производительность системы. Чем выше уровень, тем ниже производительность. Если Ваш ПК работает медленно, понизьте уровень, это должно Вам помочь.
5.	Кнопка вызова рулетки для измерения расстояний на карте.

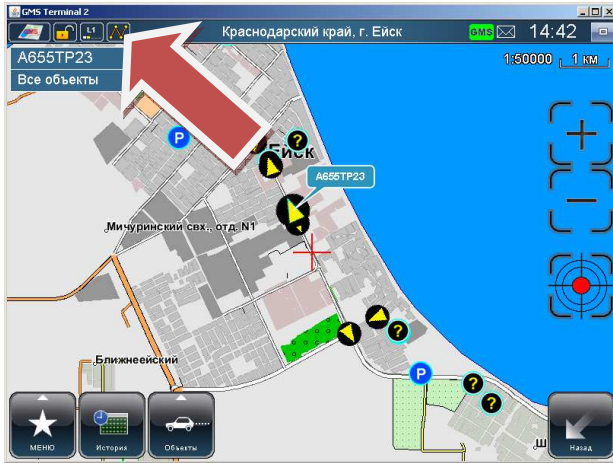
Включив режим интернет картографии следует учитывать, что скорость «прорисовки» карт будет зависеть от доступности источника и скорости интернет соединения. Программа «GMS» имеет встроенный кэш, в котором хранится загружаемая картографическая информация. Это экономит время и интернет ресурс в случае повторного отображения ранее загруженного района.

### 4.5.3 Рулетка как средство измерения расстояний на карте

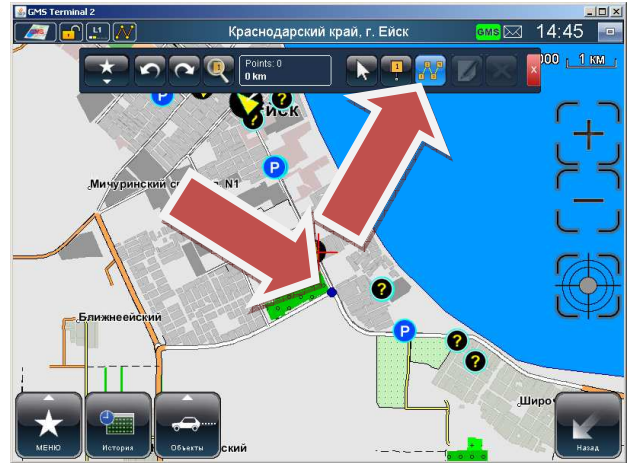


Рисунок 48

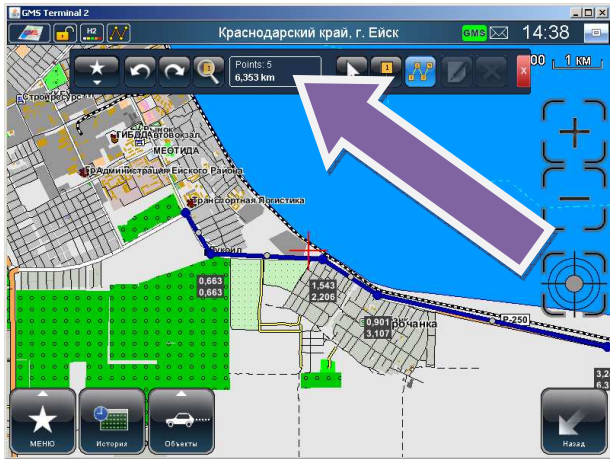
Пояснение Рисунок 48	
1.	Вызов функции «Рулетка»
2.	Кнопка установки точки
3.	Кнопка вызова функции «Поиск»
4.	Кнопки функции «Отмена» (назад и вперед)
5.	Информация о количестве точек и суммарном расстоянии между начальной и конечной точками
6.	Кнопка возврата в режим просмотра
7.	Кнопка удаления точки. Активна в случае выбора одной из множества точек. Выбранная точка окрашивается в желтый цвет
8.	Кнопка изменения названия контрольной точки
9.	Кнопка меню. Кликнув на данную кнопку можно открыть уже имеющийся сохраненный трек, сохранить либо закрыть построенный и добавить новый
10.	Промежуточные точки, нанесенные пользователем
11.	Точка, лежащая строго посередине отрезка, соединяющего точки измерений. Эта точка не участвует в расчетах
12.	В первой строке информация о расстоянии от предыдущей точки до текущей, на второй – суммарное расстояние. Единица измерения - км.



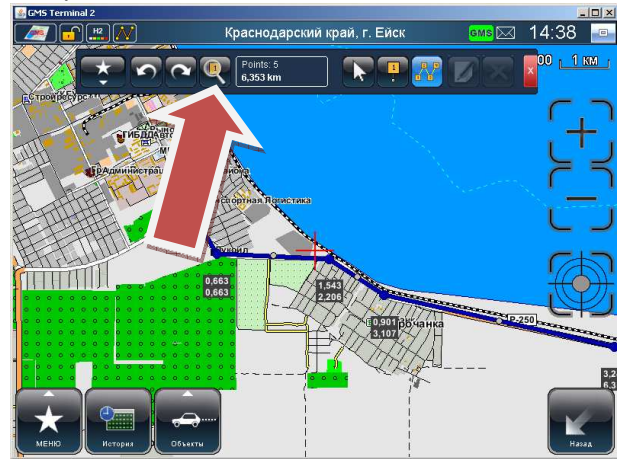
Нажмите на кнопку вызова функции «Рулетка». Появится панель управления.



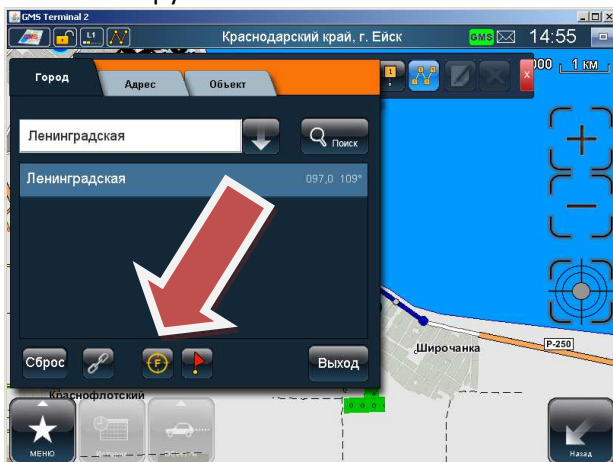
Левым кликом мыши активируйте кнопку установки точки и поставьте на карте первую точку




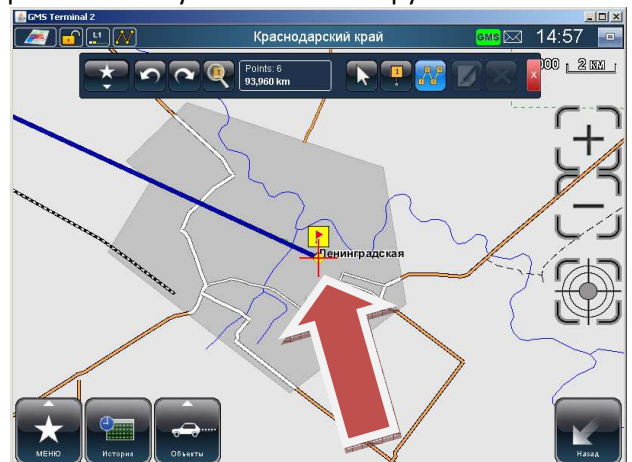
Продолжайте измерения, ставьте точки в нужном месте. Каждая новая точка будет пересчитывать расстояние и выводить его в панели инструментов.



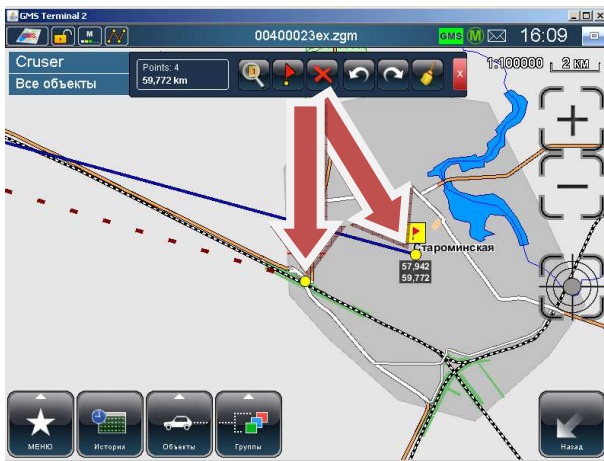
При необходимости для быстрого перехода можно воспользоваться адресным поиском. Для этого нажмите на кнопку «поиск», расположенную в панели инструментов.



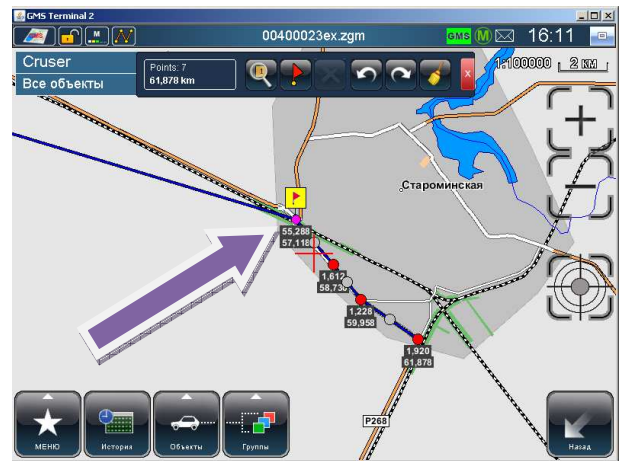
Если вам удалось найти нужный адрес, выберите его, а затем перенесите фокус в этот район (кнопочка )



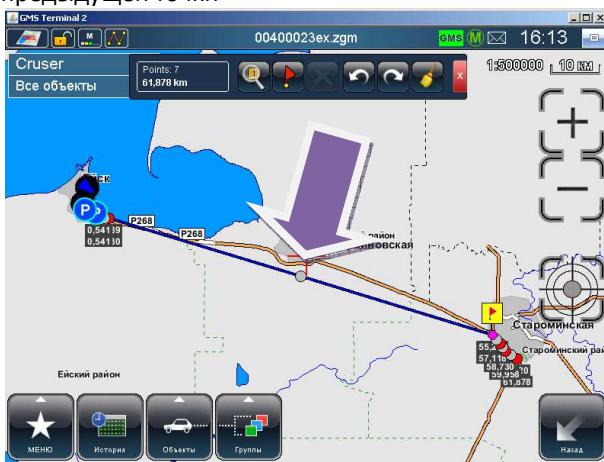
Можно отредактировать местоположение точки. Для этого кликните левой кнопкой мыши на нужную точку (она окрасится в желтый цвет), а затем, удерживая левую кнопку мыши переместите точку на новую позицию.



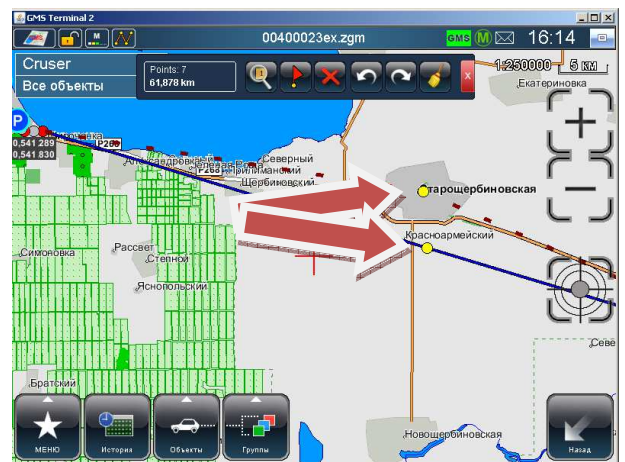
В момент перемещения (редактирования местоположения) точки пунктирная линия будет показывать изменение связи с позицией предыдущей точки



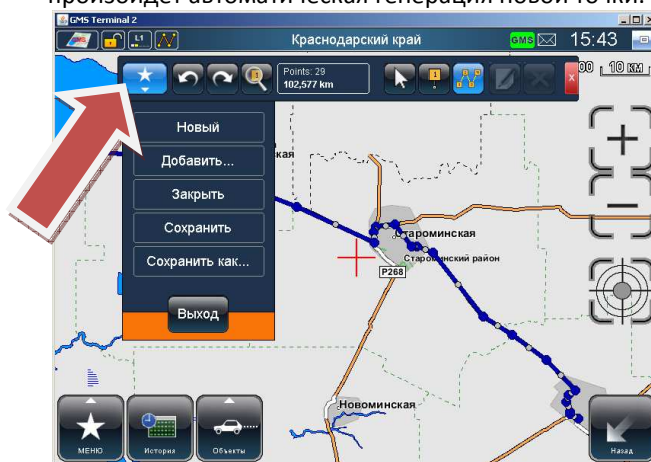
Показан пример построения линии для измерения расстояния



Посредине отрезка, соединяющего две соседние точки, расположен «маркер» (серый кружочек). С его помощью можно подправить линию измерений. Для этого достаточно захватить его левым кликом мыши и перенести на нужную позицию. При этом произойдет автоматическая генерация новой точки.



На этом рисунке показан пример редактирования отрезка, соединяющего две соседние точки, путем создания новой точки на основе «маркера».



Кликнув по кнопке меню, можно открыть уже имеющийся сохраненный трек, сохранить либо закрыть построенный и добавить новый.

## 4.6 Работа с историей объекта



**Внимание!** Работа с историей объекта сопряжена с анализом больших массивов информации и данных. На некоторых ПК это может вызывать кратковременное «замораживание» и некоторую задержку выполнения задач. Старайтесь не ставить новые, не дожидаясь завершения предыдущих задач.

### 4.6.1 Описание



Рисунок 49

Пояснения Рисунок 49	
1.	Строка заголовка.
2.	Панель управления масштабом (см. пояснения к Ошибка! Источник ссылки не найден.).
3.	Панель информации об объекте, на которой отображаются (см. сверху-вниз, слева-направо): <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Название текущего объекта;</li> <li>3.2 Скорость и время на момент воспроизведения, дистанция от начала движения объекта;</li> <li>3.3 Активный период объекта (начало-окончание). Это функциональная зона, при нажатии которой можно самостоятельно задавать (выделять) нужный период;</li> <li>3.4 Пробег (в км.) за активный период. Продолжительность времени, в течение которого транспортное средство двигалось, отображается после прочтения истории;</li> </ul>

	<p>3.5 Продолжительность времени, в течение которого транспортное средство стояло. Продолжительность времени, в течение которого транспортное средство находилось вне зоны видимости спутников, отображается после прочтения истории;</p> <p>3.6 «стрелочка» для вызова информации об объекте (см. пояснения к Рисунку 16).</p>
4.	Рабочая зона.
5.	<p>Линейка воспроизведения (time-bar);</p> <p>5.1 – кнопка вызова отчетов;</p>
6.	Кнопка «Меню»; (Поиск, Навигация, Маршруты);
7.	Кнопка выбора даты для загрузки истории.
8.	Кнопки управления проигрывателя – предназначены для управления воспроизведением истории (8.1 – воспроизведение/пауза, 8.2 – шаг назад, 8.3 – шаг вперед). Один шаг перемотки кратен скорости воспроизведения, в секундах (9.2).
9.	<p>Панель регулировки скорости воспроизведения:</p> <p>9.1 – уменьшить;</p> <p>9.2 – увеличить.</p>
10.	Включение дополнительных функций.
11.	Кнопка возврата в режим «Трек-Монитор».

## 4.6.2 Загрузка и анализ истории

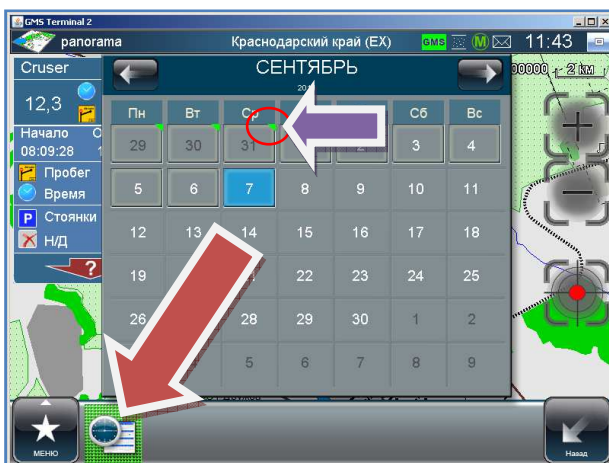


Рисунок 50



Рисунок 51

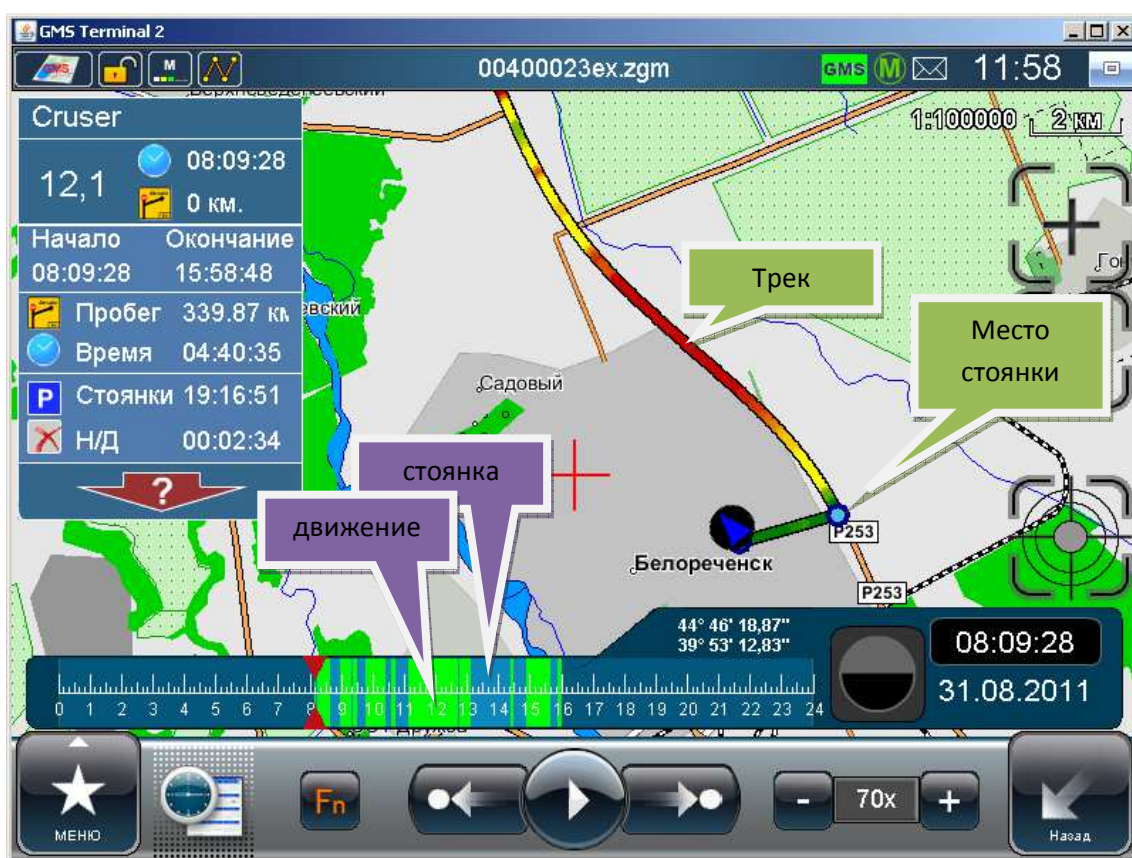


Рисунок 52

1. Загрузка истории начинается с вызова календаря и выбора даты (Рисунок 50).
  - a. Если история объекта уже была загружена с сервера ранее, то она сохраняется локально. О чем символизирует зеленый треугольник сверху-справа даты на календаре.
  - b. Если в какой-то промежуток времени объект не передавал данные на сервер, этот период на календаре будет блокирован для выбора.
2. После успешной загрузки и обработки данных на экране будут отображены:
  - a. **В панели информации** (Рисунок 49 поз.3) – сведения о пробеге, стоянках, начале/окончании движения, скорость и пр.



- b. **На линейке воспроизведения** (Рисунок 49 поз.5) – нанесена диаграмма событий, где
- i. зеленый участок – это движение;
  - ii. голубой участок – стоянки;
  - iii. серый участок – отсутствие данных.

Можно кликнуть по линейке на интересующий участок. Система автоматически перенесет фокус в точку на карте соответствующую этому участку.

- c. Там же, на линейке воспроизведения, можно увидеть географические координаты и время объекта.

- d. **На карте** отображается трек объекта, при этом:
- i. Кружочками отображаются места стоянок;
  - ii. Сплошной широкой линией нанесен трек.

Трек может иметь различный цвет. Цвет соответствует скорости объекта:

- i. Зеленый – 5-60 км/ч.
- ii. Желтый – 60-90 км/ч.
- iii. Красный – свыше 90 км/ч.

Можно кликнуть по любому участку трека. При этом произойдет обновление данных в информационной панели и на линейке воспроизведения в соответствии с положением объекта на треке.

Если объект перемещался несколько раз на одном и том же участке и линия трека при этом сливается (Рисунок 51), то при клике на трек появится всплывающее окно (Рисунок 52). В окне будет список проходов (пересечений) объектом точки, указанной на треке. Выбрав (кликнув) в списке тот или иной вариант, объект будет перенесет в указанную точку, информационные данные автоматически обновятся.

Аналогичная процедура производится при совмещении двух и более точек стоянок.

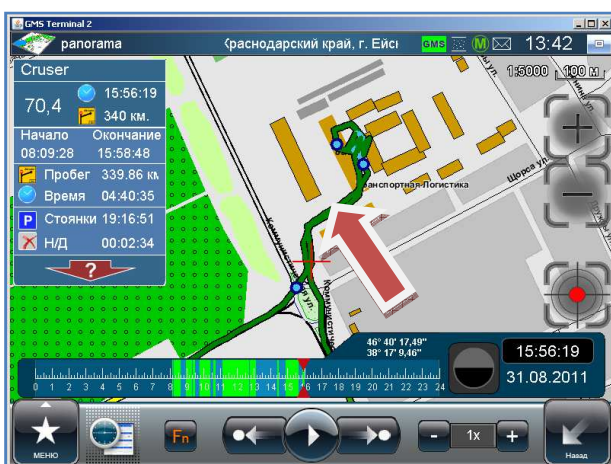


Рисунок 53

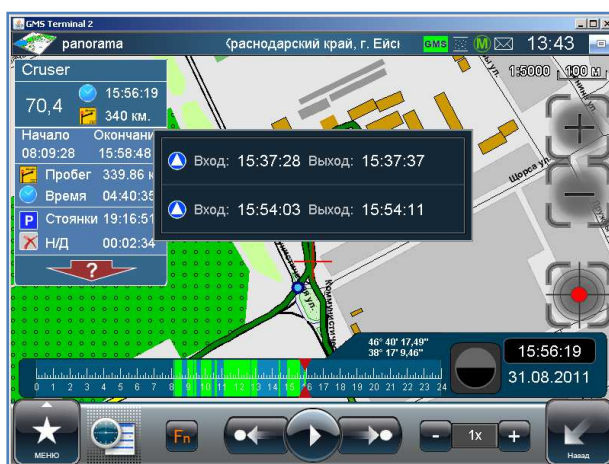


Рисунок 54

### 4.6.3 Поиск позиции по заданному времени

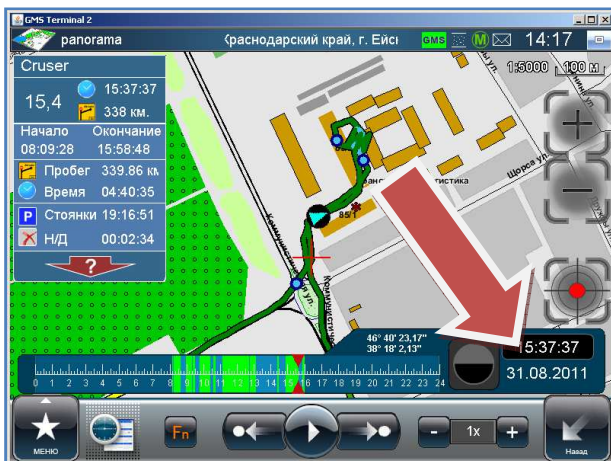


Рисунок 55

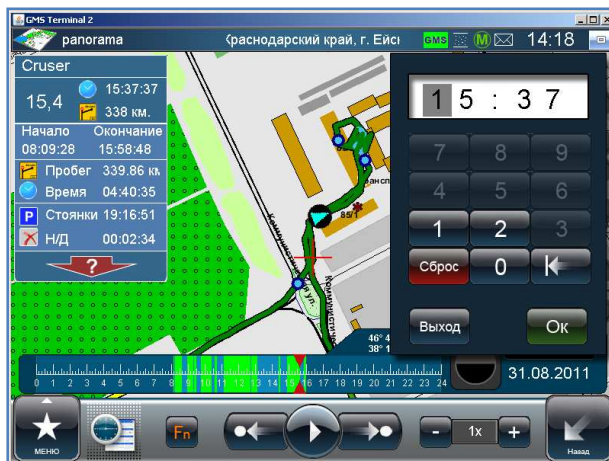


Рисунок 56

Если необходимо узнать место положения объекта в заданное время, то:

1. Нажмите в зону цифровых часов (Рисунок 55).
2. В появившемся окне (Рисунок 56) задайте время и нажмите «Ок».

### 4.6.4 Задать (выделить) интервал по времени

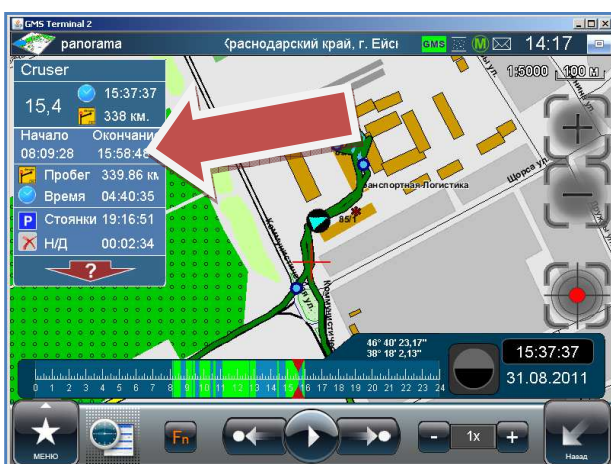


Рисунок 57



Рисунок 58

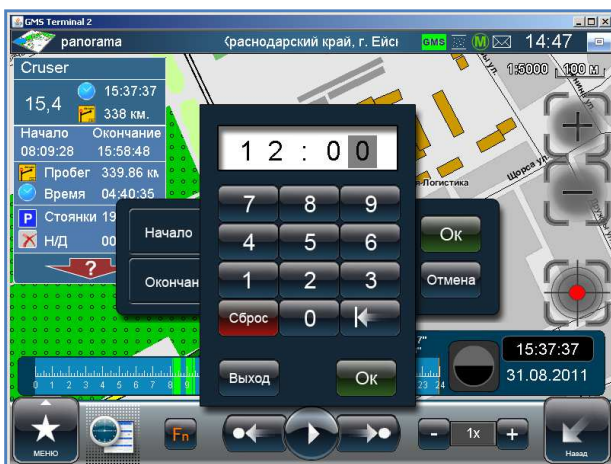


Рисунок 59

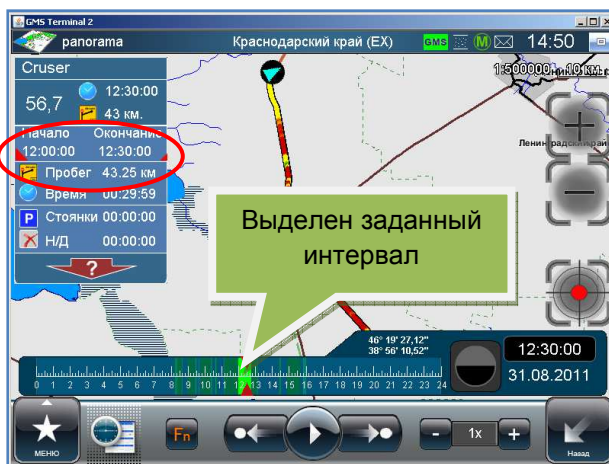


Рисунок 60

1. Нажмите на информационную панель в зону с указанием начала/окончания движения (Рисунок 57).
2. В появившемся окне нажмите на поле с указанием начала интервала (Рисунок 58).
3. Введите время начала (например 12:00 см. Рисунок 59) и нажмите «Ок».
4. Повторите процедуру (3) и введите время окончания интервала, по завершении нажмите «Ок».

После обработки данных система выделит заданный интервал (Рисунок 60), произведет перерасчет и выдаст их на информационной панели.

Зона информационной панели «начало/окончание» будет помечена двумя красными треугольниками по краям, символизирующими, что «режим интервала включен».

Повторное нажатие в эту зону (Рисунок 57) выключит режим, снимет ограничения по времени и восстановит первоначальное состояние.

#### 4.6.5 Задать (выделить) интервал по треку

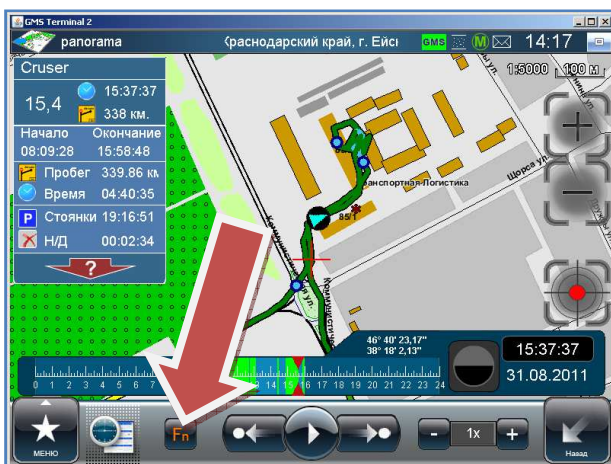


Рисунок 61

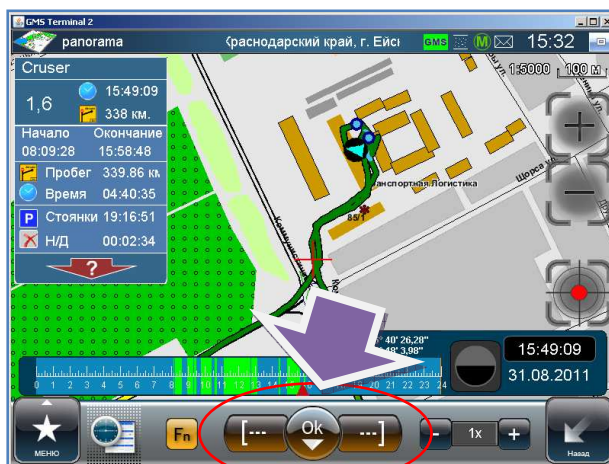


Рисунок 62



Рисунок 63

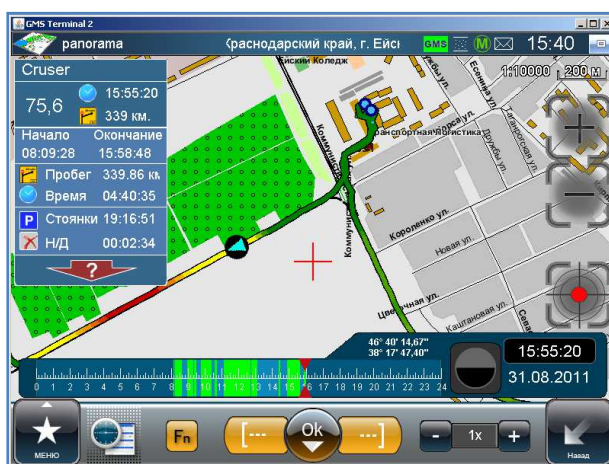


Рисунок 64

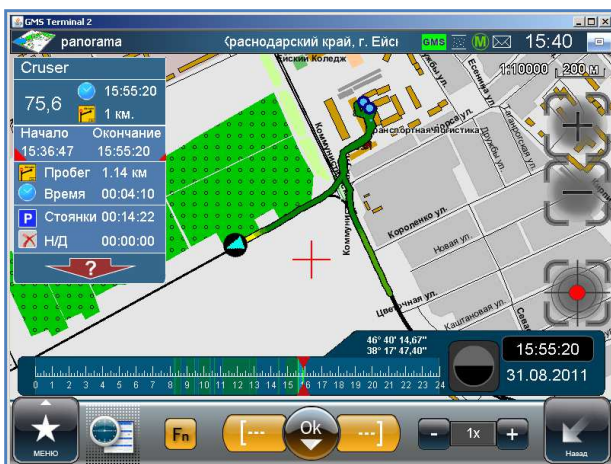


Рисунок 65



Рисунок 66

1. Нажмите кнопку «Fn» (Рисунок 61). Появятся дополнительные функциональные кнопки (Рисунок 62):
  - a. левая – задает начало интервала
  - b. правая – окончание интервала
  - c. средняя – выполняет задачу.

2. Поставьте объект в нужную позицию на треке, соответствующую началу интервала, зафиксируйте это положение, нажав левую функциональную кнопку (пример, Рисунок 63).
3. Найдите место на треке, соответствующее окончанию интервала, кликните по нему для перемещения объекта в эту точку и зафиксируйте это положение правой функциональной кнопкой (пример, Рисунок 64).
4. Нажмите среднюю кнопку «Ок».

Результат будет аналогичен функции «Поиск позиции по заданному времени» (Рисунок 65).

Для выхода из данного режима повторно нажмите кнопку «Fn» (Рисунок 66).

Примечание. Если интервал уже задан и обработан, но при этом повторно нажать на «ограничители» (правая и левая кнопки), то объект переместится в заданную «ограничителями» позицию. Можно изменить положение объекта на треке, повторно его зафиксировать и нажав «Ок» применить изменение.

#### 4.6.6 Вызов отчетов

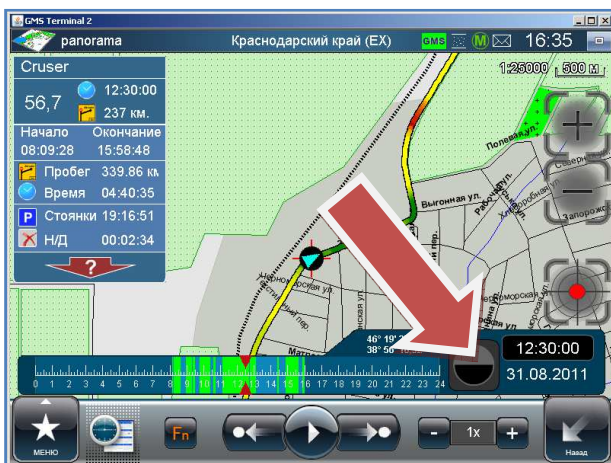


Рисунок 67

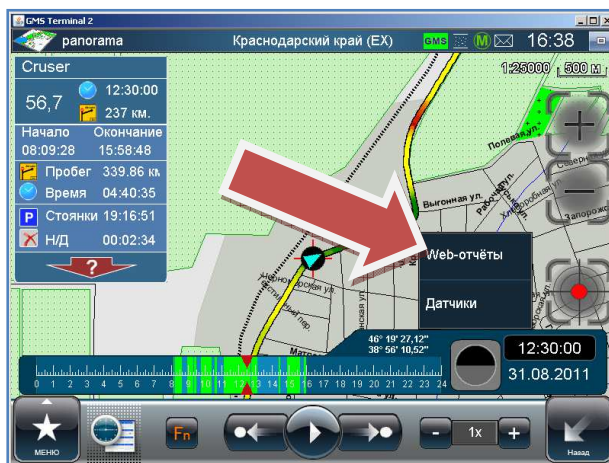


Рисунок 68

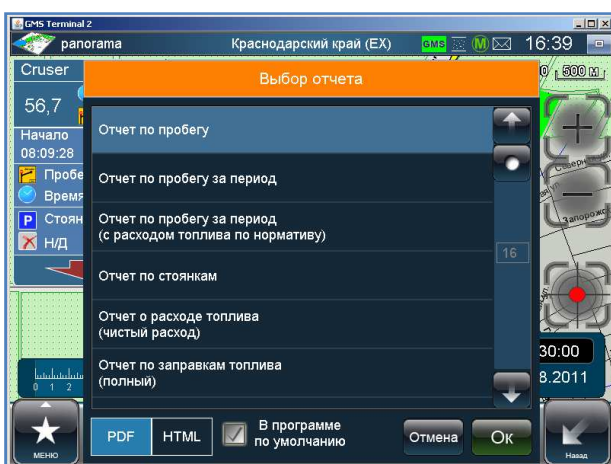


Рисунок 69



Рисунок 70

В систему «GMS2» включено множество отчетов, вызвать которые можно следующим образом:

1. Нажмите в зону вызова отчетов (Рисунок 67).

2. В появившемся списке выберите «Web-отчеты» (Рисунок 68).
3. В окне со списком выберите нужный отчет, и нажмите «Ок».

Будет послан запрос на центральный сервер системы «GMS». Практически мгновенно произойдет загрузка результата и на экран будет выведен нужный отчет.

Если в списке не обнаружился нужный Вам отчет – пошлите запрос на его разработку по адресу [manager@gms-net.ru](mailto:manager@gms-net.ru).

#### 4.6.7 Сохранение треков

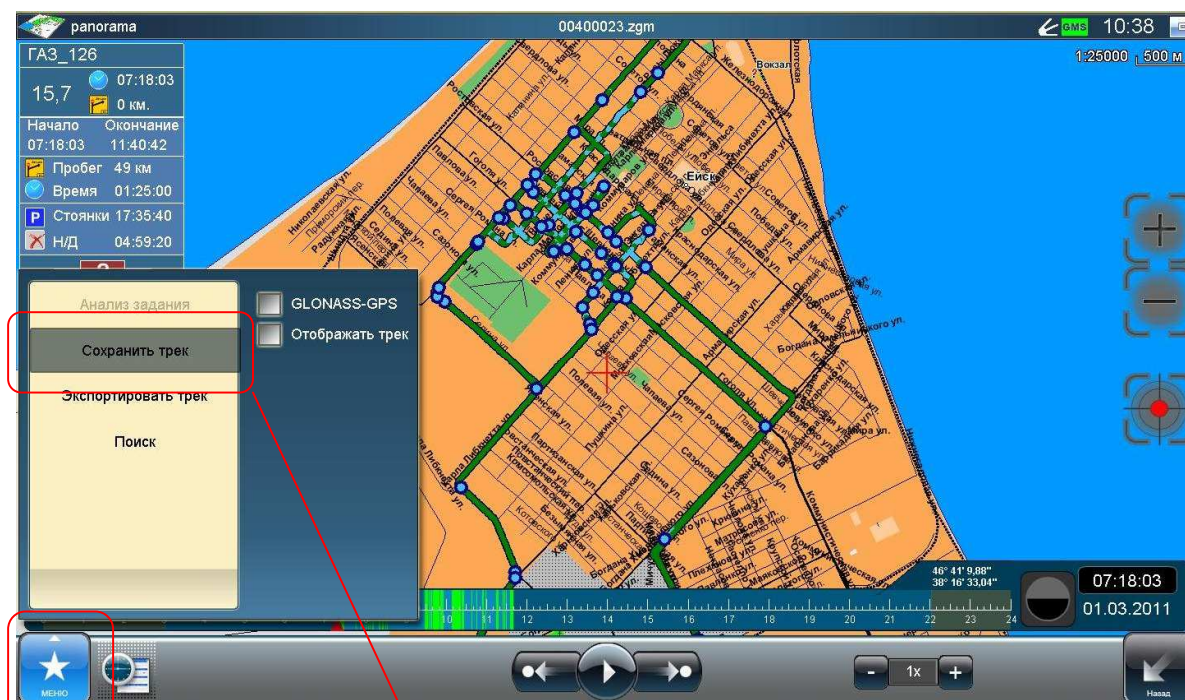


Рисунок 71

Сначала загружаем историю объекта, далее:

1. кнопка «Меню»;
2. вкладка «Сохранить трек»;
3. в открывшейся вкладке задаем путь, название, формат файла и сохраняем его.

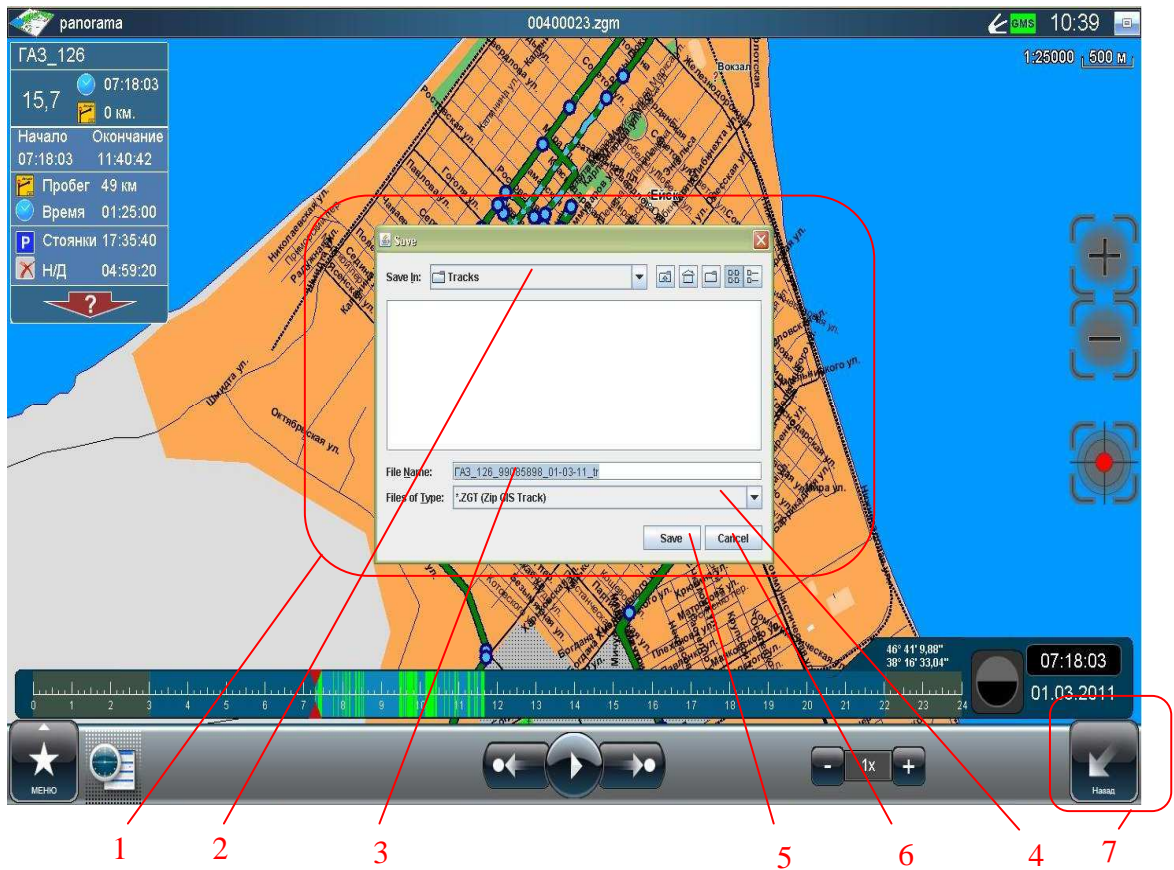
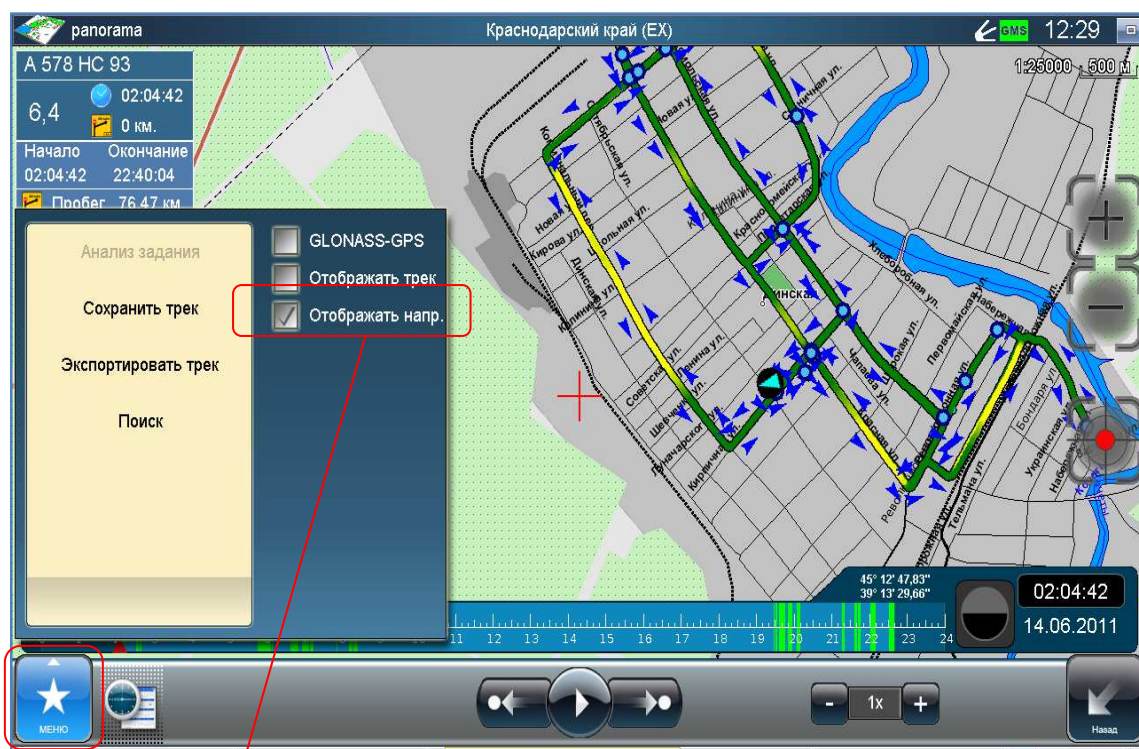


Рисунок 72

Пояснения Рисунок 72	
1	Диалоговое окно
2	Путь сохранения трека, в папку Tracks (есть возможность сохранения в любое место на HD)
3	Поле для имени файла
4	Выбор формата файла, ZIG (Zip GIS Track)
5	Сохранить
6	Отменить
7	Выход из режима просмотра истории

#### 4.6.8 Режим отображения направления движения



1 2

Рисунок 73

1. Кнопка «Меню» (Рисунок 73);
2. Опция «Отображать напр.».

Если опция включена, то рядом с треком отображаются стрелочки, указывающие - в каком направлении двигалось транспортное средство.