

MapViewGPS2

Руководство пользователя.

Часть I. Основы работы.

1. О программе

MapViewGPS2 – программа, позволяющая вместе с GPS - приемником превратить ваш мобильный телефон в полноценный спутниковый навигатор. Без преувеличения можно сказать, что на сегодняшний день это самое лучшее программное обеспечение такого рода для телефонов производства SonyEricsson на платформе Symbian.

Самая главная особенность в том, что программа позволяет работать с картами неограниченного размера. Для карт используются рисунки bmp, gif или jpg, которые конвертируются в специальный формат ogf2, понятный программе. Кроме того, интерфейс программы создавался с расчетом на мобильное использование, поэтому имеется возможность управлять программой одной рукой (посредством DjogDial).

Еще одним плюсом является практически полная совместимость с одной из лучших навигационных программ – OziExplorer. То есть, всю предварительную работу по созданию карт и треков вы можете сделать на настольном компьютере, используя OziExplorer. И вам останется только перенести информацию в ваш мобильный телефон и просто запустить MapViewGPS2. Программа имеет еще много других возможностей, о которых и будет рассказано в данном руководстве пользователя.

2. Установка MapViewGPS2 на телефон

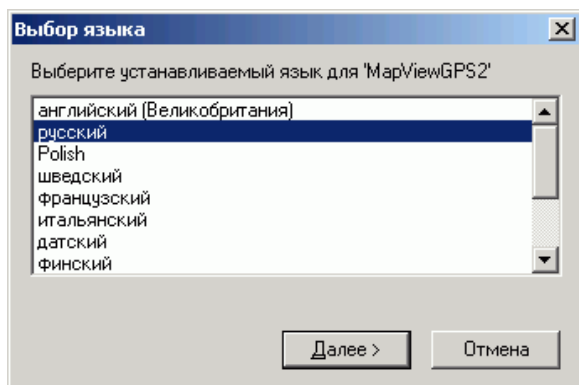


рис. 1

Собственно, установка проблем не вызывает. Соединив телефон с компьютером, просто запускаем файл **MapViewGPS2-UIQ.sis** и следуем за подсказками программы установки. Отметим одну из приятных особенностей программы – возможность выбрать нужный язык интерфейса (рис. 1).

3. Настройки MapViewGPS2

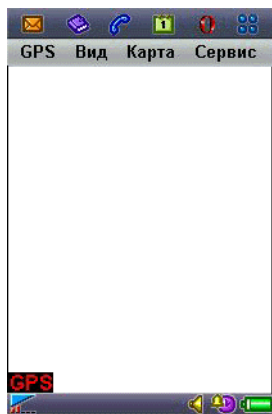
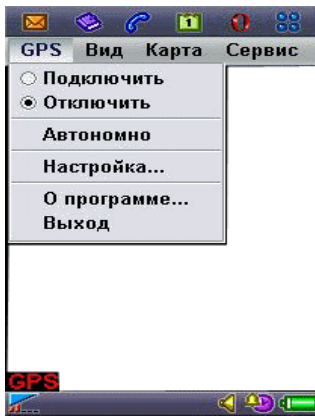


рис. 2

Запуск программы то же стандартный – выбираем в главном меню телефона пункт «**MapViewGPS2**» и запускаем ее. При этом на дисплее телефона появляется меню **MapViewGPS2** и индикатор состояния связи с приемником GPS, который находится в левом нижнем углу окна программы (рис. 2). Отметим сразу, что красный цвет индикатора означает, что связь с приемником GPS отсутствует.



Выбрав пункт GPS (рис. 3) главного меню, мы попадаем в меню, предназначенное для контроля за связью телефона с приемником GPS. Так же через данное меню возможно включать режим симуляции GPS (пункт «Автономно») и производить различные настройки программы (пункт «Настройка..»). О настройках расскажем подробнее.

Включив приемник GPS и установив соединение с телефоном по Bluetooth, выбираем в меню «GPS\Настройка...» и попадаем в подпункт «Основные» (рис.4).

рис. 3

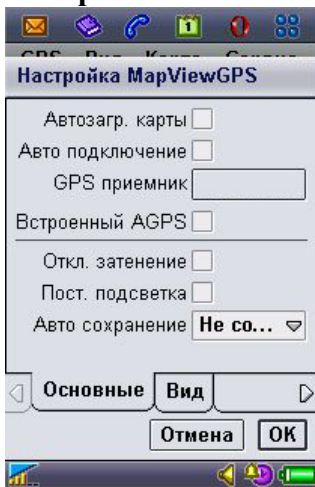


рис. 4

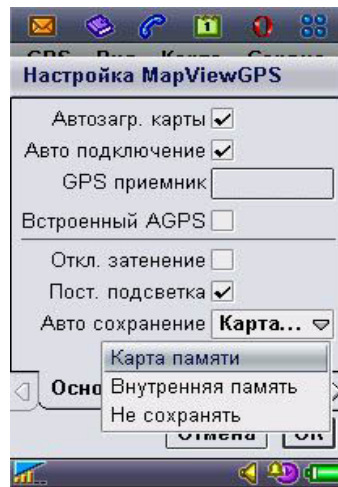


рис. 5

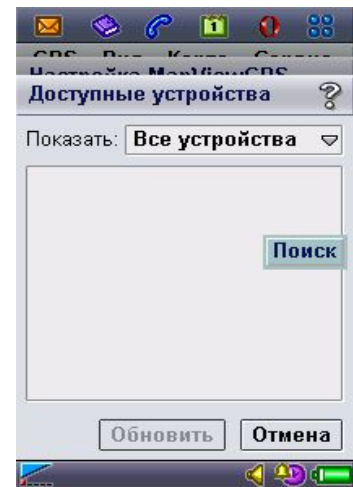


рис. 6

Первым делом выбираем, где у нас будет сохраняться служебная информация (рис. 5). То есть, **MapViewGPS2** умеет запоминать путь, который мы прошли (и не только путь). Можно выбрать внутреннюю или внешнюю память телефона. А можно и запретить сохранение этой информации, выбрав пункт «Не сохранять». Затем знакомим **MapViewGPS2** с приемником GPS. Это выполняется выбором пункта «GPS приемник». Происходит стандартная процедура поиска Bluetooth – совместимых устройств (рис. 6).



рис. 7

После выбора приемника происходит возврат на вкладку «Основные», где необходимо теперь сделать остальные настройки. Разрешаем режим постоянной подсветки дисплея телефона, автоматическую загрузку карты при запуске **MapViewGPS2** и **автоматическое** подключение приемника GPS. (рис. 7).

На этом настройки окна «Основные» закончены. Переходим к настройкам окна «Вид» (рис. 8).

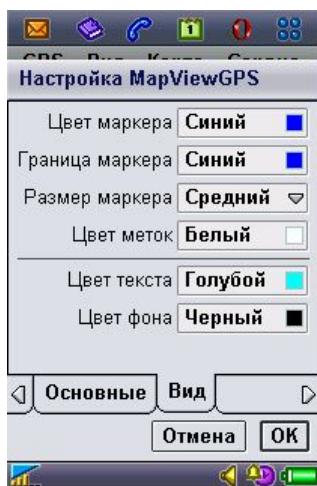


рис. 8

Это меню позволяет настраивать цветовое оформление меток, текста и рабочего фона программы. Кроме того, пользователь имеет возможность настраивать маркер, показывающий, где пользователь в данный момент находится. Настройки позволяют выбрать один из трех возможных размеров маркера – «малый», «средний» и «большой». Еще возможно задать цвет маркера и цвет границы маркера. Тут уместно будет рассказать об одной интересной возможности. К примеру, если сделать цвет границы маркера одинаковым с цветом самого маркера, и установить размер маркера «Средний», то мы получим размер маркера больший, чем «средний», но меньше, чем «большой». То есть, у нас появится еще дополнительный размер маркера. Этот размер лично мне очень понравился – маркер одинаково хорошо различим как на топографических картах, так и на картах населенных пунктов.

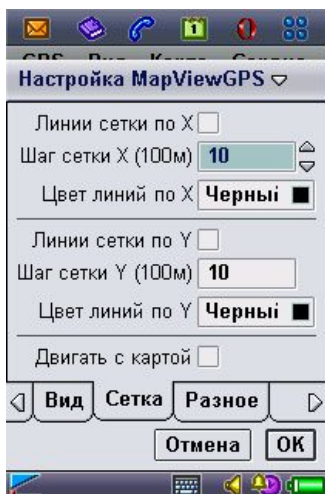


рис 9

Теперь переходим к настройкам меню «Сетка» (рис 9). Сразу скажу, что я сеткой стараюсь не пользоваться. Потому что практически все карты имеют уже напечатанную типографским способом километровую сетку. Кроме того, для вывода изображения сетки на дисплей расходуются ресурсы микропроцессора телефона, что увеличивает задержки в работе программы. Но, если вы все же собираетесь использовать возможность вывода километровой сетки на дисплей телефона, то вам следует учитывать следующее: параметр «Шаг сетки» надо устанавливать в виде числа, которое потом умножается на 100. Например, нам надо, что бы сетка накладывалась на карту с интервалом в 1 километр. Значит, мы указываем число 10. В результате получится интервал в 1000 метров. Если вам не требуется сетка, просто не ставьте «галочки» для параметров «Линии сетки по X (Y)».

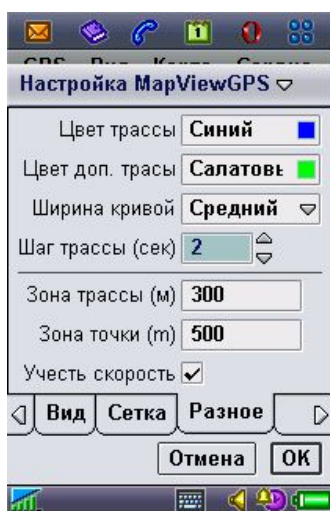


рис 10

Следующие настройки необходимо выполнить для окна «Разное» (рис 10). Тут настраиваются параметры, связанные с выводом трека, который в процессе движения рисуется MapViewGPS2. Можно настроить цвет выводимого трека (параметр «Цвет трассы»). Кроме того, имеется возможность задать цвет для ранее записанного и сохраненного трека. Так как MapViewGPS2 имеет возможность загрузить ранее записанный трек (треки), то параметр «Цвет дополнительной трассы» позволяет пользователю избежать путаницы с треками – ранее записанный трек будет отличаться цветом от текущего трека. Параметр «Ширина кривой» позволяет задать толщину линии выводимого трека. А параметр «Шаг трассы» указывает, с каким интервалом MapViewGPS2 будет ставить точки, из которых и формируется трек. При вводе значения «Шаг трассы» опять же

учитываем, что большое количество точек в треке требует большого количества времени на обработку, что соответственно увеличивает задержки в процессе работы MapViewGPS2. При движении по автомобильной дороге с большой скоростью рекомендуется устанавливать «Шаг трассы» с интервалом не менее 5 секунд.

А вот при записи короткого, но важного трека, можно поставить и интервал 2 секунды, что бы максимально точно зафиксировать все изгибы дороги.

В этом же окне можно настраивать и параметры, определяющие зоны действия треков и точек. То есть, если мы, допустим, установили зону действия трека как 300 метров, то при отклонении от трека на расстояние, больше чем 300 метров, включится предупреждающий звуковой сигнал. Одним словом, **MapViewGPS2** будет вопить как потерпевший, в случае отклонения от намеченного маршрута. Что же касается параметра «Зона точки», то в этом параметре указывается радиус действия точки, которую пользователь заранее поставил на карте. В момент приближения к этой точке на указанное расстояние, включится звуковой сигнал. Надо только учитывать, что этот параметр определяет зону действия «по умолчанию». Существует еще возможность задать радиус действия для каждой точки индивидуально. Как это сделать, рассмотрим позднее.

Да, еще при выполнении настроек данного окна рекомендуется разрешить параметр «Учесть скорость». При включении этого параметра радиус действия точки будет автоматически увеличиваться в том случае, если скорость вашего автомобиля выше, чем 60 километров в час.



рис 11

Последним настраиваются параметры окна «Сигналы» (рис. 11).

Ранее было сказано о том, что **MapViewGPS2** умеет звуковыми сигналами информировать пользователя об отклонении от трассы движения. А через настройки окна «Сигналы» имеется возможность выбрать нужные звуковые файлы, которыми программа и будет информировать пользователя об отклонении маршрута или о возвращении на заданный маршрут. Возможно выбрать звуковой файл из списка, либо вообще запретить **MapViewGPS2** реагировать звуком на отклонения от маршрута.

На этом основные настройки закончены. Теперь осталось загрузить в телефон карты, и можно отправляться в путь.

4. Загружаем карты

При установке **MapViewGPS2** автоматически создает несколько папок, необходимых для работы с картами, треками, и другой необходимой информацией (рис. 12).

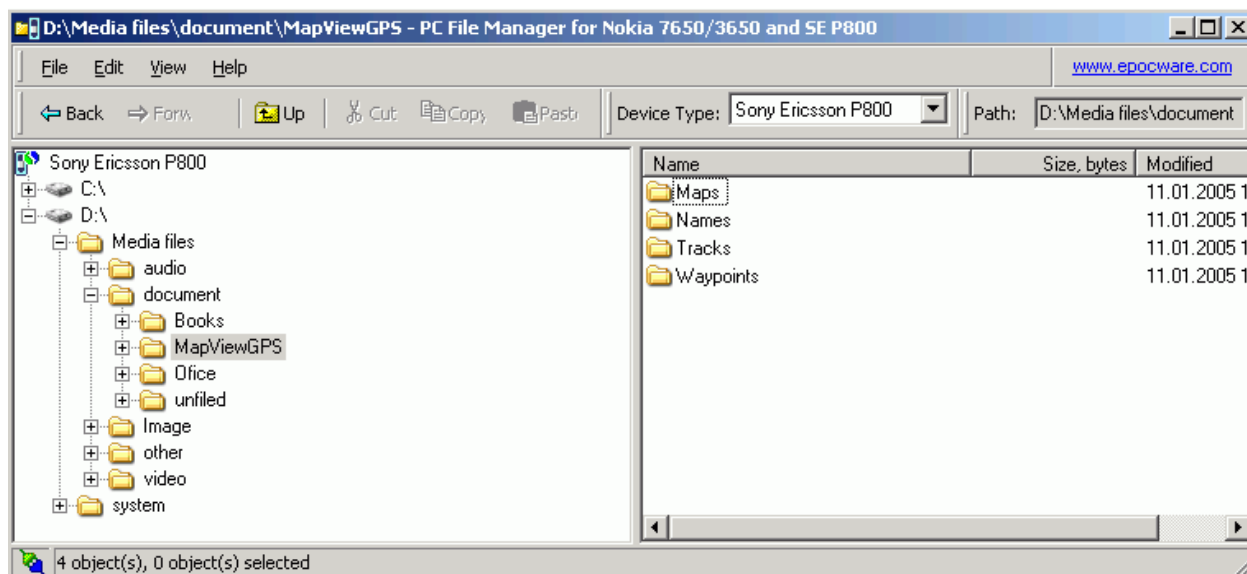


рис 12

Нам необходимо поместить карты в папку **Maps**. Если **MapViewGPS2** была установлена на внешней карте памяти телефона, то эта папка находится по адресу D:\Media files\document\MapViewGPS\Maps. Соответственно, при размещении **MapViewGPS2** на внутренней карте памяти, эта папка будет находится по адресу: C:\Media files\document\MapViewGPS\Maps. Загружаем карты с помощью программы **PC File Manager** (рис. 13).

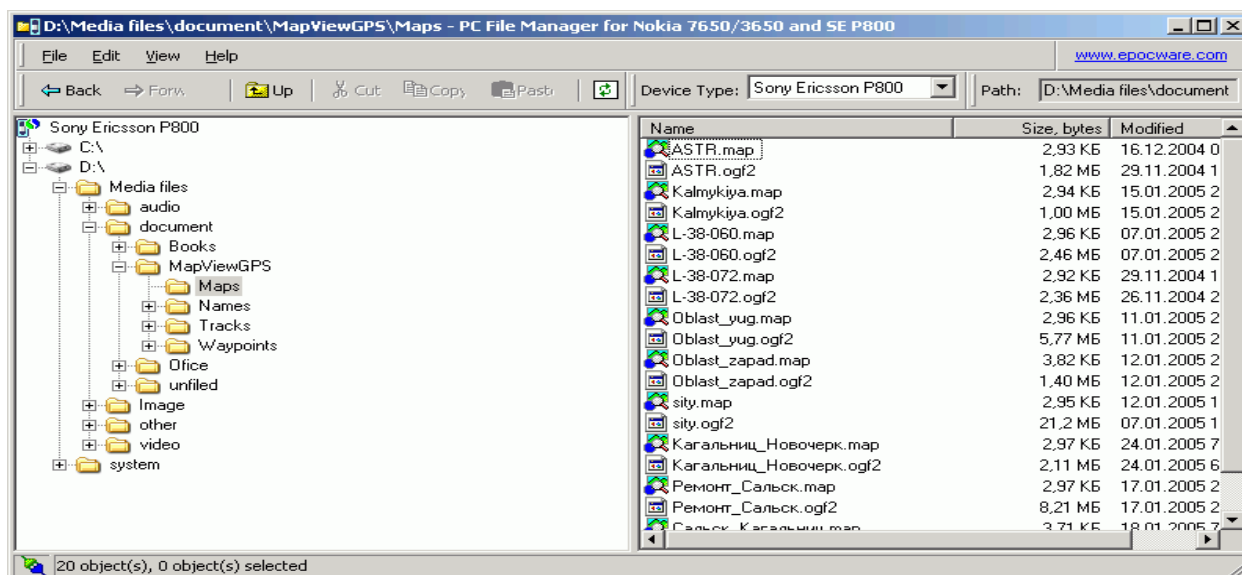


рис 13

Особо отметим тот факт, что карты для **MapViewGPS2** состоят из двух частей. Это собственно изображение карты с расширением ogf2, и файл, в котором указаны географические координаты углов карты. Этот файл имеет расширение map.

Таким образом, каждая карта будет иметь два файла с одинаковым именем. Например, для карты с названием L-38-060 должны быть сделаны файлы L-38-060.map и L-38-060.ogf2.

Карты создаются с помощью программ OziExplorer и Img2ogf. Работа с OziExplorer была неоднократно описана, и желающий всегда найдет подробную инструкцию в Интернете. Что касается программы Img2ogf, то о ней расскажем позднее.

5. Соединение с ГПС

Правильно производится следующим способом:

- включаем приемник ГПС;
- при закрытом флипе нажимаем Джог-диал на себя и удерживаем его в течении 2 секунд, что позволяет открыть меню телефона «Приложение»;
- прокручиваем Джог вниз и выбираем пункт меню «Соединения»;
- в открывшемся меню «Соединения» выбираем пункт «Bluetooth», и установив точку на позицию «Вкл.», активируем «голубой карьер» на телефоне.

На этом наше вмешательство закончено. Остальное MapВью сделает автоматически. Добавлю, что возможно устанавливать соединение и наоборот – сначала активировать блютуз на телефоне, а потом уже включить приемник ГПС. Этот вариант хуже тем, что во-первых, придется отвлекаться на то, что телефон попросит ввести пароль (абсолютно не нужный в данной ситуации), а во вторых, так как приемник ГПС включается последним, придется больше ждать его прогрева. То есть, когда мы первым включаем приемник, у него есть возможность заниматься поиском спутников в то время, пока мы совершаем манипуляции с телефоном, устанавливая соединение через блютуз. Что сокращает время подготовки связки ГПС+п900 к работе.

Вариант с подключением ГПС посредством «тыканья» стилусом в меню телефона я даже рассматривать не буду. Потому что невозможность проделать эту операцию одной рукой в движении делает ее абсолютно не востребованной.

6. Первый запуск

Итак, пора попробовать MapВью в действии ;)



рис 14

находимся, или в бетонных джунглях), запустить опять. Вообще, холодный пуск бывает самым проблемным для любого приемника ГПС, так как время начала выдачи информации зависит от кучи условий – как от погодных условий, так и от того, сколько спутников приемник видит на горизонте.

Собственно говоря, все происходит буднично и даже не интересно. Без фанфар и салютов.

После установления связи с приемником ГПС ждем секунд 30, в главном меню телефона выбираем MapView GPS II и активируем его (нажатием пальца на дисплей, стилусом ли, или нажатием колесика Джюга – без разницы.). Через несколько секунд на дисплее появится карта и маркер, показывающий наше местоположение на карте (рис.14). Если карта не появилась, а виден только маркер на белом фоне, значит, что-то мы напортачили с привязкой карты. Иногда бывает, что и маркера не видно. Это верный признак того, что был поспешный холодный запуск приемника ГПС. Он просто не успел прогреться и найти спутники. Значит, надо подождать, пока маркер появится. Но лучше не мучить программу и просто ее закрыть. А по истечении некоторого времени (величина которого зависит от того, в чистом поле мы

7. Движение

Перед тем, как начать движение, рекомендуется открыть меню «Вид» и выставить

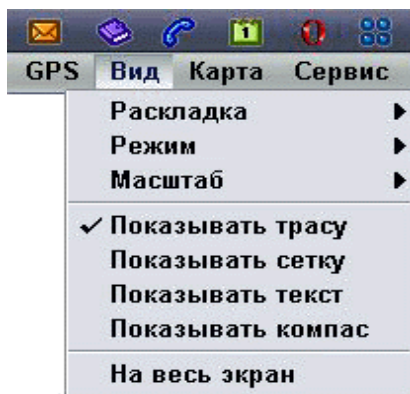


Рис.15



Рис.16

галочку против пункта «Показывать трассу» (рис.15). Эта опция включает режим вывода трека. То есть, за маркером будет виден характерный след, выписывающий все изгибы пройденного пути (рис.16). В принципе, эту опцию можно и не включать. Но с ней просто удобнее ориентироваться на карте. Кроме того, записанный трек позволяет без проблем оперативно подкорректировать привязку карты к местности.

8. Навигация по карте.

Для навигации по карте MapВью предлагает пользователю несколько инструментов. Отметим особо два весьма изощренных. Первый – это плавная регулировка масштаба выводимого изображения карты. На **рис.17** показано, как выглядит один и тот же фрагмент карты при уровнях масштабирования 80, 30 и 125%. Но это далеко не предел. В реальности масштаб меняется от 20 до 1820%, что позволяет с лихвой перекрыть любую потребность в степени обзора карты.

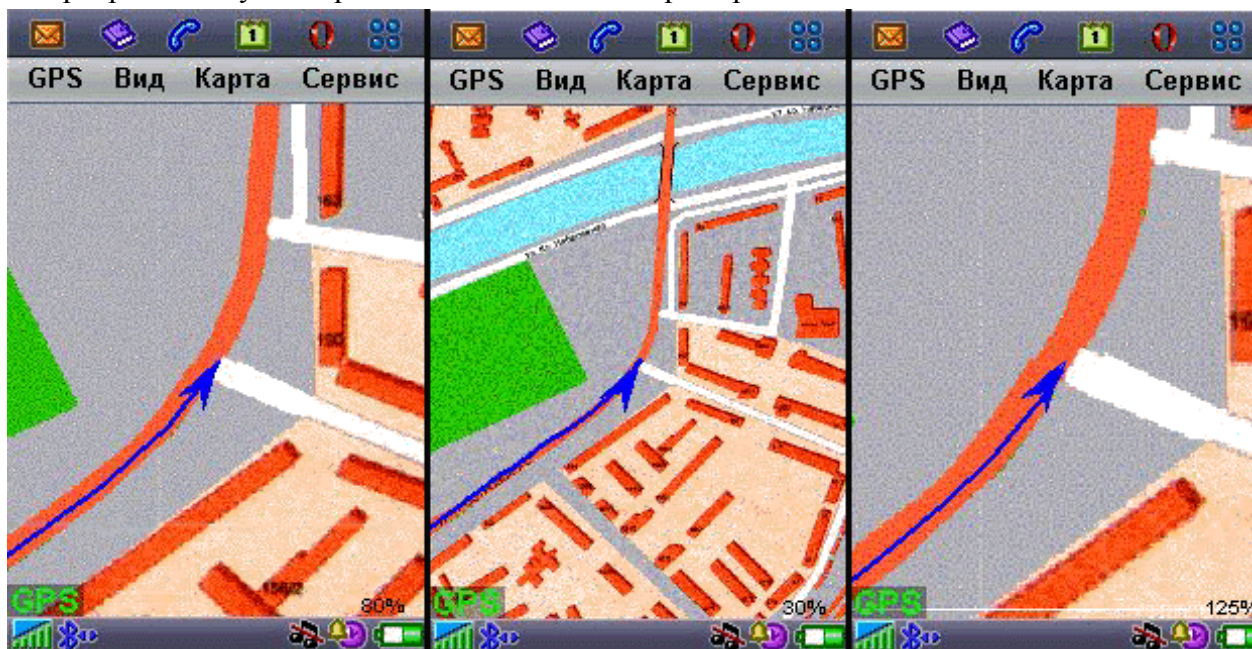


Рис. 17

Но за все приходится платить. При уровне масштаба от 65% и ниже, быстрая прокрутка карты вызывает некоторое подтормаживание. Проявляется это в том, что по краям дисплея изображение несколько медленнее прорисовывается при быстром сдвиге. Что, впрочем, нисколько не мешает в движении с включенным приемником ГПС – карта автоматически перемещается без всяких задержек.

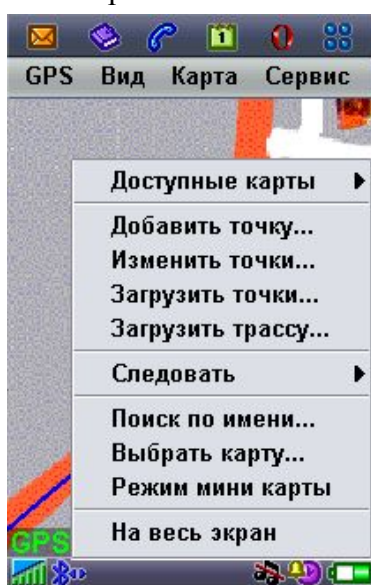


Рис.18

Но если оперативная смена масштаба карты сделана скорее для удобства пользователя (который имеет возможность оперативно обозреть окрестности рядом со своим местом нахождения при различной степени увеличения или уменьшения карты), то второй инструмент – **мини-карта**, предназначен именно для навигации по всей площади карты. Мини-карта открывается после выбора опции «Режим мини карты» в меню «Карта».

Также мини-карту возможно посмотреть, нажав на ДЖОГ в сторону корпуса телефона. В появившемся «быстром меню» (**рис.18**), прокручивая ДЖОГ вниз, выбираем тот же самый пункт «Режим мини карты», и опять же, нажав ДЖОГ, открываем мини-карту. Что касается «быстрого меню», то о нем расскажем позднее.

Сейчас же остановимся на том, как работать с мини-картой.



рис.19

Если внимательно взглянуть на **рис.19**, то в верхней части изображения хорошо заметна красная прямоугольная рамка. Это своеобразный маркер, который пользователь может перемещать по мини-карте, что бы выделить предназначенный к просмотру фрагмент основной карты. Кроме того, вращая ДЖОГ, пользователь имеет возможность размеры этого прямоугольника уменьшать или увеличивать, сразу задавая масштаб того куска карты, который будет показан. Кроме того, отметим, что при включенном приемнике ГПС, на мини – карте будет отображен маркер MapВью.

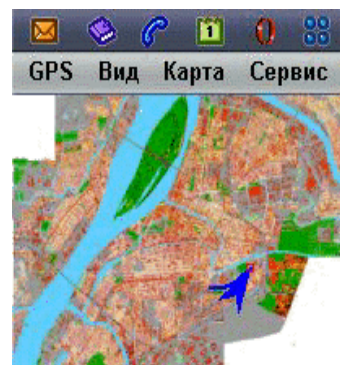


рис.20

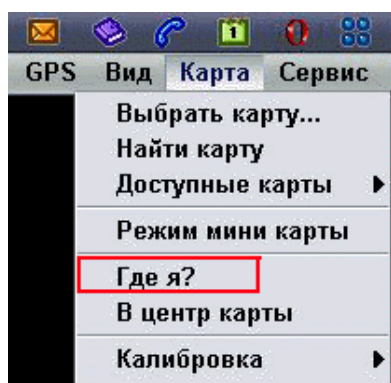


рис.21

Здесь же упомянем еще о двух инструментах, предназначенных для навигации по карте. Это функции «В центр карты» и «Где я?» (**рис.21**). Первая из них не нуждается в объяснении. Что касается второй – «Где я?», то она работает только тогда, когда есть связь с приемником ГПС и на дисплее виден маркер. Смысл этой функции заключен в том, что она позволяет мгновенно вернуться к тому фрагменту карты, на котором в данный момент находится маркер. То есть, например, нам нужно было во время движения рассмотреть какое-то место на карте, которое находится достаточно далеко от того места, где мы в данный момент находимся. Вызвав мини-карту, мы нашли нужный нам участок карты и осмотрели его. Теперь, для продолжения движения, нам надо найти то место на карте, где находится маркер MapВью. Так вот, функция «Где я?» позволяет сделать это быстро. И без ненужного «дрыганья» карты прокруткой.

9.Вывод информации о движении

Эта опция позволяет выводить на дисплей кучу информации. Как полученной от приемника ГПС, так и рассчитанной MapВью на основе полученных от приемника ГПС данных. Включается опция через меню «ВИД» (**рис.22**). Для вызова информации необходимо ткнуть пальцем в верхнюю часть дисплея. Повторный «тычок» в дисплей убирает информацию с дисплея. Сразу скажу, что лично я пользуюсь только функцией «Путевой компьютер» (**рис 23**), которая позволяет в длительной поездке накапливать информацию о параметрах движения. И анализировать ее. Если вам интересно что то другое, то экспериментируйте сами. Там все просто и логично. Из особенностей отмечу, что информация выводится на карту, но не закрывает ее. Для более четкого восприятия надписей, они изображаются на затененном фоне. То же полупрозрачном.

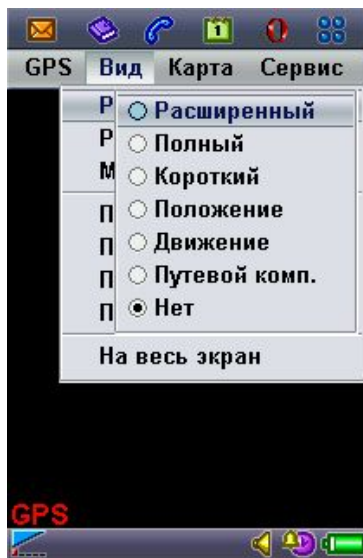


Рис.22



Рис.23

Заключение

На этом, думаю, можно закончить описание основ работы с MapView. В следующих частях будет описана работа по подготовке карт для MapView. Ну, и естественно, будет сказано про вайпойнты, треки, звуковые метки и прочее.

Да, особо отмечу, что рассказывалось про MapView версии 2.12. для смартфона п900.

(c) Neck. Astrakhan, March 15, 2005