

ТЗ

Прошу у читателей прощения за то, что зациклился на автомобильных примочках, но когда начинаешь копать какую-нибудь тему — особенно если она касается лично тебя, — информация продолжает к тебе стекаться даже тогда, когда кажется, что ты все уже оценил и все уже описал. Здесь я хочу несколько развернуть материи, описанные в недавних «Огородах» «Анти-Грабля» (www.computerra.ru/think/ogorod) и «Trip по-русски, или Числодробилка для самодвига» (offline.computerra.ru/2007/701/332971), — тем более полагая, что автомобильные примочки касаются не только меня, но и большинства читателей.



ЕВГЕНИЙ
КОЗЛОВСКИЙ

Итак, после «Числодробилки» мне пошли письма, одно из которых — от давнего шапочного знакомого Кости: С чего все началось...

Началось все с автомобиля... Subaru Impreza SRX (правый, естественно, руль). Когда я «успешно» владел ВАЗ 21099, я установил себе маршрутный компьютер ШТАТ (или ШТАБ, не помню) и очень привык к такой удобной штуке. Набор функций стандартный: расход топлива, бортовое напряжение, код ошибок и т. д. Найти такой девайс на «Субару» удалось только в Японии и по заоблачной цене в 47 тысяч иен. Денег стало жалко, а по протоколу OBD-II машину подключить было невозможно... нет в праворульных «Субару» тех годов OBD-II. По Интернету я нашел фирму «Серж электроник» и стал обладателем их маршрутного компьютера 3-й версии. За два года успешной эксплуатации он НИ РАЗУ меня не подвел. ОЧЕНЬ надежная техника.

Продолжение...

Но время движется... тот же Интернет вывел меня на «Мирком». Я познакомился на Геофоруме в Сокольниках с их генеральным директором, купил такую штуку, и теперь я СЧАСТЛИВЫЙ обладатель АВТОМОБИЛЬНОЙ МАРШРУТНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИ-НАВИГАЦИОННО-МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ СИСТЕМЫ Мирком 200.

Общие впечатления: Я НИ РАЗУ НЕ ВИДЕЛ, чтобы аппарат с производительностью КПК ОДНОВРЕМЕННО играл музыку, вел по маршруту на карте, качал из Интернета пробки на Яндекске для КПК и показывал текущие параметры поездки... переключение между окнами — доли секунды... осуществляется путем тыканья пальцем в экран (тач-скрин в действии). Кстати, можно еще кино смотреть (с DVD-ресивера) и камеру обгона поставить или ТВ-тюнер подключить: монитор имеет два видеовхода.

Главная трудность: НЕТ ГОТОВЫХ переходников под головные мультимедийные устройства (Toyota, Lexus, BMW и пр.), поэтому подключение к таким девайсам — это, по-хорошему, некий колхоз... НО энтузиасты умеют подключать.

Другие минусы: ОБЯЗАТЕЛЬНО (мое мнение) VGA-монитор НЕ МЕНЕЕ 7 дюймов и обязательно с функцией тач-скрин.

- Мне система обошлась:
- Мирком 200 — 15600 рублей;
- VGA-монитор 7 дюймов, тач-скрин — 9000;
- Автомагнитола DVD — 6000;

- GPS USB — 2300;
- BT — 400;
- USB Hub — 300.

На круг МЕНЕЕ 1000 евро.

Navy от Pioneer не все умеет и стоит почти вдвое. Navy от Mystery тоже не все умеет, а стоит столько же примерно...

Сказать честно, рекламная листовка ставропольской фирмы Mircom (www.mircom.ru) лежала у меня под столом уже пару месяцев, — ее, вероятно с выставки, случайно прихватил Саша Мозговой, когда завозил мне свою «Анти-Граблю». Листовку я внимательно просмотрел и как-то... не то что не возбудился — даже раздражился слегка. Во-первых, меня насторожил внешний вид коробочки — на удивление совковый, словно ее делал крутой западный дизайнер с целью максимальной стилизации под совок. Помните анекдот про кафе «Ностальгия» в Израиле? Во-вторых — несколько странный, на мой вкус, набор функций (цитирую): «навигация, маршрутный компьютер, мультимедия и игры, доступ в Интернет и работа с электронной почтой, хранение, просмотр и копирование информации, подключение различных периферийных устройств и аксессуаров посредством USB-или Bluetooth-соединений, охранные функции (пометка: «в следующих версиях прошивки») и, наконец, функция голосового оповещения». Ну то есть натурально — чудо-комбайн! Особенно умилила надпись внизу: «Совместим с автомобилями любой марки. Поддерживает любые автомобильные телевизоры и RGB и VGA мониторы». Сразу припомнилось прочитанное как-то в предисловии к одной квазифилософской книжнице: «Здесь вы найдете ответы на все вопросы, которые могут возникнуть у вас в жизни».

Наверное, было бы недурно иметь прибор с таким набором функций, но чтобы все их реализовать действительно удобно, надо вложить столько ума, труда и денег, сколько вряд ли нашлось бы даже у фирмы по-сильнее Mircom. Я мог бы прямо тут привести десяток вопросов, которые в фоновом режиме возникли у меня в голове, пока читал листовку, но я не стану этого делать, ибо через пару дней после получения письма я встретился с его автором и увидел все воочию.

То есть, конечно, не все: самой «ностальгической» коробки я не увидел — она загнана куда-то под торпеду. Что — при ее мегаразмерах, — полагаю, не так-то просто было сделать, и не каждый автомобиль такую операцию над собою позволит. Зато увидел тол-



стый белый мониторный кабель, просунутый в какую-то щель и соединенный громоздким, тоже белым (какие, знаете, можно было увидеть десяток лет назад на навороченных компьютерах) переходником со вторым кабелем, который идет — уже совсем на поверхности — к семидюймовому тач-скрин-экрану, закрепленному на стойке-присоске перед лобовым стеклом. Экран оказался на удивление вялым. На вопрос, почему бы не поставить экран в стандартное двойное «радиогнездо», Костя ответил, что было бы очень неудобно следить за навигацией. (Это правда, место навигатору — перед лобовым стеклом, а не где-то внизу, — поэтому все попытки вставить навигатор вниз, предпринимаемые очень даже солидными фирмами вроде Sony, заранее кажутся мне неправильными.) Зато в радиогнезде — эдакий «радиоконструктор» с USB-гнездышками и еще какими-то интерфейсами. К одному из USB-гнезд подходит проводок, из другого торчит, помигивая, Bluetooth-передатчик, связывающий, надо полагать, звуковую систему с мобильником, торчащим в правом дальнем углу торпеды. В левом же ее уголке, у лобового стекла, примостился USB GPS-приемник с ныряющими куда-то вглубь проводами, которые, надо полагать, выходят как раз к «радиоконструктору». Костя, конечно, сказал, что все это, в принципе, можно было бы скоммутировать поаккуратнее, но и признался, что ничего готового для такой аккуратной коммутации не существует в природе и на рынке, так что приходится идти старым добрым советским путем: сделай сам.

Из дальнейшего разговора стало понятно, что «совковая» коробочка заключает в себе некий полусамодельный КПК под Windows 5.0 CE, однако ее пользовательский интерфейс и функции очень сильно ограничены. Например, туда зашита некая отечественная навигационная программа, на мой вкус — крайне примитивная и неудобная и с крайне ограниченным охватом территорий картами, — а поменять ее на что-то из мировых стандартов, по выбору, — например, на Tomtom или i-GO — или подгрузить карты мест, куда собираешься поехать, — невозможно в принципе. Далее: для навигационных целей вполне хватило бы ну если не половинки семидюймового экрана — трех-то четвертей — наверняка и с запасом, — с тем, чтобы оставшееся место отдать информации с маршрутного компьютера. Но не тут-то было: либо навигация, либо — Trip! И даже если такой Trip умеет показывать кое-какие параметры в удобном и наглядном графическом виде, я категорически не согласен даже на время терять навигацию! Несмотря на Bluetooth-связь, никакого телефонного модуля, какие сегодня встраиваются в разного рода «блютолы», — нет и помину. Костя сказал: «Обещают сделать в следующей прошивке... Зато я могу слушать музыку с USB-флэшки». Слушать музыку с USB-флэшки — дело, конечно, хорошее, но когда проигрыватель не обязательно пихать в карман рубашки, почему бы не слушать ее и с компакт-диска? Или с какого-нибудь другого плеера по Bluetooth? Ну а идеи играть в игры на этом устройстве, серфить по Интернету или даже получать письма могут прийти в голову с очень изощренными мозгами или человеку, никогда в жизни не державшему в руках ни ноутбука, ни КПК, ни, тем более, приличного коммуникатора.

Короче говоря, система показалась мне крайне ограниченной, неудобной и... некрасивой. Пригласив Сашу в собственную машину, я, кажется, даже сумел его в этом убедить. Хотя и у меня, скажу честно, после того как я включил в число довесок «Анти-Граблю», все стало выглядеть почти так же неряшливо, как комплект от Mircom'a у Саши: лишняя держалка на лобовом стекле, лишний экран видеорегистратора, ибо чего на него смотреть, когда все в порядке? Лишняя, наконец, присоска (третья по счету), весьма неудобно крепящая камеру. (Впрочем, у описанного выше «МИРКОМ-200» функции видеорегистрации нет вообще, а что к дисплею, в принципе, можно подключить [безо всякой, правда, записи] любую камеру — хоть регистрирующую, хоть, как выразился Костя, обгонную, хоть — заднего вида, — это собственно к «МИРКОМ-200» никакого отношения не имеет.) И вот, глядя всякий раз на это безобразие над торпедой и думая, как бы его оптимизировать, я и пришел к одной идее, которая мне — возможно, по полной моей наивности — показалась вполне реализуемой. Коей я тут же поделился и с Сержем, и с г-ном Мозговым. Делюсь и с вами, выдавая как бы техническое задание (ТЗ), а то мне уже несколько раз жаловались читатели, что, дескать, только и умею, что ворчать, а написать, что же, собственно, следует делать, — это мне слабо. Итак — ТЗ.

1. На Тайване — там ли, где делают MP-415 («Анти-Грабля»), или в каком другом месте — покупается микросхема, позволяющая должным образом сжимать видео и записывать его циклически на карточку памяти, возможно — удобнее всего на micro SD.

2. Сергей Шашков сотоварищи находят этой микросхеме место на печатной плате своих крохотных Trip'ов, выводя наружу, на корпус, только кнопку для отключения записи (чтобы, когда произошел критический случай, прервать ее, предотвращая затирание главного фрагмента) да слотик под карточку памяти. На самом экранчике Trip'a добавляется только точка-индикатор записи где-нибудь в уголке. Запись — поскольку есть не просит — всегда включается одновременно с двигателем (и Trip'ом).

3. Как сегодня к Trip'у подходят два температурных датчика, — точно так же добавляется провод от видеокамеры.

4. Сама видеокамера, на крохотном штативчике, — мертво крепится к середине торпеды у самого ветрового стекла: можно, например, перед дисплеем парктроника, стоящего на большинстве сегодняшних автомобилей.

5. MP-415 (или другой, более простой и дешевый MPEG4-плеер) придается к системе в виде опции, — чтобы лежать спокойно в бардачке и поджидать, пока понадобится продемонстрировать ГАЙЦу, что он не прав.

Вот, собственно, и все. Возможную проблему вижу только по первому пункту, — но может быть, даже крутые отечественные электронщики из Зеленограда способны ее решить: ведь красивых корпусов делать не потребуется. ■

