



## НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА – ЭТО КПК + ГЛОБАЛСАТ

Развертывание глобальных спутниковых навигационных систем и открытие свободного доступа к ним для гражданских потребителей, технологический прорыв в создании дешевых и миниатюрных приемников для обработки навигационных спутниковых сигналов сделали общедоступной услугу получения информации о местонахождении различных объектов. Возрастающее многообразие приложений и устройств, использующих навигационную информацию, предопределили разработку и развитие компактных навигационных GPS-приемников различного назначения и исполнения.

Одно из наиболее динамично развивающихся направлений в области производства навигационных приемников – создание GPS-приложений к персональным компьютерам, от стационарного ПК до "наладонника". Приемники GPS в сочетании с ПК позволяют решать множество полезных задач, качественно преобразующих "информационную вооруженность" их счастливого обладателя. Так, оказавшись в чужом городе, не надо тратить время и силы, чтобы узнать, где находишься и как проехать до нужного места. Достаточно заранее проложить на электронной карте маршрут назначения, а потом следовать указаниям электронной леди, учтиво предупреждающей о каждом повороте.

Сегодня магазины предлагают всевозможные виды GPS-устройств от самых разных производителей: портативные приемники для туристов, автомобильные приемники, модули и платы для КПК и ноутбуков. От простейших ручных приборов, с полным отсутствием возможности подключения к внешним устройствам, до моделей, одновременно поддерживающих несколько интерфейсов и ориентированных на полную интеграцию с компьютером.

Заметное место среди производителей подобного оборудования занимает компания GlobalSat Technology Corporation, основанная в мае 2000 года. Ее штаб-квартира и главная фабрика располагаются на Тайване, в Far East Century Park округа Тайбэй. GlobalSat Technology учредила группа опытных управляющих и инженеров для внедрения беспроводных технологий, разработанных в Кембриджском научном парке (Великобритания) и Кремниевой долине (США) с помощью уникальных инновационных технологий Тайваня. Для достижения этой цели в рамках компании был основан "Колледж GlobalSat", главной задачей которого – фундаментальные научные исследования в области hi-tech-технологий. Результатом успешной деятельности колледжа в качестве учебного заведения стало признание и рекомендации со стороны Массачусетского Технологического Университета.

Последние несколько лет GlobalSat фокусировала свои усилия на технологиях GPS, Bluetooth и беспроводной мобильной связи. В

А.Внуков

abv@geopark.ru.

России и СНГ эксклюзивным представителем навигационных систем GlobalSat выступает московская фирма "Геопарк" (www.geopark.ru). Богатый ассортимент GPS-продукции удовлетворит самого взыскательного пользователя. Представим наиболее популярные модели.

**GPS-приемник BU-303** является одним из лучших решений для персональных компьютеров и ноутбуков с портом USB. Он может работать под управлением практически любого программного обеспечения, выпускаемого для GPS-оборудования: OziExplorer, MapSource, АвтоГИС и др.

Специализированные приемники **BR-305** совмещают в одном корпусе собственно GPS-приемник и антенну. Они оснащены универсальным разъемом PS/2 (используется для подключения клавиатуры/мыши) для передачи данных и подключения питания. Кроме того, приемник BR-305 можно подключить к компьютеру с помощью USB-кабеля. Для электропитания применим кабель к автомобильному прикуривателю. GPS-приемник BR-305 может работать совместно с различным навигационным программным обеспечением, установленном на компьютере: OziExplorer, OziCE, ПалмГИС и др.



**Приемник BT-308** поддерживает беспроводной интерфейс оснащен по стандарту Bluetooth. Он и обеспечивает отличное качество приема навигационных сигналов в условиях плохой радиовидимости: плотной городской застройки, густого леса и др. Приемник выполнен на базе высокопроизводительного и экономичного чипсета SiRF Star II/LP, программное обеспечение которого позволяет прогнозировать координаты при кратковременном пропадании навигационных сигналов. Отличные потребительские качества GPS приемника GlobalSat BT-308 стали причиной его выпуска под знаменитой



торговой маркой HP (Hewlett-Packard). Встроенный Li-Ion аккумулятор емкостью 0,9 А·ч гарантирует автономную работу в течение 8–10 часов. Три светодиода индицируют состояние Bluetooth, GPS и аккумулятора. А компактный размер (85 x 47 x 27 мм) позволяет носить приемник в кармане рубашки, не привлекая излишнего внимания. Преимуществом BT-308 перед другими моделями является его высокая защищенность от внешних воздействий. Но чем боль-



ше плюсов, тем и выше цена. Данный приемник, сочетая в себе все новейшие разработки, почти вдвое дороже приемников, не уступающих ему по качеству, но с меньшим набором функций.

**GPS-приемник BC-307** выполнен в виде модуля с разъемом

Compact Flash – практически стандартным для КПК. Это дает качественно новое, мощное единое и компактное устройство – КПК+BC-307. И никаких соединительных проводов! В комплект приемника BC-307 также входит дополнительная внешняя антенна, которая обеспечивает отличное качество приема навигационных сигналов при движении в автомобиле. Кабель антенны достаточно длинный, что позволяет работать с



КПК+BC-307 в салоне большого автомобиля. Для питания и зарядки системы требуется гнезда прикуривателя.

Для удобства работы с GPS-приемниками компания GlobalSat предлагает ряд аксессуаров, в том числе – адаптеров беспроводного соединения по протоколу Bluetooth. Это – полнофункциональный миниатюрный **Bluetooth-USB адаптер BTA-804** (поддерживает протокол Bluetooth Class 2, дальность связи до 10 метров) и **Bluetooth-Compact Flash адаптер BTA-801**.

Наличие на рынке разнообразного программного обеспечения, позволяющего не только отображать текущее положение на электронной карте, но прокладывать маршруты движения и управлять голосом при движении по маршруту, позволит счастливому обладателю такой навигационной системы ощутить себя вполне уверенным и независимым в любой незнакомой местности и обеспечить новое качество путешествий.

В составе подавляющего большинства картографических программ под Windows CE поставляются, как правило, только карты Москвы и Московской области. Для работы с картами других территорий России и зарубежья можно смело выбирать программу OziExplorer. Хотя данное ПО не позволяет прокладывать маршруты, зато не будет проблем с получением необходимых карт. Растровые карты можно найти в Интернете или собственноручно отсканировать с бумажного оригинала. Осуществить привязку отсканированной карты к координатам, выдаваемым GPS-приемником, достаточно просто.

Таким образом, представленная продукция позволит оптимальным образом, быстро и за разумную плату преобразовать ваш КПК или ноутбук в мощную и современную навигационную систему и сохранить ваше душевное равновесие в любом автомобильном или пешем путешествии.

## **Сетевой видеонакопитель "Трал"** **Начались серийные поставки**

Сетевой видеонакопитель "Трал" представляет собой миниатюрный четырехканальный видеорегистратор-видеосервер\*. В последний период в ООО СМП разработаны новые программно-аппаратные решения, расширяющие сферу применений видеосервера.

Теперь подключаться к сети можно с помощью беспроводной технологии Wi-Fi. Радиоканал обеспечивает передачу видеосигналов от четырех камер и двух каналов звука на расстоянии до 3000 м в зоне прямой видимости. Одновременно с передачей информации происходит ее запись. Во время видеонаблюдения по радиоканалу доступен весь архив записи.

Радиоканал работает по протоколу IEEE 802.11b (Wi-Fi) на частоте 2,4 ГГц. Для подключения к "Тралу" используется USB-порт. Применение Wi-Fi технологии обеспечивает высоконадежное и помехоустойчивое соединение, способное работать в условиях современного города, чем выгодно отличается от аналоговых систем передачи видеосигналов по радиоканалу. Приемо-передающие устройства, предназначенные для эксплуатации на улице в широком диапазоне температур, имеют герметизированную конструкцию и встроенный термостат.

Устойчивость канала связи на предельных дистанциях обеспечена применением встроенной 6-дБ направленной антенны с элементами фазированной решетки. Приемо-передающий тракт построен на базе беспроводного сетевого адаптера DWL-120 компании D-Link (Тайвань), работающего по сертифицированной Wi-Fi технологии. При использовании радиоканала доступ по проводным сетям Ethernet к сетевому видеонакопителю "Трал" полностью сохраняется. ПО поддерживает работу в ОС Windows XP, 2000, 98 и Linux.

Подготовлено новое ПО, которое позволяет подключать к "Тралу" до четырех быстрых купольных камер Papasonic с дистанционным доступом ко всем их функциям. Возможно запоминание до девяти предустановок положения камеры.

Два видеонакопителя "Трал" успешно прошли гонку Париж-Даккар, будучи установленными на автомобилях Nissan литовской команды. Месяц эксплуатации в тяжелейших условиях подтвердил их высокую надежность.

Начат выпуск компактной версии "Трала" со съемным жестким диском, что позволяет быстро снимать информацию с устройств, не подключенных в сеть, например в банкоматах или на транспорте. Просмотр архива при подключении диска к компьютеру – через порт USB.

\*ЭЛЕКТРОНИКА: НТБ, 2003, №6, с.52–54.