

## **Мануал TAVL4**

# 1. Содержание

<b>1. Содержание.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Введение .....</b>	<b>3</b>
2.1 Рекомендуемые требования ПК .....	3
2.2 Установка NET Framework .....	3
2.3 Установка Crystal Reports.....	3
2.4 TAVL application installation .....	3
2.5 Запуск TAVL application .....	3
<b>3. Интерфейс.....</b>	<b>5</b>
<b>4. ГЛАВНАЯ.....</b>	<b>6</b>
4.1 Объект.....	6
4.2 Маршрут.....	8
<i>Графические отчеты.....</i>	<i>9</i>
4.3 Find Address.....	11
<b>5. События .....</b>	<b>12</b>
6.1 События .....	12
6.2 Гео зоны.....	13
<i>Гео зоны.....</i>	<i>13</i>
<i>Создание зоны.....</i>	<i>13</i>
<b>7. Сообщения .....</b>	<b>17</b>
7.1 SMS .....	17
<i>SMS операции.....</i>	<i>17</i>
<b>8. Инструменты.....</b>	<b>20</b>
8.1 Группы.....	20
8.4 Настройки.....	23
<b>9. Отчёты.....</b>	<b>25</b>
9.1 Отчет «Основной» .....	25
9.2 Отчёт «С Горючим» .....	26
9.3 Отчёт Стоянки и остановки «Основной» .....	26
9.4 Отчёт Топливо «Базовый» .....	27
<b>10. ФИЛЬТР.....</b>	<b>28</b>
10.1 Фильтрация объектов.....	28

## 2. Введение

### 2.1 Рекомендуемые требования ПК

Приложение TAVL работает на ПК с MS Windows XP (x86) с пакетом обновления 3 или более поздней версии, MS Windows Vista (x86 & x64) с пакетом обновления 2 или более поздней версии или MS Windows 7 (x86 & x64). MS .NET Framework v3.5 Service Pack 1 и Crystal Reports также необходимые компоненты.

Требования к персональному компьютеру:

- Поддерживаемые архитектуры:
  - 32-Bit (x86)
  - 64-Bit (x64)
- Минимальные требования к оборудованию:
  - Pentium IV 2.4 GHz или более быстрый процессор
  - 2 GB RAM (Add +512 MB при работе в виртуальной машине)
  - 100MB свободного пространства на жестком диске
  - DirectX 9 способный видеокарта работает на 1024x768 или выше - Разрешение дисплея

### 2.2 .Установка NET Framework

Скачиваем .NET Framework 3.5 SP1 с сайта Microsoft и установить его (url: <http://www.microsoft.com/downloads/thankyou.aspx?familyId=ab99342f-5d1a-413d-8319><http://www.microsoft.com/downloads/thankyou.aspx?familyId=ab99342f-5d1a-413d-8319-81da479ab0d7&displayLang=en>).

Если загрузка не начнется автоматически, нажмите на кнопку "Начать загрузку".

### 2.3 Установка Crystal Reports

Скачать и установить Crystal Reports для .NET Framework - [http://avl1.teltonika.lt/downloads/tavl/Crystal%20Reports/CRforVS\\_redist\\_install\\_32bit\\_13\\_0.zip](http://avl1.teltonika.lt/downloads/tavl/Crystal%20Reports/CRforVS_redist_install_32bit_13_0.zip)

### 2.4 TAVL application installation

Скачать и установить TAVL – [http://magicsys.kz/tavl\\_4.0.0.123\\_setup.exe](http://magicsys.kz/tavl_4.0.0.123_setup.exe)  
Загрузите и извлеките последнюю доступную версию приложения TAVL (для получения дополнительной информации свяжитесь с одним из наших менеджеров по продажам).

### 2.5 Запуск TAVL application

Запустите tavl.exe (  tavl.exe ) и введите имя пользователя и пароль рисунок. 3.1:



Дополнительные настройки можно найти после нажатия кнопки : имя клиента, сервер и язык, рисунок 3.2.



Teltonika TAVL.NET Login

Please enter login name and password

User: TavlUser

Password: ●●●●●●●●

Login Cancel

<<

Client: TavlClient

Server: TavlServer

Language: English

Connection Settings

**Рис. 3.2.** Окно дополнительных настроек TAVL

### 3. Интерфейс

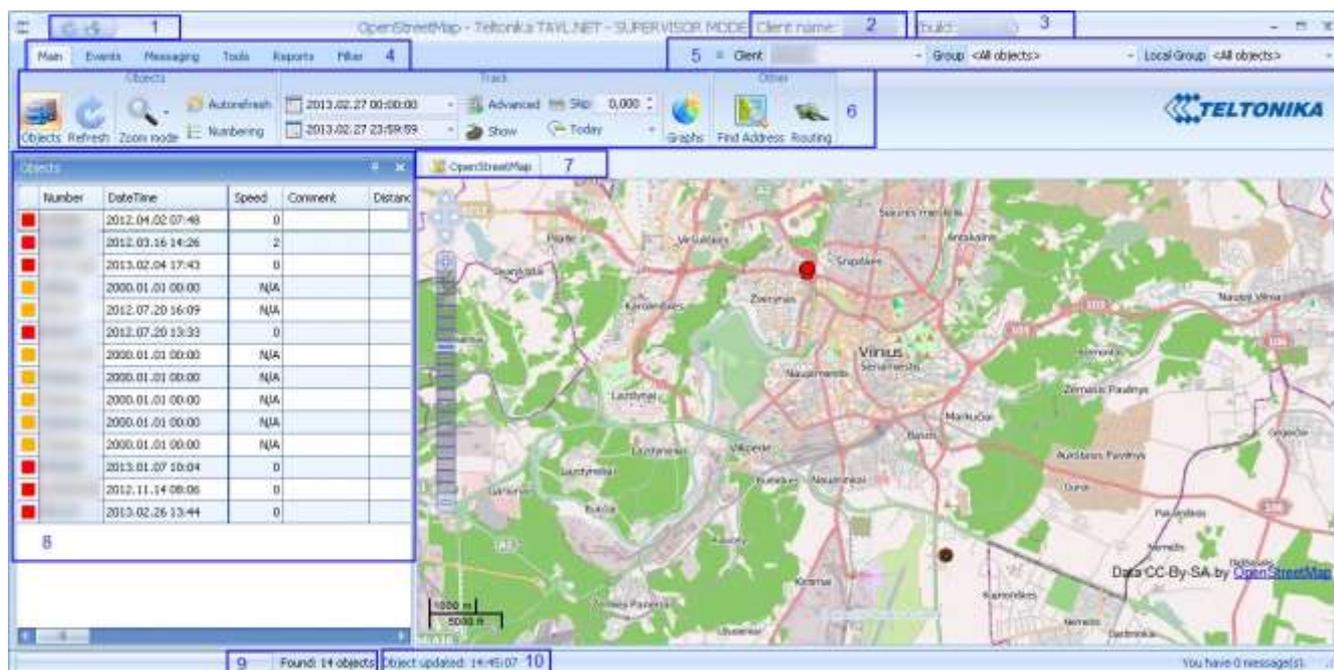


Рис. 4.1. TAVL Interface

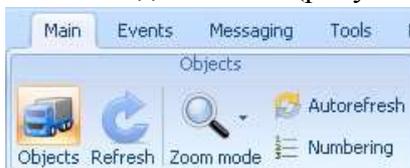
Приложение TAVL состоит из следующих основных частей:

1. Быстрое меню – имеет возможность добавлять наиболее часто используемые функции для их быстрой реализации;
2. Имя клиента – показывает к какому клиенту подключен пользователь;
3. Версия программы TAVL;
4. Меню инструментов;
5. Информация о клиенте - имя клиента, возможность выбора группы или локальной группы
6. Инструменты – инструменты для работы в программе;
7. Карты - Можете выбрать одну из возможных карт (Google Maps, OpenSteepMap)
8. Окно объектов - содержат список объектов;

## 4. ГЛАВНАЯ

### 4.1 Объект

Окно объектов содержит список всех доступных объектов, которые доступны для клиента. Он загружается с применением TAVL по умолчанию, если вы закроете окно и хотите открыть его снова, вы должны нажать кнопку "Объекты" во вкладке главная (рисунок. 5.1).



**Рис. 5.1.** Главная

- Объект – показать окно объектов;
- Обновить - обновить список, показывающий последнее положение объектов;
- Приближение (Режим увеличения) - используется для увеличения карты после каждого обновления. Доступные три варианта: все объекты (все объекты, показанные на карте), следить за объектом (увеличение на один выбранный объект) или выключить (режим масштабирования не используется);
- Автоматическое обновление - автоматическое обновление списка объектов, интервал обновления настраивается в общих настройках программы.

Когда список объектов загружен, слева в колонке "Номер" в объектах цветной прямоугольник указывает на состояние объекта (таблица 1):

**Таблица 1.** Индикация состояния автомобиля

Цвет	Описание
Красный	Стоянка
Зеленый	Движение
Желтый	Прибор не выходит на связь

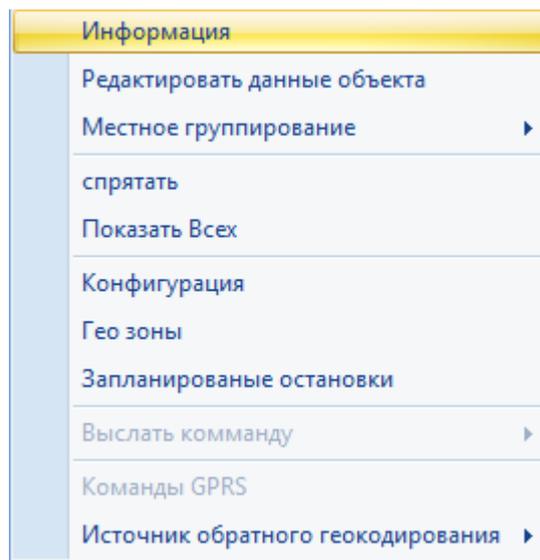
Колонка Дата /Время показывает, дату и время последней координаты, полученные от устройства вместе с другими дополнительными данными (например,. Скорость, комментарий, зажигание и т.д.), см рис. 5.2.

Сортировка может быть сделана по любой колонке, как в порядке возрастания, как и в порядке убывания.

	Number	DateTime	Speed	Comment	A (V)	B (V)
19	DDS	9/5/2011 7:16 PM	87		28.1	9.3
20	DEM	9/5/2011 7:07 PM	0		24.8	9.6
21	EZC	9/5/2011 7:14 PM	86		28.1	9.3
22	EJO	9/5/2011 7:09 PM	0		25.1	9.3
23	EJO	9/5/2011 6:59 PM	0		25.8	9.7
24	EJO	9/5/2011 7:17 PM	15		28.0	10.1
25	ENU	9/5/2011 5:48 PM	0		25.8	10.6
26	ENU	9/5/2011 7:01 PM	0		25.9	9.9
27	ENU	9/5/2011 7:07 PM	0		25.7	9.3
28	ENU	9/5/2011 7:18 PM	0		25.6	9.3
29	ETL	9/5/2011 7:13 PM	0		25.9	9.6
30	ETL	9/5/2011 7:00 PM	0		24.9	10.6
31	ETU	9/5/2011 7:08 PM	0		25.6	9.4
32	ETU	9/5/2011 7:07 PM	87		28.1	9.3
33	FBZ	9/5/2011 7:06 PM	85		28.5	9.6
34	FBG	9/5/2011 7:24 PM	32		25.6	9.4
35	FDJ	9/5/2011 7:13 PM	89		28.3	9.3
36	FDJ	9/5/2011 7:15 PM	86		28.2	10.4

**Рис. 5.2.** Окно объектов

После нажатия кнопки «Объекты» в панели инструментов, TAVL отображает их на карте. Щелкните левой кнопкой мыши на объекте в списке объектов для просмотра этого объекта. При нажатии правой кнопкой мыши на объекте отображается следующее меню, см. рис 5.3:



**Рис. 5.3.** Контекстное меню

- Информация – отображает информацию об объекте;
- Редактировать данные объекта – Возможность изменять номер объекта и комментарии.
- Местное группирование – возможность группировать объекты из списка в группы для каждого пользователя;
- Спрятать – скрыть текущий объект из видимого списка;
- Показать Всех – показывает все скрытые объекты;
- Конфигурация – открывает окно конфигурирования объекта;

- Гео зоны – открывает окно гео зон;
- Запланированные остановки – возможность планировать маршрут по месту остановок.
- Выслать команду – отображает доступные SMS команд для устройств серии FM;

## 4.2 Маршрут

Панель инструментов «Маршрут», позволяет установить интервал времени, чтобы увидеть маршрут объекта за этот период., см. рис 5,4.

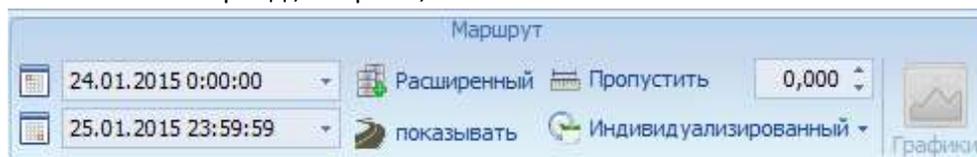


Рис. 5.4. Маршрут

- Расширенный – добавление расширенных данных маршрута
- Показывать – показать маршрут для выбранного периода времени
- Пропустить – используется для отмены показа маршрута, которые слишком близко друг к другу.
- Индивидуальный – показать маршрут для одного периода времени (последние 24 часа, сегодня, вчера, и.т.д)
- Графики – открывает окно графиков

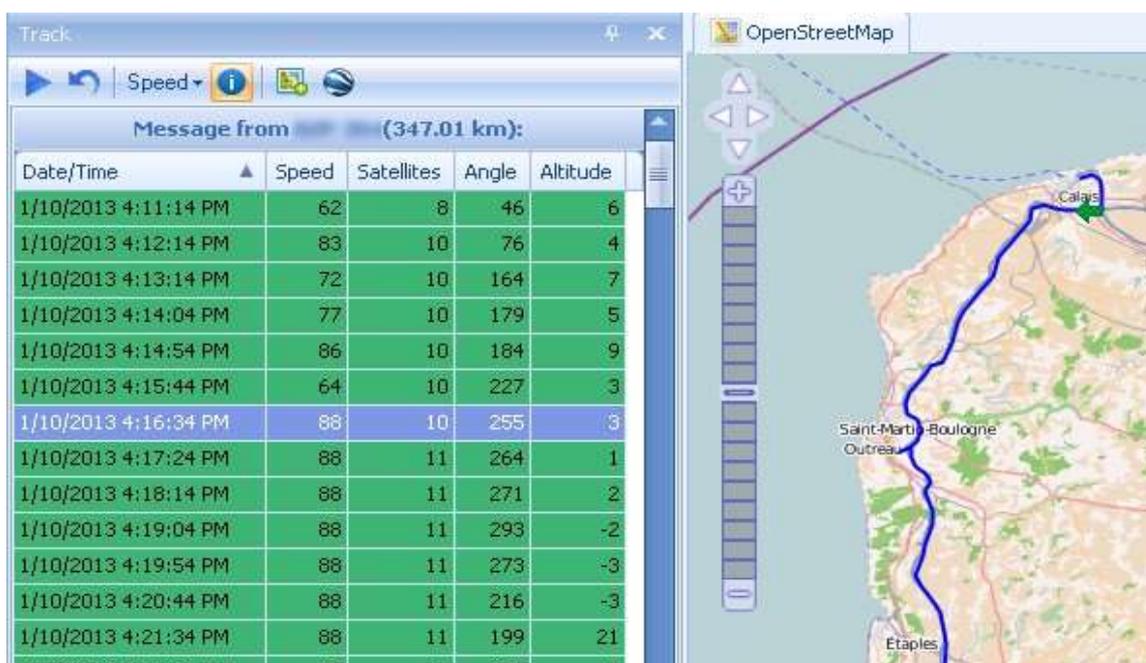


рис. 5.5.Маршрут

Окно Track позволяет также такие варианты, как воспроизведение маршрута, экспортировать данные в KML, CSV и создать Geo туннель (GeoZone по маршруту), см рис. 5.5.

## Графические отчеты

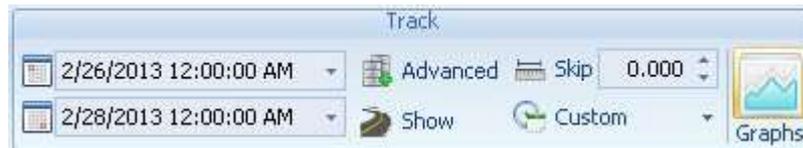


Рис. 5.6 Графики

После создания маршрута объекта, вы можете открыть новое окно со всеми свойствами изменений в виде графика(времени, скорость, напряжение, питания, и т.д.) Информация, представленная здесь такая же, как показано в окне "Track", только это в графическом виде. Щелкните левой кнопкой мыши на записи в окне "Track" чтобы показать этот момент на графике. Показано красной линией, см. рис 5.7..

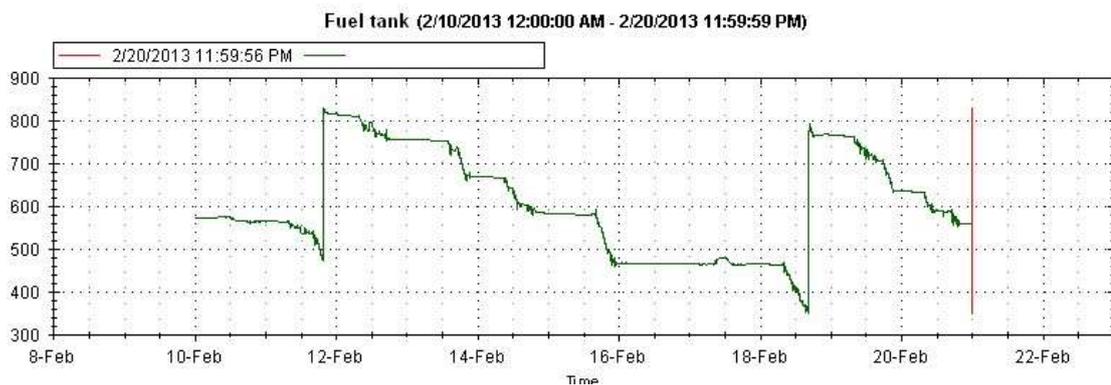


Рис. 5.7. Graph vizualization

Средняя кнопка увеличивает или уменьшает масштаб.

При нажатии правой кнопкой мыши открывается дополнительное меню.

Изображение может быть скопировано в буфер обмена, установите настройки страницы перед печатью или отправить на принтер, см картину 5,8.

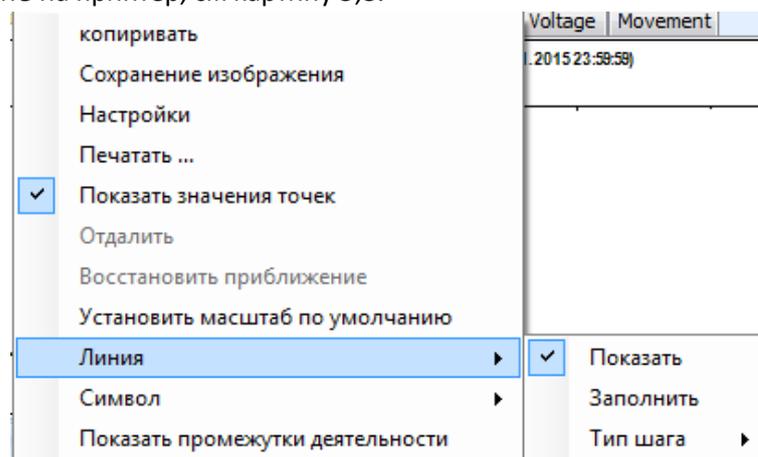


Рис. 5.8. Настройки графика

Доступные настройки графики:

- Линия

Показать – включить / отключить  
линию

Заполнить - заполните график:

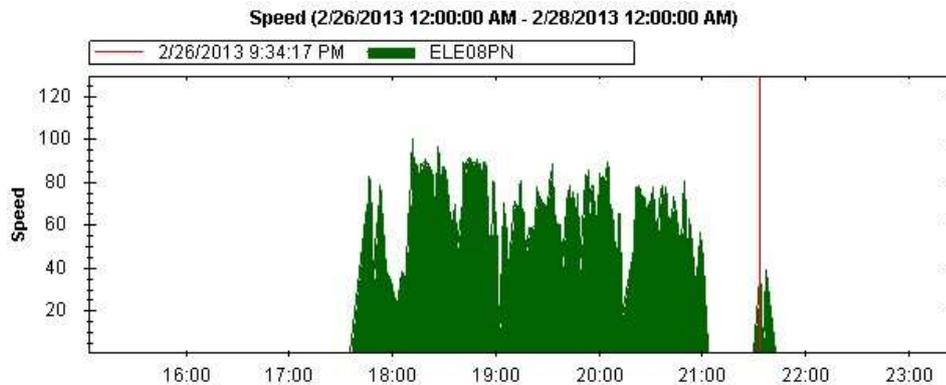


Рис. 5.9. Пример графика при заполнении

- Символ

Тип:

Квадрат - квадратный символ;

Шестиугольник - ромбовидный символ;

Треугольник - равносторонний треугольный символ;

Круг - единый символ круг;

Крест - символ в форме "X". Этот символ не может быть заполнен, так как он не имеет контур;

Плюс - символ в форме "+". Этот символ не может быть заполнен, так как он не имеет контур;

Звезды – символ в виде звезды. Этот символ не может быть заполнен, так как он не имеет контур;

Перевернутый треугольник - символ треугольник указывающий вниз;

Горизонтальная черта - горизонтальный символ тире. Этот символ не может быть  
заполнен, так как он не имеет контур;

Вертикальная линия – вертикальный символ. Этот символ не может быть  
заполнен, так как он не имеет контур;

По умолчанию - символ по умолчанию;

Не один - символов не показано.

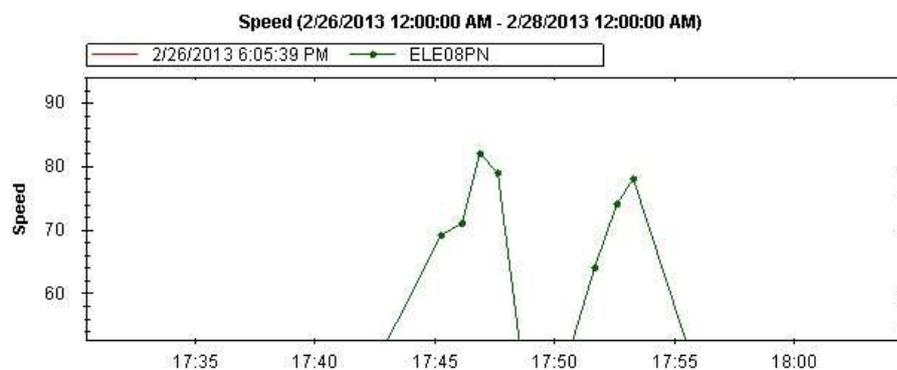


Рис. 5.10. Пример символа круг

### 4.3 Find Address

Функция "Поиск адреса" позволит Вам найти любое место на карте и добавить его в "Мои места" (точки интереса) или к «Маршруту». Нажмите на значок "поиск адреса", как показано ниже.

Затем нажмите на пустое поле под названием "Найти" и укажите местоположение, которое вы хотите найти.

Место может содержать: название города, название улицы, название деревни или что-то подобное.

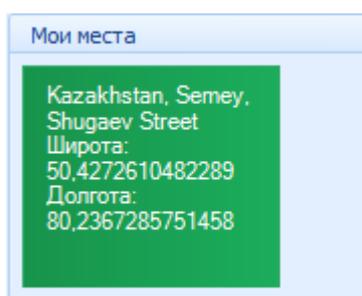


Когда вы ввели адрес и нажали найти на карте должен появиться желтый круг.

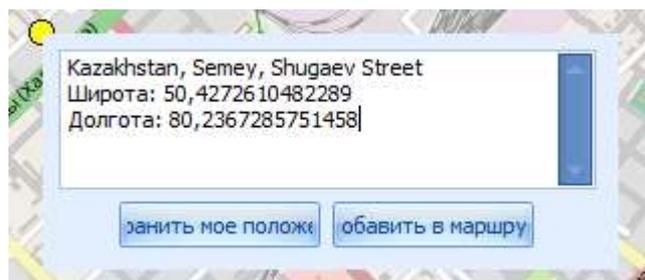
**Рисунок. 5.13.** Найти место

Как вы видите есть два возможных типа:

"Сохранить свое место" (точки интереса) - сохранить место для списка "Мои места", где вы можете быстро найти один из ранее сохраненных местоположений на карте без категории.



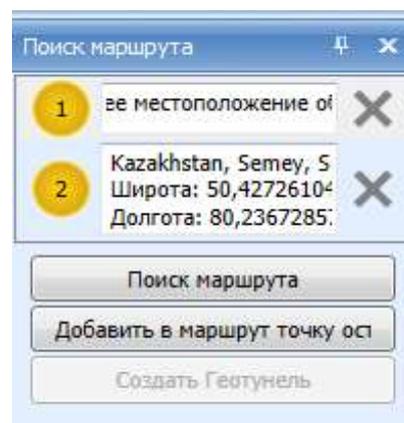
**Рисунок. 5.15** "Мои места"



**Рисунок 5.14.** Местоположение на карте

"Добавить к маршруту" - добавить местоположение в качестве начала нового маршрута

Также можно сделать новый маршрут из сохраненных в "Мои места".



**Рисунок 5.16.** Поиск маршрута

## 5. События

### 6.1 События

Для получения уведомлений о событиях в TAVL Нажмите F9, а в открывшемся окне настроек следующее (см рис 6.1.)

- Звук при новом событии - включение звука в TAVL приложении, когда происходит событие;
- Show new events window - когда событие произойдет она будет открыто в окне;
- Частота обновления событий - интервал времени, когда TAVL приложение проверяет события.

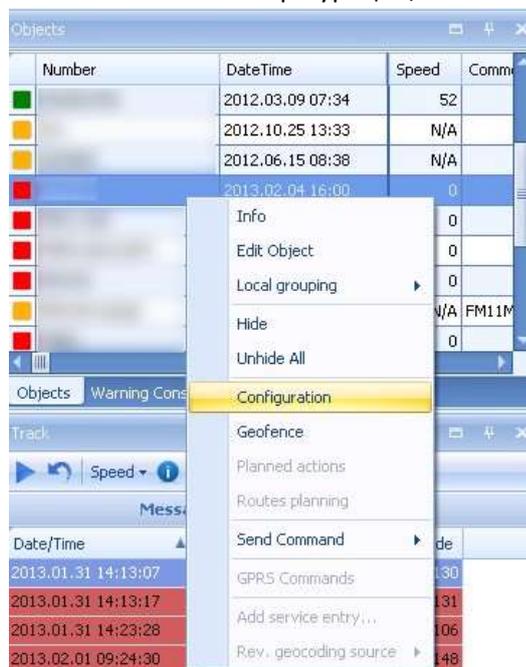
События	
Show new events window on top	No
Звук при новом событии(с)	No
Звуковой файл	
Показывать события	<b>Yes</b>
Частота обновления событий	<b>10</b>

**Рис. 6.1** TAVL настройка событий

Чтобы получить указание событие в TAVL FMXXXX приложения или модуля GNXXXX сначала нужно настроить. Чтобы настроить модуль правой кнопкой мыши на объекте, и выберите пункт Настройка. Настройка модуля имеет те же функции, как в базовом конфигураторе.

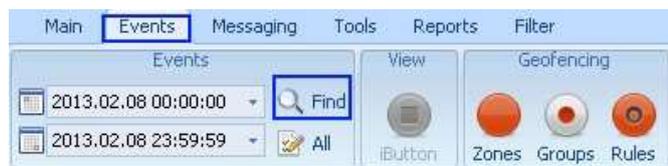
Когда конфигурация завершена, нажмите «Сохранить» и подождите, после некоторого времени настройки будет отправлены на устройство.

Это можно проверить состоянием обновления конфигурации, нажав обновления, см картину 6.2 .



**Рисунок 6.2.** Конфигурация

Выберите вкладку «События» и нажмите поиск (рис. 6.4) окно «События» будет открыто, где все события будут показаны (рис. 6.5)



**Рисунок. 6.4.** События

Number	Date/Time	Event	Value	Min	Max
test 83	2013.02.01 09:23	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.01 09:23	Ignition	0	0	0
test 83	2013.02.01 09:23	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.01 09:23	Ignition	0	0	0
test 83	2013.02.04 09:55	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.04 09:55	Ignition	0	0	0
test 83	2013.02.04 09:57	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.04 09:57	Ignition	0	0	0
test 83	2013.02.04 10:01	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.04 10:01	Ignition	0	0	0
test 83	2013.02.04 10:02	Ignition	1	0	0
test 83	2013.02.04 10:02	Ignition	0	0	0

**Рис. 6.5.** Окно событий

## 6.2 Гео зоны

### Гео зоны

Когда координаты передаются на сервер, они обрабатываются с помощью алгоритмов.

Если прибор в заданной области, уведомление может быть отправлено.

На панели инструментов нажмите кнопку "События" -> "Зоны", см. рис 6.6.



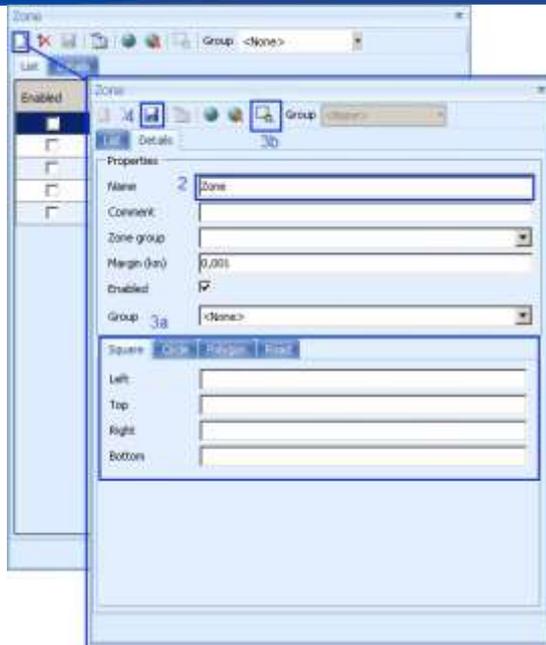
**Рисунок. 6.6.** Вкладка Гео зоны

### Создание зоны

В окне «Зоны», см рис. 6.7, выберите Создать (1). Введите имя для новой зоны (2), а затем добавить комментарии в строке.

Введите значение «Поля». Это значение показывает, как далеко объект должен уйти из определенной зоны (в метрах) для принятия мер (событие генерируется).

Выберите форму для вашей новой геозоны. Это может быть квадрат, круг, многоугольник и дорога. Чтобы получить координаты конкретного места на карте, для создания новой зоны, нажмите на пунктирной квадратный значок (3b), а затем нарисуйте на карте, где нужно расположить зону. Приложение TAVL будет получить координаты автоматически. Затем сохраните новую геозону(4)



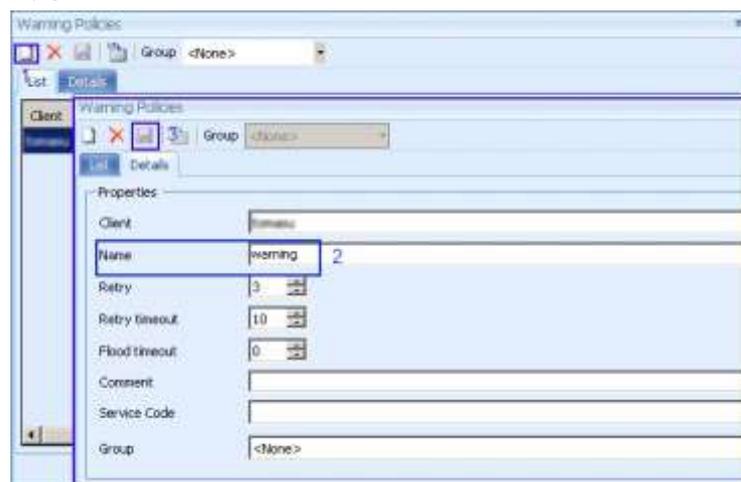
**Рис. 6.7.** Создание новой гео зоны

Для того, чтобы получить предупреждение, когда входит некий объект или покидает определенную зону зайдите -> «Предупреждение» -> «Получатели». Правила необходимо настроить (см. рис 6,8).



**Рис. 6.8.** Предупреждение получателей

В «Правилах отправки», см рис. 6.9, создайте новое правило (1), а затем выберите клиента(2), и сохранить новое правило.



**Рис. 6.9.** Warning policies

Настройки политики предупреждений:

Имя - имя предупреждения политики

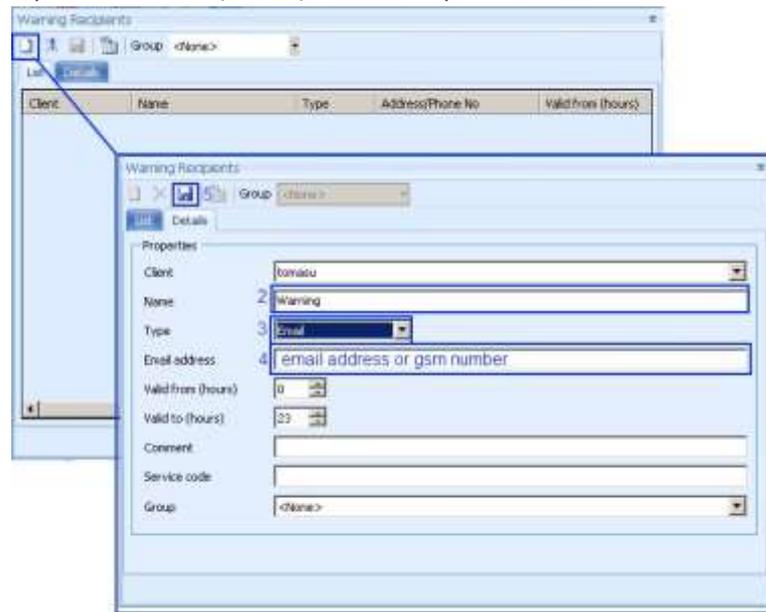
Еще раз - количество попыток при отправке предупреждения если с первого раза не прошло

Повторите попытку - время между попытками (в минутах)

Тайм-аут флуда - время (в минутах), чтобы предотвратить такое же предупреждение.

Комментарий - вы можете оставить комментарий о новой политике.

Получатели см рис. 6.10, создать нового получателя (1), а затем написать для него имя и написать телефон GSM или адреса электронной почты (3, 4, 5). Затем сохранить



**Рисунок. 6.10.** Предупреждение получателям

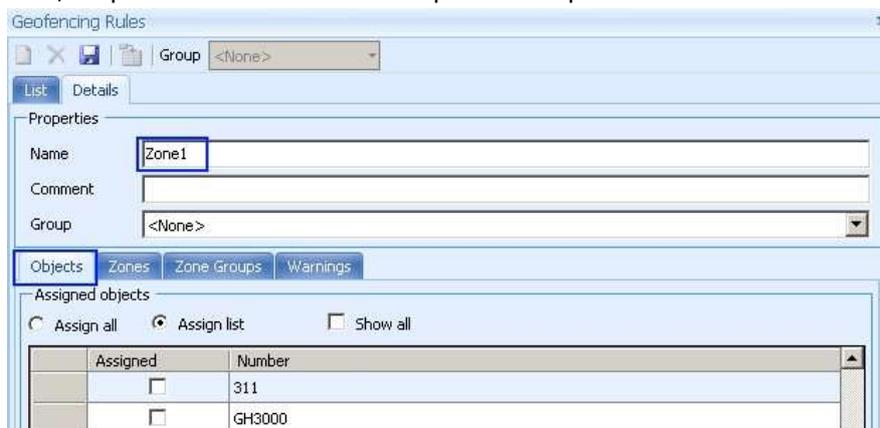
Для создания правил геозон выберите правила в закладке События, см рис.6.11:



**Рисунок. 6.11.** Правила геозон

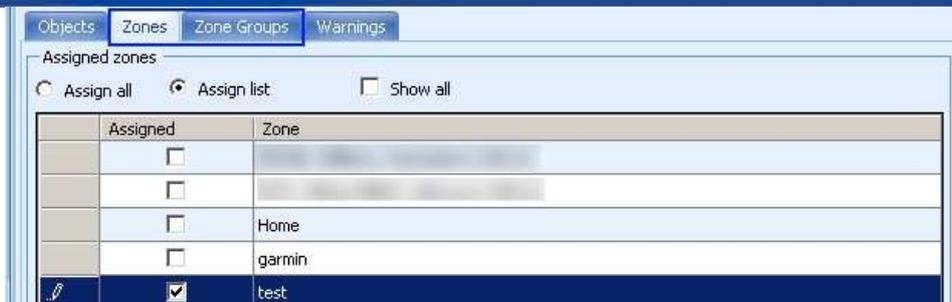
Создания нового правила для геозоны:

- назовите его, и присвойте объекты этого правила см рис. 6.12:



**Рисунок. 6.12.** Объекты

Выберите зоны для правила (несколько зон или группу зон), см рис. 6.13:



**Рисунок. 6.13.** Зоны и группы зон

Когда объекты, зоны и группы зон присваиваются за правило, последнее, что нужно сделать, это настроить время предупреждения когда будут генерироваться (вкладка «Предупреждения», см рис 6.14.):

- Получатель: Выберите получателя предупреждения. Выберите [Console], если вы хотите, чтобы выдавать предупреждения в предупреждении консоли (см. Фото 6.15.).
- Правило предупреждений: Выберите предупреждения
- Перемещение: Выберите, предупреждения из списка:
- Любой: будет сгенерировано предупреждение, когда автомобиль либо входит или покидает геозону
- Внутри: будет сгенерировано предупреждение, когда автомобиль въезжает в геозону.
- Снаружи: будет сгенерировано предупреждение, когда транспортное средство покидает геозону



**Рис. 6.14.** Окно предупреждений

## 7. Сообщения

### 7.1 SMS<sup>1</sup>

#### SMS операции

Есть четыре типа SMS операций:

- Отправка / получение SMS сообщений на / от виртуальных драйверов;
- Отправка шаблонов SMS пользователей;
- запрос месторасположение объекта;
- предопределенные команды отправки SMS;

SMS сообщения могут быть найдены в разделе "Сообщения" см рис 7.1. SMS сообщения содержит две вкладки:

"SMS почтовых ящиков" и "Расположение объекта", см. Фото 7.2.



Рис. 7.1. SMS

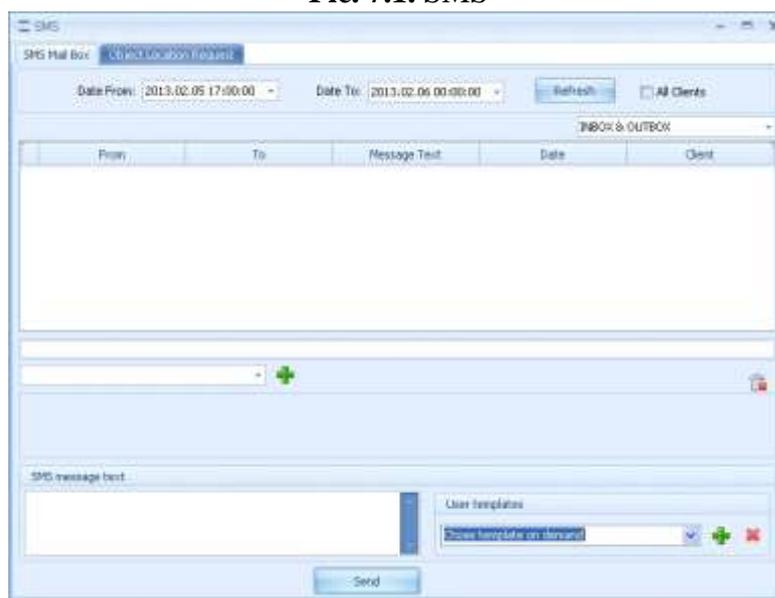
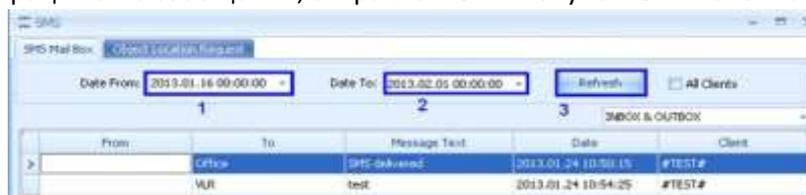


Рис. 7.2. Окно SMS

Вкладка «SMS почтовый ящик» полученные и отправленные сообщения могут быть пересмотрены по дате фильтр. Пользователь может выбрать интервал дат: "Дата от", "Дата до" и нажмите кнопку "Обновить" для фильтрации SMS сообщений, отправленных и полученных в течение этого периода,

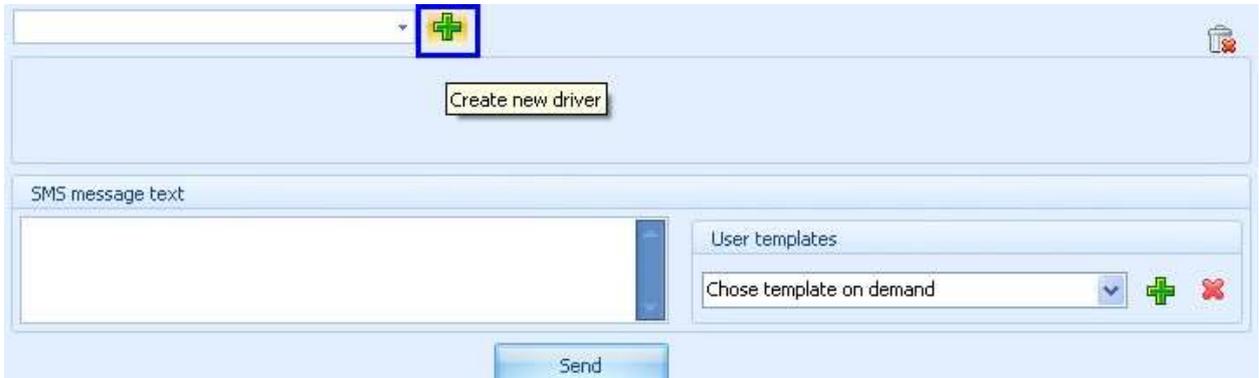


См рис. 7.3.

Рисунок. 7.3. SMS

Новые сообщения также могут быть составлены в окне SMS ◇ SMS почтовых ящиков. Для того, чтобы создать и отправить SMS сообщение, виртуальный водитель должен быть создан. Виртуальный водитель создается по следующей схеме:

1. Нажмите зеленый знак "+" в середине окна "SMS", см. рисунок 7.4.



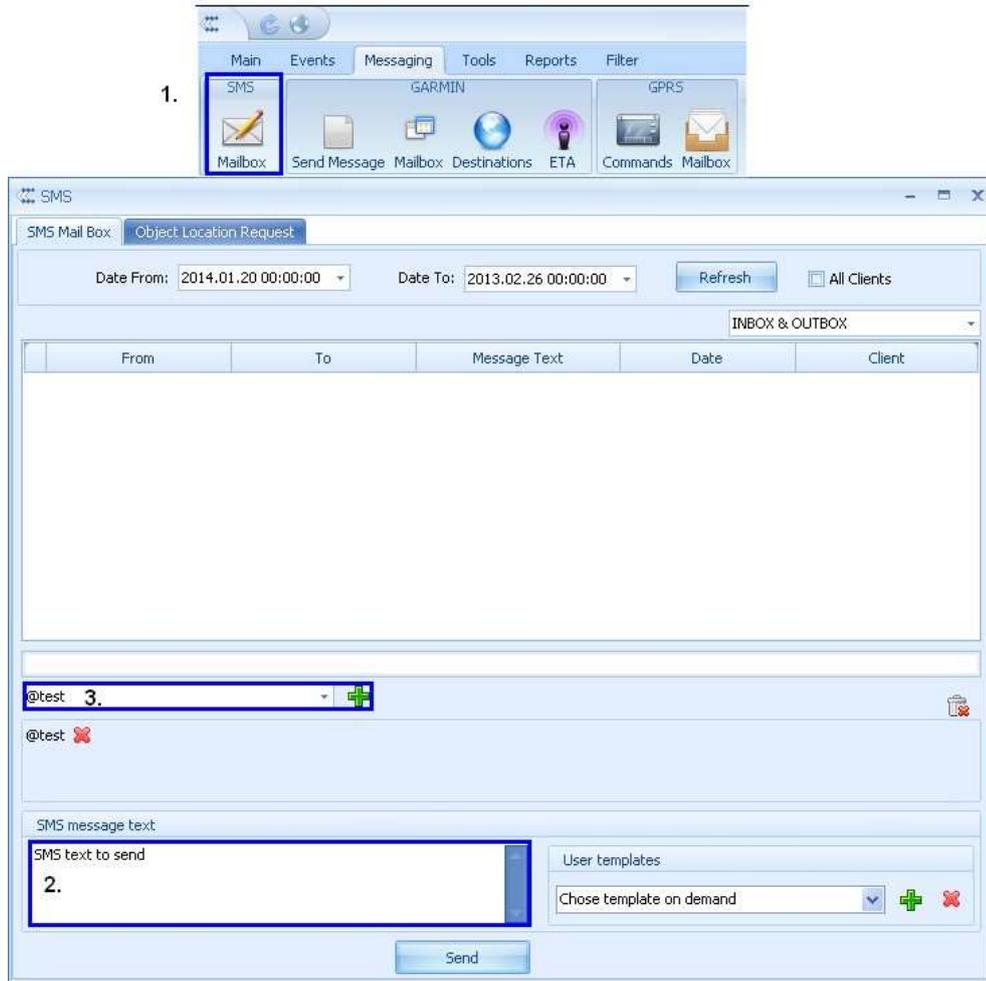
**Рисунок. 7.4.** Окно создания водителя

1. Появится окно "Новый водитель". Обязательные поля, которые необходимо заполнить в течение отправка смс являются "Имя" и "GSM номер". Заполните эти поля и нажмите "Добавить водителя", см. рис 7.5.

**Рисунок . 7.5.** Окно водителя

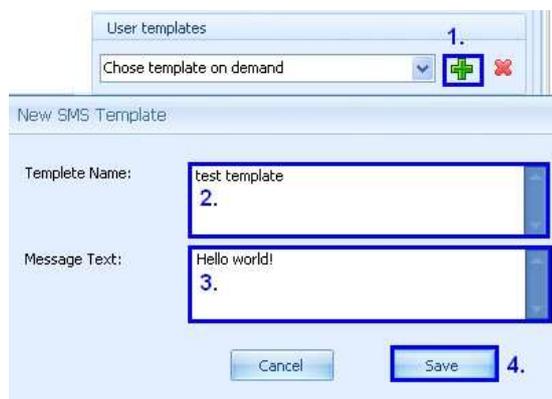
После виртуальный водитель будет создан, он будет доступен в списке виртуальных водителей, и вы можете создавать и отправлять SMS:

Выберите "SMS почтового ящика", введите текст, который вы хотите отправить в SMS сообщении и выберите виртуального водителя из списка доступных, смотри рисунок 7.6.



**Рисунок. 7.6.** Окно сообщений

Если же текст SMS используется часто, он может быть сохранен в качестве шаблона. Для того чтобы создать шаблон, в окне "SMS почтовых ящиков" в разделе «Шаблоны пользователя» нажмите знак "+", новое окно будет всплывающее. В этом окне введите "Имя шаблона", "Сообщение" и нажмите "Сохранить" - новый шаблон пользователя будет создан, см. рис 7.7:

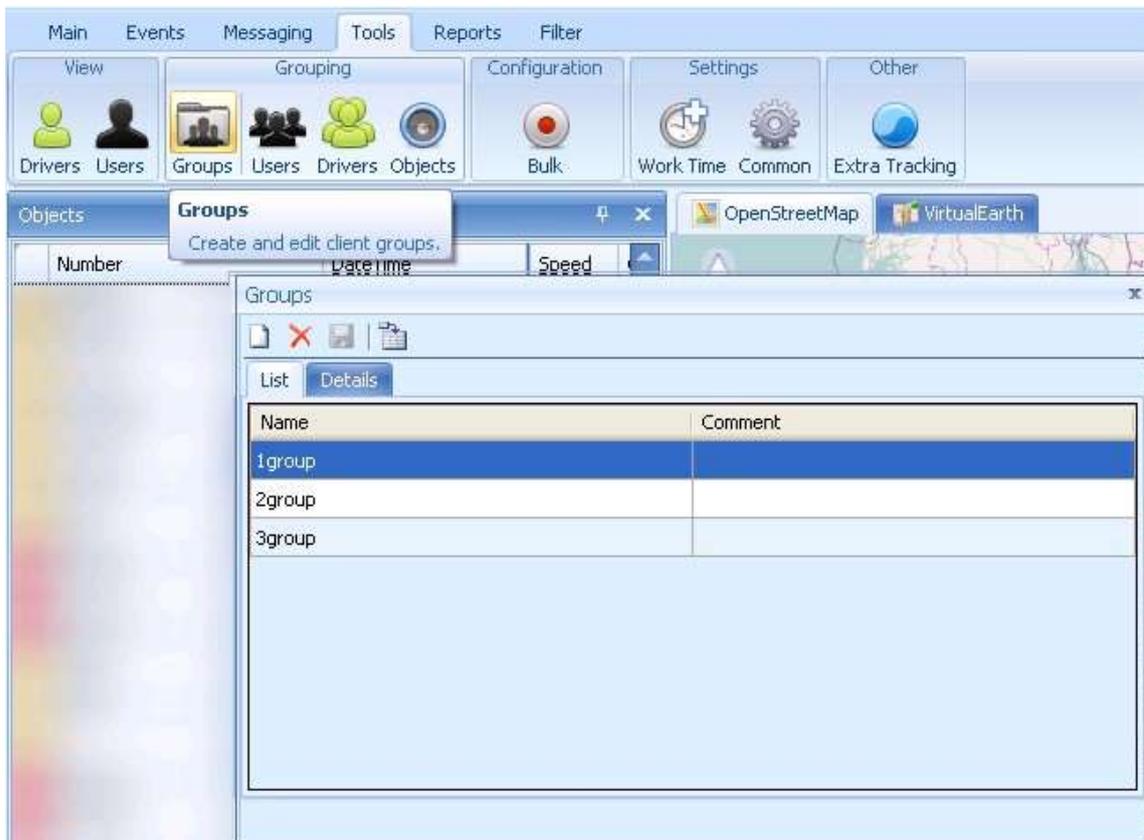


**Рисунок. 7.7.** Шаблон сообщения

## 8. Инструменты

### 8.1 Группы<sup>2</sup>

Администратор сервера TAVL можете разрешить или запретить использовать функцию группировки. Эта функция может добавлять группы водителей, для определенных пользователей, см рис. 8.1.

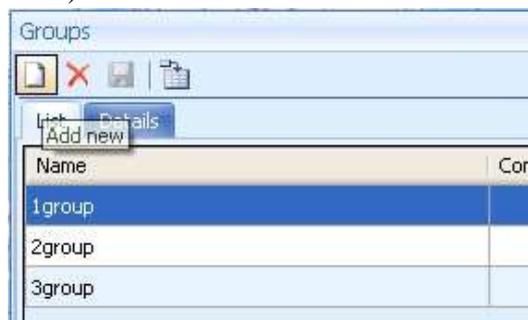


**Рисунок. 8.1.** Группы

Как вы можете видеть выше функцию группировки имеют несколько специальные кнопки: «группы», «Пользователи», «Водители» и «Объекты».

Главная функция «групп», - дает возможность создавать специальные группы для каждого пользователя, к которому может быть подключен пользователей, водители и / или объекты. Простые шаги для создания новых групп:

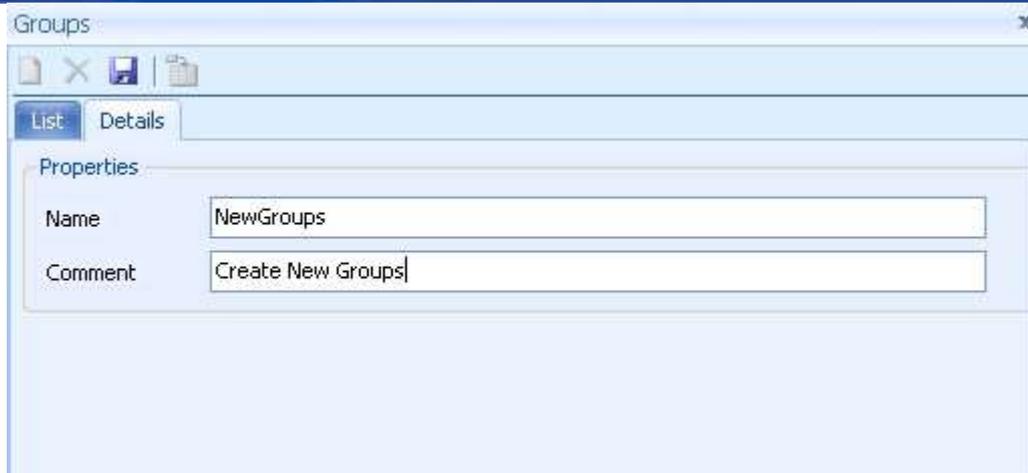
1) Группы > Добавить (рис 8.2)



**Рисунок. 8.2.** Создать группу

2) ) Откроется окно «Детали», где вы должны написать «Имя» и «Комментарий»

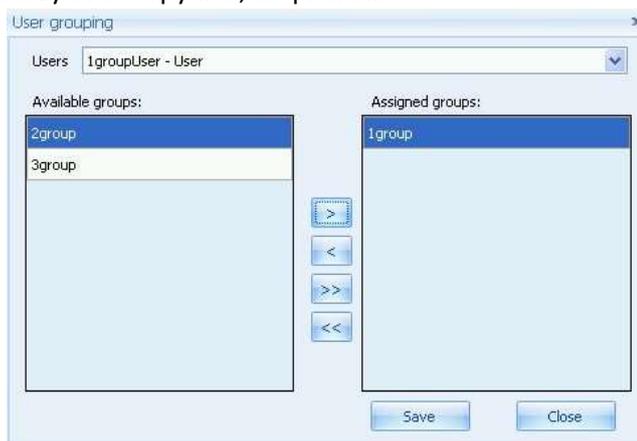
<sup>2</sup> Not for simple user with Simple right, for more information contact sales manager.



**Fig. 8.3.** New Group Description

3) Нажмите иконку  чтобы сохранить.

Сначала решите, какие пользователи будут доступны для пользователя. Power User разрешено создавать группы. Каждый пользователь может быть назначен к различным группам. Power User может создавать простые пользовательские логины для применения TAVL. Каждый простой пользователь может быть назначен к различным группам. Группировка пользователя доступно из меню Инструменты -> Группировка -> Пользователи. Новый пользователь сможет видеть только те объекты, которые соответствуют его группы, см рис. 8.5.

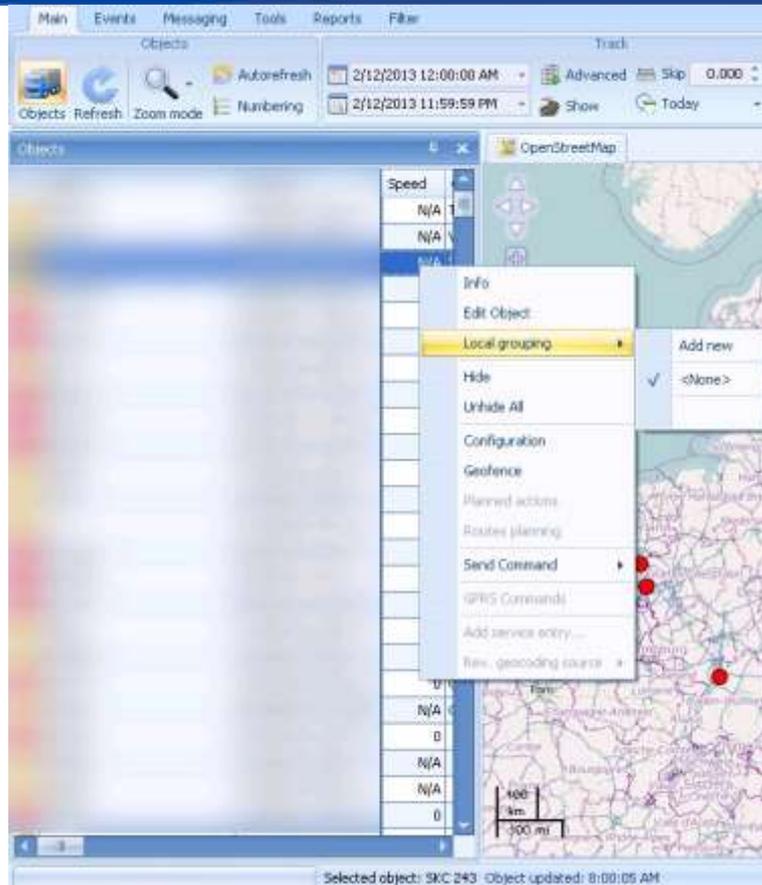


**Рисунок. 8.5.** Группы пользователей

### Местное группировка

Местное группирование - функция предназначена для "простого пользователя". Функция, которая используется в локальном режиме. Местное группирование дает возможность пользователю легко создать группу и прикрепить к ней из списка объектов.

Чтобы добавить новую группу подведите курсор на объект, который вам нужен, и нажмите правую кнопку мыши на нем, и вы увидите список доступных функций, перейти Местное группирование > Добавить новое, см. рис 8.8.



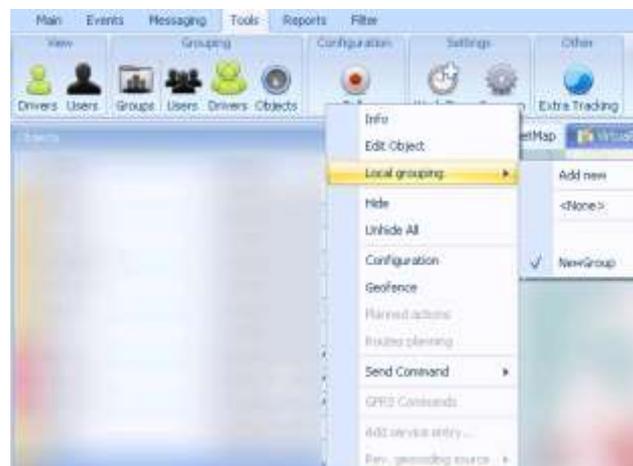
**Рисунок. 8.8.** Местное группирование

Откроется окно в которое вы можете дать имя группе, см рис.8,9.



**Рисунок. 8.9.** Создание новой группы

Новая группа появится в списке доступных группы, см рис 8,10. Эта группа уже будет прикреплена к объекту, который вы выбрали



**Рисунок. 8.10.** Новая группа

## 8.4 Настройки

Окно настроек позволяет настроить TAVL.  
В меню Инструменты -> Общие, см рис.8.14 рис.



Рисунок. 8.14. Настройки

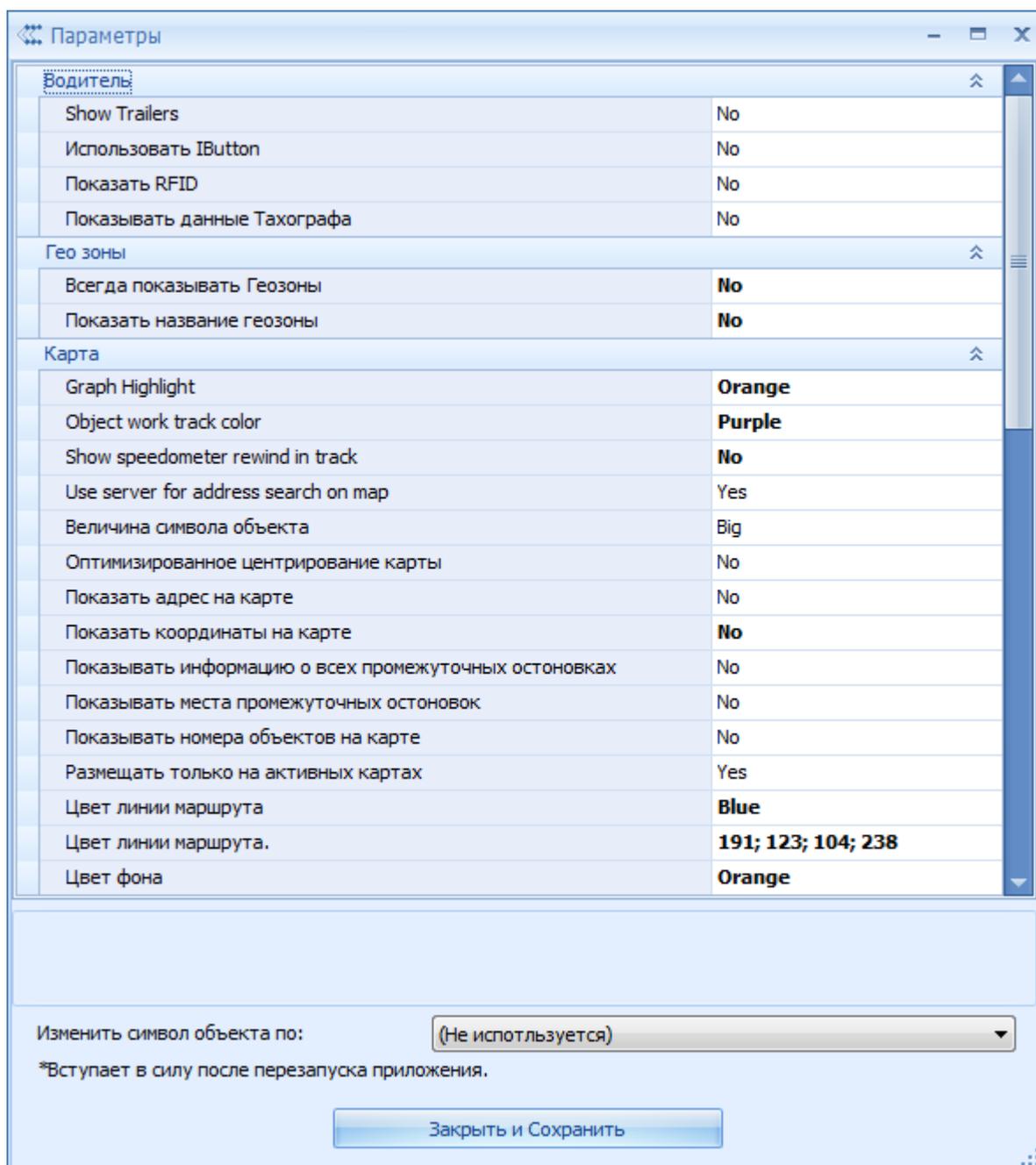


Рисунок. 8.14. Общие настройки

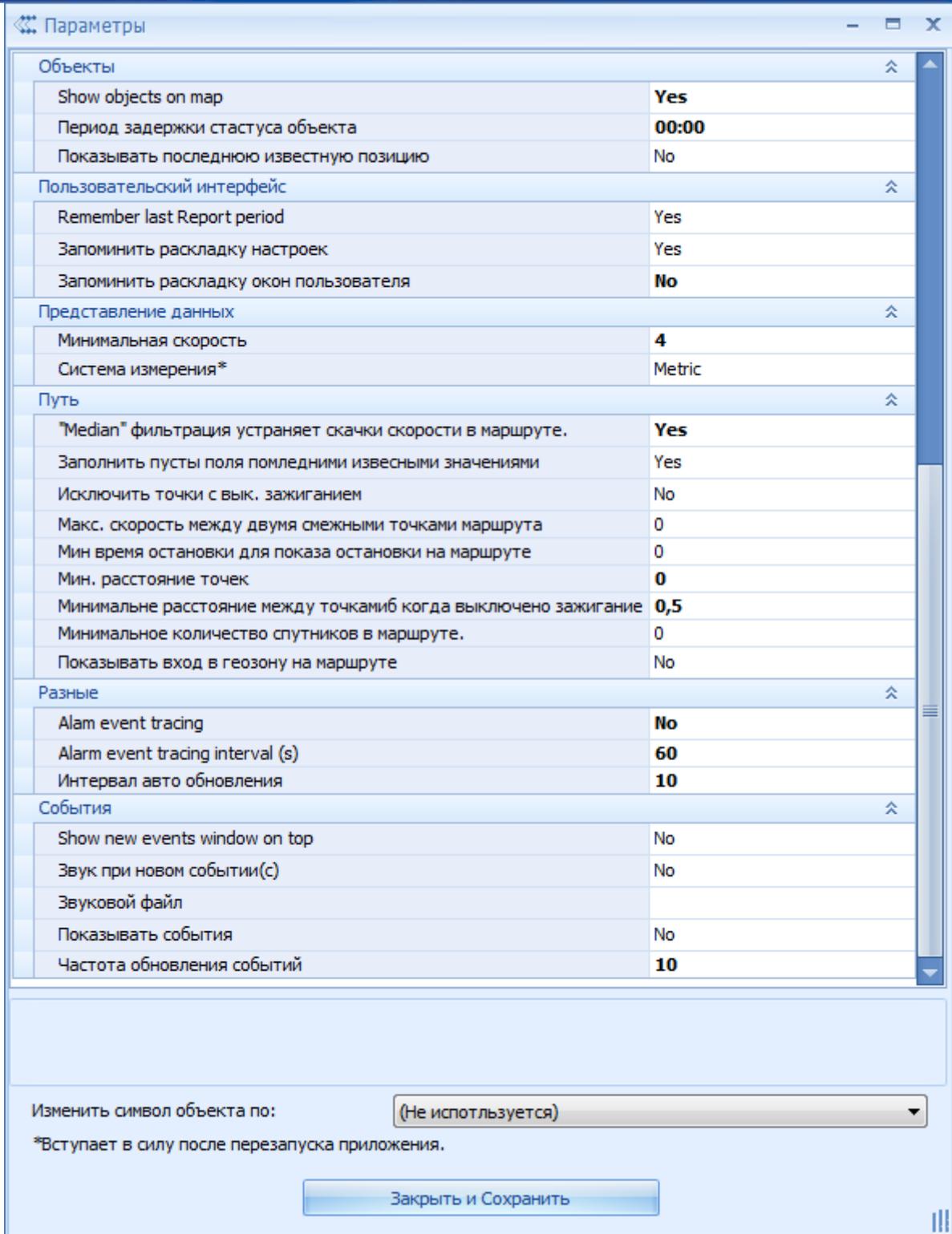


Рис. 8.15. Окно настроек

Все параметры настроек изменяемы, выбирайте «Yes» /«No» для включения/выключения определенных настроек.

## 9. Отчёты

Приложение TAVL имеет возможность генерировать статистические отчеты на основе данных GPS и / или внешних датчиков или свойств. Эти отчеты могут быть запущены, нажмите "Отчеты" и выбрав один из доступных.



Рис. 9.1. Окно отчётов

### 9.1 Отчет «Основной»

Выберите Отчёты -> Основной.

Этот отчет показывает пройденный путь выбранного объекта в километрах. Выберите во вкладке «Запрос» нужный вам период времени «От» и «До».

Затем нажмите на иконку , чтобы данные об объекте обновились.

Иконка  позволяет сохранить отчет в программе Excel.

Иконка  позволяет вывести отчет на печать.

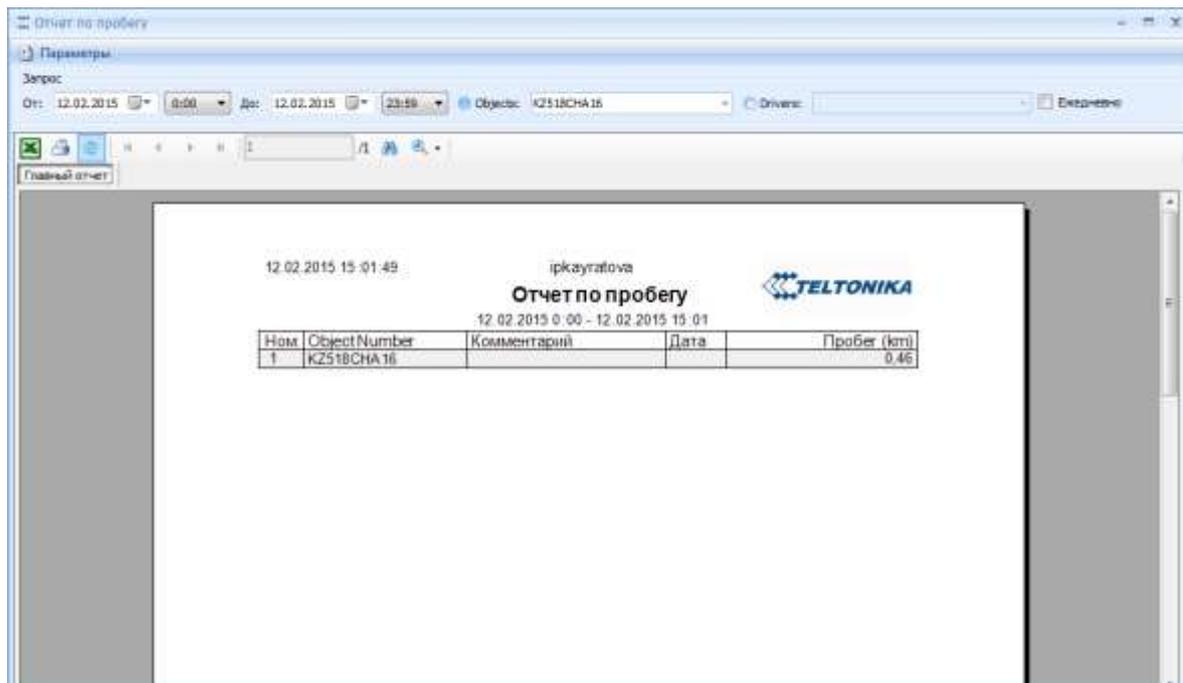


Рисунок. 9.2. Отчёт Основной

## 9.2 Отчёт «С Горючим»

Выберите Отчёты -> С Горючим

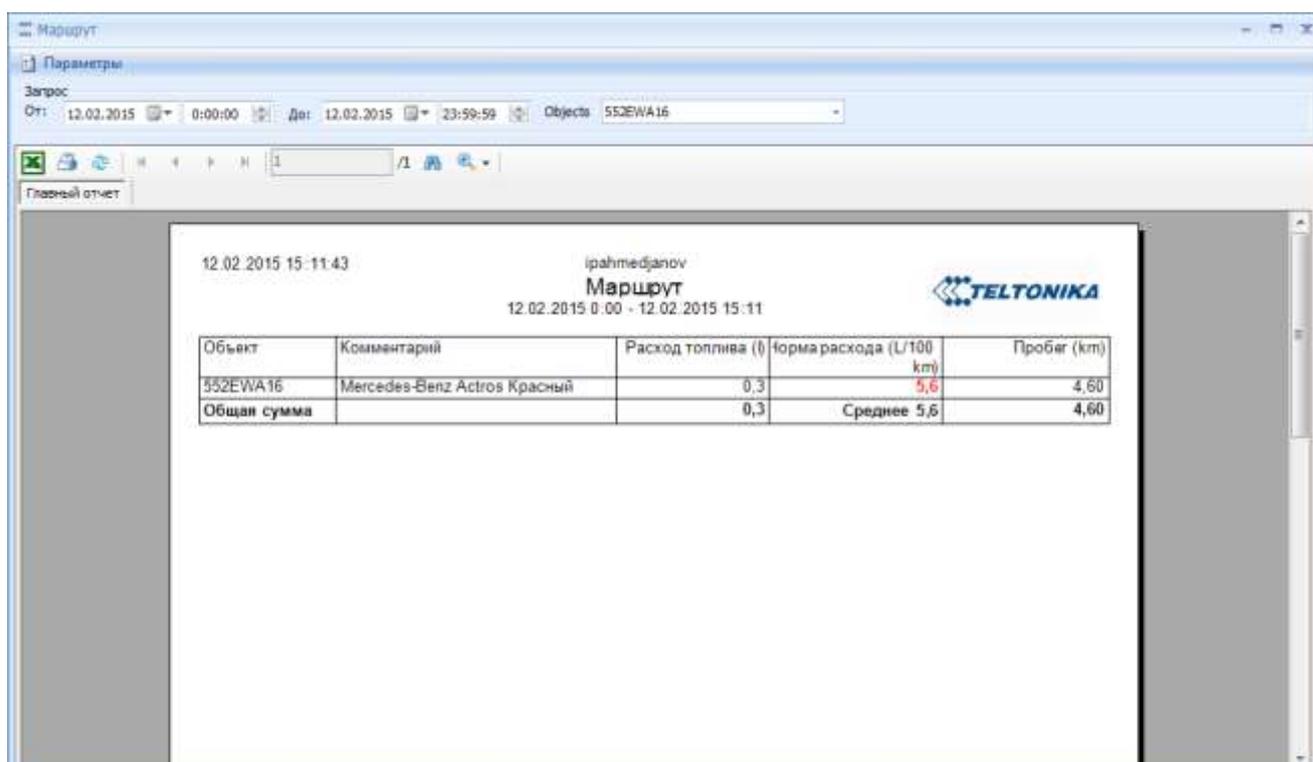
Данный отчёт показывает пройденный путь в столбце «Пробег», а так же норму расхода топлива в столбце «Расход топлива» и сам расход топлива в столбце «Расход топлива» выбранного объекта.

Выберите во вкладке «Запрос» нужный вам период времени «От» и «До».

Затем нажмите на иконку , чтобы данные об объекте обновились.

Иконка  позволяет сохранить отчёт в программе Excel.

Иконка  позволяет вывести отчёт на печать.



Объект	Комментарий	Расход топлива (l)	форма расхода (L/100 km)	Пробег (km)
552EWA16	Mercedes-Benz Actros Красный	0,3	5,6	4,60
Общая сумма		0,3	Среднее 5,6	4,60

Рисунок 9.3. Отчет С горючим

## 9.3 Отчёт Стоянки и остановки «Основной»

Выберите Отчёты -> Вкладка Стоянки и остановки-> Основной

Данный отчёт показывает место и время остановок выбранного объекта. Выберите во вкладке «Запрос» нужный вам период времени «От» и «До».

Затем нажмите на иконку , чтобы данные об объекте обновились.

Иконка  позволяет сохранить отчёт в программе Excel.

Иконка  позволяет вывести отчёт на печать.

Стойки и остановки

Параметры

Запрос: От: 12.02.2015 0:00:00 До: 12.02.2015 23:59:59 Object: KZ374DNA16 Drivers:

12.02.2015 15:21:51 irkauratova

**Стойки и остановки**  
12.02.2015 0:00 - 12.02.2015 15:21

Object Number: KZ374DNA16 Комментарий: 4622129

Место расположения	Геокода	Остановка	Остановка	Возвращение	Расстояние (km)	Комментарий
Kazakhstan, Semipalatinsk, Волгоградская		12.02.2015 0:00:00	08:39	00:11	0,12	
Kazakhstan, Semipalatinsk, Юность		12.02.2015 8:49:51	00:12	01:35	25,47	
Kazakhstan, Semipalatinsk, просп. Ауэзова		12.02.2015 10:56:57	00:52	00:53	10,49	
Kazakhstan, Semipalatinsk, просп. Ауэзова		12.02.2015 12:42:29	00:39	01:06	10,96	
Kazakhstan, Semipalatinsk, просп. Ауэзова		12.02.2015 14:27:18	00:14	00:40	11,16	
Kazakhstan, Semipalatinsk, Елимесова (Красногвардейская)		12.02.2015 15:21:35	00:00			
<b>Всего</b>			<b>10:37</b>	<b>04:45</b>	<b>76,23</b>	

Рисунок 9.3. Отчет Стоянки и остановки

#### 9.4 Отчёт Топливо «Базовый»

Выберите Отчёты -> Вкладка Топливо-> Базовый

Данный отчёт заполнение топливного бака в столбце «Заполнение» и сливы топлива в столбце «Слив», а так же Количество топлива в начале/В конце/Использованного горючего. Выберите во вкладке «Запрос» нужный вам период времени «От» и «До».

Затем нажмите на иконку , чтобы данные об объекте обновились.

Иконка  позволяет сохранить отчёт в программе Excel.

Иконка  позволяет вывести отчёт на печать.

Бак горючего

Параметры

Запрос: От: 12.02.2015 0:00:00 До: 12.02.2015 23:59:59 Object: 552EWA16

12.02.2015 15:37:04 irahmedjanov

**Бак горючего**  
12.02.2015 0:00 - 12.02.2015 15:37

Номер: 552EWA16

	Заполнение (l)	Слив (l)
12.02.2015 15:09:34	18,2	0,0
<b>Всего</b>	<b>18,2</b>	<b>0,0</b>

количество горючего сначала (l): 76,7      В конце (l): 93,5      Использовано горючего (l): 1,5  
 Расстояние (km): 6,0      Использовано горючего (L/100 km): 24,2

Рисунок 9.4. Отчет Топливо Базовый

## 10. ФИЛЬТР

Фильтрация позволяет фильтровать объекты см рис. 10.1.

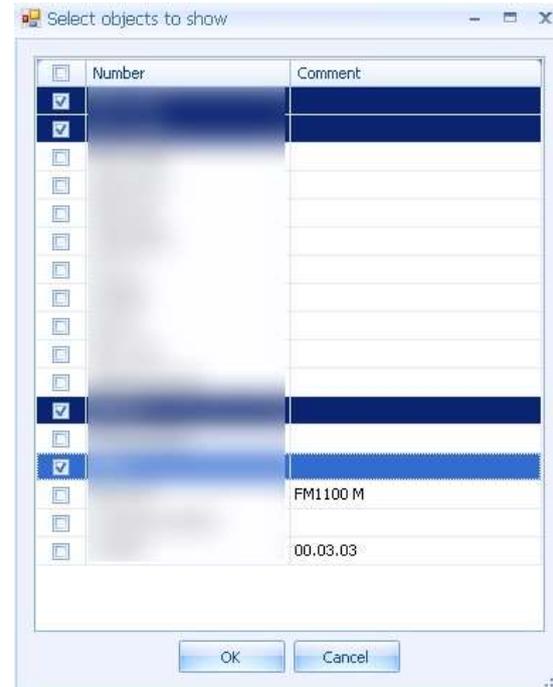


**Рисунок. 10.1.** Фильтрация

### 10.1 Фильтрация объектов

Загрузка большого количества объектов занимает много времени. Фильтрация позволяет выбрать, какой объект вы хотите просмотреть, и скрывает все остальные. При обновлении объектов, данные передаются только о тех, которые были выбраны, поэтому это занимает меньше времени.

В панели инструментов TAVL нажмите на кнопку "Фильтр" или нажмите Ctrl + Shift + F, см. рисунок 10,2



**Рис. 10.2.** Фильтрация объектов