

Неоспоримые преимущества GPS навигации

Когда человек не знает, к какой пристани он держит путь, для него ни один ветер не будет попутным.

Понятие навигация (от лат. navigo плыву на корабле) можно перевести, как искусство управлять кораблем.

В древности не имея навигационных приборов управлять кораблем и вести его по нужному курсу действительно было искусством. Сегодня существует много приборов, для того чтобы облегчить работу мореплавателям. Ну а с развитием «сухопутной» навигации, каждый человек на планете Земля может видеть свое местоположение и ориентироваться на местности.

Что же такое спутниковая навигационная система GPS? Каким образом маленькая коробочка размером с мобильный телефон может определить свое местонахождение с точностью до нескольких метров, причем в любой точке планеты?

Принцип работы всех GPS-приемников одинаков. После включения и короткой самодиагностики GPS-приемник приступает к поиску сигналов спутников. Делается это по одному из трех алгоритмов. Если прибор хранился в выключенном состоянии долгое время или был перевезен на большое расстояние, то поиск спутников пойдет с чистого листа: приемнику сначала придется обновить данные альманаха (грубые данные об орбитах всех спутников), а потом уже точные поправки к индивидуальным параметрам каждого из них (так называемый эфемерис). Такой режим носит название холодного старта и может продлиться довольно долго. Но после получасовой паузы в работе старт будет значительно более быстрым (теплым): используя пока еще свежий альманах, приемник просто дополнит его полученными данными эфемериса. И наконец, быстрее всего спутники будут найдены в ре-

жиме горячего старта после кратковременного отключения питания.

По конструктивному исполнению и назначению бытовые GPS-приемники условно подразделяются на три класса. К первому относятся компактные устройства или встраиваемые модули, не имеющие дисплеев и предназначенные для работы в тандеме с другой электронной аппаратурой например, с сотовым телефоном или с компьютером. Второй класс переносные или стационарные устройства, которые отображают на дисплее всю навигационную информацию (время, координаты, скорость, высоту, направление на точку, курс, азимут и т.д.) и позволяют прокладывать маршрут и сохранять введенные данные. И, наконец, третий класс GPS-аппаратуры образуют навигаторы, способные работать с картографической информацией встроенной или загружаемой. Причем в наиболее дорогих приборах предусмотрена возможность использования карт, записанных на флэш-носителях. Сегодня технология GPS все больше завоевывает популярность среди широкого круга людей разных профессий, рода деятельности и увлечений от «профессиональных» путешественников и людей, ведущих активный образ жизни до любителей рыбалки или просто автолюбителей. Этому существует простое объяснение:

- Стоимость оборудования сегодня все более доступна и для людей разного уровня достатка.
- Эксплуатация GPS навигации абсолютно бесплатна!
- GPS навигация покрывает всю территорию Земли, даже нашу Украину.

Таким образом, сейчас любой человек, которому нужно знать, где он находится, как ему добраться до нужного мес-

та, с какой скоростью он движется и понять когда он доберется до цели, может все это легко узнать, воспользовавшись преимуществами которые предоставляет GPS.

Ну а теперь перейдем непосредственно к навигационным картам, которые изготавливает компания Transnavicom.

Эти программы позволяют существенно экономить финансовые и временные ресурсы благодаря планированию графика поездок, оптимизации маршрутов, быстрому поиску по адресу или названию района, использованию качественных карт местности. При этом работа с программами не требует специальных знаний и навыков. Все, что необходимо сделать, это оснастить переносной компьютер программным обеспечением, содержащим подробные карты и подключить к USB-порту GPS-приемник/антенну, и Вы получаете мощный навигационный инструмент, дающий широчайшие возможности ориентирования в современном мегаполисе или за городом.

В серии Навигационные карты с функцией GPS навигации представлены следующие программы:

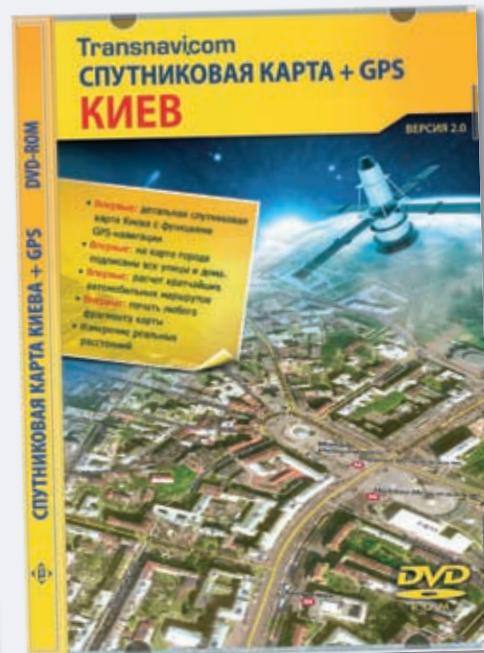
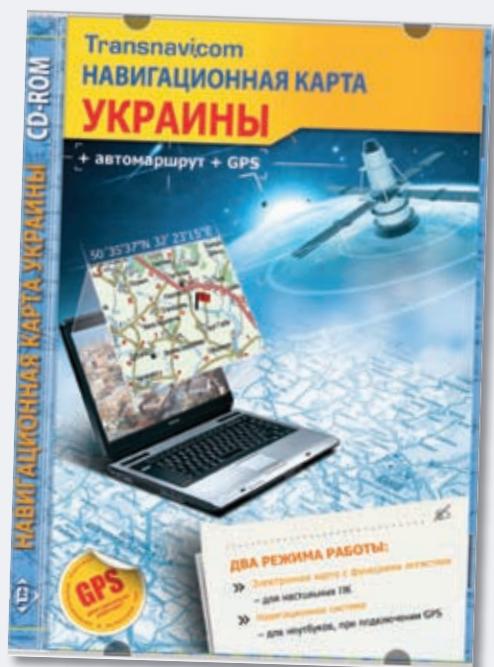
Навигационная карта Киева + GPS (масштаб 1:15 000)

С помощью этой программы Вы сможете хорошо ориентироваться в паутине улиц Киева и пригорода.

К подробной карте Киева с детализацией до каждого дома добавлены пригороды: Бровары, Борисполь, Вишнёвое, Софиевская Борщаговка.

Спутниковая карта Киева + GPS
Программа создана на основе сверхточных космических снимков спутника QuickBird.

Пространственное разрешение – 60 сантиметров в одном пикселе, позволяет рассмотреть все дома, постройки, мель-



чайшие изгибы улиц, и даже скопления людей на площадях города Киева.

Территория покрытия – 1359 квадратных километров, включает всю административную территорию Киева, а также ближайшие пригороды.

На карте подписаны названия всех улиц и номера домов, что существенно облегчает определение собственного местоположения в городе.

Навигационная карта Украины + GPS (масштаб 1:500 000)

В этой программе, на карте Украины показаны автомобильные дороги, их нумерация (государственная и европейская), километровые столбы, комплексы дорожного сервиса, автомобильные пункты перехода через государственную границу Украины, морские паромные переправы и т.п.

В каждой программе доступны следующие функции:

- Определение текущего местоположения с дальнейшим отображением на детальной карте местности.
- Вычисление широты, долготы и высоты над уровнем моря.
- «Планировщик маршрута» - позволяет детально спланировать предстоящую поездку, проложить кратчайший маршрут между произвольным количеством точек, адресов, пунктов назна-

чения, отмеченных на карте. При этом точки маршрута могут устанавливаться как через поисковые системы, так и произвольным кликом мыши в любом месте карты.

- Функция «Запись трека» позволяет записывать путь, по которому Вы движетесь. Эта функция пригодится, если Вы заблудились или хотите сохранить пройденный маршрут, чтобы пройти его когда-нибудь ещё раз.

- Режим «Произвольный маршрут». Этот режим позволяет двигаться в произвольном направлении без заранее рассчитанного маршрута. При этом в течение всего времени следования Вы будете видеть своё текущее положение на подробной карте местности.

- Режим «Запланированный маршрут». Предполагает движение по заранее запланированному маршруту.

- Навигационная система комплектуется подробной картой местности на основе популярной технологии «Электронная карта» с поисковыми системами по адресу или району, возможностью быстрой навигации по карте, масштабированием от общего вида до отдельного населённого пункта или дома.

При этом системные требования для переносного компьютера минимальные: Операционная система: Windows

98, 2000, XP, Vista. Процессор: Pentium II 300 МГц, Оперативная память: 258 МБ. Видео карта: любая 2 МБ, совместимая с режимом True Color 32 bit. CD-ROM/DVD-ROM привод: 4x. Управление: клавиатура, мышь. Наличие свободного USB-порта в компьютере, для подключения GPS – антенны/приёмника.

Требования к GPS-приёмнику: поддержка стандартного протокола NMEA. Подключение возможно через USB или Bluetooth-интерфейс.

Работая в тесном контакте с пользователями, учитывая их индивидуальные запросы, Транснавиком находится в постоянном развитии, расширяя линейку продуктов и оптимизируя их качественные характеристики.

ООО «Транснавиком», 03680, г. Киев,
б-р Ивана Лепсе 4,
тел. +38(044) 496-19-66, 496-19-67,
web: www.transnavi.com.

Оптовая продажа:
sales@transnavi.com.

