

Компания «Навигационные Системы»  
e-mail: [support@autosputnik.com](mailto:support@autosputnik.com)  
web-site: <http://autosputnik.com>



# АВТОСПУТНИК

## НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВЕРСИЯ 3.1 для ComStorm

### ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Copyright © 2008 «Навигационные Системы».

Все права защищены. Незаконное копирование и использование запрещено.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ .....	4
1.1.	Лицензионное соглашение и ограничение ответственности .....	4
2.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ .....	6
2.1.	Системные требования.....	6
2.1.1.	Требования к навигационному устройству.....	6
2.1.2.	Требования к настольному компьютеру (для установки программы):.....	6
2.2.	Установка программы с CD-диска копированием файлов.....	6
2.2.1.	Установка и регистрация дополнительных карт .....	6
2.3.	Регистрация программы.....	7
2.3.1.	Регистрация через интернет (рекомендуемый способ).....	7
2.3.2.	Регистрация по электронной почте.....	7
2.3.3.	Регистрация по телефону «горячей линии».....	7
2.3.4.	Сохраняйте лицензионную карточку.....	7
2.3.5.	Изменения регистрационной информации .....	8
3.	ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММОЙ .....	9
3.1.	Первый запуск программы .....	9
3.2.	Управление программой .....	9
3.2.1.	Меню карты.....	9
3.2.2.	Главное меню .....	10
3.2.3.	Кнопки и панели инструментов .....	11
3.3.	Режим движения .....	11
3.4.	Информационные датчики.....	11
4.	НАЧАЛО РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ .....	12
4.1.	Запуск программы .....	12
4.2.	Прокладка маршрута .....	12
4.2.1.	Место назначения .....	12
4.2.2.	План маршрута.....	13
4.2.3.	Указание точек следования на карте .....	13
4.2.4.	Прокладка маршрута из диалогов поиска .....	14
4.2.5.	Удаление маршрута.....	14
4.3.	Поиск адресов и объектов POI .....	14
4.3.1.	Поиск адресов .....	15
4.3.2.	Поиск POI (point-of-interest) - полезных объектов инфраструктуры.....	16
4.4.	Закладки: установка, просмотр, редактирование .....	16
4.4.1.	Быстрое добавление закладки на текущей GPS-позиции.....	17
4.4.2.	Быстрое добавление закладки на карте .....	17
4.5.	Работа с картой .....	17
4.5.1.	Приближение и удаление (масштабирование) карты .....	18
4.5.2.	Перемещение (скролл) карты .....	18
4.5.3.	Дневной и ночной режимы отображения карты.....	18
4.5.4.	Снимок (скриншот) карты на экране .....	18
4.6.	Информация о дорожных заторах (пробках) .....	19
4.6.1.	Откуда берется информация о пробках.....	21
4.6.2.	Информационный датчик «Пробки» .....	21
5.	НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ .....	22
5.1.	Выход.....	22
5.1.1.	GPS.....	22
5.1.2.	Движение .....	23
5.1.3.	Маршрут .....	24
5.1.4.	Общие .....	25

5.1.5.	Пробки и запреты .....	26
5.1.6.	Элементы управления .....	26
5.1.7.	Карта .....	27
5.1.8.	Инфо.....	28
6.	ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	29
6.1.	Главное меню .....	29
6.2.	Панели инструментов.....	30
6.2.1.	Классические панели инструментов .....	30
6.2.2.	Панель прозрачных кнопок .....	30
6.3.	Кнопки для панелей инструментов.....	31
6.3.1.	Карта .....	31
6.3.2.	Маршрут .....	31
6.3.3.	Сервис .....	32
6.3.4.	Настройки .....	32
6.3.5.	Разное.....	32
6.4.	Информационные датчики.....	33
6.5.	Стрелка компаса и ромб в центре карты .....	33
7.	ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ.....	35
8.	ОБНОВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....	38
8.1.	Обновление программы .....	38
8.2.	Техническая поддержка .....	38
8.2.1.	Интернет-сайт <a href="http://autosputnik.com">http://autosputnik.com</a> .....	38
8.2.2.	Поддержка по электронной почте.....	38
8.2.3.	Телефон «Горячая линия» .....	39
8.2.4.	Консультация в офисе .....	39
9.	ПРИЛОЖЕНИЯ .....	40
9.1.1.	Качество GPS-навигации .....	40
9.1.2.	Датчик GPS-сигнала в АВТОСПУТНИК.....	40

## 1. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ

Уважаемый пользователь!

Благодарим Вас за использование лицензионного программного продукта АВТОСПУТНИК.

АВТОСПУТНИК определяет Ваше местоположение на электронной карте, помогает быстро найти нужный адрес или объект и проложить к нему маршрут. Местоположение определяется с помощью спутникового приемника GPS, который может быть встроен в устройство или подключаться к нему внешне. Услуга определения местоположения бесплатна.

Программа АВТОСПУТНИК прокладывает автомобильные маршруты с учетом правил дорожного движения и сопровождает в пути голосовыми подсказками. АВТОСПУТНИК принимает информацию о затруднениях движения на дорогах (заторах, пробках), отображает их расположение, скорость и интенсивность, и учитывает эти данные о при прокладке маршрутов.

Система АВТОСПУТНИК базируется на новейших цифровых навигационных картах, отличающихся высокой детальностью, достоверностью и шириной покрытия. АВТОСПУТНИК знает о множестве полезных объектов инфраструктуры POI (point-of-interest): АЗС, рестораны, магазины, метро, вокзалы, аэропорты и т.д.

К важным особенностям программы АВТОСПУТНИК относятся: интеллектуальная система поиска с поддержкой синонимов, несколько вариантов оптимизации маршрута, автоматический поиск GPS-приемника. Удобство пользования добавляют панорамный режим 3D, "ночной" режим отображения карты, комфортный в темное время суток, полная локализация программы и многие другие новшества.

В данном «Полном Руководстве пользователя» Вы найдете расширенное описание возможностей программы. Также Вы можете обратиться к ресурсам сайта <http://autosputnik.com> за самой актуальной информацией и документацией.

Желаем Вам приятных поездок!

### 1.1. Лицензионное соглашение и ограничение ответственности

Программа АВТОСПУТНИК не продана Вам, Вы имеете право только на использование программы строго в соответствии с условиями Лицензионного соглашения с Конечным пользователем. Устанавливая, регистрируя и используя программу, Вы соглашаетесь с условиями Лицензионного соглашения с Конечным пользователем, которое Вы должны внимательно прочитать перед регистрацией и использованием программы. Лицензионное соглашение выводится в диалоге регистрации, его можно открыть в окне информации «О программе», а также найти в виде текстового файла на носителе с программным обеспечением или в архиве, в котором оно поставлялось. В случае нарушения Лицензионного соглашения, правообладатель (разработчик программы) имеет право отозвать лицензию на использование программы, приостановить или прервать техническую поддержку, сопровождение и обновление программы, а также предпринять иные действия, направленные на восстановление нарушенного права.

Разработчик программы ни в коем случае не несет ответственности, в том числе подразумеваемой, за любые потери и убытки, возникшие в результате использования или неиспользования программы АВТОСПУТНИК и оборудования, на котором установлена программа, Конечным пользователем и (или) любыми третьими лицами. Разработчик

программы не гарантирует корректной работы программного обеспечения во всех возможных режимах и ситуациях.

Геоинформационные базы данных навигационной системы (включая цифровые карты) представляют собой статическое отображение динамической среды. Местность и объекты на ней могут изменяться быстрее, чем данные изменения могут быть зафиксированы и описаны. Разработчик программы и его партнеры не гарантируют отсутствия ошибок в программе и базах данных, полноты покрытия территории, а также полного соответствия программы и баз данных любым стандартам, ожиданиям и представлениям Конечного пользователя и любых третьих лиц.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не настраивайте навигационное устройство в движении. Это отвлекает от управления транспортным средством и очень опасно! Все подсказки навигационного устройства являются рекомендательными, при принятии решения руководствуйтесь правилами дорожного движения и здравым смыслом. Поставщик не несет ответственности за убытки, возникшие при использовании или не использовании навигационной систем.

### **Объективные ограничения системы спутниковой навигации:**

Сигнал спутников GPS обычно принимается только в условиях «чистого неба». Под мостами, в туннелях, в подземных гаражах и автостоянках, под густыми кронами деревьев, под металлической крышей автомобиля, в помещении, а также на узких улицах и вблизи высотных зданий сигнал GPS ослабевает или не принимается вовсе. При слабом или отсутствующем сигнале GPS местоположение не может быть определено, или определяется с существенной погрешностью. По возможности, располагайте антенну GPS-приемника в месте, где ей доступен максимально широкий угол обзора неба (например, под наклонным лобовым стеклом автомобиля).

Преградой для сигналов GPS являются атермальные (металлизированные) стекла автомобиля. Под такими стеклами GPS-приемник может работать плохо, а качество навигации - оказаться неудовлетворительным. Рекомендуем использовать внешнюю антенну.

АВТОСПУТНИК является сложным программным обеспечением. Настоятельно рекомендуем внимательно ознакомиться с руководством пользователя перед использованием программы.

Программа АВТОСПУТНИК активно развивается и совершенствуется, поэтому используемая Вами версия может не соответствовать в полном объеме прилагаемой документации. Ознакомиться с текущим «Руководством пользователя» и скачать актуальное обновление можно со страницы <http://register.autosputnik.com/download>

## 2. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ

### 2.1. Системные требования

Перед установкой программы убедитесь, что она предназначена для Вашего навигационного устройства.

#### 2.1.1. Требования к навигационному устройству

- Навигационное устройство ComStorm STAR 3,5", SMART;
- Не менее 100 Мбайт на карте памяти;
- Не менее 25 Мбайт свободной оперативной памяти (Program memory);

#### 2.1.2. Требования к настольному компьютеру (для установки программы):

- Операционная система Windows 98/ME/2000/XP/Vista;
- Привод CD-ROM (для восстановления с CD-носителя, если есть в комплекте);
- Слот для карт памяти SD, MMC.

### 2.2. Установка программы с CD-диска копированием файлов

Для пользования программой АВТОСПУТНИК и получения обновлений (если они предусмотрены и доступны) требуется обязательная регистрация. Регистрационный код действителен только для одного навигационного устройства с номером ID которого производилась генерация кода. Использование его с другим устройством невозможно.

При необходимости Вы можете установить программу АВТОСПУТНИК на навигационной устройстве простым копированием файлов вручную

1. Установите CD-диск в привод настольного компьютера и перейдите в папку **/Application/**;
2. Установите карту памяти SD (MMC) в слот настольного компьютера или в устройство для чтения карт памяти;
3. Скопируйте папку **Themapnavi** на карту памяти;
4. Вставьте карту памяти в навигационное устройство.

После принятия условий Лицензионного соглашения программа предложит ввести регистрационный код (см. ниже в главе "Регистрация программы").

#### 2.2.1. Установка и регистрация дополнительных карт

Программа АВТОСПУТНИК поддерживает работу с разными картами. Информацию о приобретении дополнительных карт Вы можете получить на сайте <http://autosputnik.com>  
Для установки дополнительных карт в программу АВТОСПУТНИК:

1. Установите карту памяти SD (MMC) в слот настольного компьютера или в устройство для чтения карт памяти;
2. Скопируйте в папку с установленной программой АВТОСПУТНИК в каталог **maps** файл карты;
3. Вставьте карту памяти в навигационное устройство;
4. Запустите программу АВТОСПУТНИК. Дополнительно загруженные карты открываются в **Меню – Панель настроек – Карта – Открыть**

Регистрация дополнительных карт осуществляется теми же способами, что и регистрация программы АВТОСПУТНИК (п.п.2.3.)

## 2.3. Регистрация программы

Возможно, Вы получили программу на карте памяти уже активированной, но, в любом случае регистрация необходима!

Если программа запрашивает регистрационный код, в случае восстановления программы с CD-диска или для получения обновлений через интернет, Вам потребуется произвести регистрацию.

Зарегистрировать программу можно несколькими способами:

### 2.3.1. Регистрация через интернет (рекомендуемый способ)

Это быстрый и удобный способ регистрации, он доступен круглосуточно. Заполните форму на странице <http://register.autosputnik.com/autosputnik/sn/comstorm>, далее <http://register.autosputnik.com/autosputnik>. Регистрационный код будет выдан Вам незамедлительно, а копия регистрационной информации - автоматически выслана на указанный адрес электронной почты.

### 2.3.2. Регистрация по электронной почте

Если Вы не можете зарегистрировать программу автоматически, отправьте по адресу [support@autosputnik.com](mailto:support@autosputnik.com) запрос с темой **Регистрация программы АВТОСПУТНИК**, в котором укажите:

1. Серийный номер навигационного устройства (находится на наклейке на оборотной стороне навигационного устройства. Вводите номер в точности, как он напечатан на наклейке (с тире в центре));
2. номер ID Вашего навигационного устройства (отображается в окне **Регистрация** при первом запуске программы);
3. имя владельца;
4. дату приобретения программы;
5. точную модель навигационного устройства, на который устанавливается программа;
6. адрес электронной почты и телефон для обратной связи (в том числе для отправки Вам регистрационного кода).

Ответ на запрос Вы получите в течение текущего или следующего рабочего дня. Если Вы не получили ответ в указанный срок, то отправьте запрос еще раз или воспользуйтесь другим способом регистрации программы.

### 2.3.3. Регистрация по телефону «горячей линии»

Если интернет-регистрация недоступна, то Вы можете зарегистрировать программу по телефону «горячей линии». Позвоните по номеру **+7(495) 666-29-32**. Сообщите о необходимости зарегистрировать программу АВТОСПУТНИК и продиктуйте сотруднику Службы технической поддержки регистрационные данные (см. список в предыдущем пункте).

Регистрационный код программы будет сообщен Вам по телефону.

**ВНИМАНИЕ!** Регистрация по телефону возможна только во время работы службы технической поддержки (**рабочие дни, с 10.00 до 17.30** по московскому времени). Иногда Вас могут попросить зарегистрировать программу по другим номерам телефонов.

### 2.3.4. Сохраняйте лицензионную карточку

Не теряйте лицензионную карточку, она является подтверждением легального использования программного продукта «АВТОСПУТНИК». В случае утери карточки Вы

лишаетесь прав на использование программы. На лицензионную карточку удобно записать регистрационные данные, для этого на ней предусмотрены специальные поля.

Выданный Вам регистрационный код действителен только для одного устройства, номер ID которого Вы сообщили при регистрации. Использование программы с другим устройством без регистрации невозможно.

### **2.3.5. Изменения регистрационной информации**

Номер ID программы АВТОСПУТНИК зависит от внутренних идентификационных номеров устройства. Если Вы поменяли навигационное устройство или установили на него новую прошивку, то ID программы изменится. Номер ID может измениться при ремонте устройства, а также в редких случаях после установки обновления или после перепрошивки ПЗУ (ROM) устройства.

В этом случае направьте уведомление об изменении номера ID и запрос на перерегистрацию в Службу технической поддержки (email: [support@autosputnik.com](mailto:support@autosputnik.com)), указав:

1. номер лицензии АВТОСПУТНИК;
2. новый номер ID Вашего навигационного устройства (отображается в окне **Регистрация**);
3. имя владельца навигационного устройства;
4. причину изменения регистрационных данных;
5. адрес электронной почты для обратной связи;
6. прежнюю регистрационную информацию (полностью).

Правила изменения регистрации программы АВТОСПУТНИК описаны на сайте <http://autosputnik.com> . В соответствии с этими правилами, сотрудник службы технической поддержки имеет право произвести перерегистрацию или отказать в изменении регистрационной информации.



### 3. ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММОЙ

В этом разделе Вы найдете описание внешнего вида программы, назначение элементов управления и датчиков, узнаете, что требуется настроить перед началом использования АВТОСПУТНИК.

#### 3.1.Первый запуск программы

После входа в программу на экране появится фрагмент карты и несколько элементов управления. Масштаб карты и текущая позиция могут быть иными



При отсутствии сигнала GPS-приемника или его недостоверности в центре карты появляется знак вопроса. Он обозначает последнюю определенную позицию или позицию по-умолчанию (обычно находится рядом с общепринятым центром соответствующего региона).

Для перемещения карты двигайте ее пальцем или пером в нужную сторону. Для изменения масштаба используйте кнопки и ползунок **Линейки масштабирования**, расположенной справа. Нажав и удерживая кнопку плюс или минус, Вы плавно изменяете масштаб карты, при этом изменяется ее детализация: некоторые объекты могут исчезать или появляться. Нажатие на ползунок линейки масштабирования или на **Датчик масштаба** вызывает меню изменения масштаба.

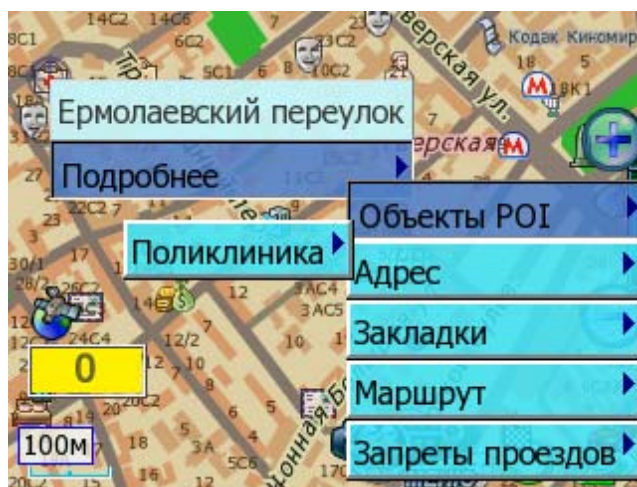
Кнопка **Меню** вызывает Главное меню программы. Справа от нее находится кнопка **Режим движения**. Слева снизу находится **Панель датчиков**, которые при нажатии меняются, отображая качество GPS-сигнала, текущее время, скорость и оставшееся расстояние и время в режиме движения по маршруту.

#### 3.2.Управление программой

##### 3.2.1. Меню карты

Меню карты вызывается коротким нажатием на выбранное место. Точка, на которой вызвано меню, отмечается значком «мишени».

В верхней строке меню находится информация о ближайшем объекте карты, видимом в текущем масштабе и попавшем в область «мишени». При почти равном удалении объектов от точки вызова меню, будет выбран наиболее значительный из них.



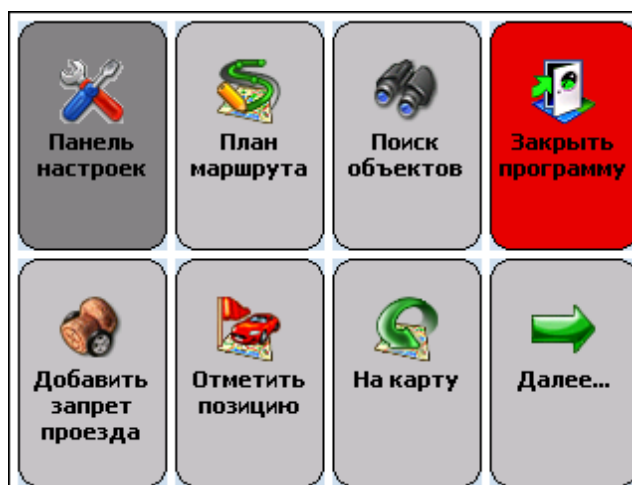
Кнопка **Подробнее** открывает список дополнительных возможностей:

- ✓ **Объекты POI** – информация о близлежащих POI.
- ✓ **Адрес** – адрес выбранной точки, насколько он представлен в справочной базе данных.
- ✓ **Закладки** – быстрая установка закладки, редактирование или удаление близлежащих закладок.
- ✓ **Маршрут** – указание точки маршрута непосредственно на карте. При указании только точки Финиша, от текущей позиции прокладывается маршрут.
- ✓ **Запреты проездов** - позволяет заблокировать участок дороги с последующей перепрокладкой маршрута. Работает только при включенном режиме движения, при проложенном маршруте.

Если на карте подсвечен какой-либо объект (например, в результате поиска), то в меню карты появляется кнопка **Очистить**. Она выключает подсветку такого объекта.

### 3.2.2. Главное меню

В Главном меню собраны основные функции и настройки программы. Для вызова его нажмите кнопку **Меню** (см. п. 3.1.).



Это меню является многостраничным. Переход на следующую страницу меню осуществляется нажатием кнопки **Далее...** Страницы меню закольцованы: после последней страницы открывается первая.

Для выхода из меню в режим карты нажмите кнопку **На карту**.

Для выхода из программы нажмите кнопку **Заккрыть программу**. Вам будет предложено выйти окончательно или свернуть программу. Свернутая программа не требует повторной загрузки и за одну-две секунды запускается на том же месте, где Вы ее свернули. Развернуть программу можно ее повторным запуском, либо нажатием на специальный ярлык в правом нижнем углу окна Today.

### 3.2.3. Кнопки и панели инструментов

Главными элементами управления программы являются кнопки. Чтобы использовать какую-либо кнопку, уверенно нажмите на нее и отпустите. Отклик кнопки на нажатие может быть разным. Поэтому, если действие на произошло сразу же, немного подождите.

Кнопки сгруппированы в панели инструментов (группы кнопок), расположенные в линию вдоль края экрана. На настраиваемых панелях инструментов можно изменять значения кнопок.

### 3.3.Режим движения

Нажав кнопку **Режим движения** с изображением автомобиля в правом нижнем углу экрана, Вы переключаете программу в «режим движения».

Текущая позиция (красный автомобиль) всегда располагается в нижней четверти экрана, карта ориентируется по курсу движения и может отображаться панорамной проекцией «3D». В верхней части экрана находится подсказка с направлением ближайшего маневра, названием текущей (черным шрифтом) и следующей (синим шрифтом) улиц по маршруту. По ходу движения программа предупреждает о маневрах голосовыми подсказками. Масштаб карты автоматически меняется в зависимости от скорости движения.

Для выхода из режима движения, нажмите кнопку **Режим движения**.

### 3.4.Информационные датчики

Панель информационных датчиков располагается слева в нижней части экрана. Слева располагается поясняющая иконка, справа – информационное поле. Одновременно можно вывести только один датчик. Для выбора нужного датчика нажимайте на иконку, пока нужная не появится на экране.

В программе имеется следующий набор информационных датчиков:

- Качество GPS-сигнала.
- ✓ Текущий заряд батареи устройства.
- ✓ Текущее системное время.
- ✓ Текущая скорость движения, согласно данным GPS-приемника.
- ✓ Расчетное время движения до конца маршрута
- ✓ Расчетное расстояние до конца маршрута
- ✓ Время поступления последнего сообщения о пробках.

## 4. НАЧАЛО РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ

В этом разделе Вы узнаете, как начать работу с программой АВТОСПУТНИК и познакомитесь с ее основными функциями. Чтобы узнать обо всех возможностях программы, ознакомьтесь с «Полным руководством пользователя» на компакт-диске с программой или загрузите актуальное руководство пользователя с сайта <http://autosputnik.com>.

### 4.1. Запуск программы

Нажмите на иконку «Навигация» в главном меню устройства. Через 2-3 секунды начнется запуск программы, сопровождаемый появлением заставки.

По окончании загрузки программы Вы увидите карту, две кнопки справа внизу экрана и датчик сигнала спутников в левом нижнем углу экрана (см. раздел «Первое знакомство с программой» выше).

В некоторых случаях при первом запуске программы может появиться окно выбора карты.

### 4.2. Прокладка маршрута

Вы можете проложить маршрут по дорогам, представленным на карте, указав начало маршрута (Старт), место назначения (Финиш) и две промежуточные точки. Маршрут прокладывается от старта к финишу через промежуточные точки в порядке их следования (пункт 1, затем пункт 2), по дорогам с учетом их класса, качества покрытия, допустимой скорости движения, расчетной загрузки и других факторов. При прокладке маршрута учитываются правила дорожного движения и его организация. Кроме того, на карте могут отображаться пробки, которые учитываются при прокладке маршрута.

Мы можете сочетать разные способы указания пунктов маршрута. Например, задать начало маршрута (Старт) в диалоге **План маршрута**, а место назначения (Финиш) - через **меню карты**.

Программа не может прокладывать и отображать на карте несколько маршрутов одновременно. При прокладке нового маршрута предыдущий удаляется автоматически.

#### 4.2.1. Место назначения

В Главном меню нажмите кнопку **Место назначения**.

Место назначения можно указать несколькими способами:

- ✓ **АДРЕС**. Для поездки к известному адресу, введите его (название улицы). Номер дома можно указать, нажав кнопку **Подробнее** при найденной улице. Установив адрес, нажмите кнопку **Проложить маршрут**.
- ✓ **POI**. Чтобы найти POI по имени, в поле **Имя** введите название POI, в поле **Тип** выберите нужный тип объекта POI. Чтобы найти ближайшие к Вам объекты POI определенного типа (например, ближайшие АЗС), в поле **Где** выберите место поиска, в поле **Ближе** выберите радиус поиска, в поле **Тип** выберите нужный тип объекта POI. Указав параметры поиска, нажмите кнопку **Найти объекты POI**. Когда список найденных объектов POI появится на экране, выберите нужный объект из списка.
- ✓ **ЗАКЛАДКИ**. Выберите место назначения из списка Ваших закладок.
- ✓ **КООРДИНАТЫ**. Введите географические координаты.
- ✓ Нажмите кнопку **Проложить маршрут**.

- ✓ Выберите стратегию маршрута: **По основным магистралям** (наиболее быстрый при отсутствии пробок), **Кратчайшему путь** (маршрут будет коротким, но обычно не самым быстрым), и **Близко к оптимальному** (компромиссный вариант, без излишних объездов по магистралям). Маршрут будет проложен от текущей GPS-позиции до выбранного места назначения (финиша) и появится на экране полностью. Для начала движения нажмите кнопку «Режим движения» (справа внизу).

Когда маршрут появится на экране, включайте режим движения и отправляйтесь в путь.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы прокладываете маршрут до линейного объекта (например, до середины улицы) или до площадного объекта (например, до озера), то точка финиша окажется в геометрическом центре прямоугольника, описанного вокруг выбранного объекта, и может находиться в стороне от его истинного положения.

#### 4.2.2. План маршрута

Здесь Вы можете составить подробный план маршрута, указав его начало (Старт), конец (Финиш) и две промежуточные точки, через которые будет проложен маршрут.

Планирование маршрута		Назад
Старт	Первая остановка	
Финиш	Вторая остановка	
Проложить маршрут		

- ✓ Кнопки **Старт**, **Финиш**, **Первая** и **Вторая остановки** – позволяют задать соответственно начало маршрута, место назначения и два промежуточных пункта. После того, как выбраны старт и финиш, становится активной кнопка **Проложить маршрут**.

Как и место назначения, любой пункт маршрута может быть выбран через адресный поиск, через поиск объектов POI, из числа закладок, а также путем ввода координат или по текущей GPS-позиции.

После нажатия кнопки **Проложить маршрут** Вам будет предложено выбрать стратегию прокладки маршрута, после чего он будет проложен и показан на экране.

#### 4.2.3. Указание точек следования на карте

Любые пункты маршрута можно указать прямо на карте, в том числе промежуточные пункты для изменения конфигурации проложенного маршрута.

1. Откройте карту на месте расположения будущего пункта маршрута.
2. Нажмите на экран для вызова меню карты.
3. В меню карты из пункта **Подробнее** -> **Маршрут** выберите нужную точку: **Старт**, **Финиш** или одну из двух промежуточных точек в порядке следования.
4. В случае ошибки повторите выбор точки. Старая точка при этом будет удалена.
5. Как только маршрут получит **Старт** и **Финиш**, он будет проложен автоматически.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При изменении, добавлении и удалении любой из точек маршрут будет автоматически перепрокладываться. При удалении старта или финиша маршрут исчезнет с экрана, при этом все остальные его пункты будут сохранены.

#### 4.2.4. Прокладка маршрута из диалогов поиска

Для удобства, в диалогах поиска объектов и работы с закладками предусмотрена кнопка **Проложить маршрут**. Ее действие аналогично действию кнопки **Проложить маршрут** диалога «Место назначения».

Маршрут прокладывается к выбранному объекту от текущей GPS-позиции.

#### 4.2.5. Удаление маршрута

Маршрут удаляется автоматически при прокладке нового маршрута, а также при выходе из программы (если в настройках не выбрано его сохранение, см. выше).

Вы всегда можете удалить текущий маршрут, если необходимость в нем отпала. Для этого нажмите кнопку **Удалить маршрут** в Главном меню программы.

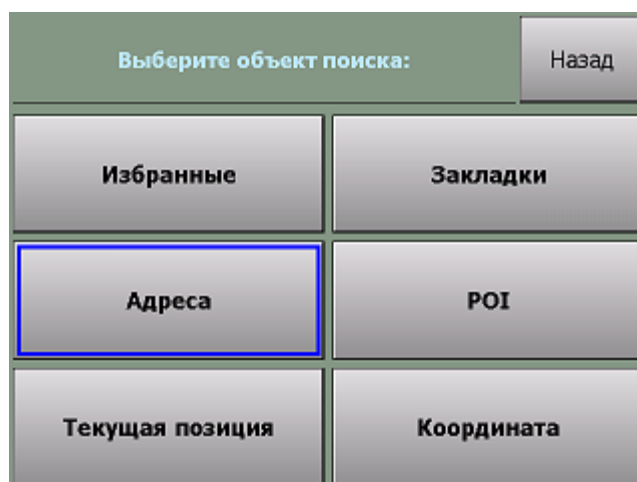
### 4.3. Поиск адресов и объектов POI

Система АВТОСПУТНИК позволяет найти на карте адреса, географические и другие объекты по названию и по расположению на карте. Кроме того, Вы можете самостоятельно помечать точки на карте, создавая «закладки».

Основные функции поиска, а также работа с закладками объединены в одном блоке **Поиск объектов**, который вызывается одноименной кнопкой в главном меню программы.

Варианты поиска:

- **Адреса.** Поиск адресов (населенных пунктов, улиц и отдельных домов), , дорог, населенных пунктов, рек, озер и водохранилищ, а также некоторых других географических объектов по имени.
- **POI (Points of interest)**, иначе «объекты инфраструктуры» или «полезные объекты». Это магазины, рестораны, кинотеатры, АЗС, больницы, стационарные посты ДПС и прочие объекты, расположенные на некотором расстоянии от Вашей текущей позиции или на выбранном участке карты.
- **Закладки (Waypoints, путевые точки).** Раздел предназначен для создания, просмотра и редактирования собственных «памятных» точек на карте. Вы можете отметить закладками свой дом, дачу и другие важные точки.
- Поиск перекрестков улиц и дорог и другие расширенные функции появятся в последующих версиях программы.

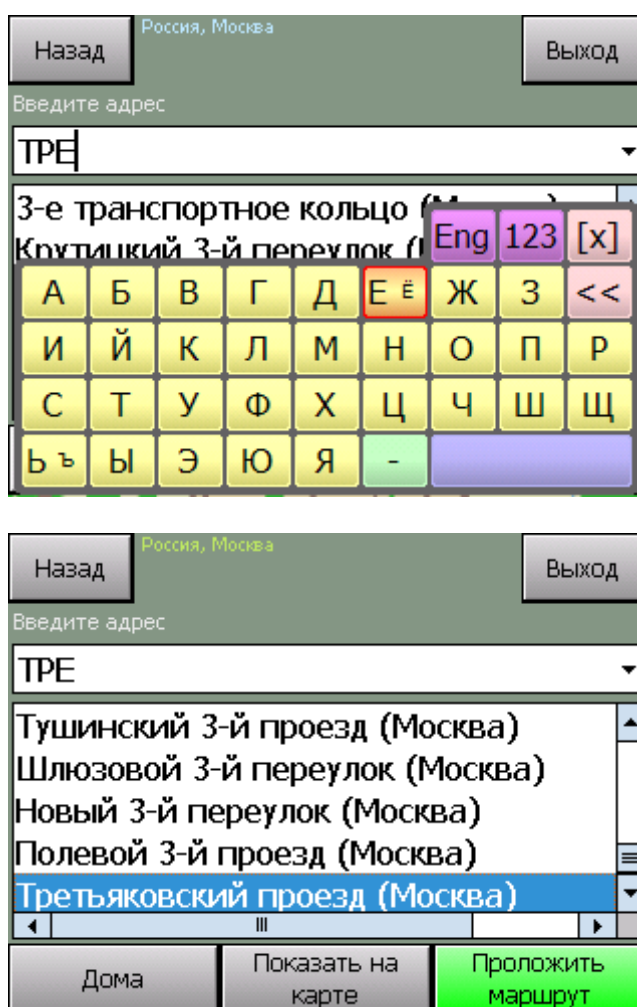


Для поиска адреса или объекта POI в Главном меню нажмите кнопку **Поиск объектов на карте**. Диалоги поиска выполнены универсальными. Кнопка **Показать на карте** открывает карту в нужном масштабе, показывая подсвеченный объект в центре. Кнопка **Проложить маршрут** прокладывает маршрут от текущей GPS-позиции к выбранному объекту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Аналогично поиск адресов и объектов производится при указании **Места назначения**, а также при **Планировании маршрута**.

### 4.3.1. Поиск адресов

Нажмите кнопку **Адрес** и в строке, отмеченной синей стрелкой, наберите название интересующего Вас объекта (улицы, города и т.п.). Как только будут введены первые 4 буквы, в окне поиска появятся несколько объектов, в названиях которых встречено ключевое сочетание букв (ключ поиска). Ключ поиска всегда располагается в начале слова. Если ввести два ключа поиска с пробелом между ними, то найдутся все названия, содержащие одновременно оба ключа в начале слов.



Продолжайте вводить название объекта, пока он не появится в окне поиска. Как только все результаты поиска уместятся на экране, клавиатура автоматически скроется.

Для принудительного скрытия клавиатуры нажмите значок [x] справа вверху. Для повторного вызова клавиатуры нажмите на строку ввода ключевого слова с синей стрелкой.

Чтобы найти номер дома на выбранной улице, нажмите кнопку **Подробнее**. В строке с синей стрелкой введите номер дома, и получите список подходящих объектов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** тип объекта (улица, проспект и т.д.) в качестве ключа поиска не принимается и обычно игнорируется.

### 4.3.2. Поиск POI (point-of-interest) - полезных объектов инфраструктуры

Важной частью программы является справочная база данных по объектам инфраструктуры (Points of interest - POI), которая включает такие объекты, как магазины, кинотеатры, рестораны, АЗС, больницы, государственные учреждения и многие другие.

Некоторые объекты POI (аэропорты, станции метро и железной дороги, религиозные объекты и некоторые другие) можно искать по названию через адресный поиск.

Любые POI могут быть найдены по их типу, названию, расположению около текущей позиции или находящиеся в произвольно выбранной области.

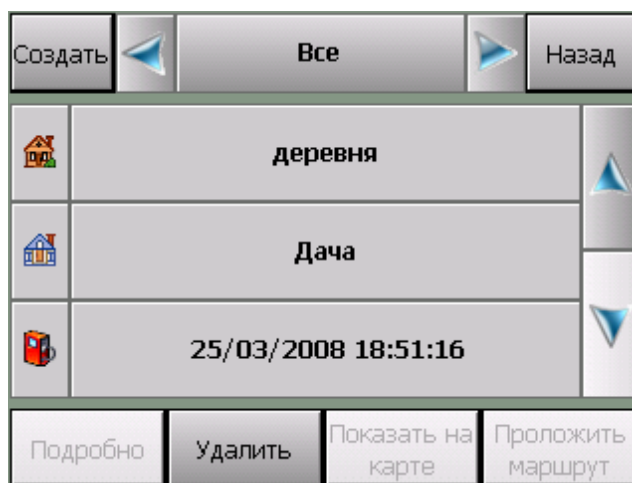
Для поиска POI по расположению нажмите кнопку **POI**. Укажите необходимые критерии поиска: **Имя**, **Тип**, **Где** (центр поиска) и **Ближе** (окрестность поиска). Нажмите кнопку **Найти объекты POI**.

Появится список из 50 найденных объектов POI, отсортированных по расстоянию от указанного центра поиска, или от текущей GPS-позиции (если центр поиска не был указан). Если нужного объекта среди найденных не оказалось, можете изменить область поиска в строке **Ближе** или произвести новый поиск POI.

### 4.4. Закладки: установка, просмотр, редактирование

Вы можете указать на карте собственные точки, обозначив интересующие Вас объекты (например, отметить свой дом, офис, памятное место, ориентир, новую АЗС и т.п.). Такие точки называются **ЗАКЛАДКАМИ**. Закладки можно добавлять, редактировать, удалять и экспортировать в различные форматы. К закладке можно прикрепить звуковой файл, который будет воспроизводиться при проезде мимо нее.

Нажав кнопку **Мои закладки**, Вы попадаете в окно менеджера Закладок и видите список уже нанесенных на карту закладок.



- ✓ Кнопка **Создать**. Предлагает выбрать способ добавления закладки (указанием ее адреса, близости к объекту POI или по известным координатам). Чтобы добавить



закладку на текущей позиции, выберите **По координатам** и в появившемся диалоге нажмите кнопку **GPS-позиция**.

- ✓ Кнопка **Показать на карте** отображает выбранную закладку на карте в центре экрана.
- ✓ Кнопка **Проложить маршрут** прокладывает маршрут к выбранной закладке от текущей GPS-позиции.
- ✓ Кнопка **Удалить** удаляет выбранную из списка закладку без дополнительного предупреждения.
- ✓ Кнопка **Подробно** открывает карточку выбранной из списка закладки:

Изменить	Сохранить	Отмена
Имя: деревня Тип: Дом в деревне Адрес: Тульская область, Россия GPS: N53°56'52.61" E37°0'6.11" Время: 24/03/2008 19:48:28 Звук: Заметка:		
Показать на карте		Проложить маршрут

- ✓ Кнопка **Изменить** открывает окно для редактирования выбранной строки карточки закладки. Некоторые строки не подлежат редактированию (время и дата установки закладки). В строке **Звук** Вам будет предложено выбрать звуковой файл с помощью файлового менеджера и прикрепить его к закладке. Файл будет воспроизводится при приближении к закладке на 70-100 метров.
- ✓ Кнопка **Сохранить** сохраняет закладку со всеми сделанными изменениями и возвращает Вас в окно со списком закладок.
- ✓ Кнопка **Выход** закрывает карточку закладки без сохранения сделанных изменений.
- ✓ Кнопки **Показать на карте** и **Проложить маршрут** имеют обычное назначение (см. выше).

#### 4.4.1. Быстрое добавление закладки на текущей GPS-позиции

Чтобы быстро установить закладку в точке текущего местоположения, войдите в Главное меню и нажмите кнопку **Отметить GPS-позицию**. Откроется окно, в котором выберите категорию закладки и нажмите кнопку **Готово**. Закладка будет моментально установлена в точке с текущими координатами GPS, ей будет присвоен очередной порядковый номер, время создания и тип по-умолчанию. Позже эту закладку Вы сможете отредактировать.

#### 4.4.2. Быстрое добавление закладки на карте

Чтобы установить закладку в точке карты, нажмите на экран в нужном месте. Из появившегося меню карты выберите **Закладки -> Добавить закладку**. Далее выберите тип закладки и нажмите кнопку **Готово**. Закладка будет моментально установлена в указанной точке, ей будет присвоен очередной порядковый номер, время создания и тип по-умолчанию.

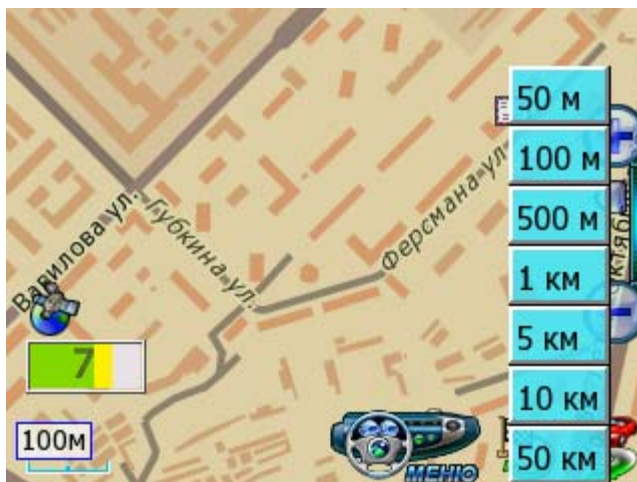
### 4.5. Работа с картой

АВТОСПУТНИК дает Вам весьма удобные и богатые средства для просмотра и управления электронной картой.

### 4.5.1. Приближение и удаление (масштабирование) карты

Для плавного изменения масштаба нажимайте на кнопки **Плюс** (более подробный масштаб), либо **Минус** (менее подробный масштаб) с правой стороны экрана и удерживайте кнопку. Чтобы остановить масштабирование, отпустите кнопку.

Для быстрого перехода к другому масштабу пользуйтесь меню изменения масштаба. Оно вызывается коротким нажатием на движок линейки масштабирования или на датчик масштаба в левом нижнем углу.



### 4.5.2. Перемещение (скролл) карты

Чтобы переместить карту, нажмите на экран и сдвигайте карту в нужную сторону. После отрыва пера или пальца от экрана, карта будет перерисована.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме движения переместить карту вручную нельзя.

### 4.5.3. Дневной и ночной режимы отображения карты

Внешний вид карты может изменяться в зависимости от условий освещения. Дневной режим сделан более контрастным для работы в условиях яркого света. В ночном режиме использованы более приглушенные тона на темном фоне, чтобы не утомлять глаза водителя в темное время суток. Переключить режим отображения карты можно кнопкой **Режим день/ночь** Главного меню.

### 4.5.4. Снимок (скриншот) карты на экране

Чтобы сделать снимок (скриншот) экрана, нажмите кнопку **Снимок карты** Главного меню. Эта функция удобна для фиксации неточностей карты, памятных мест и т.п.

Снимки карты сохраняются в формате \*.jpg или \*.bmp в папку \Screenshots\, которая располагается в папке с программой. Файлу присваивается имя следующего вида:

**scr\_20060105\_131010\_v3.0.jpg**, где:

20060105 - это дата в формате год/месяц/день,

131010 - время в формате часы/минуты/секунды,

v3.0. - номер версии программы, которой сделан снимок.

## 4.6. Информация о дорожных заторах (пробках)

Программа АВТОСПУТНИК может получать, отображать на карте и использовать при прокладке маршрутов информацию о дорожных заторах и пробках.

Пробки отображаются на экране КПК в виде линий различного цвета (в зависимости от интенсивности заторов), наложенных поверх изображения улиц, на которых в данный момент затруднено движение. Стрелками указывается направление, в котором затруднено движение.

Информация о дорожной ситуации учитывается при прокладке маршрута. Маршрут, проложенный с учетом пробок, может быть несколько длиннее, но Вам будет предложено движение по наименее загруженным магистралям (по информации поставщиков данных о пробках).

Информация о пробках предоставляется независимыми поставщиками данных. Разработчик системы АВТОСПУТНИК не гарантирует ее актуальности и достоверности.

**ВНИМАНИЕ:** функция загрузки пробок может не поддерживаться некоторыми картами регионов (зависит от наличия поставщика информации о пробках).

### 4.6.1. Откуда берется информация о пробках

Информация о пробках предоставляется независимыми компаниями, специализирующимся на сборе и рассылке данных о ситуации на дорогах. Подробнее об услугах и подписке на них Вы можете узнать на сайте <http://www.smilink.ru/>.

**Получать информацию о пробках в реальном времени можно двумя способами:**

1. Через Интернет (GPRS/EDGE);
2. С помощью специального приемника УПИ (только в системе СМИЛИНК).

### 4.6.2. Настройка приема пробок через Интернет (GPRS/EDGE)

1. Создайте и настройте на устройстве соединение с интернет в соответствии с рекомендациями производителя.
2. Запустите программу АВТОСПУТНИК. В Главном меню нажмите кнопку **Настроить пробки**.
3. В окне **Информационные каналы** и выберите канал получения информации - Смилинк GPRS. (Канал Смилинк УПИ выбирается при наличии УПИ-модуля). Нажмите кнопку **Настроить**. Если для получения пробок необходима дополнительная авторизация, то в окне появятся соответствующие поля для заполнения.
4. Для системы Смилинк GPRS введите ЕИН и PIN код, полученные при активации тестовой подписки на сайте <http://www.smilink.ru/> или при покупке карточки СМИЛИНК.
5. Выберите нужный регион, нажмите **Далее**. Установите **Интервал обновления** информации о пробках. Нажмите **Далее**.
6. Нажмите кнопку **Проверить**. В случае правильного подключения будет произведено пробное подключение к каналу данных, и появится сообщение об успешной загрузке пробок. В случае ошибок проверьте работоспособность интернет-соединения, а также правильность настроек персональной аутентификации (ЕИН и PIN-кода). При просроченном пароле доступа сбросьте его, как описано ниже.
7. Если пробки были успешно загружены, закройте диалог настроек. Пробки должны отобразиться на карте в виде разноцветных линий.



Данные о пробках автоматически удаляются с карты через 30 минут, поскольку по истечении этого срока они считаются недостоверными. Чтобы обнулить информацию о пробках вручную, нажмите кнопку **Удалить**.

Обычно перед сеансом загрузки пробок программа АВТОСПУТНИК проверяет соединение с интернет и автоматически устанавливает его в соответствии с системными настройками удаленного доступа. После сеанса загрузки интернет-сессия автоматически закрывается.

**ВНИМАНИЕ:** На некоторых КПК (коммуникаторах, навигационных устройствах) закрытие сессии не происходит. Обратите внимание на данную особенность и при необходимости закрывайте соединение вручную.

#### 4.6.3. Информационный датчик «Пробки»

Датчик **Пробки** входит в набор информационных датчиков программы АВТОСПУТНИК, располагающихся в левом нижнем углу экрана. Датчики циклически переключаются по нажатию на них. Одновременно отображается один датчик.

Выведите на экран датчик **Пробки**. Он показывает время последней удачной загрузки пробок, если она происходила в течение текущего сеанса работы программы. Если сообщение не поступало ни разу, датчик остается пустым.

При использовании УПИ датчик отображает не только время получения сообщения о пробках, но и уровень заряда батареи приемника.

#### 4.6.4. Система СМИЛИНК – особенности использования

Информационное агентство СМИЛИНК предоставляет информацию о дорожной ситуации на платной основе. Информация собирается и актуализируется по 800-м участкам автодорог Москвы. Подписка на услугу СМИЛИНК предусматривает авторизацию по уникальному Единственному информационному номеру ЕИН, PIN-коду и динамическому «паролю доступа». Пароль доступа - это особый программный ключ, изменяемый при каждом сеансе обращения к серверу СМИЛИНК. Пароль доступа на Вашем КПК всегда должен соответствовать его копии на сервере СМИЛИНК.

Если файл с паролем доступа был утерян, или Вы одновременно используете разные программы для доступа к сервисам СМИЛИНК, то сервис окажется недоступен и информация о пробках перестанет обновляться. Для восстановления работоспособности сервиса:

1. В Главном меню нажмите кнопку **Настроить пробки**.
2. Нажмите кнопку **Проверить**. При появлении сообщения об ошибке пароля доступа нажмите кнопку **Настроить**.

3. Если выбран канал СМИЛИНК GPRS, номер абонента (ЕИН) и PIN-код введены верно, то нажмите ниже кнопку **Сбросить пароль доступа** и подтвердите сброс пароля.
4. Позвоните в абонентскую службу СМИЛИНК по телефону +7(495)974-8354, назовите Ваш номер абонента (ЕИН), PIN-код и попросите сбросить пароль доступа.
5. Проверьте состояние загрузки пробок кнопкой **Проверить**.

#### **4.6.5. Откуда берется информация о пробках**

Получать информацию о пробках на навигационное устройство можно с помощью специального приемника СМИЛИНК УПИ. Информационное агентство СМИЛИНК предоставляет информацию о дорожной ситуации на платной основе. Информация собирается и актуализируется по 800-м участкам автодорог Москвы.

Подробнее об услуге и подписке на неё Вы можете узнать на сайте <http://www.smilink.ru/>.

#### **4.6.6. Информационный датчик «Пробки»**

Датчик **Пробки** входит в набор информационных датчиков программы АВТОСПУТНИК, располагающихся в левом нижнем углу экрана. Датчики циклически переключаются по нажатию на них. Одновременно отображается один датчик.

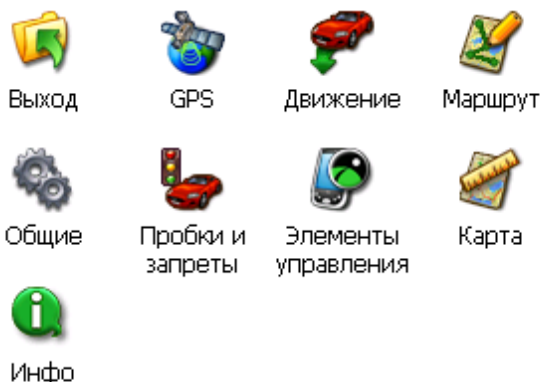
Выведите на экран датчик **Пробки**. Он показывает время последней удачной загрузки пробок, если она происходила в течение текущего сеанса работы программы. Если сообщение не поступало ни разу, датчик остается пустым.

При использовании УПИ датчик отображает не только время получения сообщения о пробках, но и уровень заряда батареи приемника.

## 5. НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ

Далее Вы познакомитесь с настройками системы АВТОСПУТНИК. Настройки программы разделены на группы, каждая из которых представлена соответствующим значком в основной панели настроек.

Наша программа постоянно улучшается, поэтому Ваша версия настроек может отличаться от описанной ниже. Рекомендуем обновить «Руководство пользователя» с сайта <http://autosputnik.com>.



### 5.1. Выход

Кнопка **Выход** во всех панелях настроек закрывает текущее окно. При выходе из основной панели настроек происходит сохранение сделанных изменений.

#### 5.1.1. GPS

Настройки подключения GPS-приемника, запись и воспроизведение NMEA-логов (журналов данных, поступающих от GPS-приемника).

- **Настройки GPS**

Поле **Конфигурация**. Список с набором готовых конфигураций настроек для разных навигационных устройств. Здесь же выбирается автоматическое или ручное подключение приемника.

Выберите из списка Вашу конфигурацию и нажмите кнопку **Подключить GPS**. При успешном подключении остальные настройки определяются автоматически.

При отсутствии готовой конфигурации выберите **Настроить автоматически** и нажмите кнопку **Подключить GPS**. Через одну-две минуты поиска программа подключит GPS-приемник, либо предложит расширенный (более подробный и тщательный) поиск, который может занять до 15 минут.

При успешном подключении приемника кнопка **Подключить GPS** изменится на **Отключить GPS**.

Кнопка **Подключить GPS** подключает GPS-приемник с выбранными настройками, либо начинает автоматический поиск. При удачном подключении GPS-приемника кнопка изменяется на **Отключить GPS**. При неудачной попытке подключения GPS-приемника выдается соответствующее сообщение.

**ВНИМАНИЕ:** Чтобы изменить настройки GPS-приемника, следует сначала отключить его.

- **Запись**

Позволяет записывать историю (лог) NMEA-данных, поступающих с GPS-приемника, в текстовом виде. В дальнейшем его можно изучить или воспроизвести.

Файл NMEA-данных имеет имя: NMEA\_[дата и время начала записи].nm, название текущего файла отображается в нижней части окна. Все записанные файлы размещаются в каталоге с программой в подкаталоге \nmea\_logs\.

Кнопка **Старт** –включает запись NMEA-лога в новый файл.

Кнопка **Стоп** –выключает запись NMEA-лога.

- **Чтение**

Предназначена для воспроизведения записанного ранее файла. Файлы для чтения должны располагаться в каталоге с программой, подкаталог \nmea\_logs\.

- ✓ Поле **Читать из NMEA файла** – скорость, с которой будет производиться чтение, относительно скорости записи.
- ✓ Флажок **Цикл** – воспроизведение NMEA-лога «по кругу».
- ✓ Кнопка **Выбрать** – выбор файла для воспроизведения. Файл может располагаться как в папке \nmea-logs\, так и в любом другом месте в КПК. Вы сможете найти его с помощью открывшегося проводника.
- ✓ Кнопка **Старт** – начинает воспроизведение файла.
- ✓ Кнопка **Стоп** – останавливает воспроизведение файла.
- ✓ Поле **Выбранный для чтения файл** –путь к файлу, выбранному для воспроизведения.

**ВНИМАНИЕ!** Перед чтением NMEA-лога необходимо отключить GPS!

- **Время**

Как известно, технология GPS-позиционирования базируется на системе точного времени UTC (Universal Time Coordinated – Всемирное Координированное Время). Для уточнения внутренних часов навигационного устройства полезно синхронизировать их с системой GPS.

- ✓ Флажок **Синхронизировать системное время с GPS-приемником** – включает уточнение системного времени навигационного устройства по времени GPS.
- ✓ Флажок **Использовать часовой пояс, заданный в системе** – при синхронизации времени учитывается часовой пояс, настроенный в навигационном устройстве. Если Вы не используете системный часовой пояс (например, на некоторых автомобильных компьютерах нет системной настройки часового пояса), то его можно настроить непосредственно в этом диалоге, сняв флажок.
- ✓ Флажок **Автоматическое переключение режима день/ночь** – включение функции автоматического переключения дневного и ночного режимов, в зависимости от текущего времени и координат, полученных от GPS приёмника.

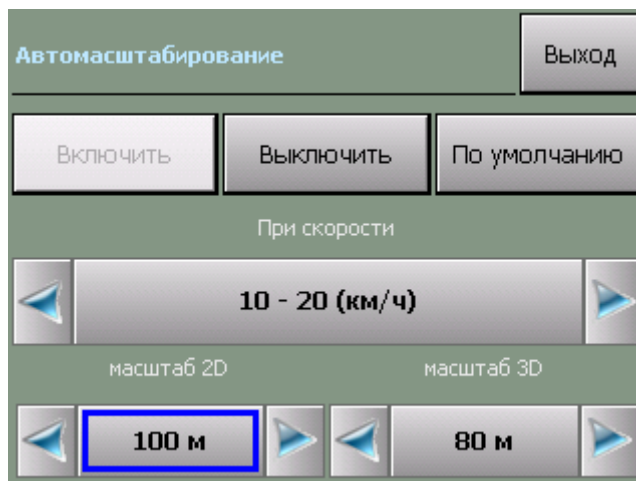
### 5.1.2. Движение

- **Общие**

- ✓ Флажок **3D/2D режим движения** – включает/выключает в режиме движения панорамное отображение карты.
- ✓ Флажок **Привязка текущей позиции к дорожной сети** - включает притягивание обозначения текущей позиции к дороге, компенсируя погрешность GPS-позиционирования.

## • Масштаб

**Автомасштабирование.** Автоматическое изменение масштаба отображения карты в режиме движения в зависимости от скорости передвижения.



## • Позиция

- ✓ Список **Обозначение текущей позиции** позволяет изменить внешний вид курсора, отображающего текущее положение на карте.
- ✓ Флажок **Отображать реальную позицию** – включает/выключает отображение реальной GPS-позиции (без привязки к дорожной сети).

### 5.1.3. Маршрут

#### • Прокладка

- ✓ Кнопка **Перепроложить при уходе с маршрута** включает функцию, автопрокладки (восстановления от текущей позиции до финиша через оставшиеся промежуточные точки) маршрута при уходе с него.
- ✓ Поле **через ...** с устанавливает между моментом ухода с маршрута и его перепрокладкой (восстановлением).
- ✓ Флажок **Учитывать пробки** - перепрокладывает маршрут после каждой загрузки нового сообщения о дорожных заторах (пробках).
- ✓ Регулятор **Чувствительность маршрута к пробкам** настраивает степень влияния пробок на маршрут. Меньше – пробки не учитываются, Больше – полный объезд пробок.

#### • Сообщения

Поле **Показывать в течение** определяет время демонстрации подсказки о длине маршрута.

#### • История

- ✓ Кнопка **Удалить** удаляет текущий маршрут и все его пункты.
- ✓ Кнопка **Открыть** открывает ранее сохраненный в виде файла маршрут, выбрав его имя из списка.
- ✓ Кнопка **Сохранить** сохраняет текущий маршрут в виде файла с именем по умолчанию в директорию по умолчанию. Если ранее маршрут не сохранялся, то программа предложит указать имя и путь для сохранения файла.
- ✓ Кнопка **«Сохранить как...»**. Позволяет сохранить маршрут в виде файла с указанием имени и места сохранения.



- ✓ Флажок **Автосохранение маршрута** – включает/выключает функцию автоматического сохранения маршрута при выходе из программы

- **Стратегия**

- ✓ Список **Стратегия** позволяет выбрать способ оптимизации маршрута либо разрешить программе спрашивать о способе при каждой прокладке маршрута.

#### 5.1.4. Общие

- **Язык**

- ✓ Переключатель **Язык** (Language) позволяет выбрать системный язык пользовательского интерфейса программы.
- ✓ Переключатель **Раскладка клавиатуры** позволяет выбрать вид экранной клавиатуры. При выборе варианта АБВГД (ABCDE) кнопки экранной клавиатуры расположены в алфавитном порядке, при выборе варианта ЙЦУКЕН (QWERTY)-расположение аналогично клавиатуре настольного компьютера.
- ✓ Переключатель **Предикативный ввод** – включает функцию подсветки только тех клавиш с буквами на клавиатуре, которые встречаются в названиях найденных объектов, и блокирует остальные буквенные клавиши.

**ВНИМАНИЕ:** в текущей версии подписи объектов на карте, а также названия объектов при поиске всегда выводятся на русском языке кириллицей.

- **Профили**

В этом диалоге можно сохранить текущий профиль настроек, загрузить один из имеющихся профилей, а также восстановить настройки по-умолчанию.

- ✓ Кнопка **Настройки по-умолчанию** создает новый файл настроек. В программе восстанавливаются настройки по-умолчанию;
- ✓ Кнопка **Открыть** открывает один из имеющийся файлов (профилей) настроек;
- ✓ Кнопка **Сохранить** сохраняет текущий профиль настроек в виде файла с именем по умолчанию.

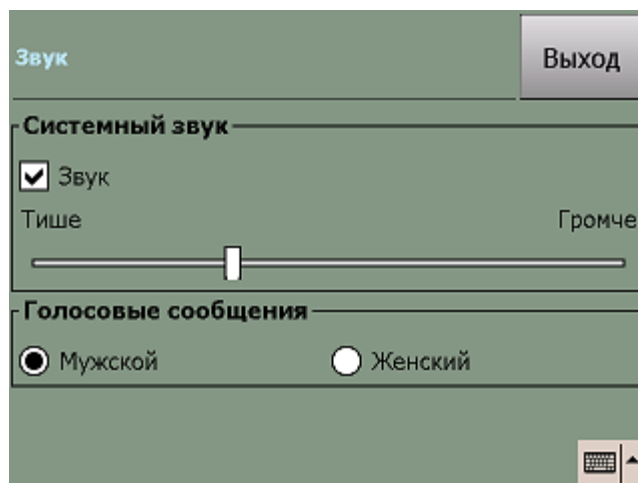
Над кнопками отображается путь к файлу (профилю) настроек, который используется в данный момент.

- **Подсветка**

Этот пункт меню открывает системное меню **регулировки подсветки и яркости экрана** .

- **Звук**

Регулировка системного звука.



- ✓ Флажок **Звук**. Включение/выключение системного звука.
- ✓ Ниже находится регулятор громкости звука.
- ✓ Переключатель **Голосовые сообщения**. Переключение тембра голоса звуковых подсказок в программе: мужской или женский.

#### • **Форматы**

Выбор формата изображения, в котором будет сохраняться изображение экрана при использовании функции снимок экрана.

### 5.1.5. Пробки и запреты

#### • **Пробки**

Приём пробок в программе обычно настроен по-умолчанию, для пользования услугой достаточно правильно подключить приёмник УПИ.

- ✓ Поле **Канал** показывает выбранный канал получения информации о пробках. На навигационном устройстве работает только канал «СМИЛИНК УПИ».
- ✓ Поле **Статус** показывает дату и время последнего успешного получения пробок, а также результат последней попытки их загрузки.
- ✓ Регулятор **Интервал обновления** позволяет выбрать желаемый интервал загрузки пробок и обновления их в системе. В случае с УПИ пробки обновляются по мере поступления данных от приёмника.
- ✓ Кнопка **Проверить соединение** выполняет сеанс подключения к каналу с текущими настройками и сообщает о результате попытки подключения.
- ✓ Кнопка **Настроить канал** открывает диалог настроек канала.
- ✓ Кнопка **Удалить пробки**. Обнуляет информацию о ранее загруженных пробках.

### 5.1.6. Элементы управления

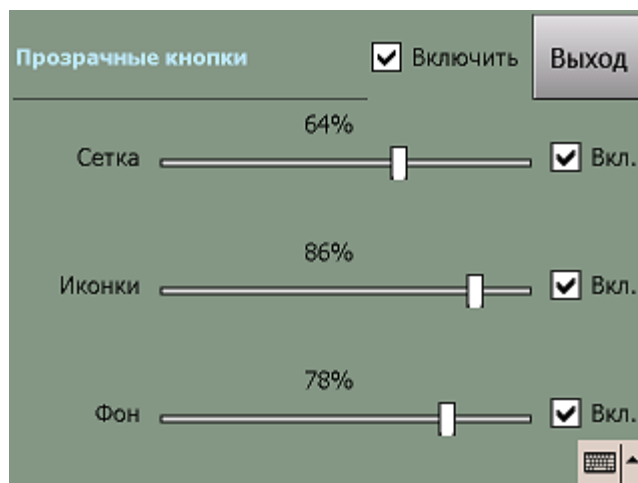
ПРИМЕЧАНИЕ: Эти настройки не доступны в режиме движения.

#### • **Панели инструментов**

Общий порядок отображения дополнительных панелей инструментов.

#### • **Прозрачные кнопки**

Здесь Вы можете настроить особую панель «прозрачных кнопок», предоставляющую многоуровневый расширенный доступ к различным функциям программы.



Флажок **Показывать названия** включает/выключает отображение названий прозрачных кнопок.

### • Прочие

- ✓ Флажок **Ромб в центре экрана** включает отображение ромба, обозначающего центр экрана
- ✓ Флажок **Стрелка «север» для поворота карты** активирует стрелку, показывающую направление на север. Потянув за стрелку, Вы можете изменить ориентацию карты.
- ✓ Флажок **Подсказка о кнопке** включает вывод подсказки о значении кнопки на панели инструментов при нажатии на нее.
- ✓ Флажок **Индикатор масштаба** выводит на экран указатель текущего масштаба.
- ✓ Флажок **Датчики** выводит панель информационных датчиков в левом нижнем углу экрана.
- ✓ Флажок **Панель масштаба**. Выводит кнопки изменения масштаба и линейку масштабирования в правой части экрана.

## 5.1.7. Карта

### • Объекты

В этом окне можно включить или выключить отображение на карте некоторых слоев (групп объектов, которые Вам не требуются); настроить масштаб карты, при котором будут отображаться закладки.

Кнопка **Импорт закладок** позволяет перенести закладки из из Pocket GPS Pro или другой версии программы АВТОСПУТНИК. Для того, чтобы импортировать закладки, скопируйте файл waypoints в папку **PGPS-waypoints** в каталог с установленной программой АВТОСПУТНИК. Нажмите кнопку **Импорт закладок**, в появившемся окне выберите файл закладок, нажмите ОК.

При нажатии кнопки **Экспорт закладок** закладки сохраняются в файл waypoints\_export.csv

Меню **Отображать закладки при масштабе** позволяет настроить масштаб карты, при котором будут показаны объекты POI.

### • Открыть

В этом окне отображается список доступных карт. При выделении карты в списке, ниже будет показана информация о карте. Загрузить карту для работы с ней можно кнопкой «открыть»

Информация о приобретении обновлений карт, дополнительных карт регионов и их установке в программу находится на сайте <http://autosputnik.com>

### 5.1.8. Инфо

- **О программе**

Открывает диалоговое окно **О программе (About)**, в котором находится информация об используемой программе, картах и других базах данных и компонентов:

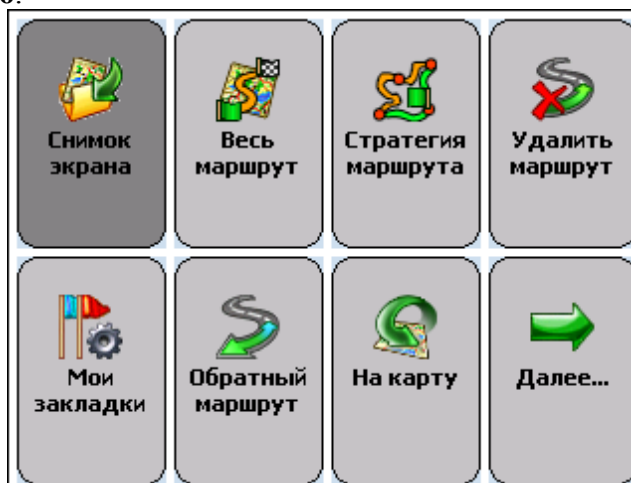
1. Номер версии программы АВТОСПУТНИК.
2. Сведения о подключенных картах.
3. Информация об авторских правах.
4. Уникальный ID Вашей копии программы АВТОСПУТНИК.

## 6. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В этом разделе Вы познакомитесь с основными и дополнительными элементами управления программой. Важнейшие элементы управления (главное меню, меню карты и некоторые другие), описанные ранее, в этом разделе опущены во избежание дублирования и путаницы.

### 6.1. Главное меню

В Главном меню собраны основные функции и настройки программы. Для вызова его нажмите кнопку **Меню**.



Это меню является многостраничным. Переход на следующую страницу меню осуществляется нажатием кнопки **Далее...** Страницы меню закольцованы: после последней страницы открывается первая.

#### Функции главного меню

<b>Панель настроек</b>	Открывает панель настроек программы
<b>Заккрыть программу</b>	Закрывает программу
<b>План маршрута</b>	Планирование маршрута с указанием всех его пунктов. Указав старт и финиш, можно проложить между ними маршрут
<b>Поиск объектов</b>	Поиск адресов, географических объектов, POI, закладок, а также точки с указанными координатами и текущей позиции.
<b>Добавить запрет проезда</b>	Позволяет заблокировать участок дороги с последующей перепрокладкой маршрута. Работает только при включенном режиме движения, при проложенном маршруте.
<b>Отметить GPS-позицию</b>	Быстро устанавливает закладку на текущей GPS-позиции
<b>На карту</b>	Закрывает Главное меню и возвращает Вас в режим карты.
<b>Далее...</b>	Переход к следующей странице Главного меню. С последней страницы – переход снова на первую.
<b>Снимок экрана</b>	Сохраняет изображение на экране в файл, который можно в дальнейшем просмотреть.
<b>Мои Закладки</b>	Добавление и редактирование закладок
<b>Стратегия маршрута</b>	Изменение стратегии маршрута: по основным магистралям, по кратчайшему расстоянию или компромиссные
<b>Удалить маршрут</b>	Удаляет текущий маршрут с карты
<b>Обратный маршрут</b>	Прокладывает маршрут в обратном направлении
<b>Весь маршрут</b>	Маршрут полностью показывается на карте

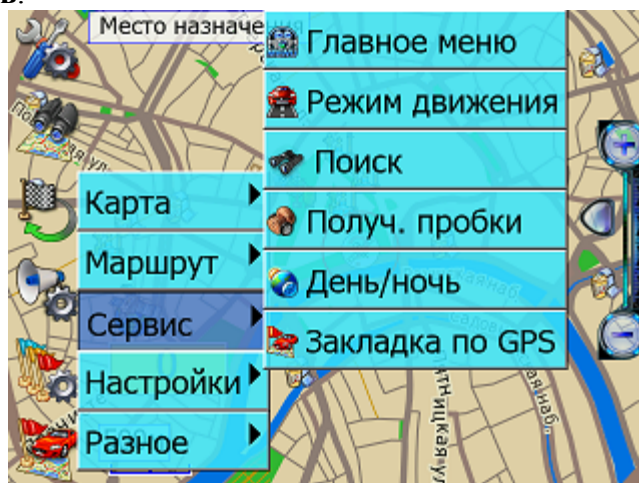
<b>Режим день/ночь</b>	Переключает дневной и ночной режимы программы.
<b>Режим 3D/2D</b>	Включает-выключает панорамный (объемный) режим отображения карты
<b>Демо-режим</b>	Позволяет виртуально «проехать» по проложенному маршруту
<b>Настроить звук</b>	Настройки звука, выбор громкости и голоса подсказок
<b>Карта детально</b>	Приближает карту до масштаба 1см:150м
<b>Увеличить фрагмент</b>	Увеличение выбранного фрагмента карты (провести по экрану, выделив приближаемую область)

## 6.2. Панели инструментов

Панель инструментов - это группа кнопок, расположенная вдоль границы экрана. Панели инструментов бывают классические (настраиваемые) и короткие (ненастраиваемые). Короткая панель, содержащая кнопку МЕНЮ, не может быть настроена. Она всегда имеет один и тот же вид.

### 6.2.1. Классические панели инструментов

В классической панели инструментов можно изменить значение любой кнопки, убрав ненужные. Тип панели инструментов выберите в настройках **Элементы управления -> Панели инструментов**.



Для настройки классической панели нажмите с удержанием на кнопке, значение которой нужно изменить. Из выпадающего меню выберите новое значение кнопки.

#### Скрытие панелей инструментов

Чтобы скрыть настраиваемую панель инструментов, нажмите пером на самый край экрана над или под ней. Повторное нажатие откроет скрытую панель инструментов. Данная опция должна быть включена/выключена в настройках программы.

### 6.2.2. Панель прозрачных кнопок

Панель прозрачных кнопок – это удобный инструмент для опытных пользователей, позволяющий в одно нажатие получить доступ ко всем кнопкам и датчикам программы, построенных в виде иерархии с несколькими уровнями вложенности.

Выберите **Настройки -> Элементы управления -> Прочие** и включите **Прозрачные кнопки**. Теперь по нажатию на центр экрана появится Панель прозрачных кнопок, для выхода из которой надо повторно нажать на центр экрана.

#### Настройка панели прозрачных кнопок

Настройка значений прозрачных кнопок выполняется с помощью контекстного меню. Нажмите на изменяемую кнопку и удерживайте ее нажатой, пока не появится меню настройки. Из меню выберите раздел и название новой кнопки. Кроме того, для панели прозрачных кнопок можно настроить яркость сетки, иконок и прозрачность фона. Подробнее см. раздел «Настройки».



### 6.3. Кнопки для панелей инструментов







#### 6.3.1. Карта

	<b>Приблизить карту</b>	Мгновенно увеличивает масштаб карты и возвращает его к прежнему значению.
	<b>Фрагмент карты</b>	После нажатия на кнопку выделите область на экране. Выделенный фрагмент будет показан во весь экран
	<b>3D/2D режим</b>	Включает и выключает панорамный (объемный) режим движения. Пока активна только в режиме движения.






#### 6.3.2. Маршрут

	<b>Место назначения</b>	Быстрая прокладка маршрута от текущей GPS-позиции к месту назначения.
	<b>План маршрута</b>	Подробное планирование маршрута с указанием всех его пунктов.
	<b>Удалить маршрут</b>	Удаляет маршрут с карты и из памяти (в том числе последний автоматически сохраненный маршрут)
	<b>Стратегия</b>	Выбор и изменение стратегии проложенного маршрута
	<b>Обратный маршрут</b>	Прокладывает маршрут в обратном направлении (от финиша к старту, в том числе к месту последней автопрокладки).
	<b>Весь маршрут</b>	Показывает на экране весь проложенный маршрут.







### 6.3.3. Сервис

	<b>Главное меню</b>	Вызывает Главное меню программы.
	<b>Поиск</b>	Поиск адресов и других объектов, включая POI, по названию и расположению, Работа с закладками.
	<b>Режим движения</b>	Включает и выключает «Режим движения», удобный для работы с программой во время езды.
	<b>Закладка по GPS</b>	Создает закладку на месте текущей GPS-позиции
	<b>День/ночь</b>	Переключает дневной/ночной режимы программы
	<b>Получить пробки</b>	Запуск сеанса получения информации о пробках (требуется подключения соответствующего канала данных)



### 6.3.4. Настройки

	<b>Настройки</b>	Панель настроек программы
	<b>GPS-приёмник</b>	Настройка и автопоиск GPS-приемника
	<b>Настроить пробки</b>	Настройка получения информации о ситуации на дорогах
	<b>Настроить звук</b>	Настройка голосовых подсказок и их громкости
	<b>Настройка движения</b>	Настройка режима движения

### 6.3.5. Разное








	<b>Снимок экрана</b>	Создает скриншот экрана в формате JPEG или BMP.
	<b>Справка</b>	Сведения о программе, встроенная справка, Правила дорожного движения, информация о штрафах и другая дополнительная информация.
	<b>Выход</b>	Выход из программы
	<b>Свернуть</b>	Сворачивает программу без предупреждения. Чтобы быстро восстановить ее, нажмите на любой ярлык АВТОСПУТНИК
	<b>Закреть</b>	Быстрый выход из программы без предупреждения
	<b>Нет кнопки</b>	Данной кнопке значение не присвоено, никакого действия по нажатию не производится
	<b>Прозрачные кнопки</b>	Вызывает панель прозрачных кнопок (если функция включена в настройках)



	<b>Папка</b>	<b>Только в панели прозрачных кнопок:</b> Следующий уровень с 16-ю прозрачными кнопками.
	<b>Уровень вверх</b>	<b>Только в панели прозрачных кнопок:</b> Переход на более высокий уровень иерархии.

#### 6.4. Информационные датчики

Панель информационных датчиков располагается слева в нижней части экрана. Слева располагается поясняющая иконка, справа – информационное поле. Одновременно можно вывести только один датчик. Для выбора нужного датчика нажимайте на иконку, пока нужная не появится на экране. Нужный датчик можно выбрать и из раздела «Датчики» меню панели инструментов, нажав с удержанием на панели датчиков.

Иконка	Название	Значение
	GPS	<b>Качество GPS-сигнала.</b> Определяется количеством возможных (желтый цвет) и используемых (зеленый цвет) спутников GPS.
	Энергия	<b>Заряд батареи устройства.</b>
	Время	<b>Текущее системное время.</b>
	Скорость	<b>Текущая скорость движения.</b>
	Остаток пути	<b>Расчетное расстояние до конца маршрута</b> от текущей GPS-позиции.
	Время до финиша	<b>Расчетное время движения до конца маршрута</b> от текущей GPS-позиции.
	Пробки	<b>Время поступления последнего сообщения о пробках.</b> Для УПИ зеленым цветом отображается заряд его батареи.

#### 6.5. Стрелка компаса и ромб в центре карты

Стрелка компаса и ромб появляются на карте, если они включены в настройках программы.

Синяя стрелка компаса указывает направление на север. При помощи этой стрелки Вы можете изменить ориентацию карты (повернуть ее). Захватите синюю стрелку и поверните в нужную сторону. Поднимите перо или палец строго над повернувшейся вслед за ним стрелкой, иначе карта будет возвращена в первоначальное положение.

Чтобы быстро сориентировать карту на север, дважды щелкните по стрелке.

Ромб указывает центр экрана навигационного устройства. Здесь появляются найденные объекты, от этой точки обычно производится поиск ROI по расположению. Нажатием на центр экрана вызывается панель прозрачных кнопок, если она включена в настройках программы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Стрелка компаса и ромб не реагируют на нажатия в режиме движения.

## 7. ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ

### **Программа не загружается.**

Откройте содержимое карты памяти файловым менеджером с поддержкой расширений файлов. Сохраните резервную копию каталога с программой в другом каталоге или на настольном ПК. Включите отображение скрытых файлов. Удалите из каталога с программой файлы с испорченными (не читаемыми) именами и с расширениями .SWP. Если загрузка не восстановилась, удалите файлы с расширениями .PGPS, .LSS, .RMC, .RT и .RT2, восстановив стандартные настройки программы и удалив историю маршрутов.

Если после удаления файлов программа не запустилась, полностью удалите программу и восстановите ее из исходного дистрибутива.

### **При загрузке программы появляется сообщение о нехватке файлов.**

Откройте содержимое карты памяти файловым менеджером. Попробуйте вручную скопировать из мастер-дистрибутива недостающие файлы в каталог с программой.

Если сообщения о нехватке файлов продолжаются, полностью удалите программу и восстановите ее из исходного дистрибутива.

### **При открытии программы АВТОСПУТНИК выдается сообщение об ошибке: "Невозможно загрузить файлы карты".**

Скопируйте папку \maps\ с установочного диска АВТОСПУТНИКА из каталога \TheMapNavi\ в папку с установленной программой на устройстве. Имя файла карты выглядит как ta\_gc\_russia\_mnXXXXXX.ndb.

### **Программа загружается, но работает очень медленно.**

Вы используете «медленную» карту памяти.

### **После запуска программы вместо карты появляется черный экран.**

Завершается нормальный процесс загрузки программы, подождите несколько секунд.

### **Программа работает, но на экране вместо карты светлый фон.**

Скорее всего, на экране отображается участок вне карты. Уменьшайте масштаб до появления карты, либо выполните поиск интересующего Вас региона (например, Москвы). Результат поиска появится в центре экрана. Если определена текущая GPS-позиция, переключитесь в режим движения: на экране отобразится карта вокруг Вашего местоположения. Затем режим движения можно выключить.

### **GPS-позиция отображается знаком вопроса, датчик GPS-приемника серый.**

GPS-приемник не подключен, не работает или неисправен. Подключите GPS-приемник и выполните его поиск и подключение в настройках программы.

### **GPS-позиция отображается знаком вопроса, датчик GPS-приемника желтый**

GPS-приемник подключен и работает, но текущая позиция не определена достоверно. Если GPS-приемник только что включен, то найдите открытое место и дождитесь «фиксации», появления зеленой полосы на датчике и курсора текущей позиции. Первое включение GPS-приемника может занять несколько минут, рекомендуем расположить GPS-приемник на открытом месте и не перемещать его до определения текущей позиции. В движении время старта GPS-приемника сильно увеличивается и позиция может не быть определена вовсе. Возможно, принимаемый сигнал слишком слаб для определения Вашего местоположения. Сигнал ослабевает под крышей, в помещениях, в туннелях, в районах с плотной застройкой, под деревьями, а иногда и при неблагоприятных погодных условиях. Необходимо добиться улучшения сигнала, утранив преграды или переместившись на открытую местность.

### **Курсор GPS-позиции отсутствует, датчик GPS-приемника желто-зеленый**

Ваша текущая позиция находится вне пределов экрана. Чтобы ее увидеть, включите режим движения и при необходимости выключите его.

### **При прокладке маршрута появляется сообщение «Одна из точек расположена вдали от дорожной сети».**

Маршрут часто не может быть проложен к точке, расположенной далее 250 км от дорожной сети. Это же относится к текущей позиции, если она находится очень далеко от дорожной сети, или не определена.

### **Как восстановить стандартные настройки программы.**

Войдите в **Настройки программы -> Общие -> Профили** и нажмите кнопку **Настройки по-умолчанию**. При этом будут восстановлены стандартные настройки программы.

Альтернативный вариант: удалите все имеющиеся файлы настроек. Они имеют расширение LSS и по умолчанию расположены в папке My Documents\ , имя обычного файла настроек **Autosputnik settings.lss**. Если вы сохраняли файлы настроек в другой папке, то удалите их оттуда. При следующей загрузке программы настройки вернуться в стандартное состояние.

### **Как перерегистрировать программу в случае ремонта или замены устройства по гарантии.**

В случае ремонта или замены навигационного устройства по гарантии может измениться номер ID программы и связанный с ней регистрационный код. В этом случае Вы имеете право обратиться в Службу технической поддержки для изменения регистрационных данных.

Обращаем Ваше внимание, что Служба технической поддержки имеет право отказать в изменении регистрации программы.

### **Можно ли установить программу на другое навигационное устройство?**

Нет, по Лицензионному соглашению программа передаётся Вам вместе с навигационным устройством и не может быть использована с другим оборудованием.

### **Можно ли изменять внешний вид карты?**

Вы можете выключить отображение некоторых объектов на карте, улучшив ее читаемость и несколько повысив быстродействие программы. Для этого в настройках программы в разделе «Карта» снимите флажки напротив названий ненужных Вам объектов.

### **Можно ли восстановить потерянный регистрационный код?**

Регистрационный код Вы можете получить повторно по электронной почте, заполнив форму на интернет-странице <http://register.autosputnik.com/autosputnik/code>.

Если Вы не можете воспользоваться этим автоматическим сервисом, обратитесь в Службу технической поддержки по телефону. Для восстановления регистрационного кода Вам понадобится номер лицензии.

### **Как я могу проверить загрузку информации о пробках?**

Произведите настройку согласно инструкции. Нажмите несколько раз на прямоугольный датчик в левом нижнем углу экрана до появления на нем изображения пробки. В случае успешной загрузки данных о дорожной ситуации пробок на датчике отображается время последней загрузки. Если время соответствует текущему, то информация о пробках успешно получена. Если датчик остался пустым или время на нем не обновилось, то загрузка данных не состоялась.

Если Вы получаете пробки через УПИ, то кнопка «Проверить соединение» выведет на экран последнюю информацию о состоянии приемника и время последнего получения данных. Поскольку УПИ только передает данные в сторону навигатора, полноценный тест его невозможен.

**Экран навигатора периодически гаснет.**

Не настроен период автоматического выключения подсветки экрана. Подробнее см. раздел «Настройки программы».

**Карта самопроизвольно разворачивается.**

Это может быть вызвано неточным определением направления движения (курса) при низких скоростях движения, а также на остановках. Курсор может самопроизвольно разворачиваться на месте, вызывая повороты карты. Уменьшив масштаб карты, Вы уменьшаете ее склонность к самопроизвольному вращению. Стоит начать движение, как курс уточняется и ориентация карты восстанавливается.

**ВНИМАНИЕ:** Полный список советов по использованию программы АВТОСПУТНИК находится на сайте <http://autosputnik.com> в разделе Техподдержка.

## 8. ОБНОВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Пользователи программы АВТОСПУТНИК имеют доступ к технической поддержке и обновлениям программного обеспечения в соответствии с Лицензионным соглашением и правилами технической поддержки. Ознакомьтесь с правилами Вы можете на сайте <http://autosputnik.com> . Для доступа к технической поддержке и обновлениям необходима обязательная регистрация.

### 8.1. Обновление программы

Обновления программы АВТОСПУТНИК, доступные для зарегистрированных пользователей, публикуются на странице <http://register.autosputnik.com/download>. Для доступа к обновлениям потребуется авторизация по номеру лицензии. Обновление может быть получено только для той конфигурации программного продукта, которой соответствует указанный номер лицензии. Сообщение о неверном формате номера лицензии при загрузке обновления означает, что Вы пытаетесь скачать обновление для другого продукта .

При установке обновления обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией. Для различных устройств выпускаются разные версии обновлений.

Если Вы не можете загрузить обновление через интернет, то получите его на диске в специализированных центрах поддержки АВТОСПУТНИКа, адреса которых Вы найдёте ниже.

### 8.2. Техническая поддержка

Техническая поддержка предоставляется на интернет-сайте <http://autosputnik.com>, на пользовательском форуме, по электронной почте, по телефону или через специализированные центры партнёров компании «Навигационные Системы».

#### 8.2.1. Интернет-сайт <http://autosputnik.com>

На сайте <http://autosputnik.com> Вы найдёте:

- ✓ актуальные обновления программного обеспечения и документации (если они выпускались);
- ✓ ответы на часто задаваемые вопросы;
- ✓ полезную информацию и статьи о системах спутниковой и автомобильной навигации;
- ✓ новости АВТОСПУТНИКа и партнёров;
- ✓ открытый форум пользователей программы;
- ✓ форму «обратной связи» для информирования об ошибках программы и картографического обеспечения.

Сайт компании доступен круглосуточно, пользоваться ресурсами могут все зарегистрированные пользователи программы АВТОСПУТНИК.

#### 8.2.2. Поддержка по электронной почте

Обращения в Службу технической поддержки с благодарностью принимаются по электронной почте [support@autosputnik.com](mailto:support@autosputnik.com). Обратите внимание, что Служба технической поддержки работает с 10.00 до 17.30 по будним дням. Если Вы отправляете сообщение в другое время, оно будет получено только в течение очередного рабочего дня.

### **8.2.3. Телефон «Горячая линия»**

Для оффлайновой регистрации программы, а также для получения оперативной помощи Вы можете связаться со службой технической поддержки по телефону:

**+7(495) 666-29-32**

**ВНИМАНИЕ:** Регистрация и консультации по телефону оказываются только по рабочим дням с 10.00 до 17.30. Продолжительность одной консультации не более 10 минут. Иногда услуга телефонной консультации может оказаться недоступна.

### **8.2.4. Консультация в офисе**

Для консультаций и технической помощи Вы можете обратиться в специализированные центры поддержки АВТОСПУТНИКа. Адреса и телефоны таких офисов Вы найдёте ниже. Квалифицированные специалисты помогут Вам настроить оборудование и программное обеспечение, решат проблемы, проинформируют об обновлениях программы и помогут установить их. Данные услуги могут предоставляться на возмездной основе, просим заранее выяснить их условия по указанным телефонам.

#### **Сервисная поддержка**

Для консультаций и технической помощи Вы можете обратиться в специализированные центры поддержки ComStorm. Адреса и телефоны таких офисов Вы найдёте в гарантийном талоне.

## **9. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **9.1.1. Качество GPS-навигации**

Для стабильной и точной работы GPS-приемнику необходимо «открытое небо», то есть отсутствие помех над головой и вблизи (зданий, деревьев, туннелей и т.п.). Некоторые современные приемники обладают высокой чувствительностью и способны принимать сигнал спутников GPS при наличии различных препятствий, но качество навигации при высоком уровне помех не гарантируется.

В автомобиле рекомендуется размещать GPS-приемник на крышке приборной панели, чтобы антенна «видела» через лобовое стекло максимальный сектор неба. Металлическая крыша автомобиля является серьезной помехой для GPS-сигнала. Если допускает конструкция приемника, его можно разместить на крыше машины или вынести туда внешнюю антенну (может не поставляться в комплекте).

При использовании GPS-приемника в зданиях, туннелях и т.п. сигнал спутников GPS обычно отсутствует, либо является чрезвычайно слабым.

При появлении помех GPS-приемник может либо не определять координаты вовсе, либо передавать неточные данные. Уровень точности зависит от многих факторов и не гарантируется. В случае неточных данных, поступающих из GPS-приемника, Ваше местоположение на карте, курс и скорость движения будут отображаться с ошибкой, либо вовсе отсутствовать.

На низкой скорости (менее 15-20 км/ч) GPS-приемник может неточно определять курс (направление движения). В АВТОСПУТНИК имеется система компенсации таких ошибок, однако с некоторыми приемниками она может работать недостаточно эффективно.

### **9.1.2. Датчик GPS-сигнала в АВТОСПУТНИК**

Для визуального определения факта подключения GPS-приемника и качества навигации в АВТОСПУТНИК предусмотрен специальный датчик GPS-сигнала (датчик «Спутники»).

При отсутствии GPS-сигнала датчик имеет нейтральный серый цвет.

При поступлении данных от GPS-приемника датчик заполняется желтым цветом. Это означает, что приемник «видит» спутники и производит определение местоположения. Ширина желтой полосы не является показателем качества навигации.

При определении координат GPS-приемником слева на датчике появится зеленая полоса, ширина которой показывает число используемых для навигации спутников. Как только используемых спутников становится более 3-х, на карте появится текущая позиция, скорость движения и курс. Чем шире зеленая полоса, тем надежнее и качественнее навигация.

Если Вы находитесь в помещении, то при правильном подключении GPS-приемника на датчике обычно появляется желтая полоса.