



700 Мбайт программ

Мобильные компьютеры

mc

№5(67)/2006

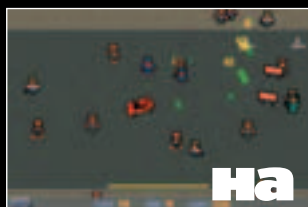
Мобильные компьютеры

Полезный журнал о карманных компьютерах • ноутбуках • смартфонах

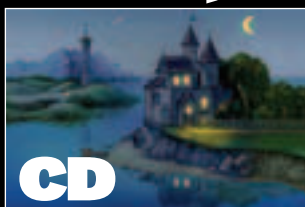
СОЗДАЕМ БАЗУ ДАННЫХ **88** для **КПК**

КУРС **12**
МОЛОДОГО ВЛАДЕЛЬЦА
НОУТБУКА

Бесплатные полные версии



на



CD

Handy Entertainment
Psycho Path

Handy Entertainment
Riverland 2

94 **ШАГ ЗА ШАГОМ** Обслуживание **батарей** ноутбука
Наше **радио** на **Pocket PC**
Правильный **чат** для **КПК**

ДВАЖДЫ ГЕРОИ

Глобальный тест ноутбуков на двухъядерной платформе **52**

ЧТО УМЕЮТ КОММУНИКАТОРЫ? **76**



ВЫБИРАЕМ

Nokia 3250

i-mate JAMin

HP iPAQ hw6915

ASUS W5F

SONY VAIO SZ1-HRP

LG P1



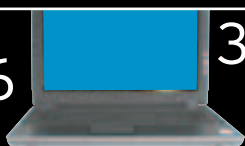
50



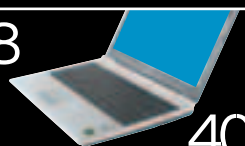
34



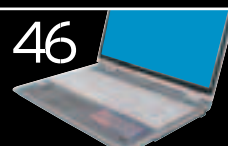
36



38



40



46

(game)land hi-fun media



9 771609 110400 05 >

publishing for enthusiasts



A7J

Цифровой Мультимедийный Центр

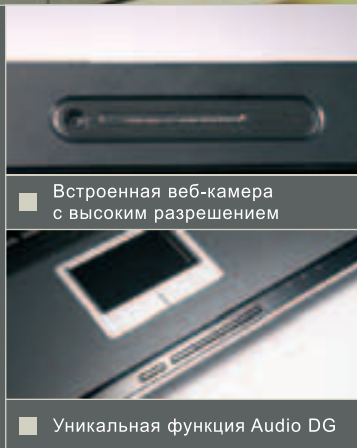


Цифровой Мультимедийный Центр

Ноутбук ASUS A7J - идеальный цифровой развлекательный центр. Наряду с широкоформатной матрицей 17", встроенным ТВ-тюнером с принятием как аналогового, так и цифрового сигнала, встроенными веб-камерой и микрофоном, серия ноутбуков A7J предлагает мощные вычислительные возможности, полный набор мультимедийных приложений и возможности беспроводных аудио- и видео коммуникаций по доступной цене. Теперь Вы можете получить персональный домашний театр, компьютер и игровую приставку в тонком элегантном корпусе.

Персональный Развлекательный Центр

- Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК
Процессор Intel® Core™ Duo T2100-T2700
Intel® 945 PM Chipset
Intel® PRO/Wireless 3945 Network Connection with respective drivers
- Microsoft® Windows® XP Home Professional
- Широкоформатная 17" матрица, выполненная по технологии Color Shine/Cristal Shine/Splendid
- ATI Mobility™ Radeon™ X1600 VRAM Pro 256 MB
- Bluetooth™ (опция)



Встроенная веб-камера с высоким разрешением

Уникальная функция Audio DG



Новая мобильная платформа от Intel®

www.asus.ru



HEART OF TECHNOLOGY

Всемирная гарантия 2 года

Горячая Линия ASUS: (495) 23-11-999

Москва: Армада-PC (495) 641-04-24, Артрон (495) 789-85-80, Avakom M (495) 784-67-36, Avanta PC (495) 954-54-22, Белый Ветер (495) 730-30-30, ForceComp (495) 775-66-55, ION (495)544-43-33, NEXUS (495) 928-23-67, Tenfold Group (495) 545-32-71, OLDI (495) 105-07-00, ПИРИТ (495) 974-32-10, Polaris (495) 755-55-57, Портком (495) 101-33-64, Респект (495) 177-40-77, Сетевая Лаборатория (495) 500-03-05, SMS (495) 956-12-25; СтартМастер (495) 785-85-55, ТФК (495) 518-83-58; Умные машины (495) 780-00-41, Ф-Центр (495) 105-64-47, USN (495) 775-82-02, Неоторг (495) 223-23-23; Санкт-Петербург: Display (812) 103-00-18, КЕЙ (812) 331-24-77, Микробит (812) 333-44-44, Компьютерный мир (812) 333-00-33, СТР Компьютерс (812) 542-45-51; Барнаул: С-Trade (3852) 38-10-00; Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39; Екатеринбург: Парад (3432) 51-48-22, Старттехно+ (3432) 56-85-01; Краснодар: Владос (8612) 62-33-73, Санрайз (8612) 640-066; Красноярск: Борлас СБ (3912) 58-09-52, Портис (3912)514-73-36; Новосибирск: НЭТА (3832)16-33-11, Техносити (3832) 125-333; Ростов-на-Дону: Центр-Дон (8632) 698-668, Поиск (863)250-13-00; Самара: Прагма (8462) 701-701, Санрайз (846)241-67-53; Томск: Интант (3822) 41-55-32; Тюмень: AD Systems (3452) 22-35-33; Челябинск: Японская электроника (3512) 247-47-47; Уфа: Кламас (3472)912-112, Форте VD (3472)600-000; Хабаровск: Аnykey (4212) 328-155

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Vii, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, the Centrino logo, the Intel logo and the Intel Inside logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

HP рекомендует Microsoft® Windows® XP Professional



МОБИЛЬНОСТЬ – ЭТО НЕЗАВИСИМОСТЬ.



Работайте свободно.
Беспроводные технологии HP и Intel –
это свобода, мобильность и продуктивность.

Ноутбуки серии nx6110

- **Intel® Centrino® Mobile Technology**
 - Процессор Intel® Pentium® M 740 (1,73 ГГц, 533 МГц, FSB, L2-кэш 2 МБ)
 - Беспроводной интерфейс Intel® 802.11 b/g
 - Mobile Intel® 915 GM Express Chipset
- **ОС: подлинная Microsoft® Windows® XP Professional**
 - Память: 512 МБ
 - Жесткий диск: 40 ГБ
 - Оптический накопитель: DVD/CD-RW
 - Слоты расширения: 1 Type I/II PCMCIA
 - Стандартная гарантия: 1 год



Карманный компьютер iPAQ hx2490

- Процессор: 520MHz Intel X-Scale
- Память: 128 МБ ROM / 64 МБ RAM
- Экран: 3,5" QVGA
- Средства связи: Bluetooth®, WiFi
- Слоты расширения: SecureDigital, CompactFlash
- ОС: Microsoft Windows Mobile 2005

129085, г. Москва, ул. Годовикова, д.9, стр.3

Тел.: **(495) 795-09-03**

Сайт: **www.planetashop.ru**

 **PlanetaShop.ru**
компьютерный интернет магазин

2006
Preferred Partner



Содержание

В этом номере

- 4 **Новости**
- 22 **ПОНАЕХАЛИ: CeBIT 2.0 build 06**
- 4 **Итоги онлайн-анкетирования**
- 112 **Онлайн-анкета MC: Делайте журнал вместе с нами!**

Выбираем

- 30 **Acer n300**
- 32 **E-Ten G500**
- 34 **i-mate JAMin**
- 36 **HP iPAQ hw6915**
- 38 **Asus W5F**
- 40 **Sony VAIO SZ1-HRP**
- 42 **Sony VAIO PCG-4G2P**
- 44 **Samsung R65**
- 46 **LG P1-5225R Express Dual**
- 48 **Fujitsu Siemens LifeBook S2110**
- 50 **Nokia 3250**
- 52 **Дважды герои мобильной армии**
Тест ноутбуков на Intel Core Duo

Используем

- 66 **Функциональность - в массы**
Смартфоны HTC
- 72 **Курс молодого владельца ноутбука**
Покупаем ноутбук
- 76 **Телефон+компьютер=...**
Что могут современные коммуникаторы?
- 82 **Калькуляторы для Pocket PC и Palm**
- 88 **Базы данных для КПК**
- 94 **ШАГ ЗА ШАГОМ**
Пошаговые инструкции для тех, кто хочет использовать свой мобильный компьютер в полной мере
- 100 **Почтовая и редакционная подписка**

Отдыхаем

- 102 **«Карпузы и прикиды»**

На нашем CD

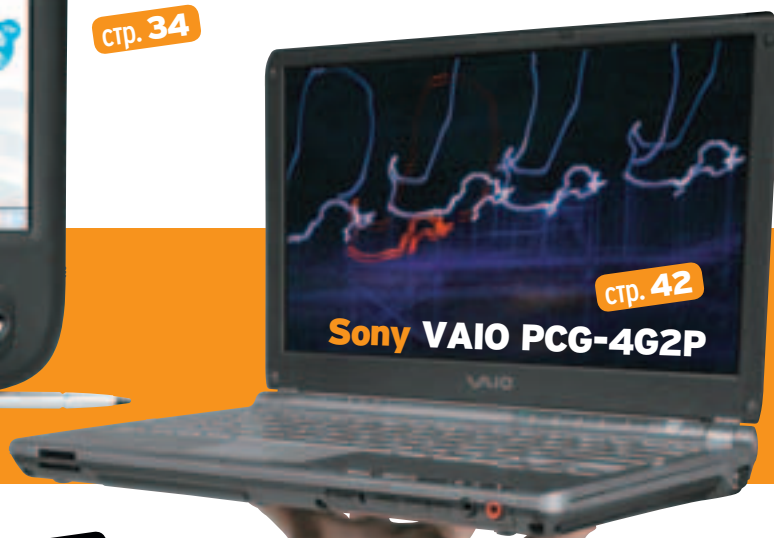
- 104 **Полный список программ и утилит с компакт-диска MC**

Внимание!
Журналу постоянно требуются новые таланты – авторы и редакторы. Наличие журналистского опыта и знание предмета обязательны. Пишите главному редактору на электронный адрес: usakov@gameland.ru.



i-mate JAMin

стр. 34



стр. 42

Sony VAIO PCG-4G2P



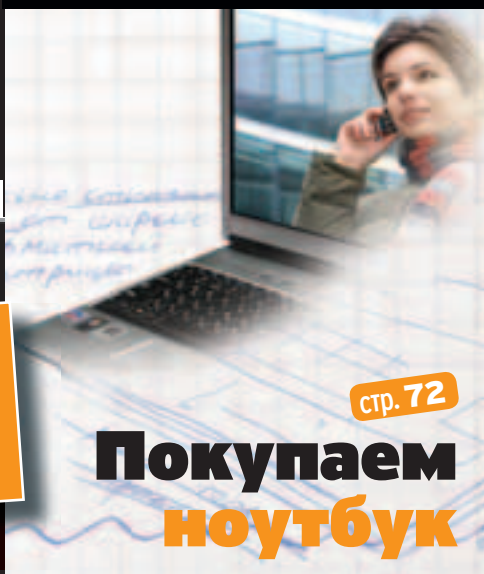
стр. 50

Nokia 3250



HP iPAQ hw6915

стр. 36



стр. 72

Покупаем ноутбук

Что могут современные коммуникаторы?

Телефон
+
Компьютер
=

стр. 76

MC Мобильные компьютеры

Пользовательский журнал о карманных компьютерах и ноутбуках • сайт gameland.ru

5(67), май 2006

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
ПИ 77-11808 от 14.02.2002
Выходит 1 раз в месяц

РЕДАКЦИЯ

Федор Усakov, главный редактор Usakov@Gameland.ru
Денис Подoliaк, выпускающий редактор Podolyak@Gameland.ru
Александр Сидоровский, редакционный директор Sidorovskiy@Gameland.ru
Матвей Портнов, редактор раздела
Владимир Хорт, редактор раздела
Захар Гараян, редактор раздела

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Елена Базунова, Константин Белозеров, Дмитрий Беллев, Егор Елистратов, Александр Еремеев, Алексей Каменев, Александр Кравченко, Михаил Лыонов, Тимофей Налимов, Матвей Портнов, Тимур Рыбаков, Николай Сормосовский, Николай Хорт, Николай Шварц, Алексей Шуваев

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА, ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Виктор Бодров, арт-директор Botdrov@Gameland.ru
Александр Киселев, цветокорректор

MC ONLINE

Алена Скворцова, руководитель проекта Alyona@Gameland.ru
Сергей Чернов, редактор сайта Chernov@Gameland.ru
 Служба технической поддержки HELP@MOnline.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Игорь Пискунов, директор по рекламе ИД (game)land Igor@Gameland.ru
Ольга Басова, руководитель отдела рекламы Olga@Gameland.ru
 цифровой и игровой группы
Оксана Алехина, менеджер рекламного отдела Alekshina@Gameland.ru

Ольга Емельянцева, менеджер рекламного отдела Olgaeml@Gameland.ru
Александр Белов, менеджер рекламного отдела Belov@Gameland.ru
Евгения Горьчева, менеджер рекламного отдела Goryacheva@Gameland.ru
Надежда Бабиян, менеджер рекламного отдела Babiyani@Gameland.ru
Марья Алексеева, трафик-менеджер Alekseeva@Gameland.ru

ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

Владимир Смирнов, руководитель Vladimir@Gameland.ru
Андрей Степанов, менеджер Andrey@Gameland.ru
 тел.: (495) 935.70.34; факс: (495) 780.88.24

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕИМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд», учредитель и владелец авторских прав
Сергей Покровский, издатель Pokrovskiy@Gameland.ru
Дмитрий Агарунов, директор Dmitri@Gameland.ru
Борис Скворцов, оперативный директор Boris@Gameland.ru

GAMELAND COMPANY

Dmitri Agaronov, director Dmitri@Gameland.ru
 Phone: +7.495.935.70.34; fax: +7.495.780.88.24

ДЛЯ ПИСЕМ

119992, Москва, ул.Тимура Фрунзе, д.11, стр. 44-45
 E-mail: Magazine@MobileComputers.ru
 Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия
 Тираж 70 000 экземпляров
 Цена договорная

За достоверность рекламных материалов ответственность несут рекламодатели.

Рекламные материалы не редактируются и не корректируются. Редакция ждет откликов и писем читателей. Принимая изменения читателей, на письма которых редакция не отвечает.

Рукописи, фотографии и иные материалы, присланные на адрес редакции, не рецензируются и не возвращаются.

При цитировании или ином использовании опубликованных в настоящем издании материалов ссылка на «Мобильные компьютеры» строго обязательна. Полное или частичное воспроизведение или тиражирование материалов настоящего издания любыми способами допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Riverland Screensaver 2.1.A
 Psycho Path 2.01
 LearnWords. Звуковые словари
 RepliGO PDF Mobilizer 1.0.1 uiq
 Pocket Stars 2.2.4

Совместный проект
 журнала «Мобильные компьютеры»
 и портала НРС.ru! На нашем диске вы
 найдете около 400 различных программ
 для КПК, коммуникаторов
 и смартфонов

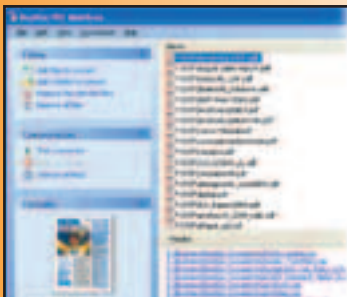
700

Мбайт

ПОЛЕЗНЕЙШИХ ПРОГРАММ И УТИЛИТ

RepliGO PDF Mobilizer 1.0.1 uiq

Удобный конвертер, позволяющий быстро и просто преобразовать неограниченное количество документов в формате PDF для просмотра на мобильных устройствах (таких как Sony Ericsson). При преобразовании документы сжимаются (степень сжатия может достигать 50%) и сохраняют исходное форматирование, что позволяет избавиться от тонн печатной документации, пользуясь электронными версиями с возможностью поиска. RepliGO PDF Mobilizer также включает в себя бесплатный RepliGo Viewer.



Psycho Path 2.01

Psycho Path - Смешная и отвязная пешеходогробительная пародия на Carmageddon теперь доступна для Palm OS 5 и Pocket PC. Странный паренек снова выходит на ежедневную пробежку вдоль загруженной Трассы под несчастливым номером 13...

Забавная аркада Psycho Path рекомендуется, прежде всего, водителям - в ней придется много поездить по улицам города и сбить максимальное число пешеходов. В общем, полностью сохраняется дух Carmageddon и GTA. Наконец-то, вы получите шанс раздавить парутройку сотен надоедливых пешеходов прямо на КПК. Управление стилусом, включая развороты и повороты.

Возможности Psycho Path

- Не особо гуманный, но притягательный геймплей
- Отличные эффекты
- Хорошее звуковое оформление
- Легкое управление стилусом и кнопками
- Разнообразие в поведении пешеходов
- Масса сюрпризов
- Прилив адреналина гарантирован



Riverland Screensaver 2.1.A

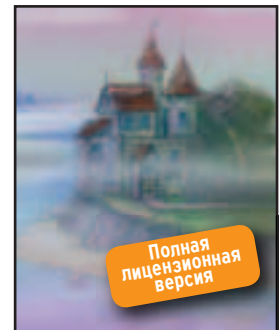
Если вы любите удивлять своих друзей необычным оформлением своего карманного компьютера, то вам понравится этот небольшой скринсейвер. Программа имитирует жизнь небольшого городка на берегах тихой реки. Солнце восходит и заходит в соответствии с показаниями системных часов.

Возможности Riverland Screensaver

- Оригинальный пейзаж с маленьким замком на берегу реки
- Реалистичная смена времени суток
- Более 50 забавных анимаций
- Элемент случайности и множество ежедневных закономерностей
- Синхронизация с системными часами
- Ускоренные режимы «День за час» и «День за минуту»
- Аналоговые часы с циферблатами системного времени и времени Заэкранья

Обновления версии
 Riverland Screensaver 2.1.A

- Более 80 анимационных роликов
- Погодные эффекты и звук
- Новые обитатели замка



Pocket Stars 2.2.4

Настоящий клад для астрономов и энтузиастов - поиск звезд в реальном времени и получение полной информации (расстояние, величина, полярный угол и т.д.) одним кликом. Дополнительно отображаются траектории движения планет. Поддерживается вывод орбит и анимация.

Возможности Pocket Stars

- Очень быстрый и простой поиск звезд, созвездий и других объектов
- Орбиты планет и Солнца
- Анимация движения небесных тел
- Различные режимы отображения для различных условий освещенности
- Информация о 9110 звездах

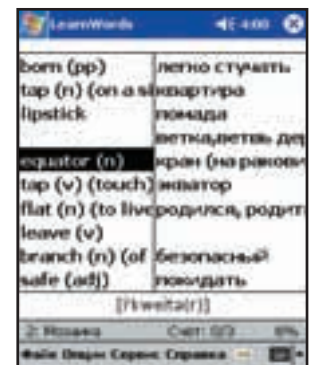


LearnWords. Звуковые словари

LearnWords - высокоэффективная обучающая программа изучения иностранных слов для настольного компьютера под управлением операционной системы Windows, для карманных компьютеров под управлением PalmOS или PocketPC и смартфонов Windows Smartphone.

Теперь широко известный мультиплатформенный софт от Владислава Милевского «обогатился» двумя десятками озвученных аудиословарей. Поддержка звуковых файлов с произношением слов создает дополнительную ассоциацию восприятия слова на слух, что поможет Вам понять иностранную речь и выработать правильное произношение.

Обучение в LearnWords состоит из шести типов упражнений для выбранного из словаря блока слов. От первого знакомства со словом («Карточка»), переход к более сложному упражнению, позволяющему «отгадать» правильность перевода, очищая «игровой стакан» («Мозаика»); далее закрепляется ассоциация «слово-перевод» («Выбор перевода»), проверяется упражнением «Угадать перевод», в котором перевод уже требуется вспомнить самостоятельно; более сложную ассоциацию «перевод-слово» вырабатывает упражнение «Выбор слова», и, наконец, упражнение «Написание» обеспечивает запоминание правильного написания слова.



НОВОСТИ

Коротко

На «голубой» волне

Texas Instruments выпустила чип, объединяющий в себе функции FM-приемника и Bluetooth-адаптера. BlueLink 6.0 SoC предназначен для использования в мобильных устройствах. Он позволяет ретранслировать выбранную волну на Bluetooth-гарнитуру или аудиосистему. Появление на рынке ожидается к концу 2006 года.

Bluetooth-наушники от HP становятся лучше

Hewlett-Packard обновила ПО Bluetooth-наушников, рассчитанных на работу с наладонниками IPAQ hx2000 и hx4700. Прошивка размером в 1,2 Мб добавляет в драйвер КПК профиль AVRCP, позволяющий управлять воспроизведением медиафайлов при помощи клавиш наушников. Обновление доступно на сайте компании.

64 гигабайта на брелоке

Малоизвестная фирма BUSLink выпустила компактный USB-накопитель Flash Drive PRO 2, емкость которого достигает 64 гигабайт. Рекордный объем информации находится в устройстве стандартных размеров. Но платить за это приходится совсем не малые деньги – стоимость накопителя \$5000.

AvantGo – теперь и для «умных телефонов»

Популярный информационный сервис AvantGo отныне стал доступен владельцам устройств на платформе Microsoft Smartphone. Скачать портированную для смартфонов версию клиентского приложения AvantGo можно уже сейчас с сайта компании Microsoft.



Управление производством в руках

Помните те далекие годы, когда деревья были большими, базы данных помещались на компьютерах, а интерфейс был текстовым? С тех пор много воды утекло. Мощность компьютеров стала такой, что без графической оболочки работать никто уже не хочет. Хотя установка одной такой оболочки занимает времени больше, чем установка всего необходимого софта прежних лет.

Базы данных тоже изменились. У них появились «тонкие» и «толстые» клиенты. Всемирно известная корпорация Oracle славится своей СУБД и программами для учета всего и вся на производстве. В последнее время эти программы рассчитаны на сильные серверы, а вот клиент может быть совсем «тонким». Все, что от него требуется, это наличие браузера, поддерживающего Java.

Специалисты «Квазар-Микро», занимающиеся внедрением учетных систем на базе программ корпорации Oracle, решили испытать возможности КПК в качестве «тонкого» клиента. Эксперимент оказался успешным. Выяснилось, что, имея доступ к серверу, можно работать с некоторыми программами управления производством, входящими в состав пакета OEBS. Проверка возможностей КПК производилась с одной из самых последних разработок Oracle – модулем Financial Consolidation HUB. **МС**



Обновка для IPAQ hx4700

Наконец-то появилась долгожданная прошивка для лидера карманных компьютеров HP IPAQ hx4700.

К сведению пользователей популярного наладонника, компания Hewlett-Packard предоставляет это обновление за 39.99\$.

Известно, что Windows Mobile 5.0 позволяет программам использовать всю оперативку, а для их хранения задействовать область флеш-памяти. Кроме того, появился встроенный модуль для настроек GPS-приемников.

К сожалению, за все эти прелести обладателям HP IPAQ hx4700 приходится платить снижением быстродействия наладонника. Первые результаты измерения скорости работы были неутешительными. Если новую прошивку установить на КПК «как есть» и не заниматься тюнингом, изменяя различные настройки в реестре, то его оперативность снижается приблизительно в 3 раза.

Ниже приведены результаты некоторых показателей, полученных на основании тестирования устройства программой SPB Benchmark. **МС**

	2003 SE	WM 5.0	%
CPU index	2402	1021	42,50
FS index	1470	266	18,10
Graphics	882	691	78,37
Platform	1311	443	33,80
SPB	1622	497	30,65
Benchmark index			

«Мобильные компьютеры»

ОНЛАЙН-АНКЕТА



Благодарим всех читателей, нашедших время зарегистрироваться и заполнить анкету на сайте www.testgroups.ru. За ценную помощь в работе над журналом мы награждаем десять участников интернет-опроса!

MP3-плееры iRiver iFP-790 получают

- Долбилов А.Н. (Лангепас)
- Лямин Д.И. (Санкт-Петербург)
- Петров А.К. (Анадырь)
- Демьянов И.А. (Краснодар)
- Бакин Е.Е. (Н.Новгород)
- Катышев Ю.А. (Камышин)
- Галкин Г.С. (Назрань)
- Марухин А.А. (Москва)
- Савелкин Н.О. (Сыктывкар)
- Кравчин М.А. (Санкт-Петербург)

Для получения приза необходимо связаться с редакцией журнала (тел. (495) 935-70-34, e-mail: podolyak@gameland.ru). Если вы еще не успели принять участие в анкетировании – спешите! Количество призов, предоставленных компанией Ergodata (www.ergodata.ru), ограничено. Условия интернет-опроса вы можете найти на стр. 112.

Призы редакцией не высылаются – для получения необходим личный визит или визит доверенного лица в офис ИД «Гейм Лэнд». Мы ждем вас в течение 3 месяцев с момента опубликования итогов анкетирования.



Расширение навигации



Карманные компьютеры с VGA-дисплеями уже перестали быть экзотикой. Преимущества экранов с высоким разрешением как нельзя лучше могли бы использоваться в GPS-навигации.

К сожалению, до сегодняшнего дня производители не выпускали карманных компьютеров с GPS-модулем и VGA-дисплеем. И вот первая ласточка, Fujitsu-Siemens Pocket LOOX N560 – наладонник, обладающий следующими характеристиками: дисплей с разрешением 640x480, процессор Intel XScale PXA272 624 МГц, 64 Мб RAM (ОЗУ) и 128 Мб ROM (ПЗУ), GPS, SD/MMC, Bluetooth, WiFi (802.11), USB-host.

Стоит ли говорить, что данная модель КПК на сегодняшний день является одной из самых совершенных в техническом плане и подойдет даже самым требовательным пользователям? Стоимость новинки пока неизвестна, но можно предположить, что она будет достаточно высока. МС



Первый в Рунете ресурс видео для КПК

Каждый день сотни тысяч пользователей карманных компьютеров и других мобильных устройств отправляются в Интернет с целью найти что-нибудь особенно полезное для своих девайсов. Так и мы случайно набрали на очень интересный ресурс, который называется Pocket-Video.NET. По сути, это первый ресурс в Интернете, который, существуя уже около полугода, предоставляет своим посетителям конвертированное видео для КПК, iPod и PSP. Поистине огромный выбор фильмов, аниме и мультфильмов предоставляет вам собственный сервер проекта. Сайт популярен среди пользователей мобильных устройств, более 12000 зарегистрировавшихся посетителей – это серьезная цифра. Рекомендуем и вам посетить портал и насладиться мобильным видео. МС



Покупайте программы не отходя от КПК!



Оригинальное решение для продажи мобильного ПО и (заодно) борьбы с мобильным пиратством представила компания Handster. Ее утилита позволяет владельцам КПК приобретать наиболее популярные Shareware-приложения для Pocket PC в два клика. Будь это монстр вроде Spb Finance или простенькая утилита, для покупки достаточно выбрать нужную программу, ввести номер кредитной карточки, PIN-код и указать имя пользователя. После этого Handster автоматически регистрирует купленное ПО, а если приложение не установлено, предложит скачать его из Интернета.

Программа может работать по ActiveSync или посредством GPRS-соединения. Обязательное условие одно: браузер мобильного устройства и телефонный оператор должны позволять устанавливать защищенное SSL-соединение.

О запуске Handster на территории России и планах по сотрудничеству с отечественными разработчиками ничего не сообщается. МС



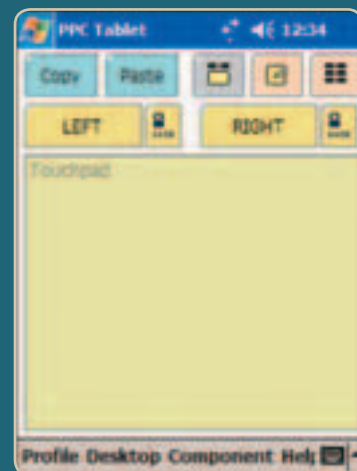
Управление настольным компьютером с КПК

Обновилась программа для управления настольным ПК или ноутбуком с карманного компьютера Pocket PC или с планшетного PPC Tablet 3.0. Новая версия стала работать с устройствами под управлением ОС Windows Mobile 5.0 и поддерживает VGA-экраны как в портретной, так и ландшафтной ориентации.

Напомним, что программа позволяет карманному компьютеру выступать в качестве одного из устройств ввода – клавиатуры, тачпада или планшета. Pocket PC должен быть соединен с «большим» компьютером, на котором установлен ActiveSync.

Новая версия приложения уже доступна для потенциальных покупателей на официальном сайте разработчиков – <http://www.aacompserver.com>.

МС





Коротко

«Скоростные» MMC

Компания Buffalo сообщила о начале производства флеш-карт формата MMC Plus со скоростью чтения и записи, достигающей 52 Мб/сек. Новая линейка флешек от Buffalo отличается большим объемом. Ожидается появление в продаже скоростных MMC Plus объемом 512 Мб и 1 Гб. Стоимость новинок пока неизвестна.

Юбилей Pilot 1000

29 марта Palm Inc отметила десятилетие со дня начала продаж своего первого мобильного устройства – Pilot 1000. Оно до сих пор несколько не разочаровало пользователей, несмотря на «тираж», достигший 1 млн. экземпляров. Наш журнал присоединяется к поздравлениям компании и искренне желает ей удачи.

Обновление WiFiFoFun

Разработчики из Aspecto Software сообщили об обновлении бесплатной утилиты WiFiFoFun до версии 2.11. Программа является универсальным сканером хот-спотов, а при наличии GPS-приемника способна указать координаты точки доступа. Новая версия теперь «дружит» с WM 5.0 и поддерживает VGA-дисплеи.

Кард-ридеры: японский рекорд

Инженеры из японской IO-DATA разработали кард-ридер USB2-W12RW, являющийся одним из самых быстрых среди существующих. Он поддерживает 12 типов флешек и записывает данные на SD-карту со скоростью около 16 Мб/сек. Это почти в полтора раза больше предыдущего рекорда. Стоимость устройства пока неизвестна.

Обновление прошивки для E-Tap M600

Компания E-Tap выпустила обновление для коммуникатора M-600. В нем появилась утилита для резервирования данных, стало возможным пользоваться «мобильной» версией Skype. Устранены проблемы работы с Bluetooth-менеджерами и ПО для SMS. Новую прошивку можно скачать с сайта компании.

Памятливый малыш

ATP Electronics анонсировала миниатюрный USB-накопитель под названием Pepito. Его размеры 9,4x17,6x36,3 мм, а вес всего каких-то 8 г. Устройство полностью совместимо со стандартом USB 2.0 и будет поставляться в версиях 512 Мб или 1 Гб.

Доступное радио...

Компания Vroadcom анонсировала чип BCM2048 с интегрированными модулем Bluetooth и FM-тюнером. Стоит отметить, что BCM2048 обойдется производителям на 40% дешевле, чем два отдельных элемента, и займет на 1/3 меньше места. Чип уже доступен для тестирования партнерам компании-производителя. BCM2048 будет использоваться при производстве мобильных телефонов.

Долгожданный Palm Treo 700p

О том, как будет выглядеть долгожданный коммуникатор Treo 700p от компании Palm, разговоры ведутся с начала года. В Сети мелькало несколько вариантов дизайна, но, вероятнее всего, ни одного из них не будет у серийной модели. Известно только, что новинка получит алфавитную клавиатуру и, конечно, будет работать под Palm OS Garnet.



Коммуникатор g-Smart i – телевизор в кармане

Мобильное телевидение сегодня уже не новость. Многие производители коммуникаторов оснащают свои изделия цифровыми TV-тюнерами. Правда, само цифровое вещание для жителей России станет реальностью лишь через несколько лет. Тем не менее дочернее предприятие компании Gigabyte Technology – фирма Gigabyte Communications – уже сейчас сделало доступ-

ным для россиян «карманное» телевидение. Речь идет о коммуникаторе g-Smart i. Он оснащается полноценным аналоговым TV-тюнером (модификация для стран Юго-Восточной Азии, обеспечивает цифровое TV). Телепередачи отображаются на сенсорном дисплее с диагональю 2,4" и разрешением 320x240 точек. Кроме того, аппарат может принимать радиопередачи в FM-диапазоне. Входящая в комплект антенна делает g-Smart i удивительно похожим на обычный телевизор, только очень маленький (106x53x20 мм) и легкий (130 г).

Помимо всего прочего, g-Smart i – это полноценный коммуникатор, работающий под управлением ОС Windows Mobile 5.0 и поддерживающий технологии GSM/GPRS и Wi-Fi (802.11b). Его начинка включает в себя процессор Intel XScale PXA272/416 МГц, память 64 или 128 Мбайт ОЗУ и 64 Мбайт ПЗУ, расширяющуюся при помощи флэш-карт miniSD. Модуль Bluetooth позволяет обмениваться информацией с другими устройствами и транслировать стереозвук на беспроводную гарнитуру. Встроенная камера с разрешением 2,1 Мпикс оснащена собственной вспышкой. Особенностью коммуникатора является реализация в нем технологии Microsoft Direct Push, дающей возможность обмениваться электронными письмами, минуя почтовые серверы. **mc**



Отдых, который вам нужен.

ИГИДА АЭРО

March Expense Summary

www.igida.ru
945-30-03, 945-45-79



Коротко

Коммуникатор HP iPAQ hw6800 – жертва ошибки Рунета

Новый бесклавиатурный коммуникатор от HP стал жертвой опечатки на одном из новостных сайтов в Рунете. Там его представили публике под названием «iPAQ hw6800». Массовые перепечатки новостей сыграли злую шутку, и именно под этим названием стал известен аппарат с процессором Intel XScale PXA270, сенсорным дисплеем 2,7" и Wi-Fi. Осторожно! На самом деле он называется HP iPAQ hw6800!

Компания HP отказывается от выпуска КПК

Подтверждаются слухи о том, что компания HP прекращает выпуск традиционных карманных компьютеров с сенсорным дисплеем, не имеющих GSM-модулей. По заявлению первых лиц HP, спрос на такие изделия постоянно падает, а на коммуникаторы, способные работать в сотовых сетях, наоборот, растет. Именно на разработке новых коммуникационных устройств сосредоточатся усилия компании.

Анонс ASUS P525 с джойстиком посреди клавиатуры

Компания ASUSTeK анонсировала новый коммуникатор классической компоновки с сенсорным дисплеем и цифровой клавиатурой. Особенностью модели будет ее компактность. Из этого соображения мини-джойстик помещен между кнопками «2» и «5» так, как это обычно делается у ноутбуков. Кроме того, разработчик обещал оснастить устройство 2-мегапиксельной камерой с автофокусом.

В России начались официальные продажи смартфонов Nokia XpressMusic

Сегодня в России уже доступны два смартфона из серии Nokia XpressMusic. Это Nokia 3250 и Nokia N91. Они ориентированы на меломанов, что подчеркивается даже особенностями конструкции. Так, модель 3250 предоставляет для управления воспроизведением часть своего корпуса (ее можно вращать относительно аппарата), а N91 вообще напоминает большой mp3-плеер, цифровая клавиатура которого скрыта под панелью управления звуком. Тест Nokia 3250 ищите на стр. 50.



Знакомьтесь: смартфон, просто ImCoSys Smartphone

Малоизвестная российскому потребителю швейцарская компания ImCoSys AG пока не придумала запоминающегося названия собственному коммуникационному устройству и без затей обозначила его ImCoSys Smartphone.

Оригинально, конечно, но внимание к нему привлекает не только название и даже не его необычный дизайн. Самое интересное – операционная система, под управлением которой он работает. Это встраиваемый (Embedded) вариант Linux (ядро 2.4.20). Разработчики подчеркивают, что ОС «понимает» 5 языков и способна работать с самыми разными Linux-приложениями и стандартными офисными форматами (Word, Excel, PowerPoint, PDF и пр.).

Аппаратная часть ImCoSys Smartphone представлена процессором Texas Instruments OMAP 730 с частотой 200 МГц, по 64 Мбайт ОЗУ и ПЗУ, сенсорным дисплеем с разрешением 320x240 точек, отображающим 260 тыс. цветов. Могуль GSM работает в диапазоне 850/900/1800/1900, поддерживает GPRS и EDGE. Кроме того, есть адаптеры Wi-Fi (802.11b), Bluetooth и GPS-приемник. Помимо беспроводных интерфейсов обмен информацией можно осуществлять через USB- и COM-порты компьютера или посредством флэш-карт SD. Для защиты информации применяется фирменная криптосистема Skinplex NFC. Размеры аппарата составляют 125x64x18 мм, масса – 135 г. Ожидается, что серийный вариант ImCoSys Smartphone будет продаваться по цене не выше 300 евро. **MC**



Самый ТОНКИЙ коммуникатор в мире

О разработке этого устройства было официально объявлено несколько месяцев назад, и вот сейчас появились слухи о том, что коммуникатор Motorola Q для сетей CDMA готов к запуску в серийное производство. Воспользуемся этим, чтобы еще раз обратить внимание на любопытный аппарат.

После выпуска самого тонкого на тот момент GSM-телефона RAZR компания Motorola всеми способами пытается подтвердить репутацию производителя «утонченных» устройств. Коммуникатор, обозначенный одной буквой «Q», – очередное этому подтверждение. Он действительно тонок (11,5 мм), причем, чтобы убедиться в этом, достаточно просто взглянуть на его QWERTY-клавиатуру. Высота клавиш над корпусом кажется весьма внушительной по сравнению с его толщиной, хотя на самом деле кнопки выступают не сильнее, чем у других аналогичных устройств. Клавиатуру дополняет многопозиционная клавиша, расположенная прямо под дисплеем (разрешение – 320x240 точек, 65 тыс. цветов). На дисплее кроме программного интерфейса ОС Windows Mobile 5.0 (или Linux?) могут выводиться видео и фото, сделанные собственной 1,3-мегапиксельной камерой или загруженные из памяти компьютера. Для последнего предусмотрены интерфейсы USB, Bluetooth и IrDA. Кроме того, есть слот для SD-карт. Воспроизведение звука (iMelody, MIDI, MP3, AAC, WAV и пр.) осуществляется через встроенные стереодинамики или наушники. GSM-вариант Motorola Q ожидается к концу 2006 года. **MC**



С НОУТБУКАМИ ACER МОЖНО РАБОТАТЬ...

...НЕ ОТРЫВАЯСЬ ОТ ОТДЫХА

Aspire 9504WSMi



Процессор Pentium M 760 (2.0 ГГц / 2 МБ / 533 МГц)
Microsoft® Windows® MCE MUI
17" WXGA дисплей высокой яркости (500 nit)
ATI MOBILITY Radeon x700 с 256МБ видеопамяти
1024MB (2x512MB)
120ГБ
DVD RW (Dual) с шлейфовой загрузкой
10/100/1000 LAN
802.11b/g
Bluetooth
встроенный TV тюнер

TravelMate 8204WLMi



Процессор Intel Core Duo T2500 (2.0 ГГц / 2 МБ / FSB 667)
Microsoft® Windows® XP Professional RU
15.4" WSXGA+
ATI MOBILITY Radeon x1800 с 256МБ видеопамяти
2048 (2*1024) МБ DDR II
120 ГБ S-ATA
DVD RW (Super Multi)
10/100/1000 LAN, модем, 802.11a/b/g
Bluetooth
встроенная 1.3 мегапиксельная камера

acer

СЕТЕВАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
Network
Laboratory

(495) 225 7575

www.netlab.ru



Коротко

Запрет на продажи «ежевики» в США

На территории США может быть в судебном порядке запрещена торговля «ежевикой». Конечно, не ягодами, а коммуникаторами известной марки Blackberry. Это результат патентного спора между продвигающей аппараты компанией Research In Motion и разработчиком технологий мобильной электронной почты фирмой NTP. Последнее решение по этому делу вынесено в пользу Blackberry, но разбирательства еще не окончены.

Игровая платформа N-Gage в новых смартфонах Nokia

Очень популярная некогда игровая мобильная платформа N-Gage от Nokia может быть возрождена в смартфонах и коммуникаторах этого производителя. При этом подразумевается, что новые технологии поднимут приложения N-Gage на современный уровень. Угадаться ли при этом составить серьезную конкуренцию игровой приставке Sony PSP, неизвестно, но бесспорно, владельцы N-Gage-смартфонов останутся довольны.

Коммуникатор в кармане, телефон – в ухе

Современные коммуникаторы становятся все более мощными и удобными для офисных приложений. Но все это не добавляет комфорта, если нужно просто сделать звонок, – большой аппарат неудобно долго держать возле уха. Выход давно найден – это Bluetooth-гарнитуры. Компания LG пошла дальше и разместила на своей гарнитуре P7 не только дисплей, но и цифровую клавиатуру. Сейчас для того чтобы позвонить, не нужно доставать коммуникатор из кармана.

Платформа HTC Breeze на подходе

Появилась информация об окончании компанией HTC разработки новой Windows Mobile-платформы Breeze для смартфонов. Аппараты на этой платформе будут выглядеть как обычные сотовые телефоны с большим дисплеем. Реализована поддержка GSM/GPRS/EDGE и WCDMA. Видимо, смартфоны Breeze будут оснащаться веб-камерами для видеоконференций. Скорее всего, первый HTC Breeze выйдет под маркой Qtek.



GEOFORM+ 2006

С 14 по 17 марта 2006 года в Москве состоялась выставка GEOFORM+ 2006. Эта международная встреча специалистов в области геодезии, картографии и смежных предметных областях вызвала интерес не только у специалистов. Это и не удивительно, поскольку в ней участвовали компании, занимающиеся внедрением интеллектуальных транспортных систем и спутниковой навигацией. Снарядив нашего репортера всем необходимым, мы отправили его в Сокольники, где проходил форум.

Нельзя сказать, что на GEOFORM+ 2006 был ажиотаж, скорее, царил деловая атмосфера. Посетители переходили от стенда к стенду и знакомились с экспозицией. Внимание если не всех, то почти всех привлекала сверкающая пятая модель BMW, возле которой стоял стенд с указанием мировых производителей навигационных систем TOM TOM, Wayfinder, Pioneer, Becker, Siemens-VDO, использующих навигационные карты от «Tele Atlas». Все эти корпорации заявили о своем приходе в сегмент Российской навигации. Если бы рядом не толпилось множество людей, мы скорее всего так и прошли бы мимо – ну стоит себе



«пятерка» и пусть стоит. Оказалось, что пригнали сюда эту машину не просто так. Впервые в России альянс «Tele Atlas/Навигационные карты» демонстрировал автомобиль с установленной на нем штатной навигационной системой, работающей на легальных навигационных картах. В BMW была установлена система проецирования карты на стекло автомобиля «head-up display». Это устройство выводило прямо на лобовое стекло перед водителем скорость, расстояние до следующего поворота и название улицы, на которую надо повернуть.

Но если вы думаете, что нас потрясла новинка, которая прежде использовалась в авиации, то сильно ошибетесь. Слов нет, вывод показаний приборов на лобовое стекло – замечательная и высокотехнологичная штука. Но о таком совершенстве многие даже не мечтали, потому что не знали о его существовании.

Потрясение вызывали слайды, которые демонстрировал Tele Atlas. На них BMW передвигался по московской улице – Тюменской. Помните славный российский закон, нацеливающий правоохранительные органы на конфискацию навигационных устройств, позволяющих определять



местоположение с точностью до 30 метров? Как настоящие патриоты мы бросились к возмутителям спокойствия и со стальной ноткой в голосе поинтересовались, на каком основании какая-то там фирма BMW вместе с Tele Atlas прилюдно демонстрирует шпионское оборудование? Но нас быстро успокоили. Выяснилось, что Tele Atlas сотрудничает не только с немецкой компанией, но еще и с родным и любимым учреждением «Роскартография». В результате этого плодотворного сотрудничества в точные показания навигационного оборудования вносится необходимая для россиян погрешность.

Довольны все. «Роскартография» продолжает жить на средства налогоплательщиков и лепить карты, предназначенные для честных российских граждан. Tele Atlas получил лицензию на разработку и продажу в России современного навигационного оборудования. Компания BMW оснастила этим оборудованием свои машины и стала первой, поставляющей в Россию автомобили со сверхсовременной навигационной системой. А мы, рядовые потребители, теперь спокойны за нерушимость наших замечательных законов.

На прощание нам позволили посидеть в великолепном мобильном навигационном устройстве, на капоте которого красовался шильдик BMW.

Выполняя редакционное задание, мы покинули гостеприимных хозяев Tele Atlas и продолжили осмотр выставки. Неожиданно на одном из стендов перед нашими глазами предстали необычные ноутбуки и карманные компьютеры.

Как бы лучше описать то, что с этой нежной техникой вытворяли сотрудники объединения «Техника-Сервис»? ВНИМАНИЕ, ранимых читателей просим отвернуться и пропустить следующий абзац.

Если вы когда-нибудь видели, как засаливают огурцы, то представьте себе, как в банку с уксусно-солевым раствором погружают не хрустящие корнишоны, а карманный компьютер. Представили? А если одновременно с этим его роняют с высоты метра два и одновременно рядом бьет молния? Никакой Хичкок не смог бы изобразить остатки несчастного наладонника.

Все эти ужасные потрясения не оказывали никакого воздействия на экстремальные ноутбуки и карман-



Коротко

ОС Symbian получит собственный логотип

Наклейка «Сертифицировано для Microsoft Windows» не дает покоя специалистам из центра Forum Nokia. Они предложили в рамках проекта Designed for S60 Devices Logo Program создать и распространить среди разработчиков смартфонов аналогичный логотип «Создано для S60». Прежде чем наклеить этот знак на аппарат, создатели должны подтвердить полную совместимость с Symbian. Зато покупатели будут реже ошибаться при выборе моделей.

MITAC встраивает GPS и создает платформы

Тайваньская MITAC объявила о намерении устанавливать GPS-модули во все свои новые модели. По мнению специалистов компании, это даст им дополнительные конкурентные преимущества. Кроме того, планируются разработки платформ MITAC для коммуникаторов, продвигаемых сторонними вендорами под собственными марками.

Коммуникатор с цифровым TV-тюнером

На фоне всеобщего распространения мобильного телевидения кажется закономерным появление устройства DVB-H handset от компании BenQ-Siemens. Это полноценный коммуникатор, работающий в сетях GSM/GPRS, оснащенный сенсорным 3,6-дюймовым дисплеем с разрешением 640x480 точек, 1,3-мегапиксельной камерой и стереодинамиками. Для приема телетрансляции используется полноценный DVB-H-тюнер.

GPS-подставка для смартфона

Если ваш смартфон не имеет встроенного GPS-приемника, не стоит отчаиваться. Компания Garmin объявила о выпуске оригинального устройства, решающего эту проблему. Автомобильный держатель для смартфонов Garmin Mobile 20 имеет GPS-модуль, специальное ПО и Bluetooth-адаптер. Достаточно установить в него смартфон или коммуникатор на платформе Symbian, Windows Mobile или Palm, чтобы на его дисплее отобразилась обычная GPS-схема.



Дизайн элитного смартфона создан российским специалистом

По материалам светской хроники все знают, что есть такие телефоны – VERTU, – которые по карману лишь самым состоятельным людям. Но, видимо, чисто телефонного функционала для олигархов становится недостаточно, а ходить с iPAQ имидж не позволяет. Для таких пользователей компания Tancher разработала элитный смартфон MAGO. Приятно, что к формированию внешнего вида этого аппарата приложил руку российский специалист по промышленному дизайну Евгений Маслов. Оригинальность и элегантность дизайна, подчеркнутая титановым сплавом и специальным пластиком, не вызывает ни у кого сомнений. А вот по поводу начинки на форумах в Сети разгорелся нешуточный спор – некоторые она устраивает, иные считают, что за \$3600 – именно такая цена ожидается для серийной модели – смартфон мог бы быть и помощнее. Впрочем, смотрите сами: процессор – Intel Xscale с частотой 624 МГц, ОС – Windows Mobile 2005, сенсорный дисплей – 2,8”, 320x240 точек, 256 тыс. цветов, 128 Мбайт ОЗУ и столько же ПЗУ, слот SD/MMC, модуль Wi-Fi (802.11b), Bluetooth, USB-интерфейс, 64-тональная полифония и два встроенных динамика. Работать MAGO будет в сетях GSM с диапазонами 850/900/1800/1900 МГц. Разумеется, задействован GPRS. Размеры прототипа составляют 134x55x15 мм. Вполне вероятно, что при запуске в серийное производство некоторые параметры могут быть изменены. **ms**



Мой мармеладный... точнее, шоколадный

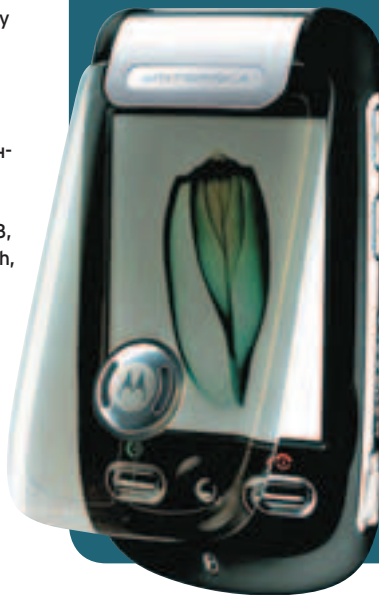


Компания LG, памятуя о непреходящей любви человечества к продуктам питания и спиртным напиткам, запустила новую линейку мобильных устройств под названием Black Label. Стартует эта серия телефоном с необычным названием Chocolate. Это слайдер с минималистичным дизайном и широкими возможностями. Камера 1,3 Мпикс, аудиоплеер (MP3, AAC, AAC+, WAV), Bluetooth, 64-голосная полифония и высококонтрастный дисплей 265 тыс. цветов. Надеемся, что компания не остановится на достигнутом, и будем ждть телефоны Whisky, IceCream и PopCorn. **ms**



Смартфон Motorola A1200 сменил имя

Смнением компании Motorola, что оригинальные модели должны иметь собственные имена, трудно не согласиться. Кто вспомнит, как выглядит смартфон Motorola A1200? Но никто, особенно из числа китайской аудитории, на которую и рассчитана обновленная версия этого устройства, не забудет, что такое Motorola Ming. Ведь «ming» – значит «прозрачный». Аппарат действительно отличается прозрачной пластиковой крышкой, защищающей сенсорный 2,4-дюймовый дисплей с разрешением 320x240 точек и цветностью в 260 тыс. оттенков. Другая интересная особенность – ОС, под управлением которой работает смартфон. Это мобильный вариант Linux. Аппаратная часть представлена процессором Intel Xscale PXA270/416 МГц, GSM/GPRS-модулем, FM-приемником и 2-мегапиксельной камерой, которая может использоваться как сканер визиток. Размеры устройства 958x52x22 мм, масса – 122 г. **ms**





Самый маленький коммуникатор – AXIA A308 или Dallab DX8?

В компьютерных СМИ появились сообщения о выпуске двух самых малогабаритных коммуникаторов под управлением Windows Mobile 5.0, оснащенных сенсорными дисплеями. Это A308 от компании AXIA и DX8 от Dallab. Сверка их характеристик, размеров (113x49x21 мм) и, главное, фотографий показала, что перед нами одна и та же модель, продвигаемая разными фирмами. Такое нередко встречается, особенно среди производителей из Юго-Восточной Азии. К сожалению, фотографий нужного качества двух этих новых устройств пока нет, поэтому ограничимся перечислением параметров: процессор Intel Xscale PXA272 с частотой 416 МГц, сенсорный 2,2-дюймовый дисплей с разрешением 320x240 точек, цифровая клавиатура, 1,3-мегапиксельная камера, GPRS/EDGE-модем, поддержка интерфейсов Wi-Fi, Bluetooth и IrDA. Кроме того, есть слот для флэш-карт miniSD. Любопытно, что предшественник AXIA A308, коммуникатор A108, тоже продается под разными марками, причем, кто реальный автор платформы, пока неизвестно. **МС**



Предшественник AXIA A308 – A108 – тоже выходит под разными именами



JAMin

- Windows Mobile 5.0 • Сенсорная клавиатура
- Internet Explorer, Outlook, Windows media
- Фотокамера 2 МРх, видеозапись
- Bluetooth, Wi-Fi

i-mate

Совершенство
ВОЗМОЖНО.



www.i-mate.ru

ИОН - www.i-on.ru - 5444333; Oldi - www.oldi.ru - 1050700; М. Видео - www.mvideo.ru - 7777775; Евросеть - www.euroset.ru - 7777710; Твой цифровой магазин - www.digital.ru - 7303030; Техносила - www.tehnosila.ru - 7778777; Sunrise - www.sunrise.ru - 5428070; Bluetoothshop - www.bluetoothshop.ru - 7256459; Армада PC - www.armada-pc.ru - 2321375; ТВЦ Горбушка - www.intime.ru - 7300006 (419, 420)

Товар сертифицирован



Коротко

Компания Toshiba обещает новые смартфоны

Рост рынка мобильных устройств не могут оставить без внимания даже такие гиганты, как компания Toshiba. В компьютерных СМИ появилась информация, что японская фирма решила вернуться на рынок смартфонов и коммуникаторов. На какой платформе и с какими характеристиками будут запущены в серию новые устройства от Toshiba, пока неизвестно. Но если это случится – современным игрокам на этом рынке придется потесниться.

Windows Vista поггержит Windows Mobile

Не каждый начинающий пользователь способен сразу и без проблем синхронизировать свое мобильное устройство с компьютером. Но, видимо, после выхода финального релиза Windows Vista сделать это можно будет гораздо проще. Есть информация о том, что новый вариант ОС от Microsoft будет включать в себя специальную утилиту для связи с устройствами на платформе Windows Mobile.

В ожидании «Санта Розы»

Официальная информация компании Intel гласит, что очередное поколение мобильной платформы Centrino под кодовым именем Santa Rosa выйдет в первой половине 2007 года. Новая платформа будет включать в себя чипсет Crestline с поддержкой технологии Robson (кэширование ОС во флэш-память), процессор обновленной двухъядерной архитектуры с кодовым названием Merom и беспроводной контроллер Kedron.

Пополнение в семействе процессоров VIA

Компания VIA Technologies объявила об очередном пополнении собственного семейства мобильных процессоров С7-М. Сейчас в него входят чипы с индексами 770, 771, 772, 775 и 779. Тактовая частота этих процессоров находится в диапазоне от 1,0 до 1,5 ГГц. Новые продукты от VIA Technologies могут применяться в ультрапортативной технике, в том числе в устройствах, аналогичных Origami от Microsoft.



«Магический» коммуникатор от Advance Tech Communications

Компания из Малайзии Advance Tech Communications решила оригинальным способом преодолеть противоречие между удобством клавиатурного коммуникатора и компактностью бесклавиатурного устройства. Новая разработка, названная M.A.G.I.C. (Mobile Advanced Global Integrated Communicator), – это аппарат-раскладушка с двумя дисплеями и алфавитной клавиатурой. Причем и внешний (2,8”), и внутренний (3,5”) сенсорные дисплеи полностью функциональны. Предполагается, что GSM-коммуникатор будет работать на процес-

соре Intel Xscale PXA270/624 МГц. Отвечать за вывод изображения призвано дискретное решение на основе чипа Intel 2700 G3 с обособленной видеопамью. В качестве ПЗУ применен HDD емкостью 8 Гбайт. Размер ОЗУ составляет 512 Мбайт. Вероятно, M.A.G.I.C. после запуска в серию сможет составить реальную конкуренцию Origami от Microsoft. **ms**



Коммуникатор E-Ten G500 получил GPS, а E-Ten M600 – VoIP

Очередные новинки представила тайваньская компания Eten. Одна из них – стильный бесклавиатурный коммуникатор G500. В основе аппарата – процессор Samsung S3C2440 с частотой 400 МГц и GPS-чип SiRF Star III. Мы решили не ограничиваться короткой новостью и протестировали этот аппарат (см. стр. 32). Но компания Eten не останавливается на достигнутом и продолжает радовать пользователей новыми моделями коммуникаторов. Одна из них – M600. Этот девайс по своим характеристикам почти не отличается от G500, но имеет ряд особенностей: отсутствие GPS-приемника и наличие модуля Wi-Fi. Благодаря последнему коммуникатор можно превратить в VoIP-телефон, воспользовавшись предустановленной программой Skype. Кроме того, M600 позволяет использовать для хранения информации флэш-карты SD/MMC (более распространенный формат, нежели miniSD в модели G500), а через интерфейс SDIO возможно подключение дополнительных устройств, например TV-тюнера. Размеры этой новинки 111x60x22 мм при массе 175 г. **ms**



Смартфоны от **Nokia**: Symbian OS 9.1 и цейсовская оптика



Смартфон Nokia 6131 – прототип новой модели Nokia 6133

Для многих из нас понятие мобильного телефона устойчиво ассоциируется с компанией Nokia. Известна эта марка и на рынке смартфонов. Недавно компанией были представлены очередные новинки в этом классе. В их числе новые модели N73 и N93 и рестайлинговый релиз Nokia 6133. Последний аппарат представляет собой Symbian-раскладушку с 1,3-мегапиксельной камерой, медиаплеером и FM-приемником. От предыдущей версии – Nokia 6131 – его отличает лишь дизайн. А вот N73 и N93 по сравнению со своими предшественниками изменились достаточно сильно. Есть информация, что обе модели будут работать под управлением Symbian OS 9.1 с интерфейсом третьей редакции Series 60, кроме того, каждая из них оснащается 3,2-мегапиксельной камерой с линзами Carl Zeiss, системой автофокуса и оптическим зумом. Вероятно, обе модели будут поддерживать Wi-Fi.



Двумерная раскладушка Nokia N93 получила новую камеру

ДОСТУП СВЯЗЬ
ПО ВЫДЕЛЕННОМУ **КАНАЛУ**
10
Мбит
в сек
В г. МОСКВЕ
И МОСКОВСКОЙ обл.

С ПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!
СКИДКА* НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ **30%**

- Подключение – от 40 у.е.
- Минимальная месячная плата – 5 у.е.
- Срок подключения – 14 дней (для Москвы)
- Специальные скидки для абонентов в жилых домах
- Организация виртуальных частных сетей (VPN)
- Круглосуточная техническая поддержка
- Аренда оборудования для абонентов – бесплатно
- Виртуальный и физический хостинг
Web-серверов – трафик не ограничен
- Электронная почта для абонентов – бесплатно

* действуют ограничения

INTERNET

виртуозное
исполнение

PM Телеком

(095) 741 0008 http://www.rmf.ru E-mail: info@rmf.ru



Коротко

Новые GPU от ATI Technologies для мультимедиа и игр

Известнейший производитель видеочипов анонсировал новые модели для мобильных компьютеров. Графические процессоры Mobility Radeon X1800 и Mobility Radeon X1800 XT являются самыми мощными на сегодня в сегменте мобильных игр и мультимедиа-приложений. Они изготовлены в соответствии с 90-нанометровым технологическим процессом. Частоты ядер составляют 450 и 550 МГц соответственно.

Apple MacBook Pro получит 17-дюймовый дисплей

Вдохновленные успехом ноутбуков MacBook Pro на процессоре от Intel, разработчики из компании Apple Computer анонсировали выход новой модификации популярного мобильного компьютера. Она будет отличаться широкоформатным дисплеем с диагональю 17" и процессором Core Duo с частотой от 2,16 ГГц. До сих пор выпускались только MacBook Pro с дисплеями 15,4".

Компания Apple запатентует сенсорное устройство управления

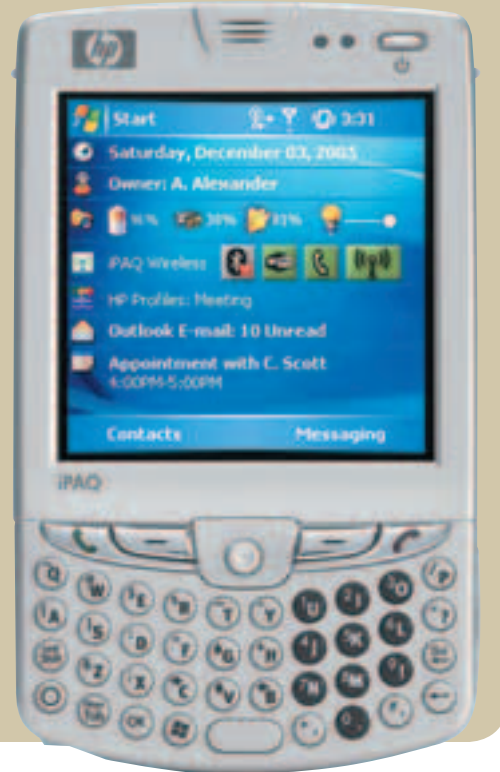
Apple Computer подала заявку на патентование очередного сенсорного интерфейса, предназначенного для управления мобильными компьютерами. Устройство напоминает широкий тацпад, но будет поддерживать расширенный набор функций. Учитывая поданную недавно заявку на сенсорный дисплей, можно предположить, что в недрах Apple зреет проект планшетного компьютера, очевидно, конкурента Origami от Microsoft.

Windows Vista не будет работать на компьютерах Apple

После выхода компьютеров Apple на элементной базе Intel ожидалось, что новая ОС Windows Vista сможет запускаться на них наряду с MAC OS. Для этого планировалось стандартный загрузочный PC-интерфейс BIOS заменить в Windows Vista на EFI, используемый в Mac'ax. Однако последние заявления специалистов Microsoft свидетельствуют о том, что поддержки EFI в стандартном релизе новой ОС пока не будет.

Официальная презентация клавиатурного iPAQ hw6900

Компания HP представила новую модель клавиатурного коммуникатора – iPAQ hw6900. Новинка оснащена процессором Intel XScale PXA270 с частотой 416 МГц и GPS-чипом SiRFstar III. Стоит отметить традиционный для производителя квадратный дисплей с разрешением 240x240 точек. Размер ОЗУ составляет 64 Мбайт, емкость ПЗУ составит, по официальной версии производителя, 128 Мбайт (сейчас есть прототипы с другими значениями). Для расширения памяти предусмотрен слот для карт miniSD. За доступ к локальным сетям отвечает модуль Wi-Fi. Кроме того, новинка будет поддерживать передачу стереозвуча через интерфейс Bluetooth. В России коммуникатор iPAQ hw6900 будет доступен в двух модификациях – с 1,3-мегапиксельной камерой и без таковой. Размеры аппарата 118x71x21 мм, масса – 165 г. Ориентировочная розничная цена чуть менее \$700. **mc**



Новый коммуникатор от Fujitsu Siemens может оттянуть карман

Новый клавиатурный коммуникатор Pocket Loox T830 от Fujitsu Siemens Computers выглядит довольно громоздким, да и на самом деле является таковым: 126x64x21 мм, 190 г. Но, несмотря на это, он уже успел собрать положительные отзывы тестеров, касающиеся удобства и производительности. Во всяком случае, начинка его вполне современна. Процессор – мощный сегодня Intel Xscale PXA270/416 МГц. Оперативная память составляет 64 Мбайт, емкость

ПЗУ – 128 Мбайт. Квадратный дисплей с диагональю 2,4" обладает разрешением 240x240 точек. Предусмотрена функция GPS-навигации (чип SiRF Star III). В числе внешних интерфейсов Wi-Fi, Bluetooth и IrDA. Особенностью является функция USB-Host, позволяющая непосредственное подключение внешних устройств, таких как, например, USB-накопители. Впрочем, для расширения памяти можно пользоваться и картами SD/MMC. Подсдвижной панелью, расположенной над дисплеем, есть 2-мегапиксельная камера с объективом, поворачивающимся таким образом, чтобы можно было сделать автопортрет. Эта функция пригодится для видеоконференций в сетях UMTS, которые коммуникатор поддерживает наравне с GSM. **mc**



ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Компьютер ФРОНТ Т-90 (400) на базе двухъядерного процессора Intel® Pentium® D обеспечивает высочайшую производительность для выполнения многозадачных приложений.



ФРОНТ

www.frontpc.ru

**ТЕХНОЛОГИЯ
ПОБЕДЫ**

Обозначения BunnyPeople, Celeron, Celeron Inside, Centrino, логотип Centrino, Chips, Core Inside, Dialogic, EtherExpress, ETOX, FlashFile, i386, i486, i960, iCOMP, InstantIP, Intel, логотип Intel, Intel386, Intel486, Intel740, IntelDX2, IntelDX4, IntelSX2, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel, Leap ahead, логотип Intel, Leap ahead, Intel NetBurst, Intel NetMerge, Intel NetStructure, Intel SingleDriver, Intel SpeedStep, Intel StrataFlash, Intel Viiv, Intel XScale, IPLink, Itanium, Itanium Inside, MCS, MMX, логотип MMX, логотип Optimizer, OverDrive, Paragon, PDCcharm, Pentium, Pentium II Xeon, Pentium III Xeon, Performance at Your Command, Pentium Inside, skool, Sound Mark, The Computer Inside, The Journey Inside, V-Tune, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран.



Коротко

USB-брелок огромного объема

Корейский производитель флэш-накопителей – компания Locell – объявила о выпуске самого вместительного на сегодняшний день USB-брелока.

Ни внешним видом, ни размерами устройство CellDisk практически не отличается от конкурентов, но может хранить до 16 Гбайт информации. Девайс поддерживает стандартный интерфейс USB 2.0. Цена CellDisk пока не определена.

USB-накопитель вместо дискеты

Привычные 3,5-дюймовые дискеты постепенно выходят из обихода. Их неоспоримые достоинства – простота использования и дешевизна – не смогли перевесить решающий недостаток – небольшую емкость. Компания Memorex предложила рынку современный аналог дискеты – дешевый USB-накопитель. Емкость Memorex FlashDisc составляет всего 16 Мбайт, но это оправдано ценой менее \$7. Продаются новинки упаковками по 3 шт.

USB-диск и концентратор

Часто ультрапортативные модели ноутбуков не могут похвастать большим количеством USB-портов. Для таких компьютеров пригодится флэш-накопитель i-Disk Connect от компании Pretec. С одной стороны он имеет обычный USB-коннектор, а с другой – гнездо «хаба». К нему можно подключать внешние устройства точно так же, как к обычному порту USB. Особенно забавно, что в гнездо можно установить другой USB-накопитель.

«Солнечный» ноутбук от MSI

Похоже, угроза энергетического кризиса взволновала и разработчиков компании MSI (Micro-Star International). Они представили прототип ноутбука, аккумуляторы которого подзаряжаются от солнечных батарей на верхней крышке. Основным недостатком такого решения – цена. Оснащение ноутбука солнечными элементами питания необходимой мощности стоит почти в 2 раза дороже, чем он сам.

Lifebook Q2010, портативный и стильный



Новинка от Fujitsu Siemens – ультрапортативный Lifebook Q2010 – привлекает внимание с первого взгляда. Ноутбук выглядит чрезвычайно

стильным и элегантным.

Строгий корпус, классическая компоновка, широкоформатный дисплей с диагональю 12,1" (разрешение 1280x800 пикселей), тачпад – все это нередко встречается в современных моделях. Однако стиль создают детали, а в новинке это, прежде всего, размеры: толщина чуть менее 2 см, другие габариты не превышают 297x219 мм (напомним, формат листа A4 – 297x210 мм).

Эксклюзивность устройства подчеркивает его черный цвет с лаковой поверхнос-

тью на крышке, сочетающийся с внутренней отделкой под нержавеющую сталь. Разработчики назвали эту имиджевую модель «самым желанным ноутбуком».

Начинка компьютера вполне современна: чипсет i945GMS Express с интегрированной графикой Intel GMA 950, процессор Intel Core со сверхнизким энергопотреблением, 1 Гбайт оперативной памяти, трехдиапазонный Wi-Fi (802.11 a/b/g), Bluetooth 2.0, поддержка стандартов сотовой связи GPRS и UMTS (предусмотрены разъем для SIM-карты и два встроенных микрофона для VoIP-телефонии), сетевой адаптер Gigabit Ethernet. В тонком корпусе удалось разместить только жесткий диск (максимальная емкость – 60 Гбайт). Оптический привод интегрирован в док-станцию. Недостатком новинки стала ее цена. Согласно прева-

рительным данным, она составит около \$4000.

Однако не стоит забывать, что

Lifebook Q2010, хотя и очень похож на обычный

ноутбук, относится, конечно, к предметам роскоши. **MS**



Флэш-дискеты от Verbatim



Компания Verbatim анонсировала новое устройство для хранения данных, под названием FlashDisk. Это необычное приспособление для хранения данных решено позиционировать как перезаписываемый носитель информации типа DVD-RW. Покупатель приобретает набор из трех «блиновидных» USB

Flash Drive, имеющих, подобно CD/DVD-дискетам, поле для подписи.

Впрочем, на этом их сходство с компакт-дискетами заканчивается: диаметр носителя равен 6 см, а высота – 0,9 см. Кроме того, за крышкой из пестрого пластика находится разъем USB 2.0 и 16 Мб памяти, которой, по мнению аналитиков Verbatim, достаточно для переноса файлов. Интересно, где живут эти аналитики.

В остальном, Verbatim FlashDisk ничем не отличается от других носителей данных подобного рода. Устройство совместимо как с Windows 98SE*/2000SP2/ME and XP, так и с Mac OS 9.x, 10.x и с большинством дистрибутивов Linux.

Кроме того, в Verbatim отмечают, что FlashDisk получил сертификаты FCC/CE, RoHS и не содержит свинца, поэтому может считаться экологически безопасным.

Главным достоинством нового проекта компании является невысокая стоимость 19,99 евро – такова рекомендованная цена продукта, которая вряд ли окажется нокаутирующей для кошелек европейцев.

Продажи Verbatim FlashDisk стартуют в мае этого года. **MS**





Коротко

Очередная попытка перевода ноутбуков на спирт

Сообщения о запуске в серийное производство топливных элементов для ноутбуков появляются в последнее время с завидной регулярностью. Но до сих пор такие устройства нельзя назвать массовыми. Компания UltraCell решила исправить это положение и пообещала к концу 2006 года представить коммерческую версию «спиртовой батарейки» UltraCell UC25, работающую до 2 дней от порции метанола.

Решение от NVIDIA для мобильных чипсетов

Компания NVIDIA решила посоревноваться с Intel и выпустила новый набор микросхем для мобильных чипсетов с интегрированной графикой. В него вошли чипы GeForce Go 6100 и nForce Go 430. Особенностью нового решения стала поддержка аппаратного ускорения отображения видео высокой четкости. При этом процессор ноутбука разгружается и, следовательно, экономится электроэнергия.

Устройство PalmSecure гагает по лагони

Сканер отпечатков пальцев, применяемый для аутентификации пользователя, стал привычным устройством для корпоративных ноутбуков. Компания Fujitsu Computer Products of America пошла дальше и выпустила миниатюрный сканер рисунка кровеносных сосудов на ладони. Чтобы ноутбук «узнал» хозяина, достаточно подключить PalmSecure к USB-порту и подержать над ним руку ладонью вниз.

Intel планирует скидками отвлечь Dell от AMD

Известно, что компания Dell использует в своих ноутбуках только процессоры Intel. Однако в последнее время появились слухи о возможном выходе компьютеров Dell с чипами от AMD. Не желая потерять эксклюзивного потребителя, компания Intel готова предоставить Dell персональные скидки на свои чипы. При этом сторонние игроки опасаются повышения конкурентоспособности продукции Dell.

Lenovo: восхождение нового бренда или закат ThinkPad?



Китайская компания Lenovo – владелица всемирно известного бренда ThinkPad – сообщила о выпуске новых моделей мобильных компьютеров под собственной торговой маркой. Традиционно сложившиеся высокие цены на ноутбуки ThinkPad отражают уровень качества и сервиса, но ограничивают их конкурентоспособность. Это стало наиболее заметно именно сейчас, на фоне агрессивной ценовой политики производителей из Юго-Восточной Азии. Поэтому специалисты Lenovo приняли решение выпустить на рынок недорогие бюджетные модели под собственным наименованием. Их общее название – Lenovo 3000, ассортимент состоит из нескольких линеек, обозначенных буквами C, N и V. В первую войдут корпоративные ноутбуки начального уровня. В качестве примера приведем характеристики модели C100: чипсет Intel 915GM, процессор Intel Celeron M 370 или Intel Pentium M 740, дисплей 15" с разрешением 1024x768 пикселей, встроенный DVD-привод, Wi-Fi, масса – до 2,7 кг. Компьютеры серии N

предназначены для домашнего мультимедиа и отличаются широкоформатными дисплеями. В линейку V объединены ультрапортативные модели.

Будем надеяться, что новинки удачно дополнят номенклатуру компьютеров Lenovo, а не вытеснят из нее

более дорогие, а главное, более сложные в разработке и производстве ноутбуки ThinkPad. В любом случае, марка от IBM – это мощный маркетинговый ресурс. Ведь компания Lenovo выпускала собственные компьютеры и до приобретения ThinkPad, только кто про них тогда слышал в США и Европе? **МС**



Самый большой гибкий экран в мире



Пресс-секретарь компании Plastic Logic сообщил, что специалистам компании удалось создать самый большой на сегодняшний день гибкий экран. Его размер равен 10 дюймам. Толщина изделия Plastic Logic составляет всего-навсего 0,4 мм.

Матрица, отображающая пока только четыре градации серого, обладает разрешением 600x800(100 ppi) пикселей. На таком экране можно легко разместить газетную или журнальную статью с графическими изображениями. При их чтении не потребуется напрягать зрение. По заявлению главного инженера компании, создать такого же рода цветной гибкий экран пока еще не удастся.

В перспективный проект вкладывает свои средства компания Intel. Вполне возможно, что о серийной «гибкой» продукции Plastic Logic мы услышим уже очень скоро. **МС**

Решение SideShow – внешний дисплей для ноутбука



Внешний дисплей SideShow покажет, стоит ли открывать ноутбук

В том, что аппаратные решения определяют развитие программных, нет никаких сомнений: появляется очередное устройство – и для него создается нужный драйвер. Однако компания Microsoft может позволить себе сделать наоборот: написать драйвер, для которого разработчики создадут впоследствии какое-нибудь устройство. Такой принцип реализован в новой операционной системе Windows Vista, в состав которой включено программное решение Sidebar. Эта утилита функционально аналогична Dashboard в Mac OS X и представляет собой часть «Рабочего стола» с небольшими программами-вставками, отображающими различную актуальную информацию.

«Горячая» панель Sidebar удобна для настольного компьютера – на его крупный дисплей всегда можно бросить взгляд. А что делать владельцам ноутбуков, ведь их устройства не всегда открыты? Разработчики Microsoft пошли по пути конструкторов сотовых телефонов-раскладушек и рекомендовали производителям портативных компьютеров оснащать последние внешними дисплеями. Программно-аппаратный «тандем» получил название SideShow.

Прототипы ноутбуков ASUS с таким решением уже созданы. В них SideShow представляет собой внешний миниатюрный дисплей, размещенный на крышке и дополненный клавишами управления. На экране может отображаться служебная информация, например заряд батареи и уровень сигнала сети Wi-Fi. Кроме того, не раскрывая ноутбук, можно увидеть, от кого пришло письмо или какую композицию воспроизводит MediaPlayer. В планах Microsoft – предоставить в распоряжение пользователей инструментальной для самостоятельного создания программ-вставок, выводящих нужную информацию на внешний дисплей. **МС**



Программный аналог SideShow – Windows Vista Sidebar

100-долларовый ноутбук: **НОВЫЙ** дизайн и **НОВЫЕ** противники



Похоже, дизайн компьютера с условным названием OLPC (One Laptop per Child) опять претерпел изменения: в Сети появились новые фотографии этого устройства. Бюджет ли оно запущено в серию именно в таком виде, пока неясно, ведь проект «сто долларового ноутбука» развивается очень динамично и затрагивает интересы крупнейших игроков на компьютерном рынке.

После того как сотрудники MIT Media Lab – организатора и вдохновителя проекта OLPC – отвергли ОС Windows в пользу открытого ПО, глава Microsoft подверг проект резкой критике. По его словам, разрабатываемое устройство недостаточно функционально, а в качестве «настоящего» массового компьютера мог бы выступить новый девайс – Origami от Microsoft. Функциональность OLPC подверглась нападкам и со стороны Intel, что тоже неудивительно, поскольку в качестве процессора в устройстве предполагается использовать чипы ее конкурента. Интересно, что компания AMD недавно представила собственный вариант недорогого компьютера – Personal Internet Communicator. Он также ориентирован на страны третьего мира, но не имеет собственных дисплея и клавиатуры. **МС**



Беспроводные кубики **ОТ ASUSTeK**



Кто из нас в детстве не строил башенки из кубиков? Компания ASUSTeK предполагает, что в недалеком будущем так же просто можно будет собрать компьютер. Разработчики предлагают размещать комплектующие – процессор, видеокарту, жесткий диск и т.д. – внутри стандартных блоков, связанных друг с другом через общую беспроводную шину. Питание тоже предполагается беспроводным – через катушки индуктивности, как в трансформаторах. Сборка компьютера сводится просто к размещению блоков в непосредственной близости друг от друга и от обмотки источника питания. При этом совершенно безразлично, будет ли это сделано на столе или в пустом (!) корпусе ноутбука.

А насколько упрощается апгрейд! Концепция получила название ASUS Green PC Concept System и существует пока, к сожалению, только на бумаге. Слишком много трудностей необходимо преодолеть при разработке системного интерфейса, но успехи беспроводных технологий позволяют надеяться, что мечты о компьютере из «кубиков» смогут стать реальностью. **МС**



GPS-Tracking

Mapping



Новости | Выбираем | Используем | Отдыхаем | На нашем CD

Автор: Федор Усаков

infoware passt besser!



CeBIT 2.0 build 06,

или отчет о том, как мы понаехали



Познать выставку. Почувствовать ритм, в котором перемещаются с места на место «нужные» для знакомства и интервью люди. Пообедать за евро в столовой пресс-центра. Проложить маршрут по заведомо богатым на мобильные новинки стендам. Посетить «тусовочные» и пропустить «снотворные» пресс-конференции. Все это приходит с опытом. На третий год посещения...

Если бы уши могли видеть

Женщины, как известно, любят ушами. А мужчины ими только слушают. Есть еще глаза, но что делать с ними, не представляют ни те ни другие. Истина как всегда где-то ниже и левее. По версии CeBIT 2006 — это гибридный Bluetooth стерео-гарнитуры и MP3-плеера, вмонтированный в устройства для защиты глазных яблок от вредных воздействий агрессивной внешней среды.

Идея проста. Зачастую так случается, что целевая аудитория носит солнцезащитные, влаго- и ударостойкие очки более двух часов в день. Очевидно, что заняты людям в это время нечем, кроме как провести сеанс мобильной связи с мамой или быстренько прослушать свежую симфонию Бетховена. Для этих целей можно использовать громоздкий MP3-плеер либо тяжелый мобильный телефон. А можно вместо этого надеть очки, соединить их по Bluetooth с коммуникатором и проделать все запланированные операции одной левой.

На примере изученного нами экземпляра (см. фото) — одного из многих, показанных на стендах CeBIT 2006, — можно сделать предположение о том функционале, что будет заложен в розничные семплы. На одной из дужек имеются два индикатора — один, вероятно, для демонстрации «вкл/выкл» (у подобных очков должно быть автономное питание), второй — для индикации BT-соединения. Есть еще три кнопки, и одна из них точно помогает ответить на звонок. Две другие, предположительно, не помогают.

Старинные часы уже ушли

Время Биг Бена и дедушкиных трофейных ходиков фирмы «ЗингельШтуцер» прошло. На смену им идет алюминиевая лошадка — современные универсальные устройства, такие как AIGO F069. Внутри красивого корпуса под занятым циферблатом со множеством стрелочек таятся мощные микросхемы с флэш-памятью (до 512 Мб) и прочими не менее важными штуками. Благодаря интерфейсу mini-USB и встроенному MP3-плееру-рекордеру часы способны проигрывать музыку в форматах MP3 и WMA, а также подрабатывать в качестве цифрового диктофона. Зарядка встроенного аккумулятора осуществляется через все тот же порт USB, а корпус обещает защитить вашу фототекку от воздействия пыли, воды, статического электричества и удара ногой.

Мы по записи!

На стенде компании Toshiba бродил дух. Неупокоенный стандарт для носителей ценной информации, известный как HD DVD, будучи временно похороненным отдельными представителями индустрии, нашел свое пристанище в новейшем ноутбуке Toshiba Qosmio G30-145. Спецификации саркофага таковы: платформа Intel Centrino Duo (T2600 — 2.17 ГГц), экран 17" WXGA (1920x1200), видеопроцессор GeForce Go 7600 (256 Мб), два жестких диска по 120 Гб каждый, 2 Гб оперативной памяти с возможностью расширения до 4-х, встроенные беспроводные интерфейсы WLAN 802.11 a/b/g и ТВ-тюнер (NTSC). Для тех, кто захочет сверкнуть гранями в обществе технически озабоченных красоток, дадим справку. Емкость одностороннего HD DVD — 15 Гб (двухстороннего — в два раза больше!). А одним из слабых мест Blu-Ray — главного конкурентирующего с HD DVD стандарта — является очень маленькое расстояние между записывающим слоем и поверхностью:

0,1 мм (0,6 в DVD и HD-DVD). Toshiba — главный апологет HD DVD Promotion Group.

Также на стенде компании демонстрировался эксклюзивный футбольный ноутбук, созданный специально в честь чемпионата мира по футболу (будет проходить в Германии). От грязных лап посетителя модель охранял плюшевый лев — тоже в каком-то смысле талисман FIFA World Cup. Техническая начинка вполне стандартная: Centrino Duo, 14" WXGA (1280x720), Radeon X1400, HDD 80 Гб и 1 Гб оперативной памяти.



Диалоги о SAMSUNG

Mr Hounsoo Kim — Executive Vice President & General Manager, Computer System Division, Digital Media Business, SAMSUNG Electronics Co., Ltd

MC: Ваше мнение по поводу последних двухъядерных технологий от Intel и AMD?

Mr Hounsoo:

Перспективное и правильное решение, позволяющее увеличить скорость работы системы без критического увеличения рабочей частоты ЦПУ и, соответственно, без увеличения теплоотдачи. Общая производительность ноутбуков SAMSUNG на Core Duo может увеличиться на 30-40% в тех случаях, когда вы используете несколько приложений. Конечно же, эти приложения должны быть соответствующим образом оптимизированы разработчиками, но даже без этого прирост значим.



MC: Есть ли планы создания ноутбуков на платформах AMD?

Mr Hounsoo: Нет. Мы тесно сотрудничаем с компанией Intel и на сегодня менять эту ситуацию не планируем.

MC: Что насчет моделей с эксклюзивным дизайном? SAMSUNG BUGATTI или SAMSUNG BMW?

Mr Hounsoo: Нет таких планов. Однако, как вы могли увидеть на нашем стенде, эксклюзивный дизайн воплотился в новой ультрамобильной модели Q1. Это лучшее достижение инженеров SAMSUNG. Он легкий, удобный и универсальный.

MC: Каким вы представляете себе покупателя SAMSUNG Q1?

Mr Hounsoo: Это активные молодые люди, социально успешные, образованные, мобильные, легкие на подъем. Мы бы хотели, чтобы Q1 использовали школьники и студенты.

MC: Что насчет системы охлаждения Q1? Если не ошибаюсь, вы использовали не самый популярный воздушный метод (я определенно слышал шум вентилятора)?

Mr Hounsoo: Мы старались сделать этот ноутбук максимально доступным по цене. А так как процессор Celeron M ULV отдает совсем немного тепла, то ему вполне хватает воздушного охлаждения. И себестоимость при этом не повышается.

MC: В чем разница между ноутбуками SAMSUNG и всеми остальными?

Mr Hounsoo: Мы работаем с производителями и разработчиками платформ очень плотно — первые получаем информацию и комплекты на тестирование. Мы постоянно думаем о качестве своих продуктов и о своих клиентах.

Один раз КУ

Q1 — главный взрыв-заряд выставки и одновременно один из интереснейших и перспективных трендов года — был заложен на стенде компании SAMSUNG. Прототип гаджет-ноутбука, построенный в соответствии с Wintel-концепцией Ultra Mobile PC (UMPC), известной также как «Origami». Не совсем чтобы свежая идея, тем не менее впервые обрела поддержку промышленного уровня. Если раньше планшетные ПК на основе настольных (либо немного адаптированных) версий операционных систем просто имели место быть, то, начиная с CeBIT 2006, их имя — «новейший стандарт», «инновация» и «перспективная рыночная ниша». На память приходит устройство Rover Partner T210W (№3 2004), засветившееся на обложке MC два года назад. Надо признать, не самая удачная модель в плане продаж, однако для своего времени свежая чистая струйка на основе Transmeta Crusoe TM5800/1 ГГц, 12" 1 XGA (ввод электронным пером), 1,5 кг, \$1795, WinXP Tablet Edition. За прошедшие годы кое-что изменилось — теперь UMPC строится на основе Centrino (ныне Celeron M ULV, в перспективе Core Solo/Duo), весит 779 г и укомплектован сенсорным 7"-экраном. Корневая идея осталась прежней, с той лишь разницей, что ныне UMPC-таблетки не просто инженерная инициатива, финансовый эксперимент с неуточенной аудиторией, но практически оформившийся гаджет, поддержанный крупными брендами.

Полная техническая спецификация SAMSUNG Q1 такова:

- Intel Celeron M ULV 900 МГц
- Чипсет 915 GMS
- Видео (интегрированное в чипсет) Intel GMA900
- Экран 7 дюймов WVGA (800x480)
- Выход на наушники, массив из двух микрофонов (что полезно для приложений распознавания речи и для VoIP), стереодинамики (2 Вт)
- Жесткий диск 40 Гб
- Связь 10/100 Ethernet, WLAN 802.11 b/g
- Интерфейсы и порты Compact Flash Type II, RJ 45, 2xUSB, VGA
- Аккумулятор неизвестной емкости — 3,5 часа по тесту Battery Mark и порядка 1,7 часа при проигрывании DVD
- Размеры 227.5x139.5x26.5
- Цена — примерно \$1380

Помимо самого устройства на стенде был представлен полный спектр аксессуаров и примочек: внешняя клавиатура, внешний пишущий USB DVD-Combo привод, GPS-приемник, разного калибра сумочки и портфельчики.

В качестве операционной системы используется все та же Windows XP Tablet Edition с набором вспомогательных приложений, которые, собственно, и составляют на данный момент программную часть концепции Origami. Наиболее значимые из них — Touch Pack и Dial Keyboard. Первое — интерфейсная надстройка по мотивам XP Media Edition, предоставляющая простой доступ к основным мультимедиа-функциям, а второе — оригинальная клавиатура, состоящая из двух наборов клавиш (выглядят как четвертинки круга, расположенные по двум сторонам сенсорного экрана).

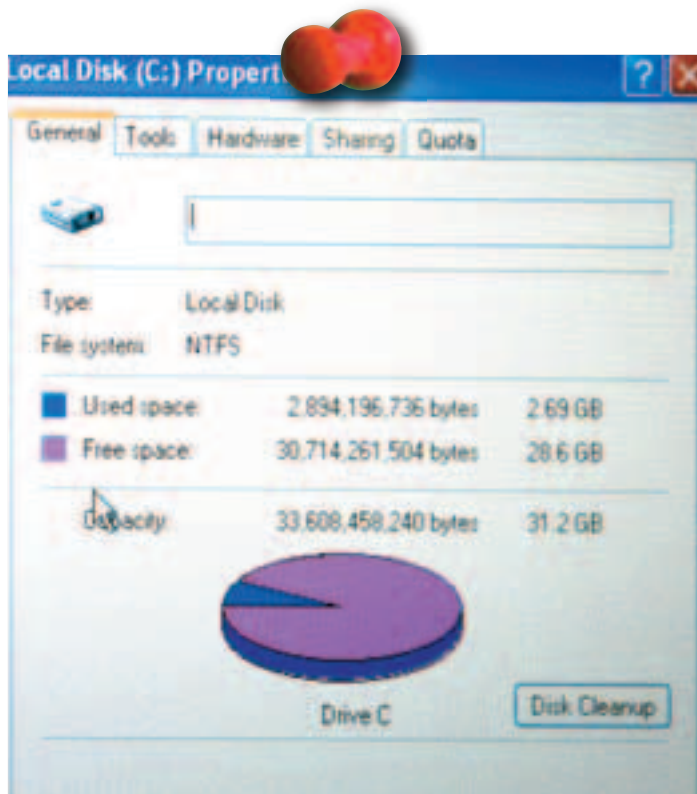




Дисковая твердыня

Как утверждают инженеры компании SAMSUNG, твердость духа свойственна не только джедаям. Новейшая разработка в области хранения данных — носитель на основе NAND флэш-памяти — в переводе на русский язык неспроста зовется «твердотелым» (Solid State Disk — SSD). Представленный публике образец имеет емкость 16 гигабайт, выполнен в формате 1.8-дюймового жесткого диска с интерфейсом Serial ATA (ATA5 UDMA Mode 4 64 МГц).

Исходя из того, что флэш-память не устает дешеветь и расти в объеме, а также учитывая ряд несомненных преимуществ по сравнению с традиционными HDD, подобные решения имеют замечательное будущее. Среди важнейших «за» — особые условия эксплуатации. Флэш-память спокойно переносит вибрацию, ударопрочна, терпелива к перепадам температур, не издает посторонних звуков, не требует охлаждения, потребляет на 10% меньше энергии и на 50% легче, чем носители на магнитных дисках. И это не все. Считывание данных на NAND-флэш производится со скоростью 57 Мб/с, а запись — 32 Мб/с, что в общем дает до 150% прироста производительности по сравнению все с теми же «хардами»-пенсионерами. Самая логичная сфера применения SSD — это сверхкомпактные ноутбуки, карманные и планшетные компьютеры. На выставке твердотельный диск был интегрирован в SAMSUNG Q35.



Песня глиною в жизнь

Вторая версия смартфона i300. В процессе апгрейда модель i320 получила еще больший жесткий диск объемом в 8 Гб и новую спелую ОС — Windows Mobile 5.0. Незначительные изменения претерпел дизайн корпуса. Остальные ключевые характеристики остались без изменений: размеры 111.9x48.5x19.8 мм, вес 120 г, экран — 240x320 (30x40 мм), поддержка GPRS/EDGE, 2-мегапиксельная камера, ТВ-выход, 64 Мб встроенной памяти и интерфейс microSD для настоящих меломанов, которым 8 гигабайт не хватит даже для распевки.



Коммуникатор в квадрате

Еще одна заметная новинка выставки — сверхтонкий коммуникатор SAMSUNG i320 с нестандартным «квадратным» экраном. Это трехдиапазонный GSM-аппарат (900/1800/1900) с поддержкой GPRS/EDGE, размерами 111x59x11.5 мм, весом 95 граммов, QWERTY-клавиатурой и интерфейсом microSD. Операционная система — Windows Mobile 5.0, экран — 2.2 дюйма, камера — 1.3 мегапикселя.

Ближайший собрат и вероятный конкурент i320 — модель Motorola Q, со схожим дизайном и ОС, а общий предок квадратных экранов — европейский абориген BlackBerry. В продаже ожидается не ранее лета этого года.



Таблетки от красоты

Новейшая история платформы UMPC на стенде ASUS имела весьма интересное продолжение. Судя по модели R2H, тему ультрамобильности и дизайна можно раскрыть по-разному. Несомненно, что устройства SAMSUNG Q1 и ASUS R2H создавались на основе одной и той же интеловской демо-платформы. Поэтому процессор, экран и вес у обеих таблеток одинаковые: Intel Ultra Low Voltage Celeron M 900 MHz, 7-дюймовый сенсорный дисплей с разрешением 800x480 точек. Судя по узнаваемому звуку вентилятора, система охлаждения также идентична. Однако дизайн корпуса и функциональность у «друзей» разные. К примеру, у ASUS имеется встроенная веб-камера, и доподлинно известно, что планируется выпуск версии со встроенным GPS-приемником и поворотной антенной. Из разных источников приходят неподтвержденные слухи о том, что планируемая цена на R2H составит порядка \$1000.



Мурашки побежали по ноутбуку

Девушкам нравятся мужчины в форме. Это факт. И если, опираясь на него, человек непредвзятый произведет длинную цепь логических выкладок, то несомненно придет к выводу, что ноутбуки в коже им, пожалуй, нравятся тоже.

Тот же путь проделала и компания ASUS, продемонстрировав на выставке последние модели стильных, декорированных кожей ноутбуков. Название этого модного аксессуара — S6F, и из достоверных источников известно, что создан он был при участии знакомого всем гламурного бренда PRADO. Конечно же, говорить обычным слогом о технической стороне этого ридикюля — грубо и скучно, поэтому попробуем по-другому. Экранчик миленький такой — четкие двенадцать дюймов (папики еще ими меряются). Вес там че-та между кило или полтора. И типа все дела — Intel Core Duo (1,50—1,66 ГГц), Intel 945GM Express Chipset, 512 Мбайт DDR II 533 МГц, графическое ядро Intel GMA950, жесткий диск объемом до 160 Гбайт, DVD/CD-RW или пишущий 4x DVD-Supermulti, Intel® PRO/Wireless 3945ABG (802.11 a/b/g), Bluetooth v2.0 + EDR.



Коммуникатор, а кому и...

Как предполагают аналитики, одним из важнейших условий, позволяющих крупной компании попасть на CeBIT, является наличие в ее модельном ряду хотя бы одного свежего коммуникатора на Win Mobile 5.0. Возможно поэтому компании ASUS долгое время удавалось скрывать факт разработки новой модели коммуникатора P525 — просто-напросто она была создана за пару недель до старта выставки. Хотя по спецификациям этого не скажешь. P525 — полноценная самостоятельная разработка, а не какой-то там OEM-проект. Внутри — начинка из Intel XScale 270, 128 Мб флэш- и 64 Мб оперативной памяти. Также стоит отметить QVGA-экран (240x320) и весьма интересную программную фишку, позволяющую распознавать данные визитных карточек непосредственно с фотографий, сделанных встроенной двухмегапиксельной камерой (с автофокусом, кстати). В наличии Wi-Fi, Bluetooth и инфракрасный порт.





Первый и всё тут

Первый, и не волнует

В наши дни существуют компании, которые до сих пор не сделали ни одного коммуникатора или даже смартфона. Но, слава богам, есть такие корпорации, как TATUNG, чей стенд в лучшем темном углу был украшен сразу двумя моделями с громкими говорящими именами — M1 и M1A.

M1 — четырехдиапазонный GSM 850/900/1800/1900 Мгц, Win Mobile 5.0, 2.2-дюймовый экран с нестандартным разрешением 176x220, толщина корпуса — 16 мм, разъем miniSD, 1.3 Мпикс камера, Bluetooth 1.2.

M1A — также на основе Win Mobile 5.0, размеры 110x46x16 мм, четыре GSM-диапазона, 2.2-дюймовый экран 176x220, 2 Мпикс камера, Bluetooth 1.2.

В наличии разные цветовые комбинации корпусов. Каждая модель представлена как в черной, так и в белой гамме.



TATUNG M1A с нестандартным дисплеем

Первый выгох господина LG

Компания LG, как нам кажется, является сторонником сурового мальчишеского воспитания. Иначе как объяснить тот факт, что доселе она не баловала шаловливых пользователей карманными компьютерами?

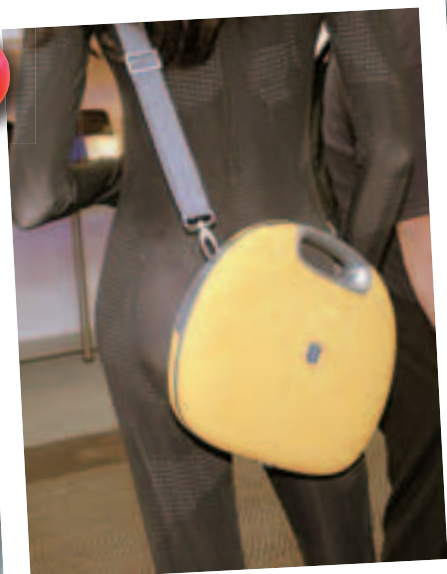
Лишь в рамках CeBIT нам удалось запечатлеть одну-единственную (но в двух цветах) корейскую модель со встроенным приемником DMB-телевидения (это то самое, которого в России нет и не планируется). Судя по списку остальных характеристик, ничем иным LG PM80 не примечательна. В то время как космические корабли бороздят просторы Большого театра, данный КПК построен на Win Mobile 2003SE, решает вопросы с помощью PXA270 312 Мгц, экран — QVGA 3.5 дюйма, батарейка 1420 мАч, вес 155 г, а размеры — 73x118x16 мм.



Мужики не танцуют

Для всех девочек и тех, кто ощущает себя ими, компания Tuliр представила на CeBIT новые модели декорированных, дамских ноутбуков. Теперь цифровые косметички приводятся в действие платформой AMD Turion 64, а в ряду вариантов оформления появились такие модные декоры, как «под леопарда», «змеиная кожа», «зебра» и «бежевая замша». Менять «шкурки» ноутбука, как и ранее, можно «на ходу».

Стоит отметить, что помимо Wi-Fi и Bluetooth в каждую модель Ego добавлен модуль UMTS. Разработчики ноутбука были настолько милы, что включили в комплектацию камеру. Однако использовать ее в паре с транслирующим на экран ПО они предлагают с чисто женской находчивостью — в качестве зеркала (для блондинок в рекламном проспекте есть пометка: «на экране левая сторона становится правой»).





Не будут брать — отключим Интернет

Зарабатывать деньги на услугах надежнее и выгоднее, чем наживаться по хищнической схеме «изобрети—продай», — считает компания 1&1 (www.1und1.de). Ее последний продукт 1&1 Pocket Web — не просто сверхбюджетный GSM/GPRS-коммуникатор, но и основа для одноименного сервиса. Всего за 9.99 евро в месяц гражданин европейского союза имеет право обмениваться короткими сообщениями, принимать-отсылать почту, бороздить просторы Интернета, между делом названивая друзьям и знакомым.

Аппаратная прошивка устройства не разглашается. Однако, изучая фотографии и рекламный проспектик, можно доподлинно установить, что в наличии QWERTY-клавиатура, экран на 240x160 пикселей и 4000 цветов, модуль GSM/GPRS 900/1800, интерфейс Bluetooth первого поколения. Коммуникатор готов работать 120 часов в режиме ожидания и весит 162 грамма при размерах 11.5x7.5x2.5 см. Еще один неоспоримый факт, лично добытый нашим корреспондентом, заключается в том, что 1&1 Pocket Web не понимает локальные шрифты и, судя по скорости работы, никуда никогда не торопится.



Отличается умом и производительностью

Это не второе поколение великого и тонкого Q30. Это просто компактная двухшпindleльная модель со встроенным приводом, названная вне аналогий Q35. У Q30 будет иное продолжение — скорее всего, в том же форм-факторе, но уже на основе Core Solo или Duo. Данная же модель — достойный переносной вариант для бизнеса. В арсенале 12.1-дюймовый WXGA-экран, платформа Intel Core Duo, двухканальная память DDR2 667МГц, слот 5-в-1 для карточек флэш-памяти и встроенный графический чипсет. Весит все это великолепие, как и полагается степенному двухшпindleльнику, 1.8 кг при толщине 27.5 мм. Хороший ноутбук.



Улитка ползет по склону EVEREX

Компания EVEREX, ранее зарабатывавшая на рис, кимчи и шаурму посредством ребрендинга коммуникаторов от ETEN, продемонстрировала на CeBIT новую и, предположительно, оригинальную модель на Win Mobile 5.0. При размерах, сравнимых с хитовыми HTC Magician и Wizard, устройство имеет нестандартный дизайн и компоновку. Сердце EVEREX MP4 (еще одно название — NEON) — процессор Freescale i.MX21 350 МГц, экран LTFS TFT-LCD 2.8 дюйма, 2 Мпикс камера, 1300 мАч аккумулятор, разрешение 240x320 точек, 262.144 цветов, трехдиапазонный GSM-модуль 900/1800/1900 МГц, Bluetooth 1.2, Wi-Fi 802.11b, инфракрасный порт, разъем miniSD, размеры — 109x55x21.5.

Также на стенде был замечен странный смартфон SP360: Win 2003SE, ARM-совместимый процессор, 1,3 Мпикс камера, 1000 мАч аккумулятор.



EVEREX MP4, он же NEON



EVEREX SP360 — темная лошадка



Заправлены в планшеты космические карты

Тему традиционной японской художественной лепки из рисовой бумаги попытались раскрыть не только крупные бренды. Среди прочих были отмечены поделки от компании Amtek (www.amtek.com.tw). Модель T-700, названная так же, как оригинальный концепт от Wintel — Origami, но построенная, в отличие от него, на VIA C7M 1 ГГц. На наш взгляд, вполне логичное в части охлаждения, энергопотребления и себестоимости решение. Таблетка на Via будет выделять меньше тепла, с большой долей вероятности ей не понадобится воздушное охлаждение и, самое главное, ее общая стоимость максимально приблизится к отметке «менее 1000 долларов». Чипсет T-700 — VIA VN800 со встроенной графикой и аудиоконтроллером. Экран — 7 дюймов, 800x480, Wi-Fi 802.11 b/g, Bluetooth, 256 Мб DDR2 (до 1 Гб), жесткий диск 20 Гб (поддерживаются 2.5-дюймовые HDD), размеры/вес: 228x146x25.1 мм/836 г, аккумулятор 2400 мАч.

Вторая вариация от все той же AMTEK SYSTEMS — Tablet PC T201/200. Экран — уже 12.1 дюйма (XGA, 1024x768 точек) и платформа Intel. Предлагаются два варианта: Pentium M ULV (ядро Dothan) на частотах от 1 до 1,5 ГГц или Celeron M 900 — 1000 МГц. Чипсет системы — i855GM, встроенная графика, Wi-Fi, аудиоподсистема, размеры 293x220x24 мм, вес — 1.5 кг

К числу альтернативщиков также можно причислить компанию Raceblade. Ее конкретное предложение — целый ряд планшетных ноутбуков на платформах VIA Eden и Intel Centrino. Диагональ экранов от 8.4 до 12.1 дюймов, вес от 1.19 до 1.8 кг. В числе однозначных преимуществ — богатый выбор аксессуаров.

№ 1 MEMORY



LIFETIME
WARRANTY

Расширяя возможности телефона — расширяете границы мира!

Каковы возможности вашего мобильного телефона? После установки Kingston® Flash memory они станут безграничными! Еще больше любимых мелодий, фотографий, музыки и видео! Сохраняйте для себя, делитесь с друзьями, переносите на компьютер.

Крупнейший в мире независимый производитель модулей памяти, Kingston предлагает MMCmobile, MMCplus, miniSD, microSD и многое другое. Безупречное качество, пожизненная гарантия — все для того, чтобы сделать ваш мир еще лучше.

Получить дополнительную информацию вы можете на сайте www.kingston.com/ru или у одного из наших партнеров.



Ак-цент Микросистемс
(495) 232-0281 • sales@ak-cent.ru • ak-cent.ru

Alliance Marketing Group, LLC
(495) 796-9356 • info@alliancegroup.ru • alliancegroup.ru

Eltex Computer Solutions (ITC Company)
(495) 786-6908 • (812) 324-6134 • eltex.ru • itcmemory.com

PatriArch Approved Memory
(495) 789-8089 • sales@memory.ru • memory.ru

Trinity Logic
(495) 540-8977 • sales@tl-c.ru • tl-c.ru

Alion Distribution Company
(495) 727-1818 • alion@alion.ru • alion.ru



*Please note: Some of the listed capacity is used for formatting and other functions and thus is not available for data storage. For more information, please consult Kingston's Digital Media Guide at kingston.com/Digital_Media_Guide. ©2006 Kingston Technology Company, Inc. 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.



Автор: Алексей Шуваев



Acer n300

Скрытая мощь в компактной и стильной обертке

Главное

- Windows Mobile 5.0 Premium Edition
- Samsung S3C2440, 400 МГц
- ОЗУ 64 Мбайт mobile SDRAM, ПЗУ 128 Мбайт
- SD/MMC
- Bluetooth 1.2, Wi-Fi (IEEE 802.11b)
- 110x70x14 мм; 135 г

\$400

Особенности

- + Стильный дизайн
- + Высокая эргономичность
- + VGA-экран
- + Кредл с функцией USB-hub, возможностью горизонтальной установки и зарядки дополнительного аккумулятора
- Отсутствие колеса прокрутки
- Отсутствие ИК-порта
- Низкая скорость обработки нескольких процессов

Информация:

■ www.acer.ru

Рынок КПК неуклонно развивается, предлагая пользователю все более технологичные устройства. Наличие VGA-экрана, скорее всего, в ближайшее время станет нормой, но пока такие наладонники в меньшинстве. Компания Acer представила две модели карманных компьютеров под общей маркой n300. Сегодня мы рассмотрим старшую из них, более функциональную n311.

В прошлом номере нашего журнала был помещен предварительный обзор данной модели. Компания Acer не так давно была представлена публике как производитель карманных компьютеров. Тем не менее заявка оказалась довольно сильной, примером чему служит n311. Код модели можно найти только под аккумулятором, так как вся линейка фигурирует под названием n300.

В небольшой коробке скрывается стильный, элегантный и мощный наладонник, который будет уместен как в кармане серьезного бизнесмена, так и в модной дамской сумочке. Подобная универсальность достигается благодаря продуманным дизайнерским решениям. Сочетание черного и серого пластика создает органичный образ, который не чужд любому денди.

Acer N300 оснащен несколькими средствами коммуникации с внешним миром: проводная связь с компьютером по USB, беспроводная Bluetooth версии 1.2 обеспечивает неплохую скорость передачи данных и стабильную связь, а Wi-Fi стандарта IEEE 802.11b пригодится не только в офисе, но и

на досуге, тем более что количество точек доступа растет не по дням, а по часам. Скорость доступа колеблется от 700 Кбит в секунду по Bluetooth, до 11 Мбит/сек по Wi-Fi. Расширяет список возможностей картридер формата SD/MMC, который позволит не только увеличить объем памяти, но и установить, к примеру, GPS-приемник. К слову, Windows Mobile 5.0 обеспечивает поддержку навигационных устройств.

На начинку КПК стоит обратить внимание. Процессор Samsung S3C2440 с частотой 400 МГц позволяет выполнять сложные задачи. Внушительный объем оперативной памяти в 64 Мб и 128 Мб энергонезависимой памяти вместят значительное количество программ и документов. Контрастный и яркий дисплей VGA в 3,7" уменьшит нагрузку на глаза при длительной работе или просмотре видео.

Расположение элементов управления выполнено удачно: пятипозиционный джойстик и кнопки вызова программ работают четко, и сомнения в нажатии не возникает. Несколько огорчила кнопка включения — такая узкая и упругая, что нажимать ее проще ногтем.

Что касается работы КПК, то она вызывает неоднозначное отношение. При первом включении загрузка устройства выполняется подозрительно долго. При запуске второго приложения, например если работает медиаплеер, КПК ненадолго подвисает. Зато в «одиночку» одна программа работает сносно. Реализация игровых программ радует благодаря шустрому процессору и VGA-экрану.

Просмотр видео и фотографий большого разрешения выявил все достоинства Acer n300. Загрузка графических файлов ограничивалась лишь скоростью передачи данных с флеш-карты, а перелистывание мегабайтных снимков происходило мгновенно. Фильм в разрешении 640x480 проигрывался без задержек.

Емкости литий-ионного аккумулятора хватает на 3 часа непрерывной работы с офисными приложениями при максимальной подсветке или на 2,5 часа просмотра видео при среднем уровне яркости. Несколько разочаровало расположение динамика на задней панели КПК. Приходится напрягать слух или пользоваться одной парой наушников на двоих — громкость, воспроизводимая динамиком, недостаточна при прослушивании в транспорте.

Под стать технологичной начинке кредл, поставляемый только с версией n311. Дополнительная пластинка, которая фиксирует КПК, выполняет не только эстетические функции, но и позволяет разместить наладонник горизонтально. Возможность заряжать дополнительный аккумулятор и работа в качестве USB-удлиителя только добавляют ему плюсов. Огорчение постигло лишь тогда, когда мы начали собираться в дорогу: в комплекте поставки отсутствует переходник для зарядки Acer n300 от адаптера питания. Придется возить с собой кредл. Впрочем, учитывая его небольшие размеры в собранном состоянии, это необременительно. **ms**

Ожидаемая новинка, способная порадовать требовательных

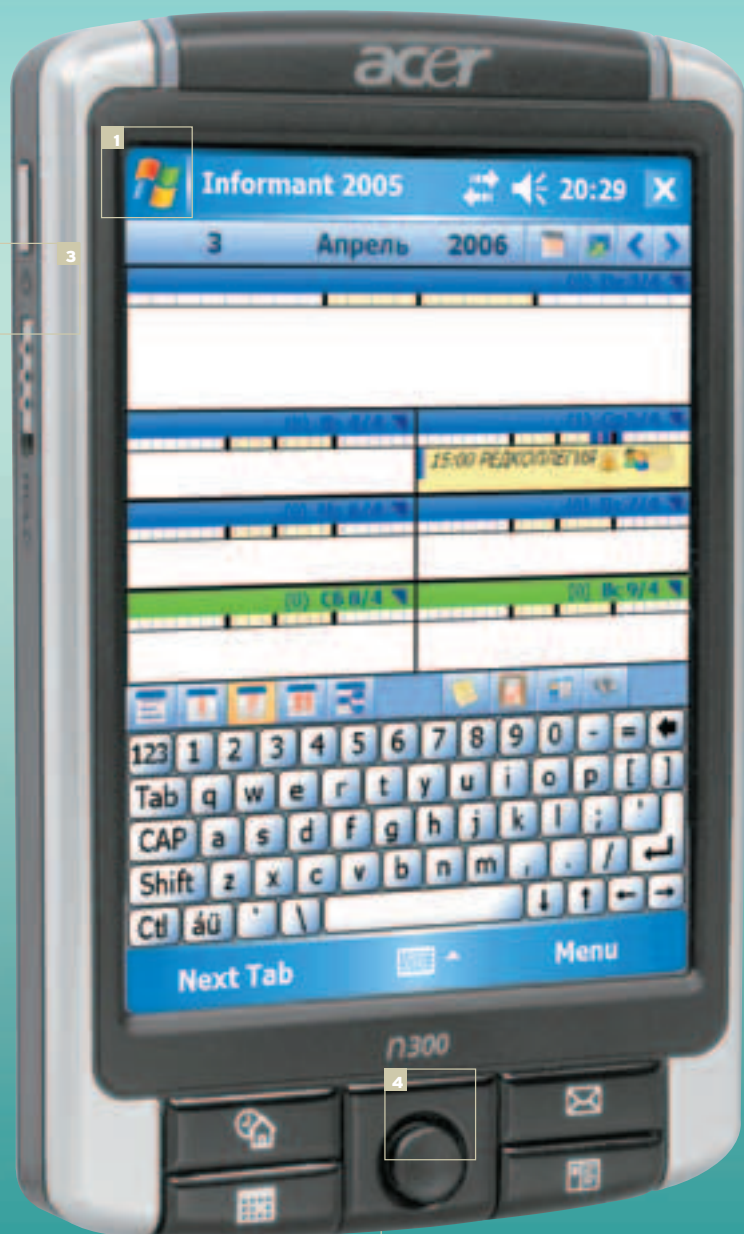
Аксессуары



Кредл, идущий в комплекте, позволяет синхронизировать и заряжать не только КПК, но и дополнительный аккумулятор, а наличие USB-выхода на заднем торце делает подставку еще более функциональной. Дополнительную фиксацию и возможность горизонтальной установки кредла обеспечивает монтируемая пластинка.



В комплект поставки устройства недаром включен мягкий чехол с затягивающим отверстием — он призван уберечь качественный VGA-дисплей от повреждений, а кроме того им очень удобно протирать экран от следов пальцев. Но все же стоит задуматься о приобретении жесткого чехла.



Яркий и контрастный VGA-дисплей будет большим подспорьем не только тем, кому часто приходится работать с текстом, но и любителям посмотреть видео



Кнопка мягкой перезагрузки расположена на нижнем торце, рядом с интерфейсным разъемом, который пора бы уже делать в формате mini-USB



Кнопки питания и блокировки достаточно маленькие и узкие, что вряд ли понравится пользователям с крупными пальцами. К счастью, кнопка блокировки оснащена профильными выступами



Места на панели под джойстик и кнопки выделено не меньше, чем в остальных моделях, но визуально они выглядят очень компактно

Мнение эксперта



Казалось бы, после выпуска первого карманного компьютера с VGA-экраном производство моделей с разрешением 320x240 быстро прекратится. На деле, произ-

водители КПК стали снабжать свои изделия всевозможными новинками, вроде GPS-навигаторов и устройств беспроводной связи. Скорее всего, причина этого кроется в том, что режим реального VGA на карманном компьютере вынуждает его владельца чрезмерно напрягать глаза.

Появление в линейке наладонников с экранами 640x480 сразу двух новых моделей может только радовать. Отрадно, что это событие совпало с информацией о прекращении производства компанией HP своего флагмана — iPAQ HP hx4700.

Стоит отметить интересный маркетинговый ход, направленный на привлечение потребителей с разным уровнем доходов. Модель n311 обратит на себя внимание покупателей, готовых потратить ради своего удобства лишних несколько десятков долларов. При этом n310 будет доступна тем, кто приобретает престижный КПК, хотел бы при этом немного сэкономить.

Владимир Хорт,
ведущий консультант
«Квазар-Микро», кандидат
физико-математических наук

Технические характеристики

Процессор	■ Samsung S3C2440, 400 МГц
Память	■ 64 Мбайт mobile SDRAM ОЗУ, 128 Мбайт ПЗУ
ОС	■ Windows Mobile 5.0 Premium Edition
Дисплей	■ 3,7", трансфлективный TFT
Разрешение	■ 480x640
Связь	■ Bluetooth 1.2, Wi-Fi (IEEE 802.11b)
Аккумулятор	■ Li-Ion, 1200 мАч
Слоты	■ SD/MMC
Размеры, вес	■ 110x70x14 мм; 135 г

оценивает

Производительность	7 из 10
Дизайн	10 из 10
Эргономичность	8 из 10
Дополнительное ПО	0 из 10
Соответствие цене	8 из 10

Общая оценка 8,7 из 10

В целом машинка от «молодой» на рынке КПК компании Acer оставила приятное впечатление, и, даже учитывая некоторые недостатки, можно быть уверенным — у новой модели найдутся многочисленные почитатели.

пользователей, теперь доступна и в России

Детали



Картоприемник форматов SD/MMC имеет небольшое углубление для нажатия при извлечении карты, что покажется очень удобным девушкам с длинными ногтями и обладателям крупных пальцев

Встроенный микрофон смонтирован под джойстиком: не самое удачное решение, так как работа с кнопками или джойстиком будет активно мешать записи, а громкость звука значительно уменьшат закрывающиеся элементы управления



Автор: Николай Шварц



E-Ten G500

В городе, в лесу, в пустыне...

Главное

- GSM (850/900/1800/1900 МГц)
- Windows Mobile 5.0
- 4 ч разговора, 200 ч ожидания
- GPS-чип SiRF Star III
- 119x62x23 мм; 191 г

❖ \$650

Особенности

- + Чувствительная система GPS
- + Удобное расположение софт-клавиш
- Большие габариты
- Отсутствие Wi-Fi

Информация:

- www.etencorp.com

Благодарим компанию «Мак Центр» за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Новый коммуникатор от Eten выглядит очень солидно — настолько, что временами кажется громоздким. Но с законами мироздания не поспоришь: чем шире возможности, тем крупнее (длиннее, тяжелее) сам аппарат... А умеет E-Ten G500 многое.

В стандартную поставку помимо привычных шнуров, гарнитуры и сетевого адаптера входит автомобильная подставка. Это вполне логично, если учесть, что E-Ten G500 в первую очередь позиционируется как коммуникатор с функцией GPS. А вот оригинальный чехол, хоть и сделан довольно аккуратно, оказался не слишком удобным. Но он, бесспорно, нужен, поскольку в полевых условиях тонкая электроника имеет привычку падать на твердые и острые поверхности.

Но прочь сомнения! Sim-карта и аккумулятор установлены, одно нажатие хорошо замаскированной кнопки Power — и коммуникатор неторопливо начинает загружаться. Интересно, что G500 по умолчанию не включает GSM-модуль (то есть функции телефона). Если не нажимать никаких кнопок после загрузки, у вас в руках окажется КПК. Щелкаем на значке антенны вверху экрана, набираем PIN-код, и у нас в руках полноценный коммуникатор.

С выключением девайса дело обстоит немного сложнее. Длительное нажатие на Power не приводит к выключению (как на некоторых других моделях). Сделать полный Power-Off можно, только сняв аккумулятор, что рано или поздно приведет к разряду резервной батареи и потере дан-

ных. Компромиссный вариант — выключить GSM-модуль (опять-таки щелкнув на значке антенны), а затем коротким нажатием на Power погасить экран.

Однако во включенном состоянии G500 гораздо интереснее. Первое, что мне захотелось протестировать, это работа системы навигации. Неожиданным затруднением оказалось отсутствие в стандартной поставке какой-либо программы по работе с GPS. Понятно, что производитель физически не сможет комплектовать коммуникаторы картами всех стран, где они продаются. Но широта и долгота — понятия международные. Поэтому я не вижу препятствий для того, чтобы оснастить G500 простейшей программой-компасом с функцией определения координат и замера скорости. По-видимому, производители думают иначе.

На помощь мне пришла OZiExplorer — навигационно-картографическая программа (подробнее читайте в мартовском MC). После ее установки и загрузки карты Европы я вышел на улицу и попытался определить свои координаты. Получилось это не сразу. Чтобы избавить вас от проб и ошибок, отмечу, что в настройках навигационной программы следует выбрать COM-порт №4 (полное его наименование: «COM4: S2410 IRDA2410»). При этом совершенно неважно, какие параметры указаны в разделе «Пуск/Настройки/GSM».

Наконец коммуникатор увидел спутники и на карте около точки с надписью «Moscow» появилась красная стрелка. Посчитав опыт законченным, я вернулся в помещение. Но, как ни странно, даже под крышей в двух метрах от окна

(5 этаж, центр Москвы) GPS уверенно видел три-четыре спутника и продолжал выдавать информацию о местоположении — не напрасно во всех пресс-релизах компания Eten называла чип SiRF Star III сверхчувствительным. Да, чуть не забыл сказать. В условиях плотной городской застройки на довольно узкой улице с высокими домами по обеим сторонам G500 ухитрился видеть 5-6 спутников из 12 возможных, что можно считать весьма неплохим результатом.

Однако навигация — это еще не все, что умеет E-Ten G500. И с новыми силами я принялся за изучение коммуникатора. Главное окно (приложение «Сегодня») помимо привычных пунктов «Дела», «Сообщения» и т.д. имеет десять иконок быстрого запуска. Вернее, самих иконок почти 50, а справа расположены кнопки прокрутки. Самым популярным приложением, которое я вызывал чаще всего, оказалось Memo, и вот почему. По сложившейся традиции, в Windows Mobile кнопка с крестиком в правом верхнем углу приложения не закрывает его, а убирает с экрана. Чтобы полностью снять задачу, надо или устанавливать менеджер программ (что удобно) или пользоваться закладкой «Активные приложения» раздела «Память», что и приходилось периодически делать.

В целом E-Ten G500 произвел самое благоприятное впечатление. Даже расстроившая сначала эргономичность оказалась не такой уж плохой. Но вот с фирменным чехлом я так и не смог примириться и упорно таскал коммуникатор в кармане. **ms**

Несмотря на внушительные размеры,



Кнопка Power расположена не самым удобным образом. Будете включать коммуникатор не вынимая из чехла и (или) в темноте — вспомните эти слова



Стилюс мы нашли не сразу. Его необычное расположение оказалось весьма эргономичным. Сам он сделан раздвижным, что очень удобно...



Кнопка вызова голосового управления доступна, даже если коммуникатор находится в чехле и висит на поясе. Командовать в этом случае придется с помощью гарнитуры



1,3-мегапиксельная камера, к сожалению, не радует четкостью и цветопередачей снимков. Впрочем, для создания аватаров в контакт-лист ее возможностей вполне хватает

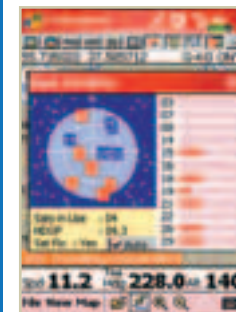


MiniSD — формат сравнительно новый, и не факт, что ваш картридер с ним знаком. Выход есть: при покупке карточки не забудьте про адаптер «miniSD—SD» (он часто идет в комплекте)



Софт-клавиша в правой верхней части коммуникатора по умолчанию вызывает утилиту M-Desk — удобный менеджер приложений

Дополнительное ПО



■ Ozi Explorer CE 1.12

К сожалению, в программном обеспечении E-Ten G500 отсутствуют утилиты для работы с GPS. Нет даже простейшего трекера или спутникового

компыаса. Проблема решается установкой любой навигационной программы (например, OziExplorer).

■ BetaPlayer 0.5

Плеер Windows Media очень разборчив в отношении форматов видео. Поэтому не мешает дополнить его программой BetaPlayer, которая с одинаковым удовольствием показывает DivX, играет mp3 и vorbis. Возможно расширение возможностей за счет дополнительных плагинов.



Технические характеристики

Стандарт	■ GSM (850/900/1800/1900 МГц)
Память	■ пользовательская — 128 Мбайт, ОЗУ — 64 Мбайт
ОС	■ Windows Mobile 5.0
Процессор	■ Samsung S3C2440 (400 МГц)
Дисплей	■ 240x320, 65 тыс. цветов
Передача данных	■ Bluetooth 2.0, GSM/GPRS Class B
Навигация	■ Встроенный GPS-чип SiRF Star III
Короткие сообщения	■ SMS, MMS
Аккумулятор	■ Съемный Li-Ion, 1440 мАч
Автономная работа	■ Разговор: 3,5—4 ч GPS: 2,5—5 ч Режим КПК: 10—15 ч Ожидание: 150—200 ч

Размеры, вес 119x62x23 мм; 191 г

МС оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономичность	8 из 10
Функциональность	9 из 10
Дополнительное ПО	8 из 10
Соответствие цене	9 из 10

Общая оценка 8,4 из 10

Надежный и мощный девайс. Не хватает только поддержки Wi-Fi. Впрочем, для навигационного коммуникатора это не самое главное.

G500 удобно управлять даже одной рукой

Аксессуары

■ Карта памяти miniSD

В стандартном комплекте поставки карта памяти отсутствует, хотя вещь это необходимая, в первую очередь потому, что навигационные карты для GPS-приложения занимают десятки мегабайт. Если же владелец E-Ten G500 к тому же любитель музыки и кино, ему совершенно точно не хватит 130 Мбайт пользовательской памяти.



■ Внешняя антенна для GPS

Навигационные возможности E-Ten G500 впечатляют. Картина не портит даже встроенная антенна — ее чувствительности вполне хватает, чтобы уверенно засечь 5-6 спутников в городских условиях. Впрочем, в автомобиле эти показатели немного снижаются из-за экранирующего воздействия корпуса машины. Поэтому автомобилистам имеет смысл приобрести внешнюю антенну GPS.





Автор: Захар Гараян



i-mate JAMin

Маленький черный коммуникатор

Главное

- GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800/1900 МГц)
- Windows Mobile 5.0
- Камера: 2 МПикс
- Поддержка SDIO
- Wi-Fi
- 108x58x18,2 мм
- 150 г

☎ \$420

Особенности

- + Удачное покрытие корпуса
- + Громкий динамик, работающий без искажений
- + Яркий дисплей
- Невозможность пролистывать списки боковой кнопкой-слайдером
- «Тугой» экран

Информация:

■ www.i-mate.ru

Благодарим компанию **Portlux** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Слоган, под которым компания i-mate продвигает свой новый коммуникатор JAMin, звучит так: «Just Feels Good». В вольном русском переводе — «Просто здорово!». Тест показал, что поводы для такого оптимизма есть.

Первое впечатление от i-mate JAMin — миниатюрность. В самом деле, на рынке присутствует немало обычных GSM-телефонов, которые не меньше, а то и больше i-mate JAMin. При этом разработчики не впали в другую крайность и оснастили коммуникатор экраном комфортного размера (240x320). Благодаря этому JAMin и в руках держать удобно, и глаза ломать не приходится. И еще пара слов об эргономичности. Слегка шероховатое покрытие корпуса позволяет аппарату не выпастать из кармана (и из дрожащих рук), а удобно расположенные кнопки помогают в большинстве случаев управляться с девайсом одной рукой. Капля дегтя в бочке меда — невозможность переназначить слайдер регулятора громкости на левом боку коммуникатора на выполнение других функций, скажем, на пролистывание электронной книги.

До начала тестирования я довольно скептически поглядывал на характеристики процессора и объем оперативной памяти. Но на практике это сказалось только на одной операции — включении и загрузке устройства: с момента нажатия кнопки Power до запроса PIN-кода прошла целая минута. В остальном, столь нелюбимых пользователями «тормозов»

не наблюдалось (за исключением разве что традиционно медленных операций чтения/записи карты памяти). Итак, коммуникатор включен, PIN-код введен, начинается самое интересное.

В первую очередь (да простят меня «серьезные» пользователи) мне захотелось протестировать работу встроенной камеры, точнее, заявленный макрорежим. Заявили его не зря: камера честно отработала резкость начиная с расстояния 5 см. Остальные параметры съемки более или менее традиционные: видео с разрешением до 176x144, библиотека шаблонов для фотографий, несколько цифровых фильтров... Еще можно отметить режим Sport, в котором камера снимает сериями (правда, с разрешением не больше 640x480).

Не буду заострять внимание на встроенных приложениях: они одинаковы для всех устройств на данной платформе. Удивить меня смог только стандартный плеер Windows Media. После начала воспроизведения MP3-файла мне захотелось закрыть приложение, для чего я щелкнул по крестику в правом верхнем углу. Окно закрылось, но музыка продолжала играть. Именно тогда стало понятно, что на этот коммуникатор сразу после покупки надо устанавливать менеджер задач. К слову, встроенный динамик у i-mate JAMin спрятан около объектива камеры. Несмотря на его малую мощность, я не заметил искажений звука даже при максимальной громкости.

Говорить по этому коммуникатору легко и приятно. Длина JAMin соответ-

ствует среднестатистическому расстоянию от рта до уха, а чувствительный микрофон позволяет вести беседу даже в шумных помещениях. Для пушего удобства аппарат снабжен устройством HandsFree, которое по совместительству выполняет функции наушников для плеера. «Звучит» гарнитура на твердую «четверку». Комплектуется коммуникатор, помимо вышеупомянутой стереогарнитуры, сетевым адаптером, чехлом, запасным стилусом, диском с ПО и USB-кабелем для синхронизации.

Навигационные кнопки, джойстик и клавиши «Прием» и «Отбой» составляют весьма симпатичную архитектурную группу. Центральная кнопка джойстика нажимается четко, причем даже самый толстый палец не заденет клавиши, расположенные рядом. Правая и левая софт-кнопки (так же как и клавиши «Пуск» и «OK») нажимаются четко, с едва слышным щелчком. Однако у меня постоянно возникало ощущение, что они лишние (ведь есть большой сенсорный экран). Хотя, возможно, те, кто не привык пользоваться стилусом, считают по-другому.

Так или иначе, i-mate JAMin можно рекомендовать для самого широкого круга пользователей. «Продвинутые» найдут в нем мощный коммуникационный центр (Bluetooth, Wi-Fi, GPRS), а начинающие — просто удобный и умный телефон. Хотя споры, чего больше в коммуникаторах — телефона или компьютера, не утихают до сих пор. **мс**

Встроенная камера оснащена переключателем

☎ Режим макросъемки

Переключение режимов съемки — чисто механический процесс. Поворот обрешетки объектива — и у оптической системы меняется фокусное расстояние. Механическое решение вопроса гораздо надежнее электронного. И, бесспорно, экономичнее



Режим макросъемки не вызывает нареканий. Этот кадр снят с расстояния 6 см

То же самое, но с отключенным режимом «макро». Разница видна невооруженным глазом



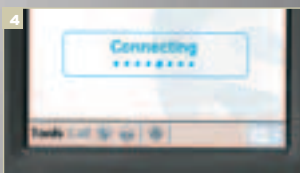
1 Разъем для подключения гарнитуры выполнен в форм-факторе 2,5 мм. Стандартные наушники можно подключить только через переходник



2 Сбоку традиционно находятся кнопка включения камеры и регулятор громкости. Третья кнопка вызывает менеджер подключений (Communication Manager)



3 Разноцветные светодиоды выдают информацию о наличии GSM-сети, новых сообщениях, разрядке батареи, а также об активности модулей Bluetooth и Wi-Fi



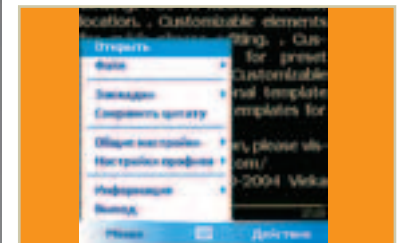
4 Экран достаточно четкий и яркий. Единственное, к чему придется привыкать пользователю, так это к его жесткости. Чтобы выбрать тот или иной пункт меню, надо от души надавить на экран стилусом

Дополнительное ПО



■ xBar 3.0

Менеджер задач. Симпатичная блондинка после покупки коммуникатора ставит на него пару десятков новых мелодий, а продвинутый пользователь — менеджер задач. При условии дефицита памяти функция ее автоматической очистки может очень пригодиться. Да и остальные возможности xBar ничуть не хуже.



■ AIReader Light 1.18

Читалка. Как скоротать время в метро? Конечно, читая художественную литературу. Российская утилита AIReader понимает большинство существующих форматов электронных книг. Далее — со всеми остановками: переносы, авто-скроллинг, поворот экрана... Удобно и бесплатно.

Технические характеристики

Стандарт ■ 850/900/1800/1900 МГц

Память ■ ПЗУ — 128 Мбайт, ОЗУ — 64 Мбайт

ОС ■ Windows Mobile 5.0

Процессор ■ Texas Instruments OMAP850 (200 МГц)

Дисплей ■ 240x320, 65 тыс. цветов

Передача данных ■ Bluetooth 1.2, IRDA, Wi-Fi (802.11b), GSM/GPRS/EDGE

Короткие сообщения ■ SMS, MMS

Аккумулятор ■ съемный Li-Ion, 1200 мАч

Размеры, вес ■ 108x58x18,2 мм, 150 г

МС оценивает

Дизайн 7 из 10

Эргономичность 10 из 10

Функциональность 9 из 10

Дополнительное ПО 8 из 10

Соответствие цене 9 из 10

Общая оценка 8,6 из 10

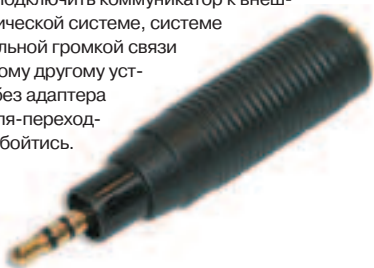
МС Удачный дизайн, хорошая эргономичность. Размер экрана удовлетворит самого взыскательного пользователя, при этом коммуникатор не выглядит громоздким.

режима фокусировки

Аксессуары

■ i-mate JAM Headset Adaptor

При использовании стандартной гарнитуры в таком переходнике нет нужды. Но если вы захотите подключить коммуникатор к внешней акустической системе, системе автомобильной громкой связи или к любому другому устройству, без адаптера (или кабеля-переходника) не обойтись.



■ Creative TravelSound 400

После того как вы приобрели вышеописанный переходник (i-mate JAM Headset Adaptor), осталось купить «походную» акустическую систему. Creative TravelSound 400 работает от сети и от батареек. Подключив к ней коммуникатор, вы сможете организовать дискотеку (или концерт классической музыки) абсолютно в любом месте.





Автор: Николай Сормовский



HP iPAQ hw6915

Всё в одном флаконе

Главное

- GSM 850/900/1800/1900
- Windows Mobile 5.0 for Pocket PC, Phone Edition
- Wi-Fi 802.11b, Bluetooth 1.2
- GPS
- 71x18x118 мм
- 175 г

от \$700

Особенности

- + Небольшой вес и толщина
- + Функциональность
- + Ручные настройки камеры
- Неудобный джойстик
- Слишком широкий корпус

Информация:

- www.hp.ru

Благодарим компанию HP Russia за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Новинка от HP попала к нам в редакцию до официального выхода hw6915 в России. Мы поспешили протестировать этот аппарат и остались им довольны.

Коммуникатор HP iPAQ hw6915 позиционируется производителем как Mobile Messenger, то есть устройство для обмена сообщениями. Естественно, этот факт предполагает наличие всех возможных протоколов беспроводной связи. Ожидания оправдались: в hw6915 есть все — от Wi-Fi и Bluetooth до устаревшего, но еще актуального IrDA. При этом аппарат получился совсем не громоздкий. Смутить может разве что его ширина (71 мм), но к этому можно привыкнуть. Каково же было наше удивление, когда обнаружилось, что коммуникатор снабжен еще и системой навигации GPS! Несмотря на отсутствие внешней антенны, спутники определялись весьма быстро даже в условиях города.

Процессора (Intel PXA270, 416 МГц), по субъективным ощущениям, вполне достаточно для комфортной работы. Случившиеся пару раз зависания я склонен относить к нестабильности прошивки тестового экземпляра. А вот «тормозов» не было замечено совсем.

Не стану много говорить о работе операционной системы: Windows Mobile — она и в Африке Windows Mobile. А вот стандартный экран «Сегодня» обойти вниманием нельзя. Во-первых, создатели hw6915 поместили сюда плагин TodayPanel. В наличии функции управления питанием, памятью (и запущенными программами), а также (о радости!) яркостью подсветки экрана. Тем, кому требует-

ся большее, можно посоветовать скачать с сайта разработчика TodayPanel версию Pro с расширенными возможностями.

Еще один плагин, расположенный на главном окне, это iPAQ Wireless. Как можно догадаться из названия, это менеджер беспроводных подключений. Удобство его состоит в том, что включить/выключить Wi-Fi, Bluetooth, GPS и GSM можно не покидая главное окно. В этой же строчке помещены иконки соответствующих служб.

Переходя к общей эргономичности девайса и многочисленным кнопкам, нельзя не отметить, что клавише Power присвоена функция управления профилем. Если нажать и удерживать ее около 3 секунд, появляется немаленький список с возможными действиями (All Wireless Off, Backlight Off, Display Off, All Keys Lock, Suspend и Profile Settings). Тут же переключаются профили (Silent, Normal, Meeting, Outdoor и User). Что особенно удобно, пользоваться этой функцией можно при закрытой защитной крышке экрана.

Остальные кнопки (включая QWERTY-клавиатуру) нареканий не вызвали, разве что немного необычный джойстик напомнил TrackPoint на ранних моделях ноутбуков. Впрочем, к нему привыкаешь после одного-двух дней пользования.

Из стандартных приложений хочется особо отметить HP Photosmart Camera. До сих пор я не видел, чтобы встроенные оснащались таким количеством настроек: тут и баланс белого, и зум, и даже экспокоррекция! Все это великолеpie подкреплено наличием светодиодной вспышки (правильнее было бы назвать ее лампой

подсветки). А теперь информация для шпионов! В режиме фотосъемки доступна удивительная функция — запись координат. Если перед тем как сделать снимок, нажать экранную кнопку GPS, то к фотографии будет добавлена информация с координатами места, где проводилась съемка. Естественно, предварительно надо настроить GPS. Если фотографировали в помещении (в отсутствие сигнала от спутников), информация будет содержать данные о последнем местонахождении.

И еще пару слов о мультимедиа. Встроенный динамик (который отвечает за проигрывание музыки) оказался слишком тихим. А вот входящая в комплект проводная гарнитура, наоборот, порадовала басами, которые я как-то и не ожидал от вкладных наушников. При этом на максимальном уровне громкости звук не искажался (ни в случае со встроенным динамиком, ни при использовании гарнитуры).

Для любителя музыки нормальный размер папки My Music начинается мегабайт этак от 200-300. Поскольку hw6915 несет на борту всего 45 мегабайт пользовательской памяти, придется покупать карточку памяти. Хотя стандарт miniSD распространяется все шире, возможно, создателям коммуникатора стоило оснастить его старым добрым SD и, заодно, поддержкой SDIO.

Впрочем, несмотря на мелкие придирки и «сырость» тестового образца, можно с уверенностью сказать, что hw6915 займет достойное место в линейке клавиатурных коммуникаторов. **ms**

Расположение кнопок удобное,



Джойстик довольно тугой. Чтобы двинуть курсор вправо-влево, вверх-вниз, порой приходится применять ногти



Формат miniSD стал для коммуникаторов стандартом де-факто. Хотя места хватило бы и для обычного SD/MMC слота



«Малопиксельность» встроенной камеры компенсируется наличием вспышки и богатыми настройками параметров съемки. Недаром HP делает хорошие фотокамеры



Встроенная QWERTY-клавиатура удобна, несмотря на небольшие размеры. Подсветка клавиатуры включается автоматически, независимо от экрана



Кнопка Power помимо основных функций вызывает менеджер профилей. Если удерживать ее около 3 секунд, на экран будет выведено соответствующее меню



В современных коммуникаторах нечасто встретишь поддержку IrDA, хотя она порой очень нужна. Приятно, что создатели hw6915 позаботились о пользователях

ХИТ



Создатели hw6915 решили обезопасить пользователя от случайного hardreset'a. Только этим можно объяснить сверхсложную комбинацию трех клавиш и стилуса, которая назначена на эту операцию.

Технические характеристики

Стандарт ■ GSM 850/900/1800/1900

Память ■ пользовательская 45 Мбайт, ОЗУ 64 Мбайт

ОС ■ Windows Mobile 5.0 for Pocket PC, Phone Edition

Процессор ■ Intel PXA270, 416 МГц

Дисплей ■ 240x240, 64 тыс. цветов

Передача данных ■ GSM/GPRS/EDGE, Wi-Fi 802.11b, Bluetooth 1.2, IrDA

Навигация ■ Встроенный GPS-ресивер

Аккумулятор ■ 1200 мАч, Li-Ion — стандартная; 1800 мАч — опционально

Размеры, вес ■ 71x18x118 мм; 175 г

МС оценивает

Дизайн 9 из 10

Эргономичность 8 из 10

Функциональность 10 из 10

Дополнительное ПО 9 из 10

Соответствие цене 9 из 10

Общая оценка 9,0 из 10

Более чем функциональный коммуникатор с неплохой производительностью. Оснащен по последнему слову техники.

а вот к джойстику придется привыкнуть

Аксессуары

■ Элегантная галаша

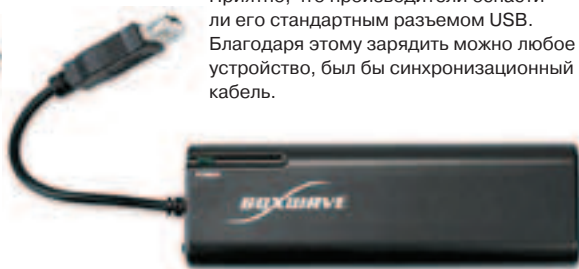
Эластичный силиконовый чехол удобнее обычного кожаного. Он не увеличивает коммуникатор до размеров кирпича, но в тоже время отлично защищает от царапин. В случае с hw6915 штатная крышка экрана одевается поверх чехла. Если вы привыкли обходиться без крышки, имеет смысл наклеить на дисплей защитную пленку.



■ Электростанция в кармане

Карманный зарядник работает на четырех батарейках AA и позволяет произвести до 5 полных зарядов коммуникатора.

Приятно, что производители оснастили его стандартным разъемом USB. Благодаря этому зарядить можно любое устройство, был бы синхронизационный кабель.





Автор: Тимур Рыбаков



Asus W5F

Новый «мозг» пересажен в знакомое «тело»

Главное

- Intel Core Duo T2500, 2 ГГц
- 12,1"; 1280x800 (WXGA)
- Интегрированная графика, Intel GMA 950
- 305x220x31 мм
- 1,6 кг

\$2370

Особенности

- + Компактность
- + Производительность
- + Функциональность
- Малое время автономной работы
- Высокая стоимость

Информация:

■ www.asus.ru

Благодарим компанию **ASUSTeK** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Новое может быть не только хорошо забытым, но даже еще не вышедшим из моды старым. Такой подход типичен для изделий «хай-тек». В этом мире все меняется слишком быстро, поэтому разработчики едва успевают заменять электронную начинку изделий. Где уж тут заботиться о модной упаковке! Доказательством этого тезиса может послужить новый ноутбук ASUS W5F, внешне не отличающийся от уже знакомых нам моделей серии M5. Впрочем, на этом сходство заканчивается, и начинаются прямо-таки чудеса.

Новинка от ASUSTeK — средоточие самых передовых решений. Начнем с того, что в старое тело «пересажен» новый «мозг» — процессор Intel Core Duo T2500 с весьма высокой по нынешним меркам тактовой частотой 2 ГГц. Пока применение столь мощных мобильных процессоров ограничено, во-первых, сильным удорожанием ноутбуков на их основе (и, соответственно, снижением конкурентоспособности), а во-вторых, сложностями с проектированием более мощной системы охлаждения. Во всяком случае, подавляющее большинство других производителей не торопится придать своим изделиям дополнительный «разгон». А вот ASUSTeK, похоже, проблем не боится.

Объем оперативной памяти тоже не мал — 1 Гбайт, — в то время как конкуренты обычно довольствуются половиной этого объема. Радует и вместимость жесткого диска: на 100 Гбайт выгодно разместятся не только деловые доку-

менты, но и множество любимых сердцу пользователя музыкальных композиций и кинолент, кодированных с самым высоким качеством.

Для обеспечения подлинной мобильности ASUS W5F обладает всем необходимым: средствами беспроводной связи Wi-Fi (трехдиапазонный 802.11 a/b/g) и Bluetooth, малым весом (1,6 кг) и скромными габаритами.

Разумеется, предусмотрены разъемы для подключения системы к локальной сети Ethernet 10/100 Мбит/с, а также к телефонной линии для обеспечения модемной связи. Есть и разъем mini-FireWire, который так необходим для «перегона» материала, снятого на современные видеокамеры стандарта mini-DV.

Дисплей 12,1 дюйма по диагонали достаточно ярк и контрастен, а благодаря его формату (16:10) увеличена ширина ноутбука, и разработчикам удалось разместить полноразмерную клавиатуру с 83 клавишами. Правда, согласно нашему субъективному мнению, работать с ней не очень удобно из-за непривычных тактильных ощущений.

Устройство снабжено тремя портами USB, коннекторы которых вынесены на заднюю, правую и левую боковые панели. Такое расположение представляется весьма эргономичным, так как можно подключать разные периферийные устройства с их максимально удобным размещением по отношению к ноутбуку.

Для обмена данными с флэш-картами служит карт-ридер, который работает с SD/MMC и MS/MS PRO и находится на левой боковой панели. Под ним установ-

лен мультимедийный DVD-рекордер, поддерживающий запись на двухслойные оптические носители.

Справа имеется слот для Express Cards — более совершенных и быстрых устройств, чем PCMCIA II периферийных устройств. Под ним расположены механический регулятор громкости и аудиоконнекторы: вход микрофона и выход на наушники, совмещенный с оптическим цифровым выходом S/PDIF. С помощью последнего можно подать сигнал на декодер Dolby Digital и получить полноценный 8-канальный звук высокого качества, которое обеспечивает аудиокодек Intel High Definition Audio.

Здесь же, на правом торце ноутбука, установлен разъем VGA для подключения внешнего монитора, плазменной панели или проектора.

Мультимедийные возможности ASUS W5F дополнительно выигрывают от наличия встроенной Web-камеры с сенсором 1,3 млн. пикселей. Безусловно, из-за своей компактности и небольшого размера светочувствительной матрицы она не даст высококачественного изображения — оно конкурирует лишь с фотоснимками, сделанными с помощью мобильных телефонов. Зато это небольшое устройство позволяет на равных участвовать в видеоконференциях, что для деловых людей гораздо важнее, чем фотографии «на память». Камера управляется кнопками, расположенными справа от экрана.

Похвалы пользователей заслуживает встроенный в ноутбук адаптер беспроводной мыши, которая входит в комплект поставки. Это высвобождает один из портов USB. **mc**



Самое быстрое «гитя» семейства Intel Centrino Duo с подлинной

Детали



В ноутбуке предусмотрен слот для Express Cards — более современных, быстродействующих и удобных, чем привычные распространенные ныне устройства с интерфейсом PCMCIA



Коннекторы для локальной сети, модема, периферийных устройств с интерфейсами FireWire и USB 2.0 расположены рядом, в едином функциональном блоке. Это создает дополнительное удобство

Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	3114
CPU	4630
Memory	3086
Graphics	928
HDD	3456
3DMark03	955
3DMark05	325
RightMark Media Analyzer 5.5	
Неравномерность АЧХ, дБ	1,82
Уровень шумов, дБ	-85,6
Динамический диапазон, дБ	87
Гармонические искажения, %	0,128
Интермодуляционные искажения, %	0,14
Взаимопроникновение стереоканалов, дБ	-85,2

Мнение эксперта

Портативные компьютеры по-настоящему может оценить лишь тот, кто управляет с их помощью мобильными объектами. Моя специальность — робототехника.



Ноутбук столь же важен при отладке подвижного механического устройства, как уздечка в руках наездника или штурвал — для летчика.

Мы предпочитаем производительные системы на основе появившейся не так давно платформы Centrino Duo от Intel. Уверен, что не только для нас, механиков и математиков, но и для потребителей с менее амбициозными запросами они окажутся верными и желанными друзьями.

Что же касается компании ASUSTEK и ее оборудования, могу сказать главное: наш выбор часто склонялся к электронным устройствам, носящим торговую марку ASUS, но поводов пожалеть об этом пока не возникало.

Алексей Кожанов,
инженер-робототехник,
МГУ имени М.В. Ломоносова

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2500, 2 ГГц

Экран, видео ■ 12,1"; WXGA
(1280x800 пикселей)

Графика ■ интегрированная, Intel GMA 950

Память ■ DDR2-533, 1 Гбайт,
двухканальная

Накопители ■ HDD Fujitsu MHV2100AH,
100 Гбайт; мультимедийный DVD-рекордер; карт-ридер SD/MMC, MS/MS PRO

Интерфейсы ■ Express Card, 3 x USB,
FireWire, RJ-11 (модем),
RJ-45 (LAN), VGA, TV-out
(S-Video и композитный),
микрофон, наушники, Wi-Fi
(802.11 a/b/g), Bluetooth

Размеры и вес ■ 305x220x31 мм; 1,6 кг

оценивает

Дизайн 6 из 10

Эргономичность 7 из 10

Расширяемость 7 из 10

Производительность 9 из 10

Комплектация 9 из 10

Соответствие цене 8 из 10

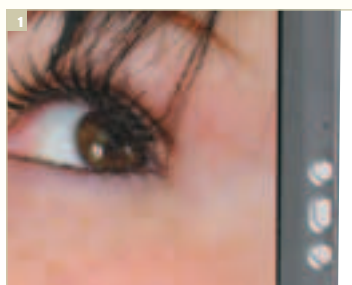
Общая оценка 7,7 из 10

Мощь и функциональность при недостаточной проработке эргономичности и не слишком ярком дизайне. Впрочем, на сегодняшний день другой столь «продвинутой» портативный компьютер сыскать трудно.



Время работы

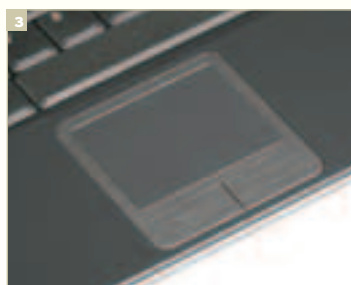
Заявленное ■ 3 ч **Измеренное** ■ 1 ч 48 мин



Широкоэкранный дисплей 12,1 дюйма по диагонали с разрешением WXGA реализует «фирменные» технологии, позволяющие повысить контрастность, яркость и цветовую насыщенность изображения



Ноутбук имеет встроенный карт-ридер для SecureDigital, MultiMedia Card, Memory Stick и Memory Stick PRO. Это позволяет обмениваться информацией с КПК, цифровыми фото- и видеокамерами



Тачпад привычной конструкции имеет не обычную, шершавую, а особую, глянцевую поверхность. Пользоваться им удобно, приятно для пальцев, которые не «буксуют» и не срываются

портативностью и богатыми возможностями

Детали

Ноутбук снабжен встроенной компактной видеокамерой. Ее сенсор (пусть и небольшого размера), обладающий 1,3 млн. пикселей, позволяет получать фотографии с качеством, демонстрируемым камерами мобильных телефонов, записывать видео, а также проводить видеоконференции. Последнее представляет интерес для деловых людей



Управление Web-камерой производится кнопками, расположенными справа от дисплея. Они позволяют осуществлять зуммирование, делать снимки и записывать видео. Это намного удобнее, чем использование специальной управляющей программы в среде Windows XP





Автор: Матвей Портнов



Sony VAIO SZ1-HRP

Wasabi: «японская редька» становится слаще

Главное

- Intel Core Duo T2300; 1,66 ГГц
- 13,3"; 1280x800 (WXGA)
- Intel GMA 950 + NVIDIA GeForce Go 7400
- 373x274x43 мм
- 1,8 кг

\$2290

Особенности

- + 2 видео-акселератора
- + Механическая защита
- + Длительное время автономной работы
- Неполная экипировка медицентра
- Высокая цена

Информация:

- www.sony.ru

Благодарим представительство компании Sony за оборудование, любезно предоставленное на тестирование

Современный ноутбук должен обладать тремя главными качествами: портативностью (компактностью и малым весом), автономностью (длительным временем работы от батарей) и защищенностью (прочностью корпуса и надежным винчестером). Все перечисленные достоинства характерны для новых мобильных компьютеров Sony VAIO серии SZ, созданных в соответствии с оригинальной концепцией компании, получившей кодовое наименование Wasabi.

Wasabi, или «японская редька», — известное дополнение к суши и сашими, которое удачно оттеняет вкус блюд. По аналогии с «острой» и «мягкой» приправами, новую линейку ноутбуков Sony VAIO SZ образуют 2 модели классов high-end и mid-range. Они построены на платформе Intel Centrino Duo (Napa) и имеют широкоэкранный дисплей 13,3" с высокой контрастностью благодаря технологии X-Black. Вес новинок 1,6—1,8 кг, время автономной работы — до 7 ч. Рассмотрим вторую, более «демократичную» модель.

В Sony VAIO SZ1-HRP использовано сразу несколько передовых инженерных решений. Во-первых, графическая подсистема не простая, а гибридная. Это означает, что наряду с интегрированным в чипсет i945GM ускорителем Intel Graphics Media Accelerator 950 имеется еще и дискретная плата NVIDIA GeForce Go 7400. На корпусе устройства имеется переключатель Stamina-Speed, с помощью которого компьютер может работать в двух режимах: максимального быстрого действия (при этом задействуется дискретная видеокарта на NVIDIA) либо длительной

экономичной автономии (используется интегрированный акселератор Intel GMA 950). К сожалению, переключение из одного режима в другой требует перезагрузки системы.

Во-вторых, ноутбук обладает совершенной защитой от механических воздействий. Это относится в первую очередь к корпусу, изготовленному из магниевого сплава и обладающему высокой прочностью. К тому же установленные внутри ноутбука силомоментные датчики реагируют на случайные удары и сотрясения. При механическом воздействии встроенный контроллер «приказывает» головкам винчестера произвести мгновенную парковку. Таким образом, повышается отказоустойчивость жесткого диска и сохраняются данные. Если модели Sony VAIO предыдущих поколений могли без последствий выдержать падение с высоты 60 см, то теперь «планка» поднялась до 120 см.

Третья «изюминка» новой модели — длительное время автономной работы (до 7 ч). Достигнуто это не только за счет «гибридной» графики, но и экономичности новой лампы подсветки дисплея, а также емкости аккумуляторной батареи (5200 мАч). В особых ситуациях можно использовать приобретаемый отдельно более «долгоиграющий» аккумулятор (7800 мАч). Специализированное ПО позволяет при бездействии не только перевести ноутбук в режим «гибернации», но и выключить его.

С целью уменьшения размеров и веса, в Sony VAIO SZ1-HRP установлен новый оптический привод, «похудевший» на 40 г, но обладающий столь же высокой функциональностью, как и предшественники.

Откинув тонкую крышку, видим полно-размерную клавиатуру с клавишами шириной не 18 мм, как это принято в более ранних моделях, а 19 мм. Их шаг составляет 3 мм (против 2 мм у других ноутбуков), что обеспечивает дополнительное удобство при работе. Такпад имеет привычную конструкцию и снабжен функцией скроллинга. Повышенная комфортность панели для опоры кистей рук достигается тем, что она выполнена из алюминиевого сплава.

Рядом с клавиатурой имеются программируемые кнопки S1 и S2, переключатель Stamina-Speed («экономия—производительность»), клавиша выключения адаптеров беспроводной связи, а также кнопка питания. Рядом выведены светодиодные индикаторы работы от сети, заряда батареи, активности жесткого диска, Bluetooth и Wi-Fi.

На торце слева располагаются: микрофонный вход, выход на наушники, разъем mini-FireWire, видеовыход VGA (D-Sub), слоты PCMCIA Type II и MagicGate для карт Memory Stick Duo. Справа находятся лифт DVD-привода и карт-ридер (SD/MMC, MS/MS PRO, xD-Picture), а также 2 коннектора USB. Спереди на боковой стенке никаких деталей нет, а сзади имеются разъем для адаптера питания, отверстие для замка Кенсингтона и вентиляционные отверстия процессорного кулера.

Будь у Sony VAIO SZ1-HRP еще и возможность проигрывания медиаконтента без загрузки ОС, а также необходимые для этого клавиши, данную модель можно было бы считать не только «продвинутым» ноутбуком делового назначения, но и вполне современным медиacentром для путешественника. **MC**

Два ядра в одном современном процессоре и два графических

Детали



На правом торце ноутбука виден лифт мультимедийного DVD-привода, имеется слот карт-ридера, работающего с картами SD/MMC, MS/MS PRO, xD-Picture, а также 2 коннектора USB



На левой боковой панели располагаются: микрофонный вход, выход на наушники, разъем mini-FireWire, видеовыход VGA (D-Sub), слоты PCMCIA Type II и MagicGate для карт Memory Stick Duo

Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	3285
CPU	3890
Memory	2737
Graphics	2165
HDD	3363
3DMark03	3460
3DMark05	1589
3DMark06	753
RightMark Media Analyzer 5.5	
Неравномерность АЧХ, дБ	1,21
Уровень шумов, дБ	-93,2
Динамический диапазон, дБ	93
Гармонические искажения, %	0,035
Интермодуляционные искажения, %	0,09
Взаимопроникновение стереоканалов, дБ	-90,8

■ Время работы

Заявленное ■ 7 ч

Измеренное ■ 3 ч 11 мин

MC 2006
ТЕХНИЧЕСКОЕ
СОвершенство



DVD-привод — обязательный элемент экипировки ноутбука. Sony VAIO SZ1-HRP снабжен оптическим приводом с поддержкой записи на двухслойные диски. Для него нет разницы между «плюсовыми» и «минусовыми» носителями



Как и любой портативный компьютер, новая модель от Sony снабжена светодиодными индикаторами, позволяющими судить о текущем состоянии энергии в системе и об активности ее отдельных элементов



Столь авторитетный производитель, как Sony, не может не использовать в своих портативных ПК высококачественные LCD-дисплеи. Перед нами — еще один пример торжества технологии X-Black

Мнение эксперта

Мобильная платформа Intel Centrino Duo, носящая также кодовое имя Napa, является перспективной и многообещающей для тех покупателей ноутбуков, которые не собираются менять их в ближайшие год-два.

В Intel давно предпочитают предлагать не отдельные компоненты, а готовые решения, каковым и является Centrino Duo. Тем не менее это не означает, что платформа связывает руки производителям. Они могут по своему усмотрению наращивать аппаратную конфигурацию и использовать разные инженерные наработки для повышения производительности, надежности и экономичности своих портативных устройств. Часто модели, создаваемые разработчиками на основе платформ Intel Centrino Duo, превосходят даже наши оптимистичные ожидания. Одним из примеров такого «продвинутого» подхода можно назвать новые образцы ноутбуков от компаний Sony, в которых воплотились многие прогрессивные разработки.



Дэвид Перлмуттер,
вице-президент корпорации Intel
по мобильным устройствам

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2300; 1,66 ГГц

Экран ■ 13,3"; 1280x800 пикселей (WXGA)

Графика ■ гибридная: Intel GMA 950 + NVIDIA GeForce Go 7400 (256 Мбайт видеопамати)

Память ■ 512 Мбайт, DDR2 (533 МГц)

Накопители ■ HDD Seagate ST98823AS, 80 Гбайт; мультимедийный DVD-рекордер Matshita UJ-842D

Интерфейсы ■ D-Sub (VGA), S-Video, RJ-45, RJ-11, 2 x USB, FireWire, PCMCIA, Wi-Fi, BT

Размеры и вес ■ 373x274x43 мм; 1,8 кг

MC оценивает

Дизайн 7 из 10

Эргономичность 9 из 10

Расширяемость 8 из 10

Производительность 9 из 10

Комплектация 9 из 10

Соответствие цене 7 из 10

Общая оценка **8,2 из 10**

MC Sony VAIO SZ1-HRP — одна из самых передовых моделей. Ее достоинствами являются мощь двухъядерного процессора и гибридной графической подсистемы, высокое качество звука и продуманная защита. Еще немного возможностей мультимедиа — и это был бы ноутбук на все случаи жизни.

адаптера в одном прочном ноутбуке

■ Анатомия

■ Днище ноутбука с открытыми «инженерными» отсеками

На нижней панели корпуса имеются 2 отсека для доступа к заменяемым блокам портативного компьютера, закрытые крышками. Первый (сверху), имеющий несколько необычную форму, скрывает процессор и систему его охлаждения, которая состоит из контактной пластины, тепловой трубки и медного радиатора. Под вторым (снизу) располагаются слоты для модулей памяти, прикрытые изолирующими прокладками. Такая конструкция позволяет проводить апгрейд системы и ее профилактику без разборки корпуса.





Автор: Матвей Портнов



Sony VAIO PCG-4G2P

Самый маленький центр развлечений

Главное

- Intel Pentium M 1,2 ГГц
- 11,2"; 1366x768 (WSXGA)
- Intel GMA 900
- 272x1189x28 мм
- 1,1 кг

\$1850

Особенности

- + Компактность и легкость
- + Длительная автономная работа
- + Развитые средства мультимедиа
- Всего 2 порта USB
- Слабые возможности для апгрейда

Информация:

- www.sony.ru

Благодарим московское представительство компании **Sony** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Согласно установившейся традиции, считается, что если ноутбук позиционирован как медиацентр, то это обязательно тяжелый аппарат с огромным экраном, дискретной графикой, «прожорливым» центральным процессором и малым временем автономной работы. Таскать такой с работы домой и обратно обременительно. Обычно подобные устройства являются пассажирами личных автомобилей своих владельцев.

К числу производителей, несогласных с подобными установлениями, относится корпорация Sony, которая уже в течение ряда лет пытается примирить достаточное быстродействие и развитые мультимедийные функции с легкостью и компактностью нутбуков.

Очередным удачным примером того, как подобные, казалось бы, несовместимые особенности могут сочетаться в одном устройстве, является новинка Sony VAIO PCG-4G2P.

Многое в этом компьютере подчинено соображениям максимальной экономичности и длительности автономной работы. Во-первых, в качестве центрального процессора был выбран не самый новый и не самый мощный чип Intel Pentium M 753J, работающий на скромной тактовой частоте 1,2 ГГц. Правда, его важной особенностью является то, что он принадлежит к модельной группе ULV (Ultra Low Voltage) со сверхнизким напряжением питания.

Во-вторых, в противовес другим портативным медиацентрам, в этой модели

не используется дискретная графика — производитель удовольствовался интегрированным в чипсет i915GM Express акселератором Intel GMA 900. Конечно, в современные игры с таким оборудованием не поиграешь, но видео он демонстрирует безупречно.

Зато емкость встроенного жесткого диска — а это достаточно быстрое устройство от Toshiba (MK8007GАН), — равная 74 Гбайт, составит конкуренцию многим образцам сверхпортативных ноутбуков от других производителей. Радует и выбор оптического привода. В нашем случае это особо легкий мультимедийный DVD-накопитель с поддержкой записи на двухслойные носители. Его лифт выполнен из легкой пластмассы и титанового сплава и отличается малым весом и высокой механической прочностью.

Взяв Sony VAIO PCG-4G2P в руки, поначалу даже не веришь, что перед тобой — полнофункциональный портативный ПК. Он весит всего килограмм с небольшим. Широкий экран, в отличие от дисплеев других «традиционных» моделей, имеет соотношение сторон не 16:10, а 5:4, то есть сильнее растянут по горизонтали. Это в большей мере соответствует существующему видеостандарту широкого кадра.

Над крышкой имеются кнопки управления проигрыванием медиаконтента, функционирующие без загрузки операционной системы. Правда, запуск соответствующего ПО занимает ненамного меньше времени, но это удобно.

Клавиатура практически полноразмерная. Ход кнопок вполне достаточен, а расстояние между ними увеличено за счет «двухъярусной» конструкции клавиш. Поэтому пальцы при наборе текста попадают куда нужно без промаха.

В отличие от большинства конкурентов, ноутбук оснащен не только механическим регулятором громкости, но и кнопкой отключения внешних динамиков, что, на наш взгляд, представляет особое удобство.

Набор средств проводной и беспроводной связи традиционен: адаптер локальной сети Ethernet 10/100 Мбит/с, модем, двухдиапазонный Wi-Fi и Bluetooth. Имеется коннектор mini-FireWire для подключения цифровой видеокамеры и видеовыход на внешний монитор (VGA). К числу относительных недостатков отнесем малое количество портов USB (их всего 2, причем второй спрятан под заглушкой, как редко используемый). К тому же возможности системы для апгрейда весьма скромные. На нижней панели имеется один-единственный отсек с отдельной крышкой, под которой помещаются модули оперативной памяти. Судя по всему, в Sony считают, что для замены жесткого диска нужно обращаться в сервисный центр.

Помимо веса и габаритов нас поразила длительность автономной работы: в режиме максимальной нагрузки она составляет 4,5 часа! Немногие ноутбуки могут похвастать сходными характеристиками. **ms**



Легкий и компактный ультрапортативный ноутбук,

Детали



Для большей гибкости компьютер оснащен сразу двумя карт-ридерами: для традиционных карт Memory Stick от Sony и более распространенных носителей SecureDigital и MultiMedia Card. Они представляют собой 2 слота на передней панели



Как и подобает медиацентру, в Sony VAIO PCG-4G2P предусмотрена возможность воспроизведения музыки и видео без загрузки операционной системы. Для этого ноутбук оснащен ПО Audio-Video Direct и кнопками управления проигрыванием (справа внизу)

Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	1449
3DMark03	686
3DMark05	180

2006
РЕКОМЕНДУЕТ



■ Время работы

Заявленное ■ 7 ч

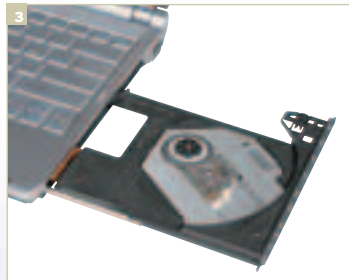
Измеренное ■ 4 ч 30 мин



Аудиоконнекторы (вход микрофона и выход на наушники) установлены рядом с механическим регулятором громкости и выключателем внешних динамиков. Полезность последнего очевидна



Один из двух портов USB и разъем RJ-11 для подключения модема к телефонной линии расположены под заглушкой. По-видимому, производитель считает, что пользоваться ими придется нечасто



Особо компактный и легкий мультимедийный DVD-привод отличается не только оригинальным дизайном, но и поддерживает самые современные носители, в том числе двухслойные DVD+R DL

Дополнительное ПО



■ VAIO Zone

Оригинальный «фирменный» программный пакет для проигрывания мультимедиа-контента (как дисков, так и файлов). Заметна его схожесть с Windows XP Media Center Edition. Но внешний вид, как нам представляется, серьезно выигрывает.



■ SonicStage Mastering Studio

Один из компонентов пакета для управления мультимедиа в среде Windows XP. Отличная среда для записи и обработки музыкальных композиций и диктофонных записей превращает ноутбук в пульт звукооператора.

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Pentium M 1,2 ГГц

Экран ■ 11,2"; 1366x768 (WSXGA)

Графика ■ Intel GMA 900

Память ■ 1 Гбайт

Накопители ■ HDD 74 Гбайт Toshiba MK8007GAN; оптический привод DVD+R DL; картридеры MS/MS PRO, SD/MMC; PCMCIA II

Интерфейсы ■ 2 x USB, FireWire, RJ-45 (LAN), RJ-11 (модем), VGA, вход микрофона, выход на наушники, Wi-Fi, Bluetooth

Размеры и вес ■ 272x189x28 мм; 1,1 кг

МС оценивает

Дизайн 9 из 10

Эргономичность 9 из 10

Расширяемость 7 из 10

Производительность 7 из 10

Комплектация 8 из 10

Соответствие цене 9 из 10

Общая оценка 8,2 из 10

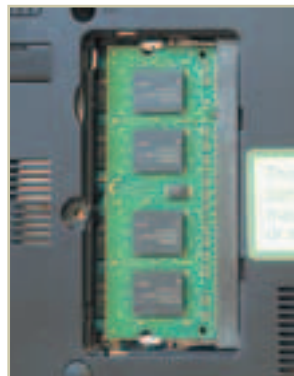
МС Чемпион «в наилегчайшем весе». Длительность автономной работы при развитых мультимедиа-возможностях делают Sony VAIO PCG-4G2P незаменимым для работы и развлечений в «полевых» условиях.

обладающий всеми преимуществами медиацентра

Детали



Sony VAIO PCG-4G2P снабжен весьма компактной и легкой аккумуляторной батареей высокой емкости (7800 мАч). Она обеспечивает небывало длительную автономную работу



На нижней панели корпуса имеется отсек независимого доступа. Под его крышкой располагается оперативная память. Это единственная предлагаемая пользователю возможность апгрейда системы



Автор: Александр Кравченко



Samsung R65

«Правильный» ноутбук для «правильного» потребителя

Главное

- Intel Core Duo T2500; 2 ГГц
- 15"; 1400x1050 (WSXGA+)
- NVIDIA GeForce Go 7400; 256 Мбайт видеопамяти
- 330x272x36 мм
- 2,7 кг

от \$1600

Особенности

- + Высокая производительность
- + Качественный дисплей
- + Хорошая расширяемость
- Небольшое время автономной работы
- Экран, неудобный для просмотра видео

Информация:

- www.samsung.ru

Благодарим представительство компании **Samsung Electronics** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

«Правильный» потребитель, по мнению компании Samsung Electronics, это тот, кто выбирает ноутбуки серии R. Ведь буква «R» обозначает в данном случае «Right product for right customer». К «правильным» продуктам относится, видимо, и мобильный компьютер Samsung R65. Так это или нет, судить трудно: понятие «правильности» весьма субъективно. Попробуем внести в этот вопрос больше ясности и тщательно протестируем новую южнокорейскую модель. А по итогам сможем определить, получились ли из нас эти самые «Right customers».

В том, что перед нами творение компании Samsung, невозможно ошибиться даже издали. И дело не только в знаменитом логотипе. Корпус Samsung R65 выполнен в привычной для ноутбуков этого производителя серебристо-черной гамме, а скошенные края крышки придают компьютеру узнаваемую фирменную «припухлость». Но если присмотреться внимательнее, можно отметить несколько оригинальных особенностей дизайна. Контраст серебристого и черного цветов обыгран в облике этой модели так, что и без того не слишком толстый корпус выглядит еще тоньше. Это впечатление подчеркивают еще два момента. Во-первых, сенсорная панель смонтирована почти заподлицо с подставкой для ладоней, и взгляд скользит по ней, не замечая рельефа. Во-вторых, толщина нижней части корпуса неодинакова, особенно хорошо это видно спереди или сбоку. И вот уже кажется, что перед нами ультратонкая модель, а не мощный

полноразмерный ноутбук, каковым на деле и является Samsung R65. Впрочем, несмотря на большие дисплей и клавиатуру, наш «подопытный» действительно не дотягивает до габаритов и веса настоящей «замены настольному ПК» (Desktop Replacement).

Продолжим внешний осмотр. Каждая из боковых поверхностей корпуса несет на себе тщательно продуманную интерфейсную нагрузку. Например, очень удачно размещены порты USB: 2 сзади и 2 справа, причем обе пары приближены к углу — запутаться в проводах невозможно. А вот инфракрасный порт и FireWire вынесены максимально близко к пользователю, на переднюю часть правой боковой панели. Там же расположен и аппаратный выключатель Wi-Fi, его очень просто найти на ощупь. Слот для флэш-карт традиционно расположился на фронтальной панели. Слева — интерфейсы PC Card/Express Card, гнезда модема и Ethernet-адаптера, а также аудиоконнекторы, один из которых совмещен с цифровым выходом S/PDIF. Здесь же порт VGA и гнездо S-Video. Интересно, что количество внешних интерфейсов можно расширить при помощи приобретаемого отдельно порт-репликатора X-Doc.

Заглянем (мысленным взором, конечно) внутрь. Вот теперь понятно, почему мощный компьютер, позиционируемый производителем как домашний мультимедиа-центр, удалось втиснуть в довольно компактный корпус (общий вес менее 3 кг). Все дело в новой мобильной плат-

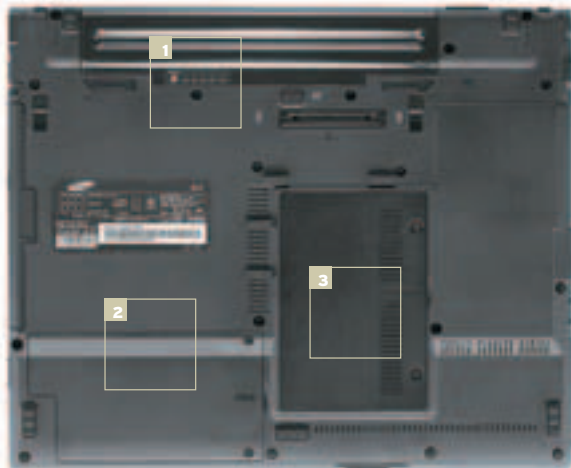
форме Napa — очередном поколении Intel Centrino. Процессор — двухъядерный чип Core Duo T2500 с частотой 2 ГГц, один из самых производительных в своем классе: ему под силу не только обработка обычного домашнего медиаконтента, но и «продвинутые» игры (особенно если учесть, что за графику отвечает видеопроцессор NVIDIA GeForce Go 7400).

Несколько странным кажется выбор разработчиками в качестве дисплея 15-дюймовой матрицы с соотношением сторон 4:3 — и это на фоне повсеместного применения широкоформатных экранов в компьютерах такого назначения. Но качество изображения выше всяких похвал: высокое разрешение (1400x1050 точек) и технология Super Bright Gloss дают о себе знать.

С предложенными тестами ноутбук справился достойно, показав очень хорошие результаты по быстродействию процессора (спасибо двум ядрам Core Duo) и скорости обработки графики (GeForce Go 7400 с видеопамтью 256 Мбайт — не шутка). Остальные параметры тоже на высоте. Несколько разочаровало время автономной работы. Несмотря на экономичный процессор, батарея еле протянула полтора часа. Конечно, проведенный тест нагрузил аккумуляторы на полную катушку, но все же для ноутбука на основе Centrino это не блестящий результат. Впрочем, потенциальные пользователи не должны отчаиваться — Samsung R65 умеет воспроизводить видео и звук без загрузки ОС. При этом, конечно, время автономной работы значительно вырастает. **ms**

Двухъядерный потенциал платформы Intel Centrino Duo

Детали

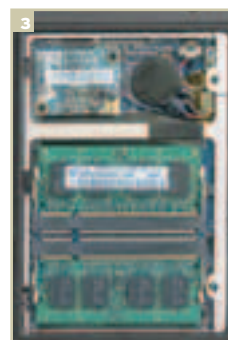


Заряд аккумуляторов легко определить даже не включая ноутбук, достаточно его перевернуть и нажать пальцем на специальный контакт на корпусе батареи. Количество огоньков покажет уровень заряда

Жесткий диск (в данном случае, это SAMSUNG HM100JC) имеет стандартный интерфейс Ultra ATA. Замена его не составит труда — для этого достаточно отвернуть всего два винта



ОЗУ ноутбука представляет собой два модуля формата SO-DIMM типа DDR2-SDRAM и емкостью по 512 Мбайт каждый. Заменить модули памяти не сложнее, чем в настольном компьютере



Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	3825
CPU	4647
Memory	3133
Graphics	2398
HDD	3045
3DMark03	2722
3DMark05	1435
3DMark06	682



■ Время работы

Заявленное ■ 4 ч
Измеренное ■ 1 ч 30 мин



1 Фигурный рельеф — неравномерная толщина корпуса помогает ноутбуку, несмотря на довольно приличные размеры, создавать впечатление тонкости и стиля



2 Сенсорная панель — тачпад с полосой вертикальной прокрутки — встроена почти заподлицо с площадью для ладоней и дополнена двумя клавишами, выполненными в том же стиле

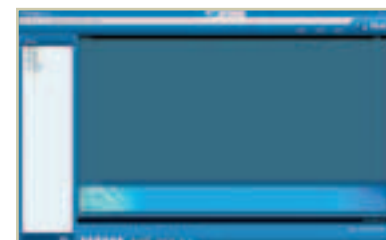


3 Аудиоразъемов только два, но ноутбук оснащен качественным звуковым кодеком. К левому гнезду можно подключить не только наушники, но и цифровую систему класса Hi-Fi



4 Волшебная кнопка AV Now, расположенная рядом с клавишей включения, запускает проигрывание аудио/видео-файлов без загрузки операционной системы

Дополнительное ПО



■ AVStation Premium 3.7

В комплект ПО, поставляемого вместе с ноутбуком, входит фирменный универсальный медиаплеер. Этот ответ Samsung'a Microsoft'у способен воспроизводить все популярные форматы аудио, видео и графики.



■ CyberLink DVD Solution

Просматривать видео на ноутбуке можно при помощи специального DVD-плеера. Как следует из названия этой программы, она создана компанией CyberLink, но, судя по стартовой странице, компания Samsung также принимала в этом участие.

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Core Duo T2500; 2 ГГц
Экран	■ 15"; 1400x1050
Графика	■ NVIDIA GeForce Go 7400
Память	■ DDR2, 1024 Мбайт
Накопители	■ HDD 100 Гбайт; DVD±RW DL; MS/SD/MMC/MMC PRO
Интерфейсы	■ 4 x USB; FireWire; COM; VGA; S-Video; PC Card; Express Card; audio in; audio out; S/PDIF; RJ-11 (модем); RJ-45 (Ethernet); Wi-Fi (802.11a/b/g); ИК-порт; X-Dock

Размеры и вес ■ 330x272x36 мм; 2,7 кг

В исполнении Samsung для мобильного пользования

Конкуренты

■ LG M1 Express Dual M1 \$1800

Этот южнокорейский ноутбук массой 2,6 кг оснащен обычным 15-дюймовым дисплеем с разрешением 1024x768 точек, но имеет достаточно внушительную «начинку». Процессор — Core Duo T2300, графический адаптер NVIDIA GeForce Go7400 с видеопамятью 64 Мбайт, ОЗУ 512 Мбайт и 80-гигабайтный винчестер. Есть беспроводные модули Wi-Fi и Bluetooth. Набор интерфейсов может быть расширен путем подключения порт-репликатора.



■ ASUS V6X \$2320

Ноутбук из хорошо зарекомендовавшей себя серии ASUS V6 получил при модернизации процессор Core Duo T2400. Графический адаптер NVIDIA GeForce Go7400 с видеопамятью 128 Мбайт выводит изображение на 15-дюймовый дисплей с разрешением 1400x1050 точек. Размер ОЗУ составляет 1 Гбайт, емкость жесткого диска — 60 Мбайт, есть записывающий DVD-привод и карт-ридер. В числе беспроводных интерфейсов: Wi-Fi, Bluetooth и инфракрасный порт. Размеры ноутбука — 331x272x25–30 мм, масса — 2,6 кг.



оценивает

Дизайн	9 из 10
Эргономичность	6 из 10
Расширяемость	8 из 10
Производительность	9 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

Общая оценка **8,0 из 10**

Замечательный, быстрый и легкий для своего класса компьютер с элегантным дизайном. На фоне этого дисплей 4:3 и небольшое время работы батареи не кажутся серьезными недостатками. В общем, «правильный ноутбук».



Автор: Матвей Портнов



LG P1-5225R Express Dual

Гость из завтрашнего дня

Главное

- Intel Core Duo T2300; 1,67 ГГц
- 15,4"; 1280x800 (WXGA)
- Intel GMA 950
- 355x261x32 мм
- 2,8 кг

\$1800

Особенности

- + Отличный дизайн
- + Высокая функциональность
- Неразвитые функции медицентра

Информация:

- www.lg.ru

Благодарим компанию **FosterGroup** (www.portables.ru) за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Что требуется от современного мобильного ПК? Он должен представлять собой разумный компромисс между компактностью и достаточно крупным экраном, производительностью и длительным временем автономной работы. И, поскольку встречаются, как известно, «по одежке», компьютер должен привлекать своим дизайном.

Все перечисленные достоинства воплощены в новой портативной модели LG P1-5225R — представительнице нового поколения мобильных ПК с двухъядерными процессорами Express Dual.

Ноутбук достаточно легкий для своих размеров (2,8 кг), а широкий экран диагональю 15,4 дюйма делает работу с ним вполне комфортной. Для моделей этого класса цена \$1800 представляется более чем щадящей.

Корпус снаружи окрашен в темно-синий цвет, а лицевая панель и обрамление дисплея — в серебристый. Крышка не имеет фиксаторов, но в нерабочем состоянии прилежит плотно. Благодаря такой конструкции раскрыть ноутбук можно одной рукой.

Полноразмерная клавиатура белого цвета имеет отдельный калькуляторный блок, расположенный справа, и больше соответствует традиционной, чем у множества конкурентов. Поверхности клавиш приятно шершавые на ощупь. Их ход и расстояние между кнопками позволяют

при наборе текста работать с максимальной комфортностью.

Под дисплеем справа размещены светодиодные индикаторы состояния регистров, кнопки регулировки громкости, включения эффекта окружения звуком и выключатель питания. Имеется также клавиша вызова медиапроигрывателя PowerDVD, но при ее запуске вначале производится загрузка ОС. На наш взгляд, было бы уместнее предусмотреть возможность работы с медиаконтентом без вызова Windows XP.

Помимо традиционных аудиоконнекторов (микрофон и наушники) ноутбук снабжен линейным входом и цифровым аудиовыходом. Жаль, что эти разъемы конструктивно совмещены в один и нельзя пользоваться обоими одновременно.

Два порта USB находятся на правой и один — на левой боковых панелях. Выход VGA представлен разъемом D-Sub. Также имеется выход S-Video (7 pin).

Ноутбук оснащен слотом для устройств PCMCIA и карт-ридером, работающим с носителями SD/MMC, MS/MS PRO и xD-Picture.

Центром системы является мобильная платформа Intel Centrino Duo (Napa). Процессор Intel Core Duo T2300 работает на тактовой частоте 1,67 ГГц. В системе установлено 512 Мбайт оперативной памяти — этого вполне достаточно для бизнес-приложений. Жесткий диск объ-

емом 80 Гбайт подключается по интерфейсу IDE. Доступ к памяти и винчестеру осуществляется через 2 отдельных отсека на нижней панели. Здесь же под резиновой заглушкой располагается «гребенка» для подключения док-станции.

Аккумулятор съемный, емкостью 5200 мАч и, согласно полученным нами данным, обеспечивающий автономную работу в течение 3 ч 40 мин с максимальной нагрузкой. Это отличный показатель.

Набор средств связи стандартен: адаптер локальной сети Ethernet 10/100 Мбит/с, трехдиапазонный контроллер беспроводного соединения Wi-Fi (802.11 a/b/g), встроенный модем, поддержка устройств с интерфейсом FireWire.

Аудиокодек Intel High Definition Audio обеспечивает высокое качество звука и позволяет наслаждаться достоинствами Dolby Digital при подключении внешнего декодера сигнала. Графика представлена Intel GMA 950, интегрированным в чипсет i945GM Express. Разумеется, он не может составить конкуренцию дискретным адаптерам, но стоит несравнимо меньше.

Ясно, что перед нами ноутбук «экономического» класса с «недоразвитыми» функциями медицентра, небольшим объемом памяти, не самым быстрым процессором и т.д. Но часто ли все это нужно? Более того, внешность у модели весьма презентабельная, а что у нее внутри, окружающие могут и не знать. **MS**

Современный и стильный «двойной экспресс» для тех,

Детали

В отличие от большинства «собратьев по классу», LG P1-5225R Express Dual имеет не 2, а 3 аудиоконнектора: вход микрофона, выход на наушники и отдельный, совмещающий в себе аналоговый и цифровой (S/PDIF) выходы. Последний можно подключить к внешнему декодеру Dolby Digital и наслаждаться полноценным звуком в стандарте 5.1.

Справа от разъемов находится лифт оптического привода, поддерживающего запись на двухслойные DVD-носители, а также 2 порта USB



Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	2790
CPU	3860
Memory	2656
Graphics	948
HDD	3111
3DMark03	1142
3DMark05	не запустился
3DMark06	не запустился



■ Время работы

Заявленное ■ 5 ч
(в экономичном режиме)

Измеренное ■ 3 ч 40 мин
(с максимальной нагрузкой)



Компания LG Electronics решила порадовать пользователей новым оформлением кнопок и индикаторов состояния регистров Num Lock и Caps Lock. Этот ход удался



Тачпад обладает высокой чувствительностью и хорошо «понимает» движения пальцев. Справа предусмотрена зона скроллинга окон. Кнопки, аналогичные «мышинным», мягкие и удобные



Помимо привычного слота для PC-карт ноутбук снабжен и карт-ридером, который, в отличие от большинства конкурентов, работает не только с распространенными носителями SD/MMC и MS/MS PRO, но и с xD-Picture

Дополнительное ПО



■ Battery Miser

Оригинальное ПО от LG Electronics, которое позволяет добиться максимально экономичной работы ноутбука в автономном режиме (при питании от батареи). Утилита имеет понятные настройки и подробно информирует пользователя о состоянии аккумулятора.



■ LG Intelligent Update

Согласно правилам, внедренным компанией Microsoft в практику работы пользователей с ПК, эта утилита позволяет дополнять и совершенствовать программное обеспечение ноутбука в автоматическом режиме, самостоятельно скачивая необходимые обновления.

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2300; 1,67 ГГц

Экран ■ 15,4"; 1280x800 (WXGA)

Графика ■ Intel GMA 950

Память ■ 512 Мбайт

Накопители ■ HDD 80 Гбайт; DVD-Dual

Интерфейсы ■ 3 x USB, VGA (D-Sub), S-Video, RJ-11 (модем), RJ-45 (LAN), вход микрофона, выход на наушники, линейный выход, цифровой выход S/PDIF, FireWire, PCMCIA

Размеры и вес ■ 355x261x32 мм; 2,8 кг

МС оценивает

Дизайн	10 из 10
Эргономичность	9 из 10
Расширяемость	9 из 10
Производительность	8 из 10
Комплектация	7 из 10
Соответствие цене	9 из 10

Общая оценка **8,7 из 10**

МС Хороший помощник в делах, выглядящий презентабельно и обладающий достаточной «резвостью». Готов услужить не только в работе, но и в минуты отдыха. И цена у него щадящая.

кому нужна настоящая мобильность

■ Аксессуары

Благодарим компанию **Ergodata** (www.ergodata.ru) за предоставленные аксессуары

■ Verbatim FlashDisc

Компания Verbatim предлагает обмениваться информацией с помощью новой собственной разработки — привода FlashDisc, подключаемого к компьютеру посредством порта USB. К каждому приводу стоимостью чуть менее 20 евро прилагаются 3 перезаписываемых дисковых носителя диаметром 6 см и емкостью 16 Мбайт.



■ Defender Eco CLN 30607

Дисплей ноутбука быстро загрязняется. На нем остаются отпечатки пальцев, пыль, ворсинки шерсти. Очистить поверхность экрана поможет специальный набор салфеток Defender Eco CLN 30607. Каждая из них изготавливается из микроволокон чистой целлюлозы, нарезанных в длину. Они отлично удаляют жир, грязь и пыль, не оставляя пятен и разводов на любой поверхности.





Автор: Матвей Портнов



Fujitsu Siemens LifeBook S2110

Не фаворит, но резвая лошадка

Главное

- AMD Turion 64 MT-34; 1,8 ГГц
- 13,3"; 1024x768
- ATI Mobility Radeon XPRESS 200M
- 293x236x32 мм
- 1,6 кг

\$2200

Особенности

- + 64-битный процессор
- + Дискретная графика
- Малое время автономной работы
- Относительно высокая цена

Информация:

- www.fujitsu-siemens.ru

Благодарим представительство Fujitsu Siemens за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Противостояние крупнейшего производителя микропроцессоров (корпорации Intel) и ее скромного, но амбициозного оппонента (компании Advanced Micro Devices, AMD) обрело свое выражение в сфере проектирования и реализации мобильных ПК. Производители один за другим предлагают пользователям модели ноутбуков, созданные на основе конкурирующей платформы Turion (англ. — росток, побег). В ближайшее время мы станем свидетелями настоящего компьютерного «боевика» со слежкой, подкупом, погонями и победами.

LifeBook S2110 — давно ожидаемый «ответ Чемберлену» (то бишь Intel) на основе AMD Turion 64 MT от консорциума Fujitsu Siemens. «Мозг» системы работает на тактовой частоте 1,8 ГГц. Напряжение питания этого «главного кристалла» составляет всего 1,3 В, поэтому тепловыделение относительно невелико. Это можно заметить по системе охлаждения, вентилятор которой, как нам показалось, работает весьма тихо.

Поскольку (в отличие от «конструкторских комплектов» Intel) в мобильных решениях от AMD нет «платформенного» принципа, то есть отгрузка производителю процессора не подразумевает его интеграции со встроенной графикой, звуком и средствами беспроводной связи, каждый разработчик свободен в выборе дополнительных устройств. Здесь есть свои плюсы и минусы.

В новинке от Fujitsu Siemens используется чипсет ATI Mobility Radeon XPRESS 200M. Интегрированный в него видеоадаптер имеет производительность дискретной PCI-карты на основе ATI Radeon X300 (в эквиваленте настольного ПК). Подсистема 3D-графики работает на основе графического процессора с тактовой частотой 320 МГц.

Ноутбук снабжен достаточным объемом оперативной памяти (1 Гбайт), имеющей к тому же двухканальную организацию.

Набор средств беспроводной связи типичен: это Wi-Fi двухдиапазонного стандарта (802.11 b/g) и Bluetooth 2.0. В дополнение к ним система обладает адаптером локальной сети Ethernet 10/100 Мбит/с и модемом v.92.

Хорошим решением разработчиков стал выбор жесткого диска: он представлен моделью Seagate Momentus емкостью 100 Гбайт со скоростью вращения шпинделя 5400 об/мин, подключающейся по интерфейсу SATA. Оптический привод — вне всяких похвал: мультиформатный DVD-рекордер, в равной мере хорошо справляющийся с чтением и записью как «плюсовых», так и «минусовых» форматов, при этом поддерживающий сохранение данных на двухслойные диски DVD+R Double Layer и DVD-R Dual Layer. Словом, «надо б лучше, да нельзя». В дополнение к упомянутому приводом ноутбук снабжен карт-ридером, работающим с носителями SD/MMC и MS/MS PRO, и имеет слот PCMCIA 2.0.

USB-коннекторов три, но при подключении системы к опционально поставляемой док-станции их число возрастает до пяти. Имеются интерфейсы mini-FireWire и видеовыход на внешний монитор (VGA D-Sub).

Несмотря на весьма «чувствительную» стоимость ноутбука, производитель решил не снабжать его дисплеем с действительно высоким разрешением: LCD-матрица воспроизводит лишь 1024x768 пикселей. Столь же консервативного подхода придерживается сегодня только компания Lenovo — собственник торговой марки IBM применительно к персональным компьютерам. Впрочем, пути «китов» этого мира неисповедимы.

Клавиатура и тачпад, по традиции, весьма удобны в обращении. Единственным недостатком, на наш взгляд, является реакция панели тачпада на движения пальцев. Как и два года назад, в более ранних моделях мобильных ПК от Fujitsu Siemens, она столь же странная: временами все отлично, но порой нужно по 2-3 раза повторять движения, а иногда палец начинает «буксовать» на не слишком удачной поверхности.

Что касается испытаний в нашей тестовой лаборатории, то, по их данным, система (правда, без учета особенностей дискретной графики) явно уступает платформе Intel, особенно ее двухъядерной Centrino Duo. Да и цена одного из ведущих брендов оказывается не слишком «щадящей» для кармана пользователя. **ms**



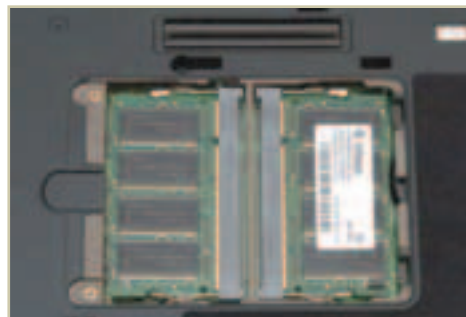
Робкий «побег» мобильной платформы AMD



Анатомия

В отсеке для жесткого диска установлен весьма быстрый накопитель Seagate Momentus емкостью 100 Гбайт со скоростью вращения шпинделя 5400 об/мин и интерфейсом SATA. При желании можно легко заменить его и на более вместительный

Под отдельной крышкой располагаются слоты для модулей памяти. В настоящей конфигурации мы видим две «линейки» по 512 Мбайт. Но если пользователь сможет приобрести модули по 1 Гбайт, то доступный для него объем ОЗУ возрастет вдвое



Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	1839
3DMark03	943
3DMark05	466
3DMark06	158

Дополнительное ПО



■ Norton Ghost 2003

Программный пакет от Symantec позволяет создавать и восстанавливать содержимое загрузочного диска на второй раздел физического накопителя. При этом заботиться, как и что архивировать, не нужно: «призрак» Нортонса сделает все самостоятельно.



■ InterVideo WinDVD

Все модели портативных компьютеров от Fujitsu Siemens снабжаются ПО для просмотра видео с использованием оптических носителей (Video-CD, DVD). Эта удобная утилита сопровождается названием фирмы-производителя ноутбуков.

Технические характеристики

Процессор ■ AMD Turion 64 MT-34; 1,8 ГГц

Экран ■ 13,3"; 1024x768

Графика ■ ATI Mobility Radeon XPRESS 200M

Память ■ 1 Гбайт (2 x 512 DDR-SDRAM)

Накопители ■ HDD 100 Гбайт; DVD Supermulti Matsushita DVD-RAM UJ840S; карт-ридер (SD/MMC, MS/MS PRO), Wi-Fi, Bluetooth 2.0

Интерфейсы ■ VGA, ИК-порт, RJ-11 (модем), RJ-45 (LAN), 3 x USB, FireWire, вход микрофона, выход на наушники, Express Card

Размеры и вес ■ 293x236x32 мм; 1,6 кг

оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономичность	8 из 10
Расширяемость	9 из 10
Производительность	8 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	7 из 10

Общая оценка **8,0 из 10**

Приветствуем альтернативу платформе от Intel, реализованную Fujitsu Siemens в ноутбуке с процессором AMD Turion 64. Ее главные достоинства — продуманность конфигурации и быстродействующая графика от ATI Technologies.

■ Время работы

Заявленное ■ 3 ч 50 мин

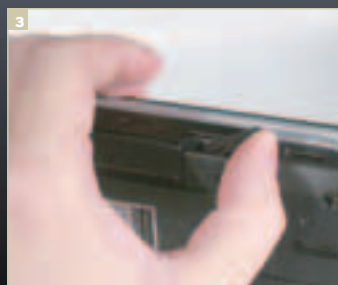
Измеренное ■ 1 ч 40 мин
(с максимальной нагрузкой)



Под дисплеем расположены клавиши управления проигрыванием и LCD-дисплей, отображающий состояние регистров, батареи и работу от сети. Он не имеет подсветки, поэтому различить символы непросто



Тачпад эргономичен и удобен в работе. Правда, поверхность его недостаточно «правильная» для интенсивной работы: пальцы начинают «буксовать» и скользить



Оптический привод может быть легко извлечен для замены на дополнительную батарею, увеличивающую время автономной работы. Эта деталь характерна для ноутбуков от Fujitsu Siemens

взломал асфальт, уложенный Intel Centrino

Детали



Съемная литий-ионная батарея обладает не слишком высокой емкостью (5200 мАч). Во всяком случае, большинство конкурентов имеет более мощные источники питания. Однако, благодаря удачной конструкции и надежному креплению в отсеке, этот блок можно заменить и на более «долгоиграющий»



Миниатюрная док-станция позволяет увеличить число доступных коннекторов USB, получить видеовыход S-Video, порты COM1 и Centronics (для подключения принтера). Почему бы не предусмотреть более совершенные входы и выходы аудио (например, цифровые) и видео (DVI и композитный)?



Автор: Денис Подоляк



Nokia 3250

Повернутый на музыку

Главное

- GSM 900/1800/1900
- Symbian OS 9.1 (S60 3rd edition)
- Разговор: до 3 ч
- Ожидание: до 245 ч
- Плеер: до 10 ч
- 103,8x50x19,8 мм
- 115 г

\$670

Особенности

- + Оригинальный форм-фактор
- + Камера 2 Мпикс
- + Поддержка более десятка музыкальных форматов
- + Встроенный FM-приемник
- + Возможность подключения собственных наушников (3,5 мм)
- Невозможность передачи стереозвуча через Bluetooth-канал
- Малый объем встроенной памяти
- «Хитрый» слот для microSD

Информация:

- www.nokia.ru

Благодарим компанию **Nokia** за предоставленное на тестирование оборудование

В каком-то смысле новый смартфон от Nokia можно назвать наследником функциональных особенностей Nokia 3230 и младшим родственником оригинального по форм-фактору N90. Оборот «в каком то смысле» мы добавили лишь потому, что подобное сравнение с другими моделями весьма образно, и только после близкого знакомства вы сможете получить исчерпывающее представление о возможностях Nokia 3250.

Начнем с «одежки». Уникальность форм-фактора — главный и безусловный признак, мгновенно выделяющий этот аппарат из множества ему подобных. Поворотный модуль со встроенной камерой был «фишкой» N90, ее же дизайнеры «Нокиа», неоднократно замеченные в нестандартности мышления, коренным образом модифицировали, а затем использовали в 3250-й модели. И теперь поворотный модуль объединяет целых четыре жизненно важных элемента: двухмегапиксельную камеру, блок цифровых клавиш, кнопки управления плеером и динамик.

«Обтекаемый кирпичик» смартфона выглядит достаточно строго, и, если бы не интересный дизайн фронтальной панели — приятные на ощупь «резино-вые» клавиши и блестящая вставка, — не избежать бы ему ярлыка «имиджевый». Впрочем, два цветовых варианта из имеющихся четырех (черный и серебристый), помогут смартфону ужиться в обстановке повседневных мелочей даже консервативно настроенного бизнесмена.

Ну, а сиреневый (официально — pink, розовый) и темно-оливковый (green, зеленый) цвета панели говорят сами за себя — такая «раскраска» не даст вам затеряться в любой молодежной тусовке.

Чтобы ваши воображаемые тактильные ощущения были максимально полными, добавим, что боковые поверхности выполнены из металла, а съемная задняя панель, открывающая доступ к SIM-карте и аккумулятору, — из лакированного пластика.

Теперь об «уме». Если характеристики процессора Nokia 3250 тщательно скрываются, то об остальных технических данных пресс-релизы говорят вполне открыто. Чтоб ваши воображаемые тактильные ощущения были максимально полными, добавим, что боковые поверхности выполнены из металла, а съемная задняя панель, открывающая доступ к SIM-карте и аккумулятору, — из лакированного пластика.

Теперь об «уме». Если характеристики процессора Nokia 3250 тщательно скрываются, то об остальных технических данных пресс-релизы говорят вполне открыто. Чтоб ваши воображаемые тактильные ощущения были максимально полными, добавим, что боковые поверхности выполнены из металла, а съемная задняя панель, открывающая доступ к SIM-карте и аккумулятору, — из лакированного пластика.

Теперь об «уме». Если характеристики процессора Nokia 3250 тщательно скрываются, то об остальных технических данных пресс-релизы говорят вполне открыто. Чтоб ваши воображаемые тактильные ощущения были максимально полными, добавим, что боковые поверхности выполнены из металла, а съемная задняя панель, открывающая доступ к SIM-карте и аккумулятору, — из лакированного пластика.

Теперь об «уме». Если характеристики процессора Nokia 3250 тщательно скрываются, то об остальных технических данных пресс-релизы говорят вполне открыто. Чтоб ваши воображаемые тактильные ощущения были максимально полными, добавим, что боковые поверхности выполнены из металла, а съемная задняя панель, открывающая доступ к SIM-карте и аккумулятору, — из лакированного пластика.

(плеер также запускается и «обычным» способом — из меню). Количество воспроизводимых смартфоном аудиоформатов потрясет даже видавшего виды пользователя — в списке вы найдете и проверенный временем MP3, и набирающий обороты AAC, и редкую в наших краях птицу AMR. Качество воспроизведения можно оценить на крепкую «четверку», но только в том случае, если используются качественные наушники. Входящие в комплект «вкладыши» едва ли пригодны для наслаждения музыкой, а стандартный разъем 3,5 мм на пульте управления позволяет подключать более продвинутые стереонаушники.

Есть желание сделать фото на память? Снова вращаем поворотный модуль: 90 градусов по часовой стрелке — все готово для автопортрета, 90 градусов против часовой — фотографируем в обычном режиме. Кстати, особенности форм-фактора в полной мере ощущаются именно в этой технике съемки. Мы намеренно не говорим «минусы»: навыки работы со встроенной камерой Nokia 3250 формируются достаточно быстро, хотя поначалу кажется, что даже двух рук для фотографирования будет недостаточно. Качество снимков среднее, мелкие детали сглаживаются, а от «шумов» спасает только освещение, близкое к идеальному.

И о маркетинге. Несомненно, целевая аудитория смартфона — молодежь. Вы хотите выделиться в толпе, любите эксперименты, а мобильность и коммуникабельность — ваше «второе я». Что требуется для реализации всего перечисленного? Ответ: Nokia 3250. **ms**



Let's twist & shot! — перифраз рок-н-рольного призыва



Для того чтобы сменить карту флэш-памяти, вам придется: а) прокрутить поворотный блок на 90 градусов (в любую сторону); б) отыскать пластиковую заглушку, помеченную значком карты; в) не обращая внимания на микровинты, поддеть ногтем заглушку за выемку — доступ к слоту microSD открыт!

Смартфон готов к воспроизведению музыки. Клавиша Play/Pause в режиме фотосъемки превращается в спусковую кнопку. В отличие от клавиш «Перемотка вперед/назад» и «Стоп», она выполнена из другого материала — не ошибетесь





К дисплею никаких претензий: яркость, контрастность и цветопередача на высоте. А вот размеры системного шрифта стоило бы увеличить



В настройках камеры есть «Выбор разрешения» (3 варианта), «Выбор съемки» — обычная, серия и таймер, «Настройка баланса белого», «Настройка цвета», «Ночной режим»

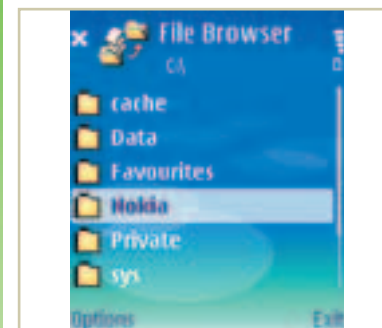


Разъемы для зарядного устройства и интерфейсный разъем Pop Port расположены точно посередине боковой панели. Штекер гарнитуры подключается проводом вверх



Основная проблема при пользовании функциональными клавишами — их небольшой размер. Это, прежде всего, вынесенные вправо «С» и «карандаш»

Встроенное ПО



File Browser

Копирование и перемещение файлов, поиск, сортировка по нескольким критериям и даже «захват» экрана — во встроенном браузере вы найдете немало полезных функций.



Sound metre

Если после окончания рабочего дня у вас раскалывается голова или звенит в ушах, не торопитесь на прием к личному терапевту, а попробуйте измерить уровень шума в офисе. Скорее всего, вас ждут неожиданные открытия.

Технические характеристики

Стандарт ■ GSM 900/1800/1900

Память ■ 10 Мбайт, microSD 128 Мбайт (в комплекте)

ОС ■ Symbian OS 9.1 (S60 3rd edition)

Дисплей ■ 176x208 точек, 262 тыс. цветов

Передача данных ■ EDGE, Bluetooth v.2.0, USB 2.0

Встроенная камера ■ 2 Мпикс (1600x1200); видео — 176x144

Аккумулятор ■ 1100 мАч Li-Pol (BL-6C)

Размеры, вес ■ 103,8x50x19,8 мм; 115 г

МС оценивает

Дизайн 8 из 10

Эргономичность 7 из 10

Функциональность 7 из 10

Дополнительное ПО 8 из 10

Соответствие цене 5 из 10

Общая оценка 7,0 из 10

Он оригинален, привлекателен, умен и современен. Если надо, он может превратиться в фотокамеру или музыкальный плеер. Недостатки? А у кого их не бывает?

соответствует Nokia 3250 на все сто

Аксессуары

Bluetooth-гарнитура Nokia BH-200

Смартфон и стильный беспроводной наушник составят прекрасный дуэт. Nokia BH-200 «умеет» включать голосовой набор, повторять набор номера и сбрасывать вызов. Жаль только, что Bluetooth-модуль Nokia 3250 не поддерживает передачу стереопотока. Почему разработчики не подумали о реализации жизненно важной для музыкального смартфона функции, остается только догадываться.



Карта флэш-памяти microSD

Если вы купили Nokia 3250 для того, чтобы шагать по жизни с песней, то приобретение дополнительной памяти должно превратиться в первоочередную задачу. По подсчетам специалистов, флэш-карта объемом 1 Гбайт может «вместить» около 750 песен (важное замечание: в качестве эталона при расчете использовалась музыкальная композиция длительностью 3,5 минуты в формате eAAC+).





ДВАЖДЫ МОБИЛЬНОЙ

Глобальный тест ноутбуков на двухъядерной платформе



ГЕРОИ АРМИИ

В последние месяцы все больше производителей анонсирует новые ноутбуки, построенные на платформе Intel Centrino Duo (кодовое имя Napa). В ее состав помимо процессора Intel Core Duo входят чипсет Mobile Intel 945 Mobile Express и беспроводной сетевой адаптер Intel PRO/Wireless Network Connection 3945ABG. Напомним, что предыдущая версия мобильной платформы Intel Centrino включала в себя процессор Pentium M, чипсет Intel 915 Mobile Express и беспроводной адаптер Intel PRO/Wireless Network Connection 2200BG.

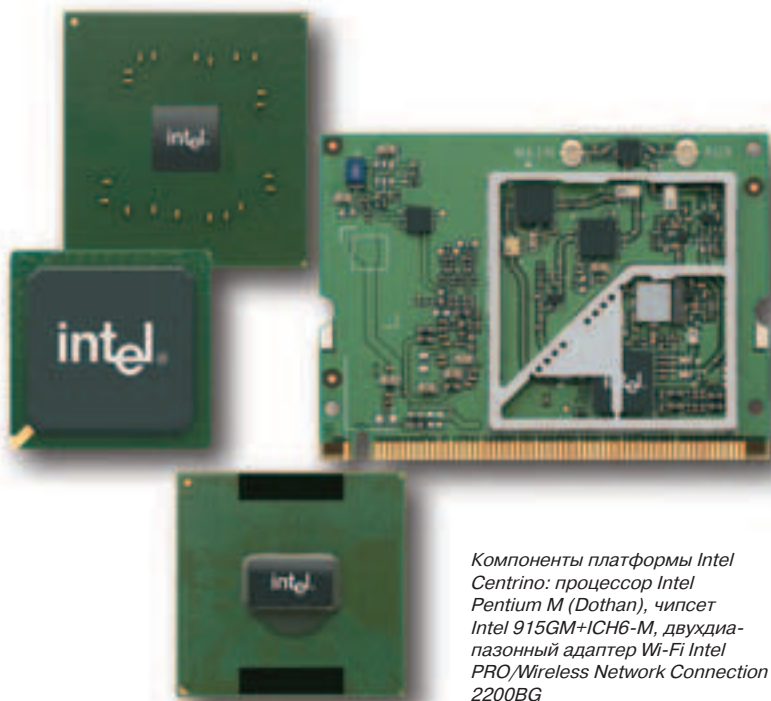
Основной составляющей новой платформы является двухъядерный процессор на ядре Yonah. По сравнению

с Pentium M он представляет собой не один, а два кристалла, имеющих общую внешнюю шину памяти. Новая микросхема изготавливается по технологическому процессу 65 нм и содержит до 151,6 млн. транзисторов (у Pentium M — 140 млн. транзисторов). FSB работает на тактовой частоте до 667 МГц (у Pentium M — 533 МГц), что позволило довести пиковую пропускную способность до 5,3 Гбайт/с. Кроме того, блок управления кэшем второго уровня был модифицирован так, чтобы ядра Intel Core Duo могли пользоваться им совместно. Данная технология распределяет кэш второго уровня между ядрами пропорционально их загрузке. Таким образом, малонагруженное ядро

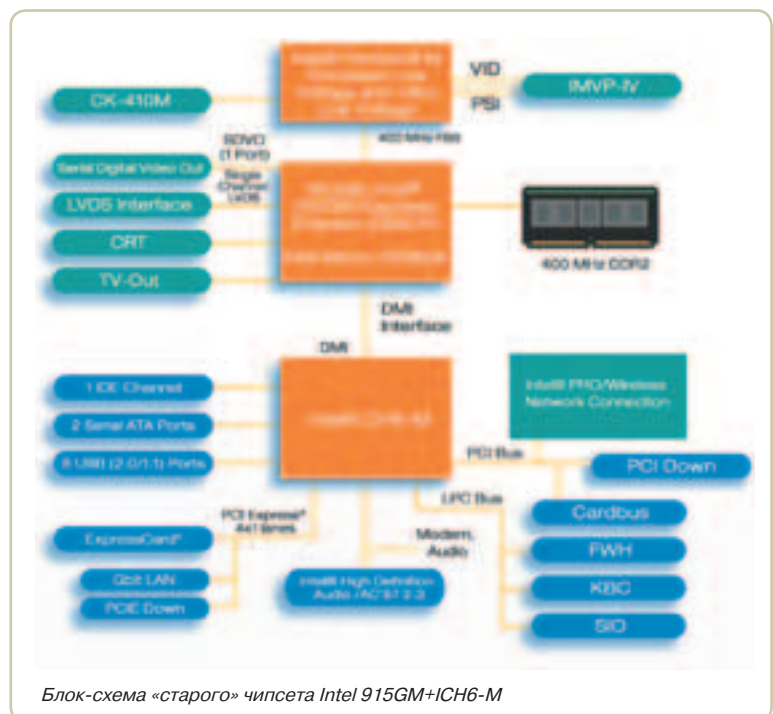
отдает свободный кэш своему партнеру, нагруженному больше.

Рассматриваемый процессор выпускается в нескольких модификациях, отличающихся по тактовой частоте, энергопотреблению и тепловыделению (U — до 15 Вт, L — до 25 Вт, T — до 50 Вт, E — свыше 50 Вт). Сегодня выпускаются модификации U, L и T, причем наиболее распространены две последних.

Для двухъядерного процессора требуется соответствующий чипсет. В составе Intel Centrino Duo он представлен Intel 945 Mobile Express с индексами G и P. Первый имеет интегрированный графический адаптер Intel GMA 950, а второй — нет. В отличие от предыдущего поколения чип-



Компоненты платформы Intel Centrino: процессор Intel Pentium M (Dothan), чипсет Intel 915GM+ICH6-M, двухдиапазонный адаптер Wi-Fi Intel PRO/Wireless Network Connection 2200BG



Блок-схема «старого» чипсета Intel 915GM+ICH6-M



Компоненты платформы Intel Centrino Duo: процессор Intel Core Duo (Yonah), чипсет Intel 945GM+ICH7-M, трехдиапазонный адаптер Wi-Fi Intel PRO/Wireless Network Connection 3945ABG

сетов от Intel, новый обладает вдвое более высокой производительностью графики. При этом его энергопотребление на 28% ниже в сравнении с аналогичным показателем для i915GM. Северный мост работает только с высокоскоростной памятью DDR2-667/533/400 МГц, причем ее максимально доступный объем увеличен до 4 Гбайт, а морально устаревшая память DDR-400/333 МГц больше не поддерживается.

Корпорация Intel решила позаботиться и о любителях компьютерных игр. Графический адаптер Intel Graphics Media

Accelerator (GMA) 950 функционирует на тактовой частоте 400 МГц, за счет чего удалось повысить быстродействие 3D-графики. Использование технологии Intermediate Z дает возможность снизить интенсивность ненужных вычислений благодаря удалению из очереди рендеринга поверхностей, не вносящих существенного вклада в окончательное изображение. Для понижения энергопотребления в новом чипсете отдельно отслеживается режим работы дисплея, и яркость его подсветки регулируется в зависимости от состояния общего освещения. Кроме того, заявлена поддержка стандарта HDTV, который позволяет осуществлять вывод высококачественного изображения на широкоформатные экраны. Intel GMA 950 способен обчислять пиксельные шейдеры 2.0, что для интегрированного устройства совсем неплохо.

Встроенный адаптер беспроводной сети Wi-Fi — Intel PRO/Wireless Network Connection 3085ABG, поддерживающий стандарты 802.11a/b/g. Впрочем, первый из них, 802.11a, работающий на 5 ГГц, малоприменим в нашей стране из-за запрета на использование этого диапазона. Адаптер представляет собой плату mini-PCI, предназначенную для установки в соответствующий разъем. Он может самостоятельно обеспечивать связь (функция AP Selection), ориентируясь на уровень сигнала, требуемую скорость передачи данных, загруженность канала и количество возникающих ошибок. На базе этой технологии работает механизм «гибкого роуминга», дающий возможность системе самой выбирать точку доступа с более высокой скоростью или более стабильным соединением. Особо стоит отметить поддержку стандарта

802.11e QoS, который регламентирует передачу в беспроводных сетях непрерывного контента (например, голосовые сообщения). В новом устройстве имеется система шумоподавления, предназначенная для защиты от помех.

Для подключения к проводным сетям платформа оснащена адаптером Gigabit Ethernet, обеспечивающим устойчивую связь на скоростях 10/100/1000 Мбит/с.

На смену устаревшему аудиокодеку AC'97 пришел новый высококачественный Intel High Definition Audio. Он согласуется со стандартом Dolby Digital и многоканальным DTS, который часто используется в DVD-видео. Запись и воспроизведение можно осуществлять одновременно (функция аппаратного дуплекса), при этом максимальная частота дискретизации составляет 192 кГц.

Компания Intel заявила о разработке для платформы Centrino Duo технологии VoIP, дающей владельцу ноутбука возможность пользоваться услугами IP-телефонии. Посредством соединения по Bluetooth и гарнитуры «микрофон—наушники» можно принимать звонки с городских и мобильных телефонов и вызывать абонентов по междугородней и международной связи.

Отметим поддержку модульной технологии Express Cards, которая пришла на замену mini-PCI. Новый стандарт реализован на слоте PCI Express x1, что дает значительные преимущества в скорости обмена данными и позволяет сэкономить место внутри корпуса.

Оценить все достоинства новой платформы можно, лишь испытав ее в действии. С этой целью мы провели тестирование 9 ноутбуков на Intel Centrino Duo, результаты которого публикуем ниже.



Как мы тестировали

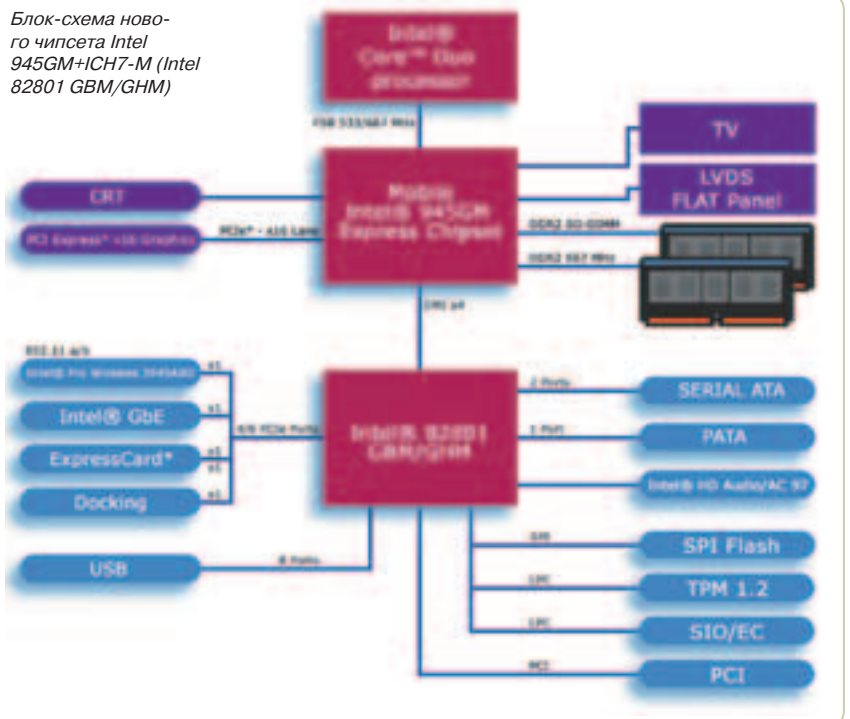
Цель нашего испытания — сравнить между собой наиболее новые модели портативных ПК с процессорами Intel Core Duo. К участию в тестировании допускались все желающие.

Об общем быстродействии судили по результатам теста PCMark05, причем учитывали не интегральный показатель, а бенчмарки процессора, памяти и винчестера. Производительность графической подсистемы выявлялась с помощью пакетов 3DMark03, 3DMark05 и 3DMark06.

Качество сборки подразумевало надежность крепления компонентов корпуса и крышки с дисплеем. Расширяемость мы оценивали по наличию или отсутствию отсеков для компонентов системы, которые можно открыть без разборки всего ноутбука.

Оценки за мобильность выставлялись по продолжительности автономной работы (больше — лучше), измеренной пакетом Battery Eater Pro 2.50, а также заявленным производителями габаритам и весу устройств (меньше — лучше). Комплектацию оценивали по тактовой частоте процессора, объему памяти и емкости винчестера, наличию оптического привода с поддержкой записи на двухслойные DVD-носители, дискретной графики, видеокамеры, датчика отпечатков пальцев, числу портов USB, характеристикам дисплея.

Блок-схема нового чипсета Intel 945GM+ICH7-M (Intel 82801 GBM/GHM)



Acer TravelMate 8204 WLMi

\$2530

Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2 ГГц **Экран/графика** ■ 15,4", 1680x1050; ATI Mobility Radeon X1600

Память ■ 2048 Мбайт **Накопители** ■ HDD 120 Гбайт SATA, DVD DUAL

Интерфейсы ■ 4 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, DVI, S-Video, IrDA, вход микрофона, выход на наушники, линейный выход, цифровой аудиовыход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 364x271x38 мм; 3 кг

Кажется, в этом участнике собрано все по максимуму, хотя он позиционируется как модель бизнес-назначения. В корпусе собран мощный процессор; объем памяти и емкость жесткого диска — большие, отличная дискретная графика. Интерфейсы — все, доступные на сегодняшний момент. Аудиосистема с высоким качеством воспроизведения звука и полным набором входов и выходов. Дисплей отличный по качеству и с очень солидным разрешением. Не случайно эта модель стала победителем соревнования по комплектации.

Всё перечисленное заключено в корпус умеренных размеров. А вот вес подкачал: носить с собой 3 кг (плюс сумка) — удовольствие небольшое. К тому же и цена не слишком низкая. Впрочем, если рассматривать этот ноутбук в качестве замены настольному ПК, наши упреки теряют смысл.

Но самое главное достоинство Acer TravelMate 8204 WLMi — дизайн. Хотя это в большой мере касается внешнего вида и оформления корпуса, качество сборки и удобство конструкции тоже на высоте. Особенно хочется отметить очень удобную эргономичную клавиатуру.

МС 2006
ЛУЧШИЙ
ДИЗАЙН

Отличная комплектация
Мощная графика
Богатая функциональность

Значительный вес
Высокая цена

Производительность ■ 4 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

Расширяемость ■ 4 из 5

Мобильность ■ 3 из 5

Комплектация ■ 5 из 5

МС оценивает **4,2**



Изыщество «бизнес-класса»



Возможности расширения системы вполне развиты. На нижней панели корпуса имеются 2 отсека, закрытые крышками. Через верхний открывается доступ к процессору и модулям оперативной памяти, а через нижний — к жесткому диску.



В отличие от многих конкурентов, ноутбук имеет не один, а 3 видеовыхода. Помимо ставшего стандартным VGA (D-Sub для подключения внешнего монитора) он снабжен также цифровым DVI и S-Video — подключаешь все что хочешь.



Модель оснащена цифровой фото- и видеочкамерой. Ее сенсор обладает разрешением 1,3 млн. пикселей. Качество получаемых фотоснимков не намного лучше, чем сделанных камерфонами. Зато можно устраивать видеоконференции.



ASUS A7J

\$2350



Процессор ■ Intel Core Duo T2400; 1,86 ГГц **Экран/графика** ■ 17,1"; 1440x900; ATI Mobility Radeon X1600

Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 100 Гбайт; DVD Dual

Интерфейсы ■ 5 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, DVI, S-Video, IrDA, вход микрофона, выход на наушники, линейный выход, цифровой аудиовыход S/PDIF, вход антенны (TV и FM), Wi-Fi 802.11 b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 405x314x38; 4 кг

С первого взгляд, этот ноутбук проще всего охарактеризовать одним словом: крупный. А потом добавить: тяжелый. По этим параметрам он действительно обогнал всех. Впрочем, ему и положено, поскольку ASUS A7J обладает самым большим экраном и «под завязку» насыщен функционально.

Разумеется, это подлинная замена настольному ПК, к тому же обладающая всеми функциями полноценного медиacentра, включая TV-тюнер и возможность проигрывания медиаконтента без загрузки ОС. Для этой цели на наклонной передней панели имеются специальные кнопки. Мы считаем, что функциональное богатство модели заслуживает специального приза нашей редакции.

Воспроизведение звука достойно похвалы. А по быстродействию графической подсистемы ASUS A7J нет равных в нашем испытании. Правда, общая производительность оказалась не такой высокой, как можно было ожидать.

Длительность работы от батареи составляет 1 ч 20 мин с максимальной нагрузкой — полнометражный двухчасовой фильм не посмотришь. Впрочем, для столь крупного ноутбука это неудивительно.



Полноценный медицентр
Большой яркий экран
Мощная графика

Большой вес
Крупные размеры

Производительность ■ 5 из 5
Качество сборки ■ 5 из 5
Расширяемость ■ 5 из 5
Мобильность ■ 2 из 5
Комплектация ■ 4 из 5

MC оценивает 4,2

Медицентр и всё-всё-всё...



Апгрейд ASUS A7J производить легче легкого. Для этого имеются аж 4 отдельных отсека: для доступа к процессору, к модулям памяти, к жесткому диску и карте mini-PCI, которые являются прямыми аналогами своих «больших братьев» в настольных ПК.



Являясь полноценным медицентром «компакт-класса», этот портативный ПК оснащен встроенным TV- и FM-тюнером. Для подключения необходимой периферии (антенны и устройств воспроизведения) служит оригинальный разъем.



Портрет портативного центра развлечений, каковой представляет собою наш герой, был бы неполным без главного аксессуара — пульта ДУ. Как бы ни был мал компьютер, тянуться к его клавиатуре для того, чтобы переключить TV-канал, не хочется.

BenQ JoyBook S61

\$1900

Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2 ГГц **Экран/графика** ■ 12,1"; 1280x800; Intel GMA 950
Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 80 Гбайт; DVD Dual
Интерфейсы ■ 3 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, вход микрофона, выход на наушники, Wi-Fi 802.11 a/b/g, FireWire, Bluetooth
Габариты, вес ■ 303x222x27; 1,8 кг

Эргономичный дизайн BenQ JoyBook S61 не подавляет ни излишней строгостью, ни откровенным футуризмом. А сама модель создает при работе ощущение уюта. Малый вес и размеры, а также привычная форма делают его удобным спутником как в дальних путешествиях, так и в городской суете. Качество сборки, правда, не идеально: корпус иногда поскрипывает, да и зазоры в пластиковых накладках могли бы быть и поменьше.

В ходе тестирования мелкими неприятностями досаждал нам драйвер интегрированного видеоадаптера Intel GMA 950, «капризная» при испытаниях синтетическими тестами 3DMark. «Ахиллесовой пятой» BenQ Joybook S61 является его аккумулятор. Хочется думать, что вместе с тестовым образцом нам досталась подпорченная батарея, но факт остается фактом: под контролем ПО Battery Eater 2.50 ноутбук проработал в автономном режиме 45 мин. Если этот недостаток удастся преодолеть, потребитель будет вполне всерьез рассчитывать на этого легкого и компактного спутника, «выносимого» в подавляющем большинстве деловых ситуаций.



Компактность
и легкость



Малое время
автономной работы
Невысокая
производительность



Производительность ■ 4 из 5
Качество сборки ■ 3 из 5
Расширяемость ■ 3 из 5
Мобильность ■ 4 из 5
Комплектация ■ 3 из 5

МС оценивает **3,4**

Выносимая легкость бытия



Новинка от BenQ комплектуется «облегченной» аккумуляторной батареей. Весит она немного, чем делает ноутбук более привлекательным, но в нашем испытании показала себя не слишком хорошо. Надеемся, что это банальный дефект.



BenQ Joybook S61 снабжен входом для TV-антенны. Этой деталью производитель стремится подчеркнуть более широкие функциональные возможности портативного компьютера, чем традиционно принятые в деловой практике. И правильно!



Блок светодиодных индикаторов выполнен изящно и грамотно: они видны и в рабочем состоянии, и при закрытой крышке; указывают на состояние регистров, активность беспроводной связи, жесткого диска и режима гибернации.



Fujitsu Siemens Lifebook S7110

\$2200

Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2,16 ГГц **Экран/графика** ■ 14,2", 1400x1050; Intel GMA 950

Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 100 Гбайт; DVD Dual

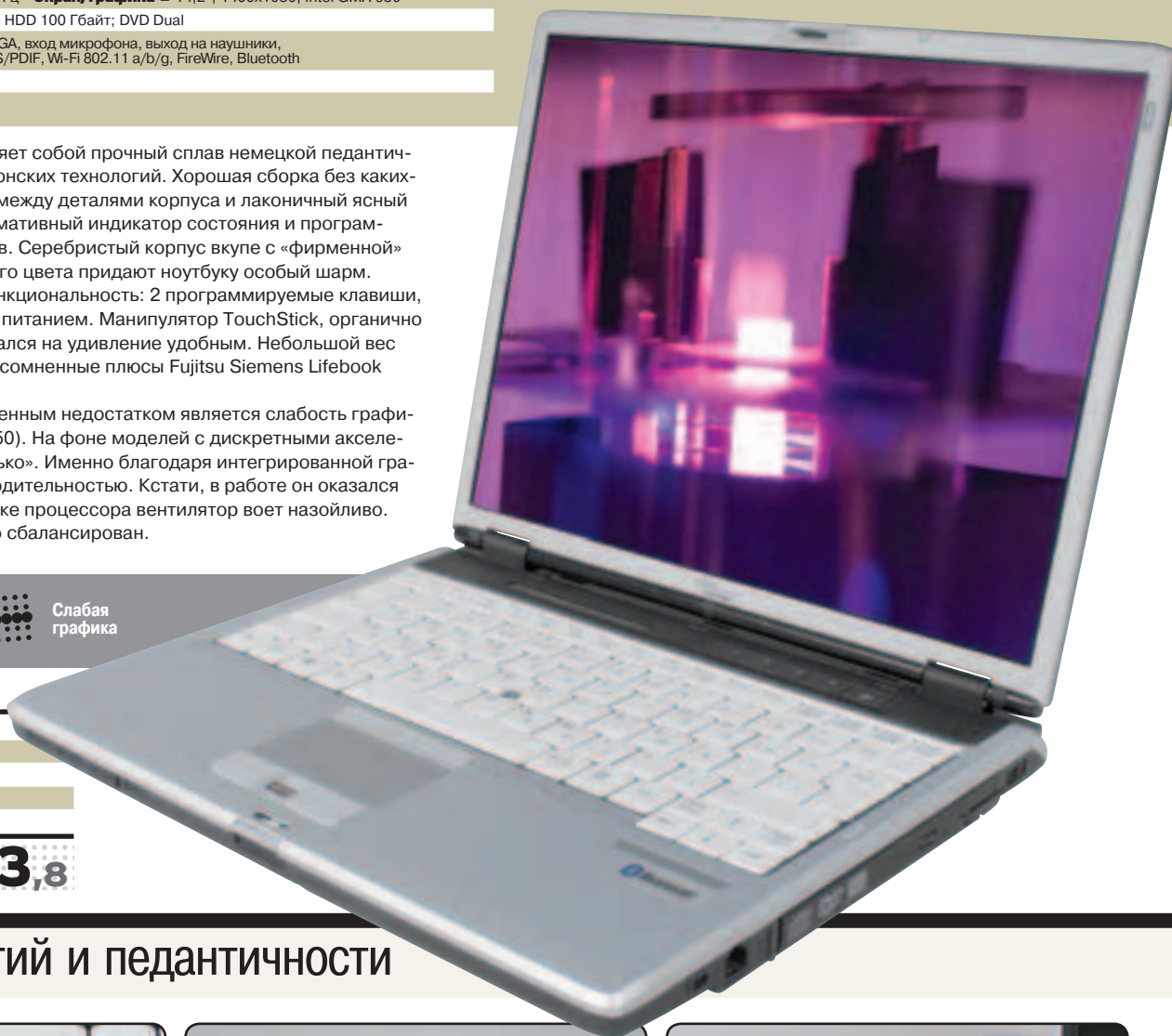
Интерфейсы ■ 3 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, вход микрофона, выход на наушники, цифровой аудиовыход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 a/b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 345x307x248, 2,4 кг

Новый Lifebook представляет собой прочный сплав немецкой педантичности и современных японских технологий. Хорошая сборка без каких-либо зазоров и скрипов между деталями корпуса и лаконичный ясный дизайн — это от немцев. Информативный индикатор состояния и программируемые клавиши — от японцев. Серебристый корпус вкупе с «фирменной» эргономичной клавиатурой белого цвета придают ноутбуку особый шарм.

Модель отличается высокой функциональностью: 2 программируемые клавиши, 2 клавиши быстрого управления питанием. Манипулятор TouchStick, органично вписавшийся в клавиатуру, оказался на удивление удобным. Небольшой вес и емкий аккумулятор — также несомненные плюсы Fujitsu Siemens Lifebook S7110.

Главным и, пожалуй, единственным недостатком является слабость графической подсистемы (Intel GMA 950). На фоне моделей с дискретными акселераторами она выглядит «бедненько». Именно благодаря интегрированной графике ноутбук не блещет производительностью. Кстати, в работе он оказался шумноватым. При полной загрузке процессора вентилятор воет назойливо. А в остальном — ноутбук хорошо сбалансирован.



Современный дизайн
Высокая функциональность



Слабая графика

Производительность ■ 3 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

Расширяемость ■ 4 из 5

Мобильность ■ 3 из 5

Комплектация ■ 4 из 5

MS оценивает 3,8

Сплав технологий и педантичности



Тачпад модели «усилен» дополнительными кнопками управления. Приноровившись, начинаешь понимать, как это удобно. Средняя клавиша, по традиции отвечающая за скроллинг, является одновременно датчиком отпечатков пальцев.



Из всех возможностей самостоятельного апгрейда пользователю доступна лишь замена модулей оперативной памяти и жесткого диска. Они расположены в отдельных отсеках на нижней панели ноутбука. Что ж, для большинства и этого немало.



У большинства ноутбуков от Fujitsu Siemens оптический привод можно запросто извлечь из своего отсека и заменить на дополнительную аккумуляторную батарею (а иногда и другое устройство). Такая возможность пригодится в долгих поездках.

HP Compaq nx 9420

\$2470
Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2,16 ГГц

Экран/графика ■ 17,1"; 1440x900; ATI mobility Radeon X1600

Память ■ 2048 Мбайт **Накопители** ■ HDD 80 Гбайт; DVD Dual

Интерфейсы ■ 4 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, DVI, S-Video, IrDA, вход микрофона, выход на наушники, цифровой аудиовыход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 393x275x33; 3,5 кг

Несмотря на американское происхождение, этот ноутбук выглядит англичанином. Свидетельством тому — строгость и характерная сдержанность. Внешний облик, выдержанный в консервативно темных тонах, и большой 17-дюймовый экран выглядят, как безукоризненно сидящий смокинг.

Производительность HP Compaq nx 9420 позволяет его владельцу справиться практически с любой задачей. Мощный графический адаптер ATI Mobility Radeon X1600 обеспечивает высокое быстродействие трехмерной графики и дает возможность играть в самые современные игры.

Однако за все приходится платить, и платой за большой дисплей и обилие функций служит увеличение веса. К мелким недоработкам можно отнести неудачную маркировку клавиатуры: на темном фоне отыскать нужную клавишу непросто.

В нашем испытании эта модель оказалась чемпионом по быстродействию. Достоинствами другого рода являются безупречность сборки и богатая комплектация.

МС 2006
ЛУЧШЕЕ
БЫСТРОДЕЙСТВИЕ



Высокая производительность
Отличная графика
Долгая работа от батареи



Большой вес

Производительность ■ 5 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

Расширяемость ■ 4 из 5

Мобильность ■ 3 из 5

Комплектация ■ 5 из 5

МС оценивает 4,4

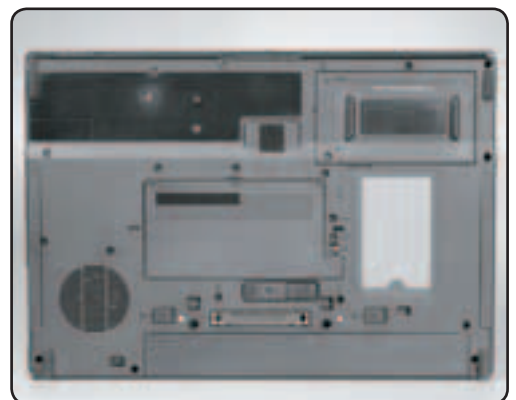
Американский англичанин в смокинге



Теперь тачпады слушаются только своих владельцев. Подобно рассмотренному нами выше ноутбуку от Fujitsu Siemens, в участнике нашего тестирования от HP сканер отпечатков пальцев стал третьей «псевдомышиной» кнопкой. Удобно ли это?



Невзирая на большой дисплей, «прожорливые» процессор и графическую систему, HP Compaq nx 9420 оснащен аккумулятором невеликого размера. Но при этом время работы от батареи не уступает столь же крупному ноутбуку производства компании ASUS.



Для апгрейда предусмотрено всего 2 отсека, крышки которых, будучи снятыми, обеспечивают доступ к жесткому диску и модулям оперативной памяти. Наверное, производитель не пожелал пользователю замены процессора.



LG M1-J455R Express Dual

Процессор ■ Intel Core Duo T2400; 1,83 ГГц **Экран/графика** ■ 15"; 1400x1050; NVIDIA GeForce Go 7400

Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 100 Гбайт SATA; DVD Dual

Интерфейсы ■ 3 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video, вход микрофона, выход на наушники, линейный вход, цифровой аудиовыход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 a/b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 326x274x36; 2,6 кг

О победителе говорить легко и приятно. Чемпионский титул, полученный LG M1-J455R Express Dual по итогам тестирования, признаться, стал для нас неожиданностью. Ведь производитель отнюдь не является «брендом номер один» в области ноутбуков. Тем не менее активно разрекламированная экспансия компании LG Electronics, долго готовившейся к выпуску мобильных ПК с двухъядерными процессорами, подтвердилась отличным изделием.

Как ни странно, но, обладая не самым быстрым процессором, система показала отличную общую производительность. Использование «проворного» винчестера с интерфейсом SATA также внесло вклад в победу. И пусть дискретный графический адаптер на основе NVIDIA GeForce Go 7400 немного подвел эту модель, 4 «пятерки» из 5 — самый впечатляющий результат.

Добавим к комплекту наград благодарность за самое длительное время автономной работы, грамоту за высокое качество сборки, а также похвалы инженеров нашей тестовой лаборатории за продуманную конструкцию и приятный глазу дизайн. Вот еще бы экран широкий, а не стандартный 4:3...



\$2150



Большое время автономной работы
Мощная графика
Стильный дизайн



Недостаточная компактность
«Узкий» экран (4:3)

Производительность ■ 5 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

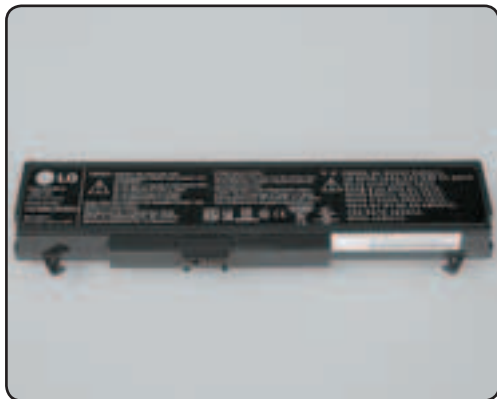
Расширяемость ■ 5 из 5

Мобильность ■ 5 из 5

Комплектация ■ 4 из 5

MC оценивает 4,8

Высокий старт для лидера



Автономный источник питания этой модели идеально соответствует назначению компьютера, а именно автономной работе. В нашем испытании он показал максимальную независимость от бытовой электрической сети, опередив остальных.



«Меняйте у меня внутри все, что дозволено», — так, кажется, заявляет новинка от LG. И действительно, модульная конструкция корпуса позволяет расширять систему не только за счет памяти или жесткого диска, но и нового процессора.



Кнопки включения ноутбука, регулировки громкости и управления объемным звуком, имеющие хромированное обрамление, отражают новый подход к стилю оформления портативных компьютеров LG. Это выглядит утонченно и красиво.

MSI MegaBook S262

\$1450

Процессор ■ Intel Core Duo T2300; 1,66 ГГц

Экран/графика ■ 12,1"; 1280x800; Intel GMA 950

Память ■ 512 Мбайт **Накопители** ■ HDD 40 Гбайт; DVD/CD-RW Combo

Интерфейсы ■ 4 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, DVI, S-Video, IrDA, вход микрофона, выход на наушники, цифровой аудиовыход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 393x275x33; 3,5 кг



Модель, предоставленная нам для тестирования компанией MSI, оказалась несколько «сыроватой». Это и немудрено: она разрабатывалась в кратчайшие сроки с целью быстро вывести на рынок мобильные ПК с двухъядерными процессорами.

В целом MSI MegaBook S262 представляет собой компьютер, в котором сделано все для уменьшения конечной цены. Это касается низкой по теперешним временам емкости жесткого диска, минимального объема оперативной памяти, отсутствия дискретного графического адаптера, оптического привода без поддержки записи на DVD.

Несмотря на скромные потребности, время автономной работы лишь немногим лучше, чем показанное самой «прожорливой» системой в нашем испытании (ASUS A7J). Однако другие показатели «мобильности» (вес и размеры) достаточно хороши.

По общей производительности ноутбук сильно отстал от конкурентов, а быстродействие графики оценить не удалось: MSI MegaBook S262 наотрез отказался выполнять все три программы 3DMark. Очевидно, это связано с недоработками драйверов.

Компактность
Небольшой вес



Низкая производительность
Малое время автономной работы



Производительность ■ 3 из 5

Качество сборки ■ 3 из 5

Расширяемость ■ 2 из 5

Мобильность ■ 3 из 5

Комплектация ■ 3 из 5

МС оценивает 2,8

Робкий шаг в будущее



Свертонкая и особо легкая аккумуляторная батарея, использованная компанией MSI в ее новом двухъядерном ноутбуке, оказывается достаточно скромной для настоящей энергонезависимой автономии. Но такое решение все-таки интересно.



Отсутствие отсеков для раздельного доступа к устройствам этой модели свидетельствует о недостаточной заботе производителя о пользователе. Как же быть с апгрейдом? Вероятно, все должно быть возложено только на специалистов сервис-центров.



В «бюджетной» модели всего должно быть по минимуму. Вот и оптический привод не поддерживает запись на DVD, хотя сегодня такие устройства считаются стандартными, особенно для портативных ПК. Стоило ли так сильно экономить?



Samsung X60

от \$1600

Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2 ГГц **Экран/графика** ■ 15,4"; 1680x1050; ATI Mobility Radeon X1400

Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 100 Гбайт; DVD Dual

Интерфейсы ■ 3 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video, вход микрофона, выход на наушники, цифровой выход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 a/b/g, FireWire, Bluetooth

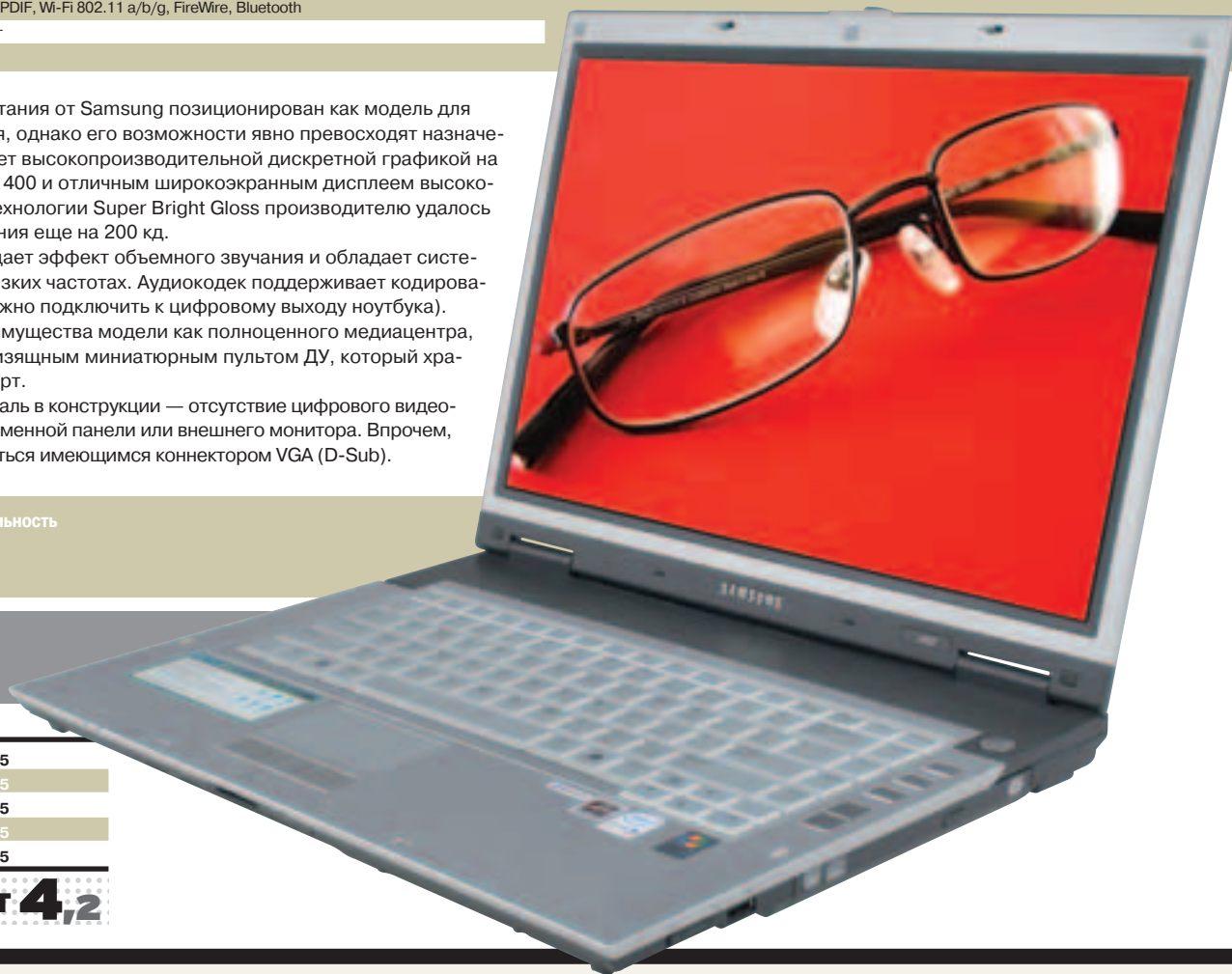
Габариты, вес ■ 361x265x24; 2,5 кг

Участник нашего испытания от Samsung позиционирован как модель для делового применения, однако его возможности явно превосходят назначение. Система обладает высокопроизводительной дискретной графикой на основе ATI Mobility Radeon X1400 и отличным широкоэкранным дисплеем высокого разрешения. Благодаря технологии Super Bright Gloss производителю удалось увеличить яркость изображения еще на 200 кд.

Встроенная акустика создает эффект объемного звучания и обладает системой повышения отдачи на низких частотах. Аудиокодек поддерживает кодирование Dolby Digital (декодер можно подключить к цифровому выходу ноутбука).

Словно подчеркивая преимущества модели как полноценного медиацентра, разработчики снабдили его изящным миниатюрным пультом ДУ, который хранится в слоте для PCMCIA-карт.

Единственная обидная деталь в конструкции — отсутствие цифрового видеовыхода для подключения плазменной панели или внешнего монитора. Впрочем, для этого можно воспользоваться имеющимся коннектором VGA (D-Sub).



Высокая производительность
Мощная графика
Отличный дисплей



Отсутствие цифрового видеовыхода

Производительность ■ 4 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

Расширяемость ■ 4 из 5

Мобильность ■ 4 из 5

Комплектация ■ 4 из 5

MS оценивает **4,2**

Помощник, с которым не соскучишься



Хард-кнопки для проигрывания медиаконтента без загрузки ОС отличают, конечно же, лишь ПК, позиционируемые как медиацентры. Однако теперь, как считает Samsung Electronics, эти органы управления нужны и ноутбукам бизнес-класса.



Модель снабжается миниатюрным пультом дистанционного управления, который в нерабочем состоянии прячется в слот для карт PCMCIA. Любой бытовой проигрыватель музыки и видео должен иметь эту деталь: она создает нам комфорт.



Samsung X60 оснащен хорошим тачпадом, который не только очень комфортен в работе, но и занимает мало места. Кнопки, аналогичные «мышиным», мягкие и удобные. Боковые области справа и внизу служат для прокрутки содержимого окон Windows.

Sony VAIO SZ1-XRP

\$2650
Процессор ■ Intel Core Duo T2400; 1,83 ГГц

Экран/графика ■ 13,3"; 1280x800; NVIDIA GeForce Go 7400 и Intel GMA 950

Память ■ 1024 Мбайт **Накопители** ■ HDD 100 Гбайт; DVD Dual

Интерфейсы ■ 2 x USB, RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video, вход микрофона, выход на наушники, цифровой выход S/PDIF, Wi-Fi 802.11 a/b/g, FireWire, Bluetooth

Габариты, вес ■ 373x274x43; 1,6 кг

Принципиальным отличием модели от Sony является то, что пользователь волен выбрать один из 2 режимов работы: либо обеспечивающий максимальную автономию с невысокой производительностью (длительность работы от батарей до 7 ч), либо самый быстроредействующий. Во втором случае придется пожертвовать зарядом аккумулятора. Для смены режимов служит переключатель Stamina-Speed на лицевой панели устройства. В первом его положении, с целью экономии энергии, вместо дискретного графического адаптера используется интегрированный в чипсет i945GM акселератор Intel GMA 950. Разумеется, после переключения ноутбук нужно выключить и перезагрузить операционную систему.

Sony VAIO SZ1-XRP отлично защищен от механических воздействий прочным корпусом из углепластика и выдерживает падение с высоты 120 см. Жесткий диск при толчках оберегается особой системой силомоментных датчиков, которые регистрируют удары и немедленно паркуют головку.

Использование сверхтонкой лампы подсветки и нового легкого DVD-привода позволило уменьшить вес и толщину ноутбука.



Гибридная графика

Легкость и компактность

Длительное время автономной работы

Хорошая защищенность

Высокая цена

Производительность ■ 5 из 5

Качество сборки ■ 5 из 5

Расширяемость ■ 4 из 5

Мобильность ■ 4 из 5

Комплектация ■ 4 из 5

МС оценивает 4,4


Гибрид графических систем



Модель от Sony может функционировать с максимальной производительностью или в режиме экономии энергии и длительной автономной работы. Для «смены ролей» ноутбука служит переключатель Stamina-Speed на лицевой панели компьютера.



Как и подобает современному портативному ПК, ориентированному на бизнес-применение, Sony SZ1-XRP обладает встроенной фото- и видеочкамерой, с помощью которой можно принимать участие в видеоконференциях с коллегами по работе.



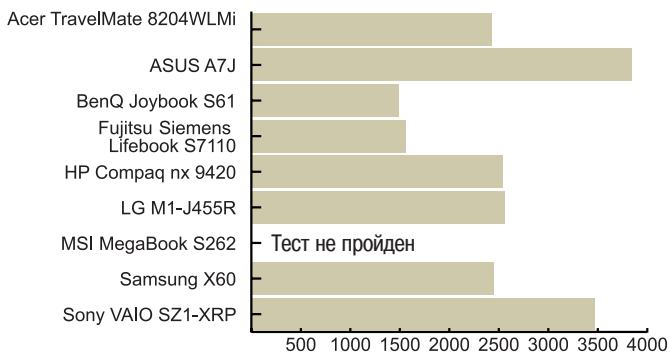
Как и следовало ожидать, призовые места по производительности заняли те модели, которые были оснащены мощными процессорами и графическими подсистемами: ASUS A7J, HP Compaq nx 9420, LG M1-J455R и Sony VAIO VGN SZ1-XRP. Однако большинство из них (кроме ноутбуков от LG Electronics и Sony) оказалось слишком тяжелыми и мало «автономными», что объясняется высокими требованиями к питанию.

По комплектации призерами стали Acer TravelMate 8204WLMi и HP Compaq nx 9420, правда, за счет увеличения цены. А модель от Sony стала самой дорогой по причине использования в ее конструкции ряда передовых технологий.

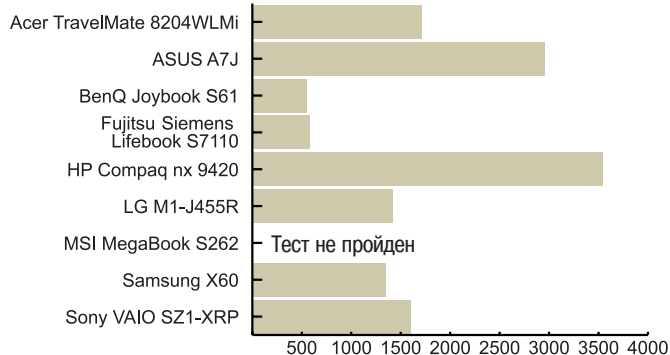
Не слишком впечатлили нас мобильные ПК от BenQ и MSI. Виной тому — явные недоработки, которые, будем надеяться, могут быть вскоре исправлены.

В целом можно сказать, что платформа Intel Centrino Duo сама по себе — еще не повод рассчитывать на серьезное возрастание быстродействия. Реальная производительность ноутбука сильно зависит от других особенностей его конструкции.

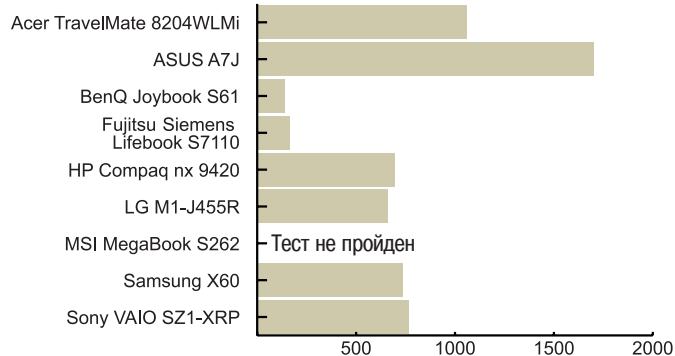
Быстродействие графики по 3DMark03



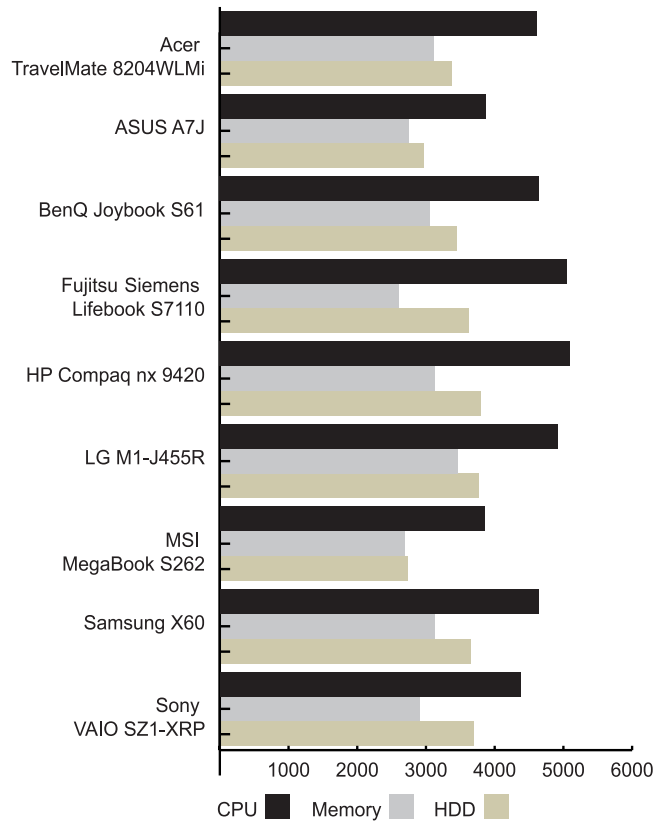
Быстродействие графики по 3DMark05



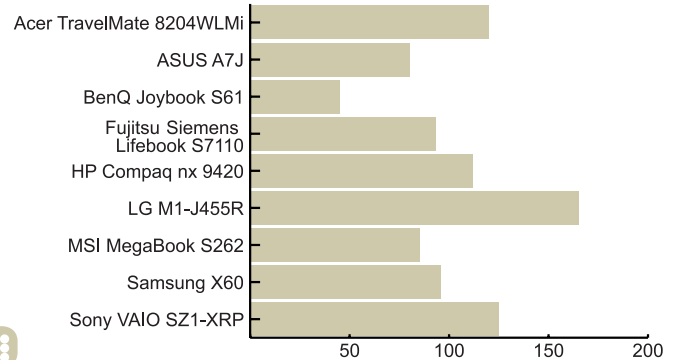
Быстродействие графики по 3DMark06



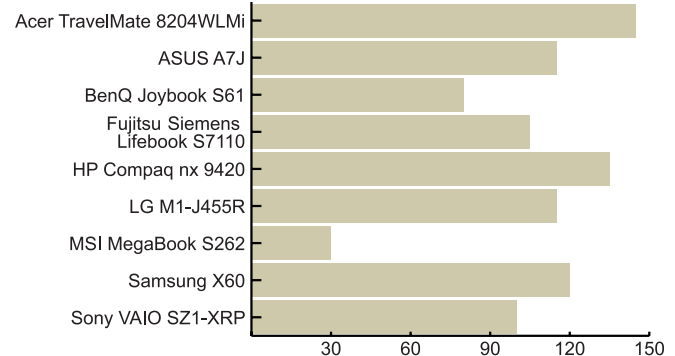
Общая производительность по PCMark05



Длительность автономной работы по Battery Eater Pro 2.5, мин



Комплектация, баллы



									
	Acer TravelMate 8204 WLMi	ASUS A7J	BenQ Joybook S61	Fujitsu Siemens Lifebook S7110	HP Compaq nx 9420	LG M1-J455R Express Dual	MSI MegaBook S262	Samsung X60	Sony VAIO SZ1-XRP
Процессор	Intel Core Duo T2500; 2 ГГц	Intel Core Duo T2400; 1,86 ГГц	Intel Core Duo T2500; 2 ГГц	Intel Core Duo T2500; 2,16 ГГц	Intel Core Duo T2500; 2,16 ГГц	Intel Core Duo T2400; 1,83 ГГц	Intel Core Duo T2300; 1,66 ГГц	Intel Core Duo T2500; 2 ГГц	Intel Core Duo T2400; 1,83 ГГц
Чипсет	i915PM+ICH7-M	i915PM+ICH7-M	i915GM+ICH7-M	i915GM+ICH7-M	i915GM+ICH7-M	i915PM+ICH7-M	i915GM+ICH7-M	i915PM+ICH7-M	i915PM+ICH7-M
Диагональ дисплея, дюймов	15,4	17,1	12,1	14,2	17,1	15	12,1	15,4	13,3
Разрешение экрана, пикселей	1680x1050	1440x900	1280x800	1400x1050	1440x900	1400x1050	1280x800	1680x1050	1280x800
Графика	ATI Mobility Radeon X1600	ATI Mobility Radeon X1600	Intel GMA 950	Intel GMA 950	ATI Mobility Radeon X1600	NVIDIA GeForce Go 7400	Intel GMA 950	ATI Mobility Radeon X1400	NVIDIA GeForce Go 7400; Intel GMA 950
Объем памяти, Мбайт	2048	1024	1024	1024	2048	1024	512	1024	1024
Емкость жесткого диска, Гбайт	120	100	80	120	80	100	40	100	100
Оптический привод	DVD Dual	DVD Dual	DVD Dual	DVD Dual	DVD Dual	DVD Dual	DVD/CD-RW Combo	DVD Dual	DVD Dual
Беспроводные адаптеры	802.11 b/g; Bluetooth	802.11 a/b/g; Bluetooth	802.11 a/b/g; Bluetooth 2.0	802.11 a/b/g; Bluetooth 2.0	802.11 a/b/g; Bluetooth 2.0	802.11 a/b/g; Bluetooth	802.11 a/b/g; Bluetooth	802.11 a/b/g; Bluetooth	802.11 a/b/g; Bluetooth
Карт-ридер	SD/MMC, MS/MS PRO, xD-Picture	SD/MMC, MS/MS PRO	-	-	SD/MMC, MS/MS PRO	SD/MMC, MS/MS PRO, xD-Picture	SD/MMC, MS/MS PRO	SD/MMC, MS/MS PRO	MS/MS PRO/MS Duo
Число портов USB	4	5	3	3	4	3	3	3	2
Видеовыход VGA	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Видеовыход DVI	+	+	-	-	+	-	-	-	-
TV-выход	+	+	-	-	+	-	-	+	+
Порт FireWire	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Цифровой аудиовыход	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Web-камера	1,3 млн. пикселей	1,3 млн. пикселей	-	-	-	-	-	-	1,3 млн. пикселей
Размеры, мм	364x271x38	405x314x38	303x222x27	345x307x248	393x275x33	326x274x36	303x225x30	361x265x24	373x274x43
Вес, кг	3	4	1,8	2,4	3,5	2,6	1,8	2,5	1,6
Цена, долл.	2530	2350	1900	2200	2470	2150	1450	от 1600	2650



Автор: Алексей Шуваев

Функциональность — В Массы

Близнецы от HTC завоевывают мир

Мобильность во всех ее проявлениях начинает захлестывать этот мир. Иметь один сотовый телефон уже мало, носить с собой ноутбук — не всегда удобно, а все ускоряющийся ритм жизни требует моментальной реакции на информационные потоки. Сегодня мы рассмотрим продукцию компании HTC, которая уже несколько лет заметно облегчает жизнь технократу.

Корни компании HTC надо искать в домене .tw, на славном острове, который является мировым центром электроники. Но не стоит думать, что там занимаются только сборкой электроники для известных брендов. Тайваньцы тоже не лыком шиты, поэтому активно занимаются разработкой собственной продукции. Вследствие жесткой конкуренции мировой рынок разделен на некоторые зоны, в каждой из которых ведется своя политика. Зачастую один и тот же продукт предлагается теми или иными компаниями под разными названиями, иногда с небольшими модификациями. К примеру, в Европе продажей телефонов занимаются провайдеры сотовой связи, которые заказывают на заводе «заточенные» под свои сервисы телефоны. Так, во Франции верховодит компания Orange, в Германии — T-mobile.

В России продукцию компании HTC знают под маркой i-mate. В Азии те же самые девайсы называются Qtek. А в середине прошлого года изделия под маркой Qtek стали официально поставляться в Россию. В настоящее время компания HTC выпускает функциональные и отнюдь не бюджетные модели. Ее специализация — коммуникаторы и смартфоны. Здесь следует сделать небольшое отступление и пояснить, что в данной статье понимается под этими устройствами. Поскольку производители не очень четко определили границы, мы проведем условное разделение рассматриваемых аппаратов на два типа: коммуникаторы — карманные компьютеры с модулем GSM/GPRS/EDGE, а смартфоны — телефоны, максимально приближенные по своим возможностям к КПК. Нетрудно догадаться, что пользоваться коммуникатором куда проще, нежели транспортировать с собой целый «мобильный офис»: ноутбук, адаптер питания, телефон. Возможны варианты связи КПК + телефон с поддержкой GPRS, но предпочтительнее иметь одно «универсальное» устройство вместо нескольких. Об этом говорит не только неуклонно растущий уровень продаж, но и то, что многие пользователи (включая авторов и редакторов нашего журнала) сделали свой выбор в пользу multifunctional решений.

i-mate Pocket PC / Qtek 2020 (HTC Himalayas)

Первым и достаточно успешным шагом для компании стал выпуск коммуникатора, который, не мудрствуя лукаво, нарекли i-mate PocketPC. Внешний вид его говорит о том, что он действительно является карманным компьютером, но кнопки с нарисованными трубками намекают на расширенную функциональность. Трехдиапазонный модуль позволяет не только совершать вызовы в сетях GSM, но и передавать данные, задействуя технологию GPRS. QVGA-дисплей с разрешением 240x320 пикселей и процессор с частотой 400 MHz вывели новинку не только в разряд многофункциональных устройств, но и довольно мощных наладонников. Наличие цифровой камеры (0.3 Мпикс) добавило баллов в копилку этой модели.



i-mate SP2 / Qtek 8080 (HTC Voyager)

Следом за коммуникатором на рынке появился смартфон под управлением Microsoft SmartPhone 2002. Чем-то напоминая телефон Ericsson T68, он существенно превосходил его функционально. В первую очередь, за счет операционной системы, которая уже обладает достаточными средствами для выполнения небольшого объема работ: тут есть и e-mail-клиент, и web-браузер. Такое техническое оснащение никого сегодня не поразит, но в то время 32 Мб RAM и 64 Мб ROM были очень неплохим показателем. Сравнительно большой трансфлективный экран, которым только теперь могут похвастаться телефоны, имел разрешение 176x220 точек и был способен выдавать 65536 цветов. Встроенный процессор на 120 МГц обладал неплохой производительностью и позволял без задержек выполнять несколько задач одновременно, включая прослушивание музыки, просмотр, редактирование почты и разговор. Возможности установки дополнительного софта повышали конкурентоспособность i-mate SP2, но ввиду малой распространенности таких устройств в целом и неизвестности мобильной версии Windows, программных продуктов было немного. К сожалению, данная модель стоила дорого и не получила широкого распространения в России.



i-mate SP3 / Qtek 8010 (HTC Typhoon)

Начало 2004 года было отмечено появлением новых продуктов от компании HTC. На сей раз не только коммуникаторы, но и смартфоны других фирм вынуждены были потесниться. Функциональная «игрушка» под управлением операционной системы Windows Mobile Second Edition for Smartphone увеличила не только стоимость, но и возможности трубки, которая немногим отличалась от сотового телефона. Выполненный в классическом стиле девайс снабдили дополнительной группой кнопок, нажав на которые можно было увидеть стандартный логотип Windows и меню. Потенциал этого смартфона был достаточно велик, и, хотя он функционально уступал коммуникаторам, тягаться с i-mate SP3 не могли даже самые дорогие модели сотовых телефонов. Помимо стандартных функций последних, вроде работы в нескольких сетях и поддержки GPRS, смартфон обла-



Know how

Все изделия компании HTC выпускаются на определенной платформе. Иногда несколько аппаратов на базе одной и той же платформы выходят в разных оболочках и с небольшими косметическими и программными изменениями. Основные различия касаются ОС и железа, поэтому мы просто укажем технические особенности платформ.

2003

HTC Himalayas. Windows Mobile 2003 Phone Edition, 128 Мб памяти, процессор Intel XScale PXA263/400 МГц, дисплей 65 тыс. цветов, встроенный Bluetooth-модуль и камера 0.3 Мпикс (640x480). Была реализована поддержка трех диапазонов GSM (900/1800/1900 МГц) и передача данных по GPRS.

HTC Voyager. Теперь с процессором TI OMAP 710/133 МГц + VGA-камера и слот для карт памяти SD/MMC.

2004

HTC Blue Angel. Добавлена выдвижная клавиатура и модуль Wi-Fi. Уже знакомый нам процессор PXA263/400 МГц, оснащен 128 Мб ОЗУ и 96 Мб флэш-ПЗУ и работает под управлением Windows Mobile 2003 Second Edition.

HTC Magician. Процессор XScale PXA270/416 МГц и Windows Mobile 2003 SE. Коммуникатор оснащается 2,9-дюймовым дисплеем с разрешением 240x320 точек, адаптером Bluetooth, слотом SDIO, VGA-камерой и трехдиапазонным GSM-модулем.

HTC Typhoon. Смартфон под управлением Windows Mobile 2003 SE на базе процессора TI OMAP 730/200 МГц. Далее — везде: 32 Мб ОЗУ + 64 Мб ПЗУ, VGA-камера (запись видео в MPEG-4), Bluetooth и поддержка карт miniSD.

HTC Feeler. Технически весьма схож с Typhoon: Bluetooth, 200 МГц процессор, VGA-камера. Изменения коснулись расположения кнопок. Кроме того, появился джойстик.

2005

HTC Alpine. Новинка с процессором Intel XScale PXA272/520 МГц, под управлением ОС Windows Mobile 2003 for Pocket PC SE Phone Edition. Пользователю доступно 128 Мб памяти, есть модули беспроводной связи Wi-Fi и Bluetooth 1.2.

HTC Robbie. Смартфон под управлением Windows Mobile 2003 SE на базе процессора Texas Instruments OMAP 730/200 МГц. Пользователю доступны трехдиапазонный GSM-модуль с поддержкой GPRS и Bluetooth-адаптер. Расширение памяти картами miniSD.

HTC Tornado. Четырехдиапазонный GSM-модуль с поддержкой GPRS и EDGE. На базе процессора TI OMAP 850/200 МГц и под управлением Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition. Пользователю доступны Bluetooth, Wi-Fi, miniSD и встроенная камера 1.3 Мпикс.

HTC Wizard. Коммуникатор под управлением Windows Mobile 5.0 Smartphone Edition с процессором TI OMAP 850/195 МГц. Четырехдиапазонный GSM-модуль с поддержкой передачи данных по GPRS и EDGE. Имеются Bluetooth 2.0, Wi-Fi, слоты расширения картами SD/MMC.

HTC Universal. Отличная разработка компании под управлением ОС Microsoft Windows Mobile 5.0 с процессором Intel Bulverde/520 МГц. Пользователю доступны все технологии беспроводной передачи данных: Bluetooth и Wi-Fi. Поддержка не только GSM, но и WCDMA-сетей.

Наши дни...

HTC Prophet. Коммуникатор основан на ОС Windows Mobile 5.0. Построенный на базе процессора TIOMAP 850/200 МГц, он имеет QVGA-дисплей, GSM/GPRS/EDGE-модуль, поддерживает беспроводную радиосвязь Bluetooth 2.0 и Wi-Fi 802.11b/g.



дал несколькими преимуществами: просмотр WWW-контента или электронной почты, используя встроенный GSM/GPRS-модем. Синхронизация с компьютером легла на плечи популярной программы Microsoft Active Sync.

Наличие ПО для Windows Mobile Second Edition for Smartphone значительно расширило возможности, привнося в комплект имеющихся программ текстовые редакторы, интернет- messenger'ы, плееры и многое другое.

i-mate SP3i / Qtek 8020 (HTC Feeler)

Рассмотрим более совершенную модель смартфона от HTC. Кстати, SP в названии устройства — аббревиатура SmartPhone. Высокий класс эргономичности и хороший дизайн сделали эту модель привлекательной. Весом лишь немногим более 100 г, она максимально приблизилась к сотовым телефонам по габаритам, а благодаря операционной системе от Microsoft и своей необычной начинке качественно превзошла все подобные аппараты. Двухсотмегагерцовый процессор с 64 мегабайтами постоянной памяти (плюс 32 Мб оперативной) превратил трубку в компактный информационный центр. Недостаток предустановленного ПО можно было решить самостоятельной установкой софта после стандартной процедуры синхронизации с компьютером (по IrDA, Bluetooth или через имеющийся разъем miniUSB). Встроенная камера позволяет делать не только фотоснимки, но и записывать видеоролики в формате mpeg4. Пользователи (даже не имеющие опыта работы с мобильными операционными системами) оценили удобство общения со смартфоном благодаря наличию всплывающих подсказок.



i-mate PDA2k / Qtek 9090 (Blue Angel)

Получив положительный информационный сигнал после выпуска i-mate Pocket PC, компания не остановилась на достигнутом и, учтя все пожелания пользователей, изготовила следующую модель. Увеличив число кнопок и «округлив» дизайн, разработчики сделали большой слайдер. В устройстве появилась клавиатура, ее стандартная QWERTY-раскладка не требовала привыкания и позволила результативно работать при определенной сноровке. Расширение возможностей затронуло и техническую часть. Изменились в лучшую сторону характеристики, касающиеся работы КПК. Предустановленный софт позволяет развернуть целый офис в дороге, задействуя одно лишь устройство. Обеспечить стабильную и долгую работу призван аккумулятор, который теперь имеет емкость 1400 мАч. Встроенные модули Bluetooth и Wi-Fi обеспечат связь с другими сетями или устройствами, будь то офисная локальная сеть или точки доступа в Интернет в общественных местах, благо распространенность Wi-Fi уже на довольно высоком уровне.

i-mate JAM / Qtek S100 (HTC Magician)

Появление этого устройства произвело небольшую революцию в умах искушенных пользователей мобильных девайсов. Несмотря на все преимущества предыдущей модели, хотелось получить наладонник, который занимал бы места не больше, чем телефон, и при этом оставался коммуникатором со всеми его достоинствами. Что и случилось. Имея всего несколько кнопок, устройство сохранило свою функциональность на очень высоком уровне. Небольшой экран позволял работать с документами с той же легкостью, что и набирать номера пальцем. Шустрый процессор в 416 МГц обеспечивал бесперебойную работу всего установленного программного обеспечения, список которого можно расширять, учитывая поддержку карт SD/MMC. Для тех, кто привык делать записи во время разговора, i-mate JAM имел возможность полноценно работать с программами и в этот момент. Однако активные пользователи обращали внимание на недостаточную емкость стандартного аккумулятора, что, впрочем, решалось покупкой батареи повышенной емкости.

i-mate PDA2 / Qtek 2020i (HTC Alpine)

Идея производительного полноразмерного коммуникатора не давала покоя руководству компании, и на свет появился i-mate PDA2. Во многом повторяя первенца линейки, i-mate PocketPC, эта модель подверглась рестайлингу и замене «начинки», во главу которой был поставлен новый производительный процессор Intel XScale PXA 272 с частотой 520 МГц. Увеличен объем памяти и установлена матрица цифрового фотоаппарата. Поддержка всех беспроводных стандартов связи позволяла обладателю устройства передавать данные, оставаясь при этом мобильным. Благодаря производительному процессору появилась возможность значительно увеличить функциональность — встроенный клиент ip-телефонии Skype обеспечивал переговоры через Интернет, снижая расходы на связь. При этом все плюсы предыдущих моделей остались: возможность работы с документами во время разговора, поддержка всех программ платформы Pocket PC, синхронизация с настольным компьютером. Удобство заключалось еще и в том, что разговаривать можно было не только прило-





жив девайс к уху (в верхней части расположен динамик, а в нижней — микрофон), но и воспользовавшись проводной или беспроводной гарнитурой.

i-mate SP4m / Qtek 8200 (HTC Robbie)

Продолжая линейку смартфонов, компания HTC выпустила устройство с мультимедийным уклоном. Девайс под управлением операционной системы Windows Mobile™ Smartpone Second Edition мог справиться с целым списком ресурсоемких задач благодаря высокопроизводительному процессору. О мультимедийном направлении говорят дополнительные кнопки управления плеером и кнопка вызова браузера. При размере матрицы, сравнимом с экранами обычных телефонов, ее разрешение 240x320 пикселей вызвало восторг. Стандарт карт расширения изменился на новый miniSD.

i-mate SP5m / Qtek 8300 (HTC Tornado)

Произошло обновление линейки мультимедийных смартфонов. Немного изменив дизайн и поменяв местами кнопки плеера и вызова браузера, все оставшиеся силы производитель вложил в изготовление технически нового устройства. Заменяя процессор, компания HTC не остановилась на достигнутом и установила более функциональный GSM-блок — теперь связь возможна в сетях GSM четырех диапазонов частот.

Помимо этого, появилась возможность работать не только по протоколу GPRS, но и по более скоростному EDGE. Изменения коснулись также беспроводных стандартов связи — стал доступен Wi-Fi. Но главная особенность — это новая операционная система, установленная на смартфон. До этого у пользователей возникали сложности с установкой программ, ввиду небольшой распространенности Windows Mobile™ Smartpone Second Edition. С выходом Windows Mobile 5.0 Smartpone Edition трубки компании HTC оснащаются этой системой, обеспечивающей большую совместимость с программами, предназначенными для обычных КПК.



i-mate SP5 / Qtek 8310 (HTC Tornado)

Следом за мультимедийной составляющей рынка компания обратила свой взор в сторону устройств бизнес-класса. Владелец относящегося к такой линейке телефона — человек уважаемый, и ему не к лицу молодежный, пусть даже функциональный, девайс. Посему было решено изменить внешний вид аппарата. Его строгий черный цвет с серебристой окантовкой предполагает наличие дорогого костюма. Что касается эргономичности, то он несколько напоминает популярный SonyEricsson k750i похожим расположением кнопок и джойстика. Однако стоит взглянуть на экран, и отличия становятся сразу заметны. Процессор с частотой 200 Мгц, постоянная память в 64 Мб (плюс возможность расширить ее картами miniSD) делают аппарат очень привлекательным с точки зрения реализации мультимедийных возможностей. Предустановленная ОС Windows Mobile 5.0 Smartpone Edition имеет достаточное количество программ не только для работы, но и для непринужденного отдыха: видео и mp3-плеер, поддержка java-приложений, полноценный web-браузер. Поскольку не исключены частые поездки за рубеж, телефон имеет четырехдиапазонный GSM-модуль, обеспечивающий надежную связь везде, где доступна сеть GSM.



i-mate K-Jam / Qtek 9100 (HTC Wizard)

Невероятная популярность коммуникатора JAM и удобство пользования клавиатурой в i-mate PDA2k натолкнули на мысль скрестить два эти аппарата.

Получившийся в результате i-mate K-Jam имеет интересный дизайн: размерами немногим больше JAM'a, он выполнен в виде слайдера, рабочее положение которого — горизонтальное, то есть, выдвинув сбоку клавиатуру, можно приступить к работе.

Стандартная QWERTY-раскладка в сочетании с маленькими кнопками вызывала некоторые опасения в целесообразности установки клавиатуры, но пользователи привыкли к миниатюрным клавишам очень быстро. Учтя все пожелания и «детские болезни» младшей модели, i-mate K-JAM обзавелся встроенной батареей для сохранения данных в случае отсоединения основного аккумулятора; был добавлен модуль Wi-Fi, который обязательно пригодится в связи с повсеместным развертыванием беспроводных сетей.

i-mate JASJAR / Qtek 9000 (HTC Universal)

Наличие клавиатуры, бесспорно, увеличивает шансы на коммерческий успех продукта. По-видимому, производитель исходил из тех же соображений, выпустив самую функциональную на данный момент модель коммуникатора. Девайс выполнен в форме раскладушки с поворачивающимся экраном. Повернув панельку, вы получаете простой телефон с сенсорным дисплеем, а раскрыв его — маленький компьютер. Сравнить коммуникатор с ноутбуком некорректно, но некоторое сходство просматривается. Стильный i-mate JASJAR оснащен двумя камерами: одна предназначена для обычной фото- видеосъемки, а вторая — для видеоконференций. Изменения коснулись и начинки: помимо трехдиапазонного





Кто кого?

Как мы выяснили, i-mate и Qtek – это одно и то же устройство. Однако имели место сомнения: не может быть, чтобы производитель не привносил в девайс чего-то своего. Вопрос: как это скажется на производительности? Мы взяли два однотипных устройства на HTC Wizard (i-mate K-Jam и Qtek 9100) и замеры их характеристики. Для этого использовалась тестовая программа SPB Benchmark. На обоих устройствах стояла ОС WM 5.0. Версии прошивок, естественно, были разные: i-mate K-JAM — 2.16.09.04, Qtek 9100 — 1.1.7.9. Забегая вперед, отметим, что это оказалось немаловажным фактором.



модуля GSM (900/1800/1900 МГц) коммуникатор поддерживает сеть WCDMA (UMTS). В дополнение к этому имеются модули беспроводной связи IrDA, Bluetooth и Wi-Fi. Стоит отметить, что новая система Microsoft Windows Mobile™ 5 Pocket PC стала поддерживать VGA-дисплей, и разрешение экрана составило 640x480 точек. Функционирование всех программ обеспечивал новый быстрый 520 МГц процессор Intel XScale PXA 270, а Li-Ion аккумулятор емкостью 1620 мАч позволял работать дольше.

Тест	Скорость		
	i-mate K-JAM	Qtek 9100	Qtek 9100 после прошивки
Запись файла 1 МБ (Кб/с)	607	582	597
Чтение файла 1 МБ (Мб/с)	3,29	3,05	3,11
Копирование файла 1 МБ (Кб/с)	697	656	689
Запись 100 файлов по 10 Кб (Кб/с)	118	114	120
Чтение 100 файлов по 10 Кб (Мб/с)	1,77	1,75	1,68
Копирование 100 файлов по 10 Кб (Кб/с)	229	199	227
Листинг каталога из 2000 файлов (тыс. файлов/с)	0,976	0,946	1,000
Чтение внутренней базы данных (записей/с)	576	588	587
Графика: DDB BitBit (frames/sec)	459	475	471
Графика: DIB BitBit (frames/sec)	17,5	17,8	17,5
Графика: GAPI BitBit (frames/sec)	512	518	524
Загрузка HTML-страницы (IE) (Кб/с)	5,65	7,46	8,16
Загрузка файла JPEG (IE) (Кб/с)	101	88,9	102
Просмотр каталога	333	330	336
в Проводнике (файлов/с)			
Декомпрессия JPEG (Кб/с)	233	242	248
Процессор: MFLOPS (Моп/с)	0,033	0,031	0,034
Процессор: MOPS (Моп/с)	25,4	25,3	25,8
Процессор: MWIPS (Моп/с)	2,24	2,17	2,28
Общий индекс (по версии SPB Benchmark)	259,25	251,18	262,16

В общем зачете Qtek 9100 оказался чуть медленнее. Это было заметно даже визуально: во время особо тяжелого теста при выдвигении клавиатуры экран Qtek'а переходил в горизонтальный режим с запозданием. Как такое может быть?— удивились мы. После уточнения информации о прошивке выяснилось, что i-mate был оснащен ее новейшей версией, а прошивку Qtek'а давно не обновляли. Мы не могли с этим смириться, немедленно разыскали последнюю версию (2.18.7.1) и перепрошили аппарат. Результаты – в третьей колонке таблицы. Невооруженным глазом видно, что Qtek потеснил i-mate (как по результатам большинства тестов, так и в общем зачете). Мораль: не забывайте регулярно посещать сайт производителя вашего коммуникатора или смартфона. Свежая прошивка хоть и не прибавляет процессору мегагерц, но все равно ускоряет работу девайса.

i-mate JAMin / Qtek s200 (HTC Prophet) (читайте обзор на стр. 34)

Успех бесклавиатурного i-mate JAM необходимо было развивать, и совсем недавно модельный ряд пополнился коммуникатором i-mate JAMin. Поистине миниатюрный, он облачен в строгий черный пластик, который очень приятен на ощупь и не даст выскользнуть аппарату из руки. Основанный на платформе Windows Mobile 5.0, он перенял все ее достоинства (и недостатки). Дисплей 240x320 позволяет без напряжения глаз работать с коммуникатором. Оснащенный четырехдиапазонным GSM-приемником, i-mate JAMin способен передавать данные по GSM-, GPRS- и EDGE-технологии, что значительно увеличивает скорость и возможности устройства.

Полноценная работа операционной системы выражается в том, что выполняемые задачи можно попросту сворачивать, как в обычном наладоннике. Встроенные модули беспроводной радиосвязи Bluetooth и Wi-Fi обеспечивают синхронизацию коммуникатора и работу в беспроводных сетях, не особо заботясь о своем местоположении. Сравнительно малая скорость процессора (всего 200 МГц) никоим образом не снижает функциональности девайса — скорее всего, такое решение было принято для увеличения времени автономной работы.

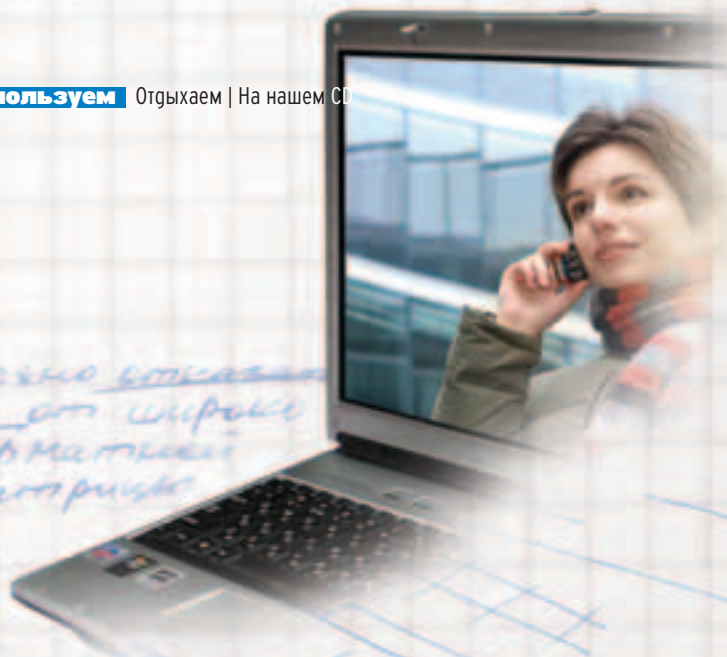




Модель	Процессор, МГц	Память (RAM/ROM), Мбайт	Flash-card	Экран	Стандарт связи	Коммуникация	Габариты, мм	Вес, г	Емкость аккумулятора, мАч	Цена, у.е.
i-mate Pocket PC (Qtek 2020)	Intel XScale PXA263, 400	64/128	SD/MMC (SDIO)	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, EMS, MMS, Bluetooth, IrDa	129x69x18	189	1200	-
i-mate SP2 (Qtek8080)	TI OMAP 710, 120	32/64	SD/MMC (SDIO)	176x220, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, EMS, MMS, Bluetooth, IrDa	50x120x24	130	1000	-
i-mate SP3 (Qtek 8010)	TI OMAP 730, 200	32/64	mini SD	176x220, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, EMS, MMS, Bluetooth, IrDa	107x46x17,5	106	1050	370
i-mate SP3i (Qtek 8020)	TI OMAP 730, 200	32/64	mini SD	176x220, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, MMS, Bluetooth, IrDa	107x46x17,5	106	1050	350
i-mate PDA2k (Qtek 9090)	Intel PXA263, 400	128/64	SD/MMC (SDIO)	240x320, TFT (64000 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	72x125x19	212	1490	640
i-mate JAM (Qtek S100)	Intel XScale PXA270, 416	64/64	SD/MMC (SDIO)	240x320, TFT (64000 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, MMS, Bluetooth, IrDa	108x58x18	150	1200	640
i-mate PDA2 (Qtek 2020i)	Intel XScale PXA272, 520	128/64	SD/MMC (SDIO)	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	130x69x19	190	1300	660
i-mate SP4m (Qtek 8200)	TI OMAP 730, 200	32/64	miniSD	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900	GPRS, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	109x48x19	100	1050	340
i-mate SP5m (Qtek 8300)	TI OMAP 850, 200 + TI E-Syren	32/64	miniSD	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-850/900/1800/1900	GPRS, EDGE, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	108x47x17	106	1050	520
i-mate SP5 (Qtek 8310)	TI OMAP 850, 200 + TI E-Syren	64/32	miniSD	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-850/900/1800/1900	GPRS, EDGE, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	108x47x17	106	1050	530
i-mate K-Jam (Qtek 9100)	TI OMAP 850, 200	64/128	miniSD	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-850/900/1800/1900	GPRS, EDGE, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	108x58x24	150	1250	660
i-mate JASJAR (Qtek 9000)	Intel XScale PXA270, 520	64/128	SD/MMC (SDIO)	480x640, TFT (65536 цветов)	GSM-900/1800/1900, WCDMA-2100	GPRS, UMTS, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	81x128x25	285	1600	1200
i-mate JAMin (Qtek s200)	TI OMAP 850, 200	64/128	SD/MMC (SDIO)	240x320, TFT (65536 цветов)	GSM-850/900/1800/1900	GPRS, EDGE, SMS, MMS, Bluetooth, Wi-Fi, IrDa	108x58x18.2	150	1200	780



Автор: Александр Кравченко



КУРС

молодого владельца

ноутбука

Занятие 1. Выбор модели

**Что нам нужно
и сколько это может стоить**

Пять лет назад купить ноутбук было трудно: ассортимент беден, а цены заоблачные. Сейчас совсем другое дело: ноутбуки не выпускает разве что Минский автомобильный завод, и конкуренция на фоне невиданного ранее выбора удешевила продукт. Означает ли это, что приобрести мобильный компьютер стало проще? Вовсе нет. Знаете, какая тема встречается сегодня чаще всего на «ноутбучных» форумах в Интернете? Оказывается, «Help! помогите выбрать ноутбук!»! Пугается народ в огромном разнообразии, а ведь, казалось бы, чего сложного?

Главное — твердо уяснить: лучший ноутбук — тот, который более всего подходит пользователю. При этом нужно учесть, по большому счету, всего 3 фактора: уровень задач, которые придется решать портативному ПК, частоту его перемещения с места на место и количество денег, которые можно на него потратить.

После тщательных раздумий должно сформироваться примерно такое «заключение»: «Мне нужен ноутбук для Интернет-серфинга дома и на работе, подготовки текстов, любительской обработки фотографий, редкого просмотра фильмов, синхрониза-

ции с сотовым телефоном, игры в «Тетрис» и шахматы; а носить я его буду с собой каждый день на работу и к клиентам». Вот и получился портрет модели:

- процессор — неважно какой (Word будет работать все равно),
- видеоадаптер — встроенный в чипсет (это дешево),
- оперативная память — от 128 Мбайт (меньше нельзя — «обидится» Windows),
- дисплей — широкоформатный (удобно смотреть DVD) с диагональю от 12" до 14" (чем больше экран, тем тяжелее сам аппарат),
- DVD-привод (ну, это понятно),
- карт-ридер (для карт из фотоаппарата),
- Wi-Fi (Интернет на работе),
- модем (Интернет «на выезде»),
- Bluetooth (связь с сотовым телефоном),
- масса 1,5—2 кг (иначе тяжело носить каждый день),
- цвет корпуса — какой кому нравится.

Такой компьютер можно найти сегодня почти у каждого производителя. Осталось выяснить цену. Сделаем это прямо в Сети, помня, что верить можно только российским сайтам, ведь доставка ноутбука из американского веб-магазина добавит к его цене от \$300 до \$400. Так вот, по данным Рунета, ноутбук из нашего примера

будет стоить около \$1500 (hi-end, типа Sony — дороже, массовые модели от ASUS или Dell, возможно, чуть дешевле). Хватает денег — берем, не хватает — посмотрим, от чего можно отказаться.

Сэкономить проще всего на легкости. Более тяжелая модель (около 3 кг) обойдется на \$300 дешевле. К тому же и дисплей у них побольше. Можно отказаться от широкоформатной матрицы, это даст экономию еще около \$100. Ну и так далее — примерно до \$800. Новые ноутбуки по цене \$750—\$800 в природе бывают, но их не так просто найти.

Хочется еще дешевле? Тогда стоит обратить внимание на восстановленные устройства (refurbished). Они, конечно, не самые современные и уже побывали в употреблении. Но зато за \$350—\$500 можно купить вполне работоспособный компьютер приличной марки: IBM, Compaq или даже Sony.

Занятие 2. Осмотр перед приобретением

**На что нужно смотреть в первую
(а также во вторую) очередь
при покупке ноутбука**

Ну вот, мы уже знаем, чего хотим, и денег на это хватает. Давайте же скорее покупать ноутбук! Однако не будем слишком спе-

шить. Мобильный компьютер приобретается не каждый день, и хотелось бы сделать все так, чтобы потом не было мучительно больно.

Итак, проводим предварительный осмотр ноутбука. Для этого достаем его из коробки и сверяем комплектность с описью. Затем берем аппарат в руки и, пока не открывая, внимательно осматриваем со всех сторон на предмет следов механических повреждений. Все в порядке? Тогда ставим его на стол и пытаемся открыть крышку, не освобождая защелок. Так мы проверим, нет ли свободного хода крышки с закрытым замком. После этого открываем ноутбук. Обратите внимание на легкость, с которой поднимается дисплей. Если делать это медленно, нижний край клавиатуры не должен отрываться от стола, но, с другой стороны, верхняя крышка должна устойчиво фиксироваться в любом положении. Если все условия выполняются, петли верхней крышки будут служить вам долго и верно.

Включаем модель, подсоединив кабель питания к розетке, — «юную» батарею не стоит сразу нагружать. Пока проходит тест памяти, самое время поинтересоваться у продавца, какая ОС установлена на компьютере. Возможны три варианта: нормальная лицензионная ОС Windows, демонстрационный вариант Windows или иное ПО: Linux, PC DOS и пр. В любом случае, убедитесь, входят ли в комплект поставки драйверы ко всем устройствам ноутбука и фирменные утилиты.

После загрузки проверим отсутствие на дисплее «битых» пикселей и равномерность подсветки матрицы. Если есть возможность захватить с собой тестовые программы — самое время их запустить. Главная задача — не проверка работоспособности комплектующих (в новом изделии они, скорее всего, работают), а сверка реальной конфигурации с той, которую вам обещал продавец. Особенно важно проверить наличие всех устройств, таких как, например, модуль Wi-Fi. Если вы приобретаете ноутбук в магазине бытовой техники, квалификация продавцов часто оставляет желать лучшего.

Проверка компьютера, бывшего в эксплуатации, ничем принципиально не отличается. Нужно лишь запустить тестирование жесткого диска на предмет дефектных секторов, а также не полениться проверить каждую кнопку клавиатуры. Кроме того, во избежание проблем с дисплеем, обратите внимание, не теряет ли подсветка яркость спустя 20—30 минут после начала работы. Если да — лампе осталось жить не больше месяца. А еще пробуйте при светящемся мониторе максимально (аккуратно!) открыть и закрыть крышку — при этом изображение на экране не должно меняться (гаснуть, менять цвет, идти полосами и т.д.). Дисководы ноутбука обязательно проверьте своей дискетой и своим оптическим диском — вам же не нужен компьютер, который читает только то, что записал сам. Если для вас важна сохранность батареи, проследите, насколько упал ее заряд за минуту.

Нужно учесть, по большому счету, всего три фактора: уровень задач, которые придется решать портативному ПК, частоту его перемещения с места на место и количество денег, которые можно на него потратить.

Справочные материалы к Занятию 1. Средние цены на ноутбуки в России в первой половине 2006 года

На основе рекламной информации, размещенной в Сети, были проанализированы наиболее характерные конфигурации новых РС-ноутбуков в различных ценовых категориях. Результаты представлены в виде таблицы.

Параметры	Цены				
	до \$1000	\$1000—\$1500	\$1500—\$2000	\$2000—\$2500	свыше \$2500
Доля предложения	21%	34%	27%	13%	6%
Процессор	Sempron/3000, Celeron M/1500	Turion 64/1600, Pentium M/1500	Athlon 64/3000, Pentium M/1860	Pentium M/1200 (у портативных моделей), Pentium M/2000 Core Duo	Pentium M/2200, Core Duo
Диагональ дисплея	15"	14", 15,4"	12,1", 15,4", 17"	12,1", 15,4", 17"	12,1", 15,4", 17"
Тип видеокарты	интегрированная в чипсет	интегрированная в чипсет, дискретная	интегрированная в чипсет (у портативных моделей), дискретная	дискретная	дискретная
Объем ОЗУ, Мбайт	128—256	256	256—512	512—1024	1024—2048
Масса ноутбука, кг	3,0	2,5—3,0	2,0—3,0	1,5—3,0	1,5—3,5

Приведенный анализ подтверждает рост цены в зависимости от мощности и мобильности. Нужно отметить, что в средней ценовой сегмент попадают как ультрапортативные модели средней мощности, так и очень мощные, но тяжелые ноутбуки. В высшем ценовом сегменте находятся супермощные устройства, являющиеся заменой настольному ПК, а также наиболее «резвые» ультрапортативные модели.



Наш «идеальный» ноутбук. В нем есть все необходимое, и цена приемлемая

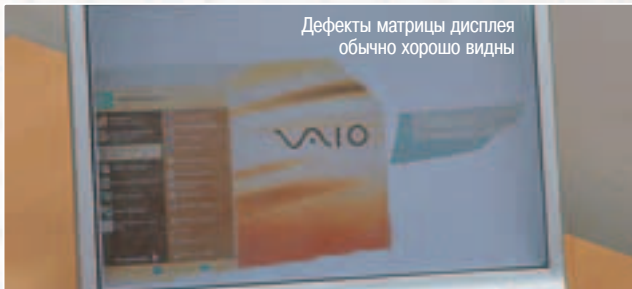


Справочные материалы к Занятию 2. Как быстро проверить конфигурацию ноутбука

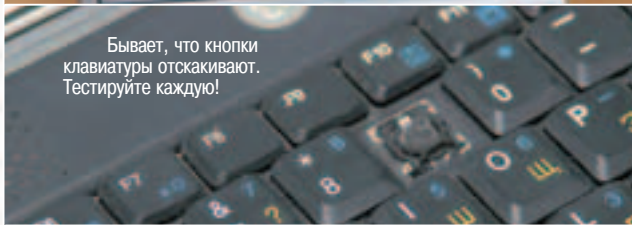
Чтобы точно определить, что производитель спрятал внутри корпуса ноутбука, лучше всего запустить на нем одну из тестовых программ. Их выбор довольно широк, и почти все они могут быть бесплатно скачаны из Интернета. В качестве примера приведем несколько: System Info For Windows (www.gtopala.com), Belarc Advisor (www.belarc.com), EVEREST Home Edition (www.lavalys.com). Любая из этих программ не только дает развернутую характеристику компьютерной «начинки», но и (в некоторых случаях) способна указать дату изготовления того или иного устройства. Если по какой-то причине запустить тест нет возможности, придется обойтись просмотром аппаратной конфигурации средствами Windows XP (Мой компьютер/Свойства/Оборудование/Диспетчер устройств). Очень внимательно нужно отнестись к проверке «железа» ноутбука, продаваемого без ОС Windows. При этом часто в магазине просто невозможно определить наличие, например, модуля Bluetooth. Поэтому важно проследить, чтобы в сопровождающих документах были подробно указаны все характеристики покупки.

У ноутбука есть два незаметных, но страшных врага. Это тепло и пыль. Они поддерживают друг друга и часто действуют заодно.

Так (очень приблизительно) можно определить время автономной работы ноутбука. Если батарея для вас не важна — попробуйте ее извлечь, выключить и снова включить ноутбук от сети. Этим убиваются сразу два зайца: контроль работоспособности бата-



Дефекты матрицы дисплея обычно хорошо видны



Бывает, что кнопки клавиатуры отскакивают. Тестируйте каждую!



Потертости на корпусе — самый распространенный вид дефектов

реи BIOS, и, кроме того, можно быть уверенным, что компьютер работает и без аккумуляторов (редко, очень редко, но это может быть не так). Последний штрих — гнездо разъема питания. Оно не должно болтаться внутри корпуса.

Занятие 3. Профилактика и обслуживание

Что нужно делать с ноутбуком, если мы все же его приобрели

Поздравляем! Несмотря на придирчивый предпродажный осмотр, вы все же сделали покупку. Но самое интересное еще впереди — ведь не для того мы потратили столько сил, чтобы сломать компьютер в первый же месяц. Постараемся окружить его заботой и оградить от всевозможных опасностей.

У ноутбука есть два незаметных, но страшных врага. Это тепло и пыль. Они поддерживают друг друга и часто действуют заодно. Например, известно, что поверхность портативного ПК, особенно клавиатура, очень быстро покрывается пылью. Почему? Очень просто: статическое электричество плюс постоянная работа системы охлаждения. Из вентиляционных отверстий воздух выходит, зато во все остальные входит, причем вместе с частицами грязи. Они, оседая внутри, затрудняют охлаждение, а именно с нарушением температурного режима связано большинство сбоев электроники. Отсюда вытекает главное правило: никогда не закрывать выходные отверстия вентиляторов. Основной инструмент для профилактики — сухая мягкая салфетка для протирки поверхностей. Впрочем, и пылесос тоже хорош. Применять раз в месяц, поднося перпендикулярно к клавиатуре.

Пятна от жирных пальцев на дисплее нельзя протирать не только ацетоном, но даже спиртом (неважно, что некоторые его пьют, а вот краску корпуса он вполне может смыть). В магазинах полно специальных салфеток — и сухих, и влажных, и ароматизированных. Обратите внимание, чтобы на упаковке не было написано «не применять

для ЖК-мониторов». Да, есть и такие. Чем они отличаются от тех, которые можно использовать по такому назначению, мы проверять не рискнули.

Если оптический привод вашего ноутбука не имеет суперсовременной щелевой загрузки диска, нужно особо заботиться о сохранности его механизма, ведь он весь на виду и его легко повредить. Поэтому на лифт привода нельзя ставить чашку с кофе. Следует взять за правило вообще его не касаться — дольше проживет линза лазера. А чтобы на последнюю не садилась пыль, необходимо держать привод постоянно закрытым. Кроме оптического накопителя, механических повреждений бояться другие выступающие пластмассовые части: крючки защелок, кнопки слотов PC Card и т.д. При переноске ноутбука необходимо вынимать из него дискету (если есть флоппи-дискет) — целее будет кнопка ее извлечения. Петли верхней крышки прослужат значительно дольше, если при открывании не допускать резких движений.

Еще одно уязвимое место ноутбука — батарея. Ее «гигиена» сводится к следующим моментам: тренировка (быстрая зарядка и разрядка), калибровка (есть специальная утилита в Setup) и защита от переохлаждения, что особенно актуально в нашем климате. Литий-ионные батареи нельзя нагружать при температурах ниже нуля. Контакты любых батарей необходимо чистить раз в полгода.

В остальном уход за ноутбуком ничем не отличается от ухода за другими бытовыми приборами: не бросать, сверху не садиться и, заноса с холода в тепло, ждать перед включением час-два, чтобы высохли запотевшие электронные платы.

Занятие 4. Ремонт ноутбука

Как делать то, чего, надеемся, делать не придется

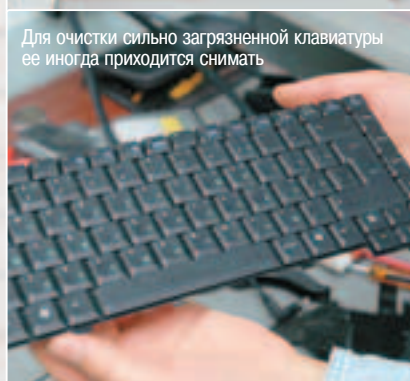
Надеемся, что ваш ноутбук прослужит вам долго. Но если все же что-то с ним случилось, не стоит его сразу выбрасывать — может быть, его можно починить. Починка

Справочные материалы к Занятию 3. Не проливай-ка!

Одна из самых страшных и, к сожалению, вполне реальных угроз для ноутбука (кроме, конечно, защищенных военных моделей) — попадание жидкости на клавиатуру. При любой неприятности такого рода компьютер нужно обесточить с максимальной быстротой, отключив от сети и вынув батарею. Далее, если конструкция позволяет легко снять клавиатуру, то непременно сделать и это. Следующие действия зависят от вида пролитой влаги. Самый простой (и редкий) случай — дистиллированная вода. После просушки в течение суток инцидент будет исчерпан. То же можно сказать по отношению к обычной воде, чаю или кофе без сахара. Сладкие напитки или пиво могут после высыхания склеить кнопки. В случае съемной клавиатуры это решается промывкой ее дистиллированной водой и просушкой. Если клавиатуру не удастся снять или разобрать, возможно, стоит отнести ноутбук в ремонт. И, безусловно, нужно срочно, не дожидаясь высыхания влаги, нести компьютер к специалисту, если на клавиатуру попало вино или что покрепче. Спиртное способно за сутки растворить проводящее напыление дорожек клавиатуры.



Держите оптический привод закрытым! Его лифт легко сломать, а лампу лазерного диода — запачкать



Для очистки сильно загрязненной клавиатуры ее иногда приходится снимать

мобильного компьютера — дело непростое и в «тяжелых случаях» выполнимое только в сервис-центре квалифицированным специалистом. Постараемся рассказать, что можно сделать самостоятельно, если случай «несерьезный». Допустим, компьютер повел себя как-то странно и необычно. Если он включается и загружается более-менее нормально, а не работают лишь некоторые устройства, например Wi-Fi-модуль или DVD-ROM, в первую очередь переустановим драйверы, причем постараемся найти «родные» — в Интернете это обычно не составляет труда.

Переустановка драйверов не помогла или компьютер не желает загружаться даже с дискеты? Возможно, он при этом попискивает или даже показывает номер ошибки? Записываем номер или количество звуковых сигналов, подаваемых при загрузке, и снова заходим в Сеть. Смотрим техдокументацию, форумы и т.д. Очень часто, особенно у ноутбуков, побывавших в эксплуатации, такие симптомы говорят о том, что вышла из строя батарея BIOS. Ее почти всегда можно заменить самостоятельно, но чтобы найти место, где она находится в конкретной модели, придется опять воспользоваться материалами из Интернета.

Что еще можно сделать самому? Голыми руками заменяются неисправный аккумулятор и модульные приводы, а также клавиатуры в некоторых моделях. Почти всегда, но только с помощью отвертки, удастся заменить модули памяти и жесткий диск. Установка беспроводного адаптера Wi-Fi также не составит труда. Паяльник, скорее всего, не пригодится, разве что для пайки отвалившегося гнезда разъема питания.

Справочные материалы к Занятию 4. Правила сборки и разборки ноутбука

Возможности самостоятельного ремонта ноутбука рядовым пользователем ограничены. Но все же кое-что сделать можно. При этом необходимо выполнять следующие правила вмешательства внутрь корпуса мобильного компьютера.

В первую очередь, должен быть подготовлен инструмент. Пользователю могут понадобиться:

- мягкая ткань, для того чтобы не поцарапать поверхность верхней крышки, если придется перевернуть ноутбук;
- набор подходящих по размеру отверток, в том числе, возможно, отвертка типа «Торх» (в поперечном сечении — шестигонная звездочка);
- пинцет с загнутым «носиком»;

- паяльник мощностью не более 25 Вт с сильно заточенным жалом, лучше с напряжением питания 25 В;
- фонарик в тонком корпусе.

При проведении любого ремонта нужно придерживаться следующей последовательности действий:

- сохранить ценную информацию на внешнем носителе;
- обесточить ноутбук, извлечь батарею;
- коснуться пальцем любой металлической поверхности корпуса для выравнивания статических потенциалов;
- при пайке пользоваться заземленным браслетом или заземлять жало.

Процессор, видеокарта, звук и контроллеры портов обычно заменяются вместе с материнской платой. Вот эту операцию лучше всего оставить специалистам.

Вопросы для самоконтроля

Отвечаем на вопросы со всей серьезностью, не подглядывая в текст. Если вы выбрали ответ «а» — зажмите один палец на правой руке, если ответ «б», то на левой, если «в» — ничего не загибайте.

1. Ноутбук — это:
 - а. такой компьютер, только маленький;
 - б. «клевая фенечка»;
 - в. зеленый кожаный чемодан.
2. Самые дорогие ноутбуки — это:
 - а. те, у которых корпус с бриллиантами;
 - б. те, которые самые большие;
 - в. те, которые в зеленых кожаных чемоданах.
3. Самый лучший ноутбук — это:
 - а. ваш ноутбук;
 - б. самый мощный ноутбук;
 - в. тот, который похож на зеленый кожаный чемодан.
4. Основной инструмент для обслуживания ноутбука — это:
 - а. специальная салфетка;
 - б. молоток;
 - в. зеленый кожаный чемодан.
5. «Торх» — это:
 - а. такая отвертка;
 - б. название рок-группы, поющей про ноутбуки;
 - в. зеленый кожаный чемодан.

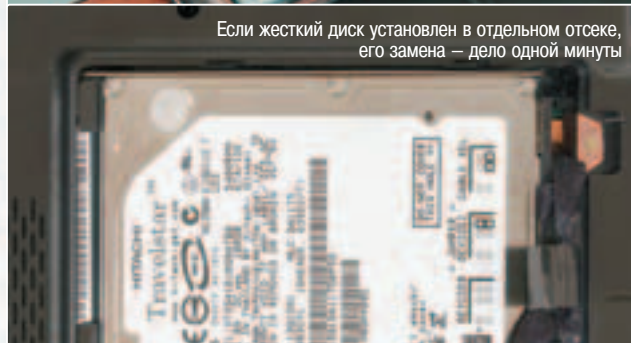
Посчитаем загнутые пальцы. Если загнутых пальцев больше на правой руке —правляем с успешным прохождением Курса. Если загнутых пальцев больше на левой руке — рекомендуется повторный цикл подготовки. Если не загнуто ни одного пальца или пальцев не хватило для всех ответов — наш Курс не сможет решить ваши проблемы.

Голыми руками заменяются неисправная батарея и модульные приводы, а также клавиатуры в некоторых моделях. Почти всегда, но только с помощью отвертки, удастся заменить модули памяти и жесткий диск.



Ремонт такого объема лучше проводить в специализированной мастерской

Если жесткий диск установлен в отдельном отсеке, его замена — дело одной минуты



Как правило, оперативная память скрывается под собственной крышкой. В этом случае ее замена и апгрейд выполняются легко



Автор: Михаил Леонов

Телефон
+
Компьютер
==



Что могут современные коммуникаторы?

Коммуникаторы и смартфоны давно перестали быть уделом избранных и все чаще заменяют обычные сотовые телефоны. Но всеми ли их возможностями пользуются владельцы?

Запишите мой телефончик...

Записная книга — одно из наиболее часто используемых приложений. Возможность записи нескольких номеров на одно имя, сортировка по группам, добавление фото абонента, название компании и должность, поля для ввода дополнительной информации — вот далеко не полный список функций стандартной записной книги в устройствах на базе Windows Mobile.

Немаловажным фактором является доступность синхронизации с настольным компьютером. На жесткий диск все записи сохраняются в том же виде, что и на коммуникаторе. Таким образом, при смене устройства (например, покупка новой модели), десятки (а иногда и сотни) контактов не теряются и могут быть перенесены в течение нескольких минут.

Количество записей ограничено только объемом свободной памяти, то есть записная книга в несколько тысяч имен вполне обычна для коммуникаторов. Поиск же нужной информации максимально упрощен: несколько нажатий клавиш — и все готово. Причем, в отличие от обычных телефонов, искать можно не только по фамилии, но и по имени или организации. Именно эти достоинства адресной книги привлекают большинство бизнес-пользователей подобных устройств.

Стоит заметить, что возможности встроенной записной книжки (то есть приложения «Контакты») можно легко расширить с помощью приложений от сторонних разработчиков. Как правило, такие программы упрощают процедуру поиска имен, улучшают внешний интерфейс приложения, обеспечивают добавление функций, например, «черный» и «белый» списки или звонки по картам IP-телефонии.

Почтовое отделение в кармане

Работа с электронной почтой — одна из наиболее используемых возможностей

В устройствах, оснащенных операционной системой Windows Mobile, установлена «карманная» версия прекрасной зарекомендовавшей себя программы Microsoft Outlook, которую применяют 90% пользователей настольных компьютеров.

При синхронизации все записи сохраняются на жестком диске настольного ПК в том же виде, что и на коммуникаторе. Таким образом, при смене устройства (например, покупка новой модели), десятки, а иногда и сотни контактов не теряются и могут быть перенесены в течение нескольких минут.

коммуникаторов, что вполне логично, поскольку наличие встроенного GSM-модуля позволяет проверять и отправлять письма в любом месте (главное — не выходить из зоны покрытия сотового оператора).

В устройствах, оснащенных операционной системой Windows Mobile, установлена «карманная» версия прекрасной зарекомендовавшей себя программы Microsoft Outlook, которую применяют 90% пользователей настольных компьютеров.

Обновление электронной почты возможно тремя путями:

- синхронизация с Microsoft Outlook настольного компьютера;
- синхронизация с почтовым сервером через сетевое соединение настольного компьютера;
- синхронизация с почтовым сервером посредством GPRS или Wi-Fi.

Самым простым является первый способ. Для получения почты достаточно синхронизировать коммуникатор с настольным компьютером (не забудьте о приложении Active Sync). Второй путь также не отличается особыми сложностями. Проблема может возникнуть, если только ваш компьютер выходит в сеть через прокси-сервер. В этом случае необходимо указать его параметры в настройках почтового клиента коммуникатора. Последний способ несколько сложнее, поскольку требует заранее настроенных параметров соединения GPRS или Wi-Fi.

Не стоит забывать и про старые добрые SMS и MMS — их использование на коммуникаторе значительно удобнее, чем на обычном телефоне, так как набор текста осуществляется с помощью QWERTY-клавиатуры (экранной или обыкновенной).

Все в Сеть!

Любой коммуникатор, работающий на базе операционной системы Windows



Некоторые коммуникаторы комплектуются аппаратной клавиатурой. В этом случае корпус делается в форм-факторе «слайдер». Такое решение заметно утолщает аппарат, но набирать текст становится гораздо удобнее.

Без проводов, без проблем...

Беспроводные технологии получают все большее распространение. Практически все ныне выпускаемые модели коммуникаторов снабжаются модулями Bluetooth и/или Wi-Fi. Их отличия сводятся, в основном, к скорости и радиусу действия, отсюда и разница в применении. Bluetooth предназначен, прежде всего, для соединения мобильных устройств: телефонов, КПК, аксессуаров. Wi-Fi же используется преимущественно для построения беспроводных сетей и выхода в Интернет.

Для настройки Bluetooth-соединения необходимо включить эту функцию, затем произвести поиск доступных устройств, соединиться с нужным и провести авторизацию, введя пароль.

Подключение к беспроводной сети Wi-Fi мало чем отличается от настройки Bluetooth, разница заключается в том, что помимо пароля необходимо ввести еще и логин. Если точка доступа является публичной (то есть открытой для всех), авторизация не нужна.



Компания Nokia выпустила немало коммуникаторов в форм-факторе «раскладушка». Правда, раскладывается он не поперек (как большинство мобильных), а вдоль. Узкий экран в этом случае до боли напоминает легендарные Psion'ы.

Mobile, позволяет выходить в Интернет. Доступ осуществляется с помощью программы Internet Explorer (либо альтернативных браузеров). Internet Explorer для коммуникаторов является упрощенной версией одноименного настольного аналога. Однако мы не напрасно заговорили об альтернативных программах. Известно, что Internet Explorer обладает рядом недостатков: отсутствует поддержка многооконного режима, не всегда правильно масштабируются страницы под миниатюрный дисплей коммуникатора и не всегда корректна работа с cache. Решить все эти проблемы может альтернативный Интернет-браузер, такой как, например, Opera или NetFront. Первый существует пока только в beta-версии, то есть находится в стадии разработки. Однако даже в таком состоянии программа прекрасно работает, обладая множеством полезных особенностей, хорошо знакомых пользователям «настольной» версии Opera, при этом она совершенно бесплатна. NetFront, в отличие от нее, является полностью коммерческим продуктом, существующим уже не один год. За это время он стал одним из самых мощных браузеров для Windows Mobile. Вот неполный список его возможностей: мультиоконность, поддержка Cookie, масштабирование страниц под размер экра-

Множество полезных программ не входит в предустановленное ПО коммуникатора. Но это не повод от них отказываться: время, ушедшее на их приобретение и установку, не будет потрачено даром. Взамен вы получите расширенные возможности аппарата.

Пейджер, но электронный

Интернет-службы коротких сообщений все больше входят в повседневную жизнь. Сейчас их активно используют не только для неформального общения, но и для деловой переписки, что очень привлекательно как по цене, которая не зависит от расстояния между абонентами, так и благодаря оперативности — сообщения доставляются практически мгновенно и не требуют принудительной синхронизации с почтовым сервером. Особенно актуально применение данных служб в роуминге, где стоимость минуты может достигать нескольких долларов, общение же с помощью текстовых сообщений тарифицируется только как GPRS-трафик.

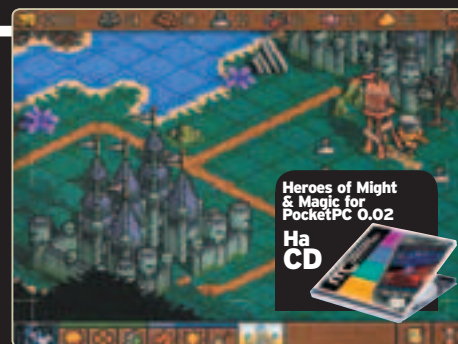
Самыми распространенными службами на данный момент являются ICQ, MSN, Jabber. Все они удобны по-своему, и под каждую существует приложение для работы на коммуникаторе. Есть и универсальные программы. В любом случае, при настройке следует руководствоваться тем, какой сервис используют ваши друзья, коллеги или партнеры.

Делу — время...

Среди прочих программ в любом компьютере обязательно присутствуют игры (вне зависимости от того, настольный он или мобильный). Коммуникаторы тоже исключением не являются. Ведь даже самому занятому человеку порой

хочется расслабиться, обратившись к любимой стратегии или авиасимулятору. Производители приложений учитывают это и с каждым днем предлагают нам все более увлекательные и сложные игры, которые по геймплею и графике не уступают настольным, а порой и превосходят их.

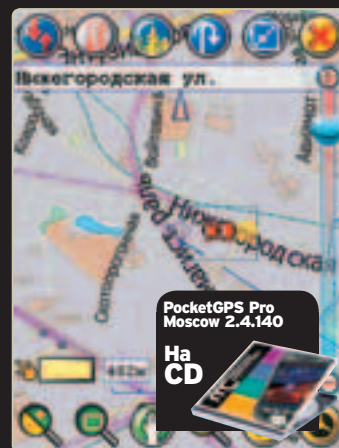
Сейчас все большее распространение получают многопользовательские игры. Соединение соперников происходит посредством технологии Bluetooth или Wi-Fi. Вариантов подобных программ существует множество, начиная с простейшего морского боя и заканчивая 3D-шутерами.



Глобус в кармане

Существует два варианта использования географических карт в коммуникаторе. Первый заключается в просмотре готовых карт, например с целью определения наилучшего маршрута. Второй — использование карт совместно с GPS-приемником, который может быть как встроенным в коммуникатор, так и внешним устройством, подключаемым с помощью кабеля или технологии Bluetooth.

Как правило, оба эти варианта используются в автомобиле, и если один с легкостью заменит вам атлас автодорог, то второй с точностью укажет



на, менеджер паролей и данных ввода в формы, поддержка RSS, сохранение изображений и многое другое. Пожалуй, единственный его недостаток — отсутствие официальной поддержки пятой версии Windows Mobile, однако работы над адаптацией уже ведутся.

Помощник, который не спит

Организатор в коммуникаторах, работающих на базе Windows Mobile, состоит из нескольких составляющих: календарь, задания и блокнот.

С помощью приложения «Календарь» можно создать напоминание на любой день в году: его тип (встреча, звонок, годовщина, собрание и т.п.); периодичность (насколько часто его повторение — ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежегодно); занятость (сколько времени займет событие), важность (низкая, обычная, высокая). Указав все эти параметры, можно легко планировать свой день, неделю или даже месяц.

Задания — список дел, в котором указываются приоритет, срок выполнения, статус. Блокнот — аналог бумажного блокнота, в который можно внести любую информацию.

местоположение, проложит оптимальный маршрут и будет подавать сигнал, если вы от него отклонитесь, рассчитает приблизительное время пути и т.д. Пожалуй, единственным минусом подобной связки является быстрый разряд аккумулятора аппарата, но проблему решает автомобильное зарядное устройство.

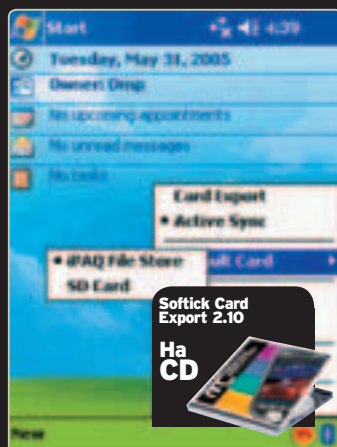
Авоська для файлов

Не все знают, что любой карманный компьютер или коммуникатор можно использовать как съемный диск. Однако с помощью встроенных программных средств сделать это не всегда удастся. Бесспорно, файлы можно переносить в память коммуникатора (и в обратном направлении), но для этого необходима программа Active Sync. Соответственно, если перед вами окажется настольный компьютер без нее, то содержимое коммуникатора останется недоступным.

Вышеописанную проблему решили сторонние разработчики программного обеспечения. Например, такое приложение, как Softic CardExport, после установки его на КПК или коммуникатор позволяет видеть аппарат как съемный диск, независимо от наличия Active Sync. Единственное, о чем необходимо позаботиться, так это о наличии USB-кабеля. В случае же его отсутствия можно перенести любую информацию на карту памяти (которая есть практически во всех смартфонах), а затем получить к ней доступ, используя карт-ридер.

Музыка и кино

Большинство коммуникаторов изначально задумывалось как бизнес-устройства, не ориентированные на выполнение мультимедийных задач. Поэтому встроенное программное обеспечение не всегда позволяет исполь-



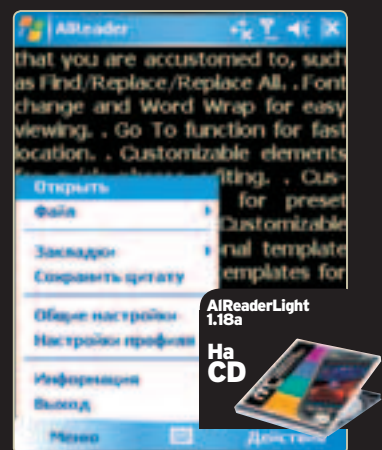
зовать их аппаратные возможности «полной программой». Однако эти недочеты полностью устраняют программы от сторонних производителей. MP3-плееры, универсальные видеопроекторы, приложения для просмотра изображений, графические редакторы — все это может превратить бизнес-коммуникатор в полноценный мультимедийный центр, который поможет скоротать время в дороге за просмотром видео или прослушиванием музыки, пересмотреть и отредактировать сделанные на отдыхе фотографии, и многое другое.

Книга — лучший подарок

Несмотря на наличие противоречивых мнений о степени комфортности при чтении электронных книг, день ото дня посетителей и пользователей электронных библиотек становится больше.

Несомненно, для чтения в спокойной обстановке и при хорошем освещении вполне логично использовать традиционные издания. Однако в повседневной жизни мы редко оказываемся в ситуациях, хоть немного похожих на описанную выше, и поэтому чтение книг с помощью КПК приобретает все больше поклонников. Во многих случаях это оказывается значительно удобнее.

Во-первых, размеры, которые в любом случае меньше, чем у книжки малого формата. Во-вторых, легкость



GPRS

У многих пользователей настройка GPRS-соединения на коммуникаторе вызывает затруднения. Однако этот процесс очень прост и требует всего нескольких шагов.

Заходим в меню «Настройки», следуем в крайнюю правую вкладку — «Соединения». Выбираем одноименный пункт «Соединения». Кликаем на «Добавить новое модем-соединение» в разделе My Work Network. В появившемся меню указываем имя соединения (любое) и модем — «Сотовая линия». В следующем окне вводим имя точки доступа (см. таблицу). Переходим в следующее меню, где вводим имя пользователя и пароль (см. таблицу), кликаем «конец». Соединение настроено.

	МТС	Билайн	Мегафон
Имя точки доступа	internet.mts.ru	internet.beeline.ru	internet.msk
Имя пользователя	Mts	Beeline	gdata
Пароль	Mts	beeline	gdata

Пожалуй, главным достоинством WM-устройств является приложение Today, которое выводит список всего запланированного на главный экран устройства.

Родственный обмен...

Синхронизация — крайне важный для работы коммуникатора процесс. С его помощью можно перенести всю необходимую информацию, хранящуюся на настольном компьютере, в память аппарата, и наоборот. Причем это касается не

Пожалуй, главным достоинством WM-устройств является приложение Today, которое выводит список всего запланированного на главный экран устройства.

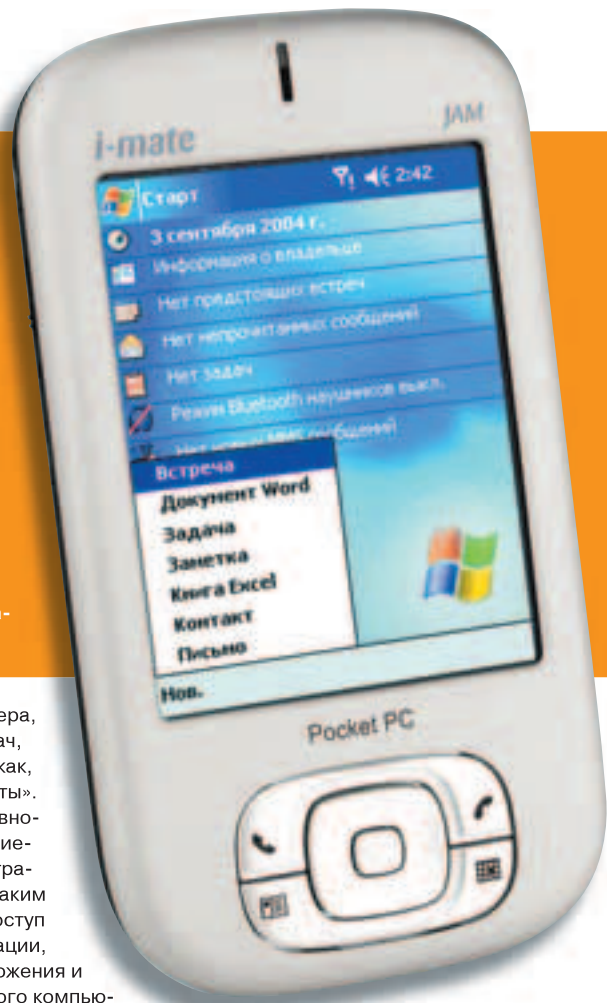


Синхронизируйтесь по-умному

Несмотря на то, что основные настройки синхронизации осуществляются при первом соединении устройства с компьютером, существует несколько дополнительных установок, о которых следует упомянуть.

Электронная почта. Если в Outlook настольного компьютера существуют папки для различных типов писем, то для того чтобы все они синхронизировались с коммуникатором, необходимо зайти в настройки сообщений, далее выбрать пункт Manage Folders и в открывшемся меню галочками пометить необходимые элементы. Таким же образом можно задать максимальный объем синхронизируемых писем (чтобы память коммуникатора не переполнялась). Для этого заходим в Active Sync на аппарате, выбираем «Настройки». Наводим курсор на «E-mail» и жмем «Настройки» в правом нижнем углу. В открывшемся меню устанавливаем максимальный объем.

Чтобы синхронизировать содержимое какой-либо папки на настольном компьютере с коммуникатором, снова обращаемся к настройкам Active Sync и ставим галочку на пункте Files. При следующей синхронизации на рабочем столе компьютера появится папка с именем вашего КПК и пиктограммой синхронизации. Переносим в нее любые данные (можно размещать их в каталогах), и в дальнейшем все изменения будут отражаться и на коммуникаторе.



Известно, что Internet Explorer обладает рядом недостатков: отсутствует поддержка многооконного режима, не всегда правильно масштабируются страницы под миниатюрный дисплей коммуникатора и не всегда корректна работа с cache. Решить все эти проблемы может альтернативный Интернет-браузер, такой как, например, Opera или NetFront.

только записей органайзера, контактов, записок и задач, но и просто папок, таких как, например, «Мои документы». Все изменения, которые вносятся в ходе работы в какие-либо документы, будут отражены в коммуникаторе. Таким образом, мы получаем доступ ко всей рабочей информации, независимо от местоположения и удаленности от настольного компьютера. Точно так же все действия, осуществленные с помощью коммуникатора после синхронизации, будут отражены в документах, находящихся на настольном компьютере.

Важным моментом является то, что при утере или поломке аппарата вся инфор-

Небольшое количество аппаратных кнопок в бесклавиатурных решениях компенсируется большим активным экраном. Кроме того, такие коммуникаторы гораздо легче и стройнее своих «кнопочных» собратьев.

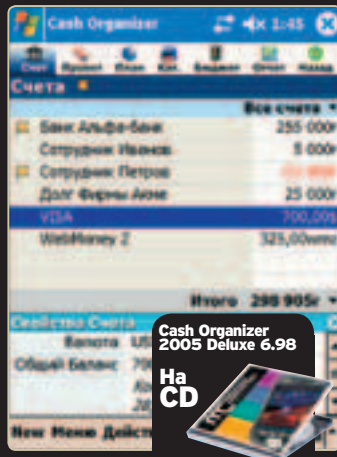
поиска нужного читива. В Интернете существуют сотни электронных библиотек, в архивах которых можно найти практически любое произведение.

Чтение на коммуникаторе по своему удобству мало отличается от аналогичного процесса на КПК, единственный недостаток кроется в размерах дисплея, однако он легко решается с помощью подбора оптимального шрифта.

За чей счет банкетик?

Контроль над личными расходами всегда был связан с трудностями. Порой сложно сразу сообразить, возможна ли та или иная покупка и чем придется пожертвовать в случае ее совершения. Для этих целей разработчиками программного обеспечения создано множество утилит. Они позволяют вам рассчитать и проанализировать любые расходы. Возможны варианты программ для подсчета ежемесячных выплат по кредиту, с учетом всех процентов и сумм за обслуживание счета.

Стоит упомянуть и о приложениях для учета финансовых расходов на автомобиль. С их помощью можно определить затраты на ремонт (как всего автомобиля, так и его отдельных узлов), установить напоминание о прохождении ТО, учесть средний расход топлива,



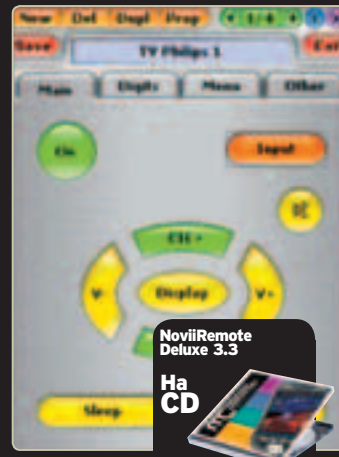
Cash Organizer 2005 Deluxe 6.98
На CD

просмотреть список мест покупки запчастей, с последующим выявлением наиболее выгодных магазинов, и многое другое.

Пульт для всего сразу

Сейчас практически вся домашняя электроника снабжена пультами дистанционного управления, причем порой их количество начинает превышать разумные пределы. Однако с помощью КПК или коммуникатора можно легко обойтись одним устройством. Необходима лишь одна вещь — наличие ИК-порта. На данный момент создано множество утилит, позволяющих управлять любыми образцами бытовой техники, начиная с телевизора и заканчивая домашними Hi-Fi-системами. Удобство их заключается в том, что в памяти этих программ находятся сотни фирм-производителей, и при выборе нужной на дисплее отображается привычный внешний вид пульта. Более того, коммуникатор можно «научить» заменять пульт, даже если указанной модели нет в базе данных.

Не стоит забывать и про возможность управления мультимедийными приложениями настольного компьютера, например популярным проигрывателем Winamp. В этом случае для подключения лучше использовать технологию Bluetooth.



NoviiRemote Deluxe 3.3
На CD

SMS с картинками...

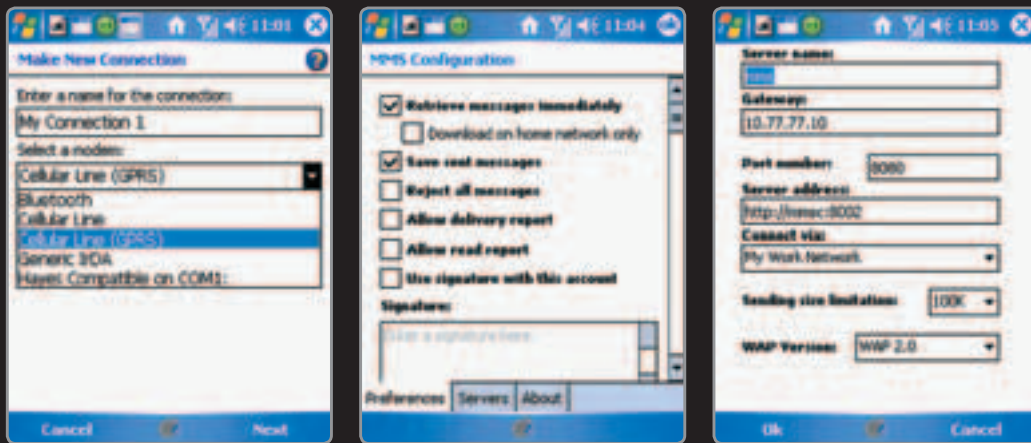
Настройка MMS-сообщений на коммуникаторах несколько сложнее, чем установки GPRS, и проходит в два этапа. В первую очередь необходимо прописать параметры GPRS-соединения для отправки/приема сообщений. С этой целью создаем новое модемное соединение, повторяя все действия, описанные в настройках GPRS, подставив значения из нижеприведенной таблицы:

	МТС	Билайн	Мегафон
Имя точки доступа	mms.mts.ru	mms.beeline.ru	mms.msk
Имя пользователя	mts	beeline	mms
Пароль	mts	beeline	mms

Настроив соединение, переходим непосредственно к настройкам сообщений. Входим в раздел «Сообщения», выбираем вкладку Menu, затем MMS setting. В открывшемся окне, ничего не изменяя на первой странице, переходим ко второй вкладке — Servers. В появившемся меню щелкаем на кнопке New. Перед нами открывается подменю настроек сервера, вписываем в него данные из таблицы:

	МТС	Билайн	Мегафон
Server Name (имя сервера)	любое	любое	любое
Gateway (шлюз)	192.168.192.192	192.168.094.023	10.77.77.10
Port Number (номер порта)	8080	8080	08080
Server address (адрес сервера)	http://mmsc	http://mms/	http://mmsc:8002

Заполнив все графы в соответствии с таблицей, переходим к пункту WAP Version и выставляем в нем значение WAP 2.0. Жмем «OK». MMS-сообщения настроены.



1 Создаем новое модемное соединение, подставив соответствующие значения из таблицы.

2 Входим в «Сообщения»/«Menu»/«MMS setting». Далее переходим на вкладку «Servers».

3 Устанавливаем параметры в соответствии с таблицей. MMS сообщения настроены.

В стандартную поставку аппаратов на базе операционной системы Windows Mobile 5.0 входят приложения Word Mobile, Excel Mobile, а также Power Point Mobile.

мация будет продублирована, и восстановить ее не составит труда.

Вначале было слово Word

Работа с документами не является основным применением коммуникаторов. Несомненно, реальная QWERTY-клавиатура (в отличие от экранной) открывает большие возможности для набора текста. Однако по уровню удобства этой процедуры она никогда не приблизится к настольному аналогу, и виной тому миниатюрные размеры подобных устройств. Как правило, коммуникаторы используются

для правки уже готовых документов или же для набора небольших по объему текстов.

В стандартную поставку аппаратов на базе операционной системы Windows Mobile 5.0 входят приложения Word Mobile, Excel Mobile, а также Power Point Mobile. Это позволяет без установки каких-либо дополнительных программ сразу начинать полноценную работу с офисными документами. Причем файлы, созданные с помощью вышеуказанных приложений, полностью совместимы с их настольными аналогами и не требуют никакой конвертации.





Автор: Константин Белозеров



Калькуляторы для Pocket PC

Слово «компьютер», как известно, обозначает вычислитель, или попросту счетовод. Сегодня мы опишем несколько программ, позволяющих не заниматься поисками калькулятора, когда у вас в кармане лежит КПК. Пусть он занимается родным для него делом – вычисляет. Этот софт

предназначен для самых разных категорий пользователей – от путешественника до студента и инженера. Среди программ есть и тяжеловесы, представляющие собой полноценный математический пакет, и простенькие, но «изюминкой» заменители стандартного калькулятора.

1-Calc 2.3.1



Разработчик ■ OmegaOne Mobile Solutions
Сайт ■ www.omegaone.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware \$14,99

Замена штатному калькулятору, имеющая массу полезных дополнительных функций. Умеет производить алгебраические и тригонометрические расчеты. Кроме того, считает чаевые, хотя процент, который вы готовы оставить официанту, придется указать руками, такого техника пока не умеет. Также 1-Calc переводит единицы измерений, в том числе и весьма экзотические: знаете ли вы, сколько чайных ложек в одной американской чашке?

Но самое главное свое достоинство программа продемонстрирует в случае если ваш наладчик подключен к Интернету.



MC Хорошая замена штатному калькулятору, с большей функциональностью.

Достоинства программы проявятся в полной мере при подключении к Интернету.

Калькулятор умеет подключаться к Всемирной сети и скачивать информацию Европейского Центрального банка о свежих курсах валют. Обновления курсов могут производиться автоматически при каждом подключении или вручную, нажатием кнопки. Среди имеющихся в списке валют для конверсии встре-

чаются и редкие, вроде южноафриканских рандов. А вот деньги наших соседей по СНГ почему-то отсутствуют, не нашлось места украинским гривнам. Российский рубль, на радость нам, в калькуляторе пока еще имеется. К сожалению, пополнить этот список валют невозможно.



4Calc 1.01



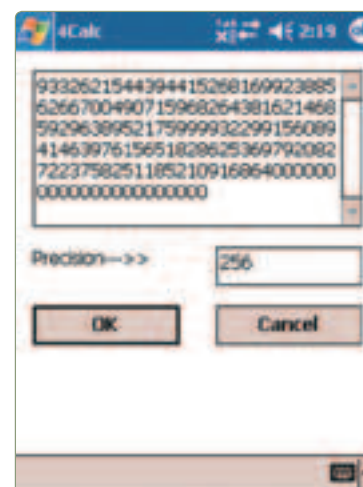
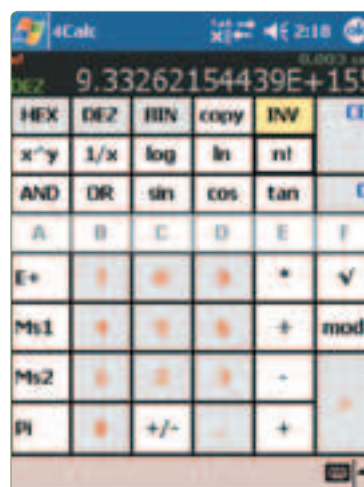
Разработчик ■ Inteks
Сайт ■ www.inteks.ru
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware \$4,95

Простой калькулятор, напоминающий по функциональности научный калькулятор стационарной Windows. Умеет менять системы счисления, вычислять тригонометрические функции, логарифмы, факториал, помнит значение числа π, имеет память и буфер обмена. Основная «фишка» программы — вычисления с любым количеством десятичных знаков — от 0 до 300! Известны люди, способные медитировать, глядя на бесконечную десятичную запись иррациональных чисел, — скорее всего, эта программа для них. С другой стороны, 4Calc может исполь-

зоваться в качестве бухгалтерского калькулятора с повышенной разрядностью, позволяя считать миллиардные суммы с точностью до копейки.

К сожалению, 4Calc некорректно представляет дробные числа в двоичном виде: так, число π оказалось равно 11_2 (для тех, кто не знает, это то же самое, что и 3_{10}). Для программы, умеющей вычислять сотни десятичных знаков, не знать о существовании двоичного представления дробных чисел — непростоительно.

4Calc может работать с VGA-разрешением и поддерживает поворот экрана на 90°.



MC Узкоспециализированная программа, необходимая людям, производящим несложные вычисления с повышенной точностью. Некорректно работает с дробными числами в системах счисления, отличных от десятичной.

Calcnote 1.2

ВСЕ ПРОГРАММЫ -
НА НАШЕМ CD



Разработчик ■ Inesoft
Сайт ■ www.inesoft.com
Интерфейс ■ Русский, английский
Тип распространения ■ Бесплатная

Удачная замена приложениям «Калькулятор» и «Заметки». Учитывая особенности использования наладонника в повседневной жизни, часто приходится выполнять простейшие записи или вычисления. Но делать их быстро, да еще и с прижатой к уху телефонной трубкой — весьма проблематично. Разработчики программы в полной мере воплотили в ней удобства записной книжки, валяющейся на столе. Calcnote в любом лончере выглядит как пиктограмма справа внизу экрана и разворачивается одним нажатием на экране Today. Ее «окно» может перемещаться по экрану, чтобы не загромождать другие элементы. Размер записки можно увеличить или уменьшить, растягивая его границы, а после использования — свернуть нажатием стилиуса на заголовке.

Пометки могут быть рукописными, текстовыми или смешанными. Они без ошибок открываются в Pocket Word, после чего нетрудно перенести их на настольный ком-



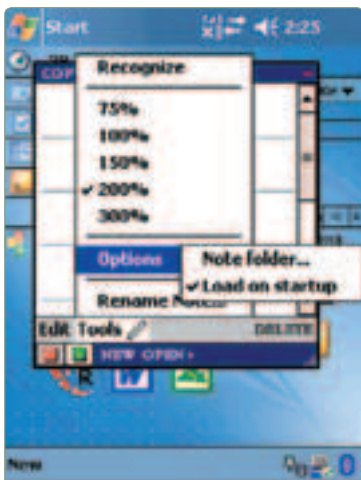
Идеальное применение для Calcnote — быстро записать номер телефона, который диктует собеседник, проверить сумму сдачи, пе-

Программа — «must have». Она не заменяет навороченных калькуляторов и Pocket Word, но удачно дополняет их благодаря продуманному интерфейсу.

пьютер в виде документа Word для дальнейшей работы.

Вместе с «Заметками» показывается калькулятор. В Calcnote он простейший: четыре арифметических действия, ячейка памяти, проценты и буфер обмена, но от программы большего и не требуется.

ревести у.е. в рубли, стоя на улице у обменного пункта. Отраднo, что маленький калькулятор не закрывает основное изображение и не перехватывает фокус ввода. Можно одновременно просматривать документ и выполнять расчеты с его данными.



OneStone Math 1.4



Разработчик ■ Bright Ideas Software
Сайт ■ www.brightideassoftware.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware \$30

Не совсем калькулятор и даже не математический пакет, хотя, конечно, складывать и умножать числа программа умеет. Впрочем, такое ее применение сродни забиванию гвоздей утюгом.

Конек OneStone Math — символьные вычисления и визуализация. Вы вводите функцию в формульном виде, а программа сама находит аналитическое выражение для ее производной (ох, как бы она пригодилась нам на первом курсе института). Вычисляться значение производной может для функции и в декартовых, и в полярных координатах, можно выбирать переменную дифференцирования. А еще OneStone Math строит графики и считает определенные ин-

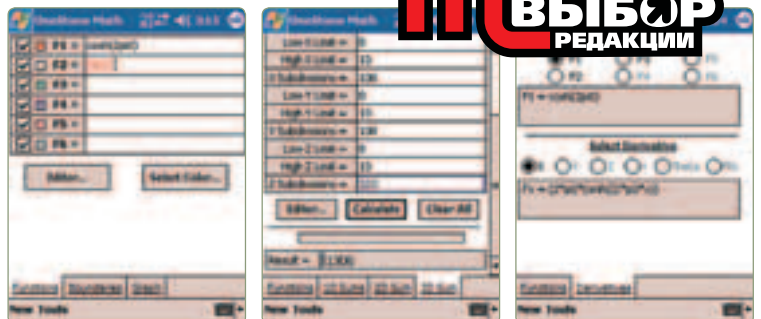
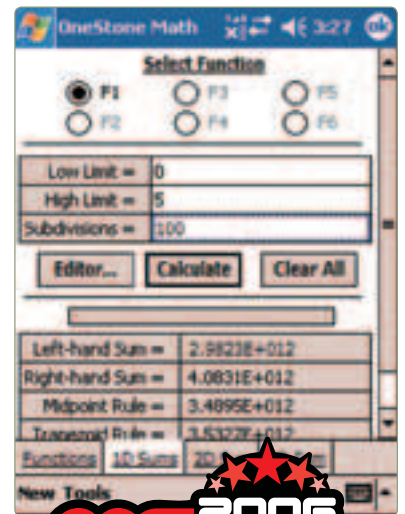


Удобная и красивая программа для работы с аналитическими функциями. Прекрасный инструмент для построения графиков сложных функций.

тегралы в заданных пределах. Последние могут вычисляться по методу трапеций, по средней точке, левому и правому краю — при заданных пределах интегрирования, шаге сетки и методе. Программа способна на вычисление двойных и даже тройных интегралов.

OneStone Math использует для построения графиков OpenGL-движок. Это позволяет разглядывать трехмерные графики функций, перемещая точку обзора простым перетаскиванием пером. Задав несколько функций, можно выводить на экран их графики последовательно или одновременно, формировать графики функций в виде карт уровней, строить изображения векторных полей, картинки градиентов и т.п. Настраиваются цвет, координатная сетка, масштаб и другие параметры — возможности, которым

могли бы позавидовать иные программы для стационарного компьютера.





Pocket Atlantis 2.0



Разработчик ■ Sigmasoft Corp.
Сайт ■ www.sigmasoft.com
Интерфейс ■ Английский, русский
Тип распространения ■ Shareware \$19,00

Мощный научный калькулятор, точнее, целый математический пакет.

Элементарные арифметические операции тоже присутствуют, но являются скорее приятным дополнением к главным функциям программы. Atlantis может строить графики аналитических и табличных функций. Он легко вычисляет определенные интегралы, используя различные численные методы (трапеций, по левому и правому краю и другие), обучен оперировать с двойными и тройными интегралами, значениями первой, второй и третьей производной в точке. Кроме того, Atlantis умеет решать системы линейных уравнений и выполнять действия с матрицами. Более того, он способен найти приближенное решение системы нелинейных уравнений.

Добавьте сюда статистические вычисления по выборке и расчет корреляции.

Интерфейс программы удобен и понятен — пользователь вводит аналитическую или табличную запись исследуемой функции и проследит все необходимые вычисления. Единственная «плюха», которую удалось обнаружить, состоит в следующем. Atlantis использует в качестве разделителя десятичных долей точку. Но при расчете не целых значений начинает возмущаться и требовать запятую, если она указа-

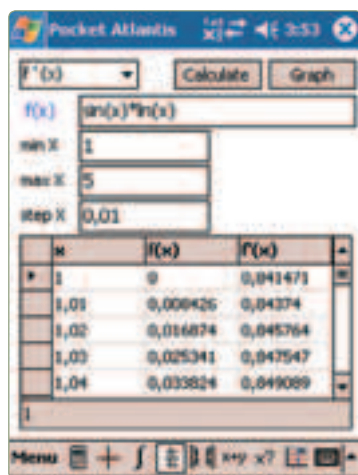
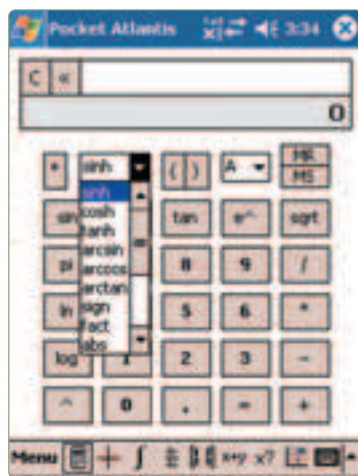


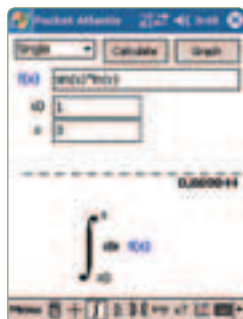
Таблица значений функции $f(x) = \sin(x) \cdot \ln(x)$

MC Вам приходится пользоваться в работе программируемыми калькуляторами и несложными математическими пакетами? Теперь все это у вас «в руках».

на в качестве разделителя в системных настройках.

Если бы Atlantis мог сохранять графики и решения систем уравнений в удобном для печати виде, программа стала бы незаменимым

подспорьем для студента или научного работника. Но и без функции печати Pocket Atlantis будет полезен всем, кому приходится иметь дело с высшей математикой не на словах, а на деле.



Scientific Calculator: MathCal Pro 2.0



Разработчик ■ Antcom Software
Сайт ■ www.antcomproducts.com
Интерфейс ■ Английский, русский
Тип распространения ■ Shareware \$71,99

Очень мощный и очень сложный научный калькулятор. Умеет делать почти все, что можно пожелать от подобной программы. Правда, за это приходится расплачиваться сложным интерфейсом, от которого порой рябит в глазах.

Помимо стандартной арифметики, тригонометрии и преобразования физических величин способен решать системы линейных уравнений и вычислять корни полиномов. Умеет работать с векторами в декартовых и полярных координатах, решать задачи аналитической геометрии, складывать, умножать матрицы и даже вычислять их детерминанты.

Mathcal обучен считать периметр, площадь и объем большого количества плоских и объемных фигур, а также строить графики.



только математические числа вроде π , e и квадратного корня из двух,

MC Универсальный математический пакет для наладонника. Если вам нужна вся численная математика в одной программе, присмотритесь к MathCal.

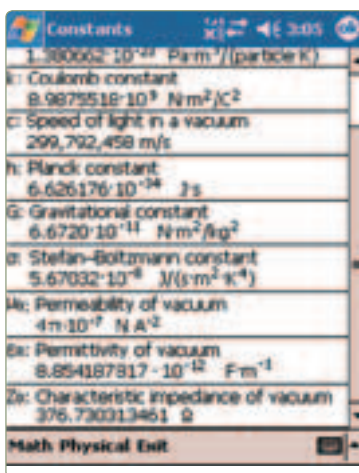
Кроме операций с рациональными числами программа выполняет действия с комплексными и числами в других системах счисления.

Более того, в Mathcal имеется встроенный интерпретатор собственного языка программирования. Пожалуй, этот интерпретатор не умеет только варить кофе, но, по слухам, его создатели работают и над этим.

Приятная особенность пакета — большой справочник по константам. Отрадно, что в него входят не

но и физические величины. Можно больше не держать в голове по 6-7 цифр значений постоянных Планка, Больцмана или Кулона. Вместо этого лучше поразмышлять на тему, почему так близки значения π^e и e^π .

Удачный пакет типа «все в одном». Трудно себе представить человека, которому понадобятся все возможности MathCal, но если такой гений и существует, можно быть уверенным: другие математические программы ему не понадобятся.



Pocket BizCalc 4.0



Разработчик ■ Odyssey Computing, Inc.
Сайт ■ www.odysseyinc.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware \$14.95

ВizCalc — софтверный аналог популярного в финансовых кругах калькулятора Hewlett Packard 12C. Благодаря использованию «обратной польской нотации», (например при сложении сначала вводят два числа и только потом указывают операцию) и умению работать с календарными датами, программа хорошо подходит для расчета процентных доходов и расходов, выплат по ссудам и кредитам, любых других периодических платежей; позволяет несколькими нажатиями рассчитывать амортизацию, купонные выплаты, различные параметры страховых сделок.

Присутствуют и обычные математические функции: экспоненты, степени и логарифмы, факториал. Есть встроенный генератор случайных чисел. Кроме того, выполняются статистические расчеты для числовых наборов: среднее, средне-взвешенное и стандартное отклонения, линейная корреляция.

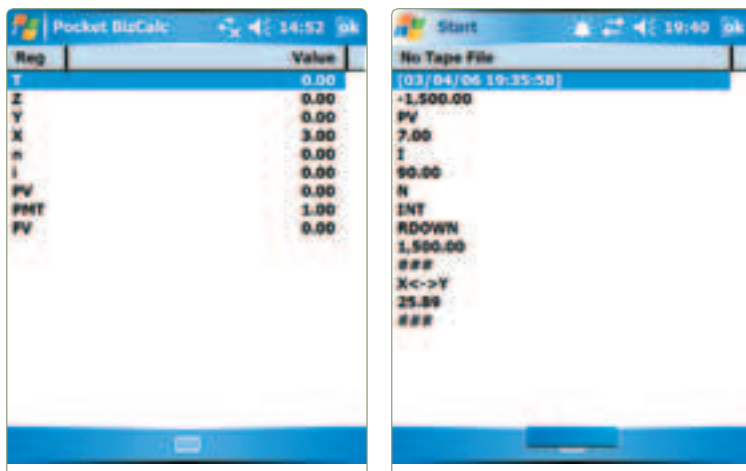
Интересной и необычной особенностью является запись производимых вычислений на виртуальную ленту, как в кассовом аппарате. Эту ленту можно сохранить в виде файла и потом использовать в других приложениях.

Более того, калькулятор имеет встроенный язык программирования. Он простейший, но его достаточно для решения часто встречающихся задач. Помимо вычисления значений функций, этот язык понимает операторы условного и безусловного перехода. Эти «умения» существенно расширяют возможности финансового калькулятора.

Программа предназначена для специфической категории потребителей, состав которой из-за особенностей фискальной системы нашего государства увеличивается с каждым годом.



MC Финансовый калькулятор, аналогичный HP 12C. Лучший выбор для человека, часто вычисляющего процентные платежи в разных видах.



SpaceTime 2.0



Разработчик ■ SpaceTime Mobile
Сайт ■ www.spacetime.us
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware \$29.95

Мощное средство для формульных вычислений и построения графиков. Позволяет вводить и вычислять тригонометрические формулы, степенные ряды, определенные интегралы. Производит операции над матрицами, имеет готовые встроенные формулы для статистических вычислений. Работает с комплексными числами, декартовыми и полярными координатами. Управление и ввод формул реализованы, пожалуй, наиболее удобным образом среди всех программ, представленных в обзоре; единственное, на что нужно обратить внимание, — запись выражений для вычисления производится в т.н. «обратной польской нотации», когда сначала вводятся

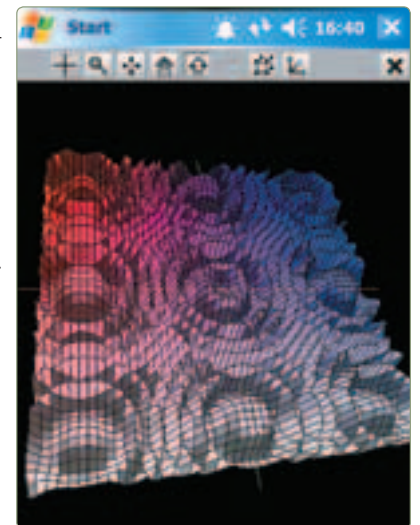


MC Удобный «решатель» аналитических выражений, с прекрасной графикой. Выбор для тех, кому требуется визуальное представление вычислений.

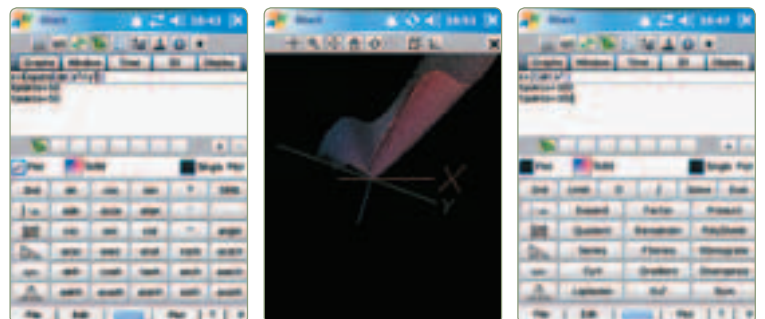
числа, а затем действие над ними. Но главный плюс SpaceTime — это возможность одним нажатием кнопки построить двух- или трехмерный график по заданной формуле, рассмотреть его с любой стороны, изменить масштаб или шаг сетки. Также легко создаются «мультфильмы» — развертки функции двух переменных по времени. Важная, но приятная мелочь — график можно сохранить в виде картинки нажатием на единственную кнопку.

Статистический модуль обеспечивает богатые возможности для графического представления. Гистограммы и графики распределений с помощью SpaceTime можно построить проще, чем в Excel'e.

В целом программа оставляет приятное впечатление, учитывая возможность работы с заложенным в нее мощным математическим ап-



паратом. Хороший инструмент для тех, кто хотел бы иметь дело с «наглядной» математикой.





Автор: Захар Гараян

Я не видел ни одного устройства под Palm OS, в котором не было бы встроенного приложения-калькулятора. Другой вопрос, что возможностей его хватает разве что на проверку ресторанного счета или перевод долларовой ценника в рубли. Для тех, кто желает большего, и предназначена эта статья. Прежде чем начать свой рассказ, отмечу,

что подходящих абсолютно всем калькуляторов не бывает. Инженеру нужен научный калькулятор, бухгалтеру – финансовый, а кому-то будет достаточно стандартного, с расширенным набором функций. Одним словом, читаем статью, определяемся с собственным статусом и выбираем подходящую программу.

APCalc 4.35



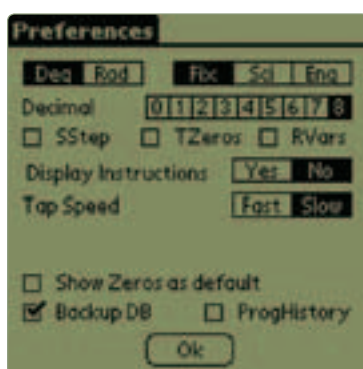
Разработчик	■ Mike Davis
Сайт	■ -
Интерфейс	■ Английский
Тип распространения	■ Shareware

Прошли те годы, когда программируемый калькулятор МК-71 был единственным устройством на просторах СССР, способным рассчитать площадь радиатора для микросхемы или что-нибудь из сопромата. Однако с появлением компьютеров программируемые калькуляторы не канули в Лету, а перекочевали на карманные платформы. Программа APCalc – это, по сути, софтовый аналог программируемого инженерного калькулятора. Бонус, которого не было (и не могло быть в принципе) на знаменитой серии МК – возможность построения графиков.

APCalc знаком и со статистикой. Проблема в том, что функция загрузки данных Load/Import (а также сохранение результатов вычислений) работает только в зарегистрированной версии. Но тут уж выбирать пользователю: или платить 20 долларов, или вводить сотню-другую показателей вручную.

В остальном программа не вызывает нареканий. Кстати, для большего удобства разработчики предусмотрели возможность редактирования пользовательского интерфейса, то есть набор функциональных кнопок можно отрегулировать «под себя».

MC Удобный инженерный калькулятор. Программирование, статистические функции. Функциональность на высоте. Подойдет и старшекласснику, и студенту, и инженеру.



PawCalc 2.1



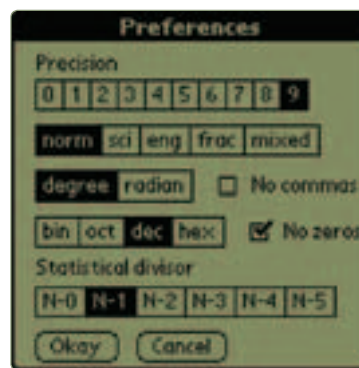
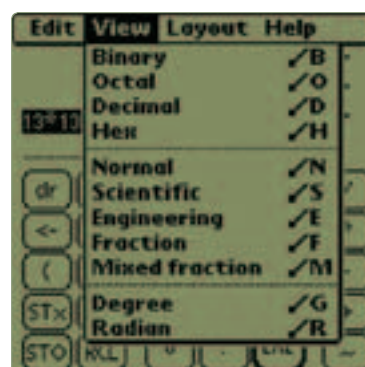
Разработчик	■ PawEng
Сайт	■ www.paweng.com
Интерфейс	■ Английский
Тип распространения	■ Freeware (с ограничениями)

Это как раз тот случай, когда простота – не хуже, а лучше воровства. Специалисты из компании PawEng не стали делать две программы – попроще и посложнее. Они написали бесплатный PawCalc, который устроит 90% пользователей. Остальные могут заплатить 12 долларов и наслаждаться полнофункциональной версией.

Традиционные синусы-косинусы PawCalc считает в своей бесплат-

ной версии Palm OS 3.5. Именно поэтому данную программу мы тестировали на Palm V с 8 Мб памяти. Никаких сложностей не возникло. Главное – не забыть установить бесплатную математическую библиотеку MathLib, которая идет в комплекте с программой.

Кстати, все для тех же бедных студентов в нее встроен простейший кредитный калькулятор. Конечно,



ной ипостаси, что позволяет уверенно рекомендовать его бедным студентам, у которых порой едва хватает средств на навороченный КПК, а на программы уже не остается.

он не идет ни в какое сравнение с MobilePlanner, о которой мы расскажем ниже, но рассчитать, сколько придется платить за купленный в кредит КПК или ноутбук, можно.

MC Обыкновенный калькулятор с задатками инженерного. Навороты – только необходимые в повседневной жизни. Одним словом, дешево и сердито.

SC-123PU 1.1

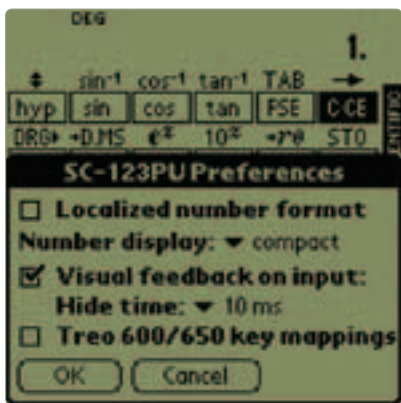


Разработчик ■ Thomas Öllinger
Сайт ■ www.murinsel.at
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware

Хотя «научность» утилиты со сложным названием SC-123PU не вызывает сомнений, ее бы стоило назвать многофункциональной. Об этом, кстати, говорят три вкладки, расположенные в правой части экрана. Scientific содержит стандартный набор математических функций. Дизайн традиционный, как у обычного калькулятора. Вкладка Logic, как следует из названия, посвящена операциям над логическими переменными. Тут же можно перевести десятичное число в любую из наиболее употребимых человечеством систем: двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную.

Вкладка Units логичнее смотрелась бы в составе какого-нибудь переводчика или электронного путеводителя. Однако это довольно мощный инструмент, который может пригодиться не только праздному туристу. Помимо конвертора валют, который до сих пор почему-то работает с лирами и дойчмарками, давно превратившимися в евро, в SC-123PU есть мощный конвертер единиц измерения. Он пересчитывает кратные величины (можно узнать, сколько в мегаватте милливатт), скорости (я выяснил, сколько узлов делает мой автомобиль по шоссе) и, конечно, длины, температуру, массы, объемы, площади и даже мощности.

После этого назвать такой калькулятор просто научным не považивается язык. Он больше похож



на справочник технаря-универсала. И, прошу заметить, все это в полнофункциональной бесплатной версии! От лица редакции MC благодарю программиста-подвижника Thomas'a Öllinger'a за проявленный энтузиазм. Но конвертор валют все равно не мешало бы подправить...

MC Более чем научный. На мой взгляд, мощнее и функциональнее не придумаешь. Замечен единственный недостаток: в конвертере валют присутствуют и дойчмарки, и итальянские лиры, уже давно замененные на евро.



MobilePlanner+ 1.0



Разработчик ■ Netxis Limited
Сайт ■ www.netxis.com.hk
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware

Знаете ли вы, чем процентная ставка отличается от дисконтной? Если да, то можете читать дальше. Потому что программа MobilePlanner+ требует как минимум базовых познаний по предмету «Финансы и кредит», и сфера ее применения весьма широка. В первую очередь, «выездные» страховые агенты всех профилей вполне могут использовать MobilePlanner+

ложить?». Внимание! Разработчики программы не отвечают за возможные финансовые кризисы.

И наконец, в разделе Loan вы найдете несложный в обращении кредитный калькулятор. Комментарии излишни. Осталось только решить, готовы ли вы вложить 40 долларов за право пользоваться всеми возможностями этого чуда программистской мысли.

MC Финансовый калькулятор-планировщик. Построение таблиц и графиков. Для людей с финансовым образованием, которые улавливают разницу между словами «маржа» и «морж».

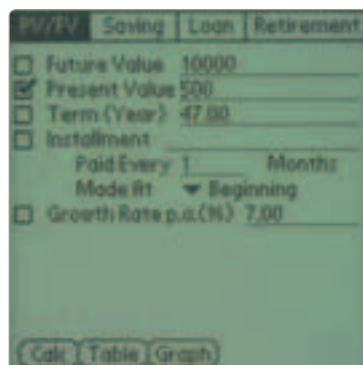
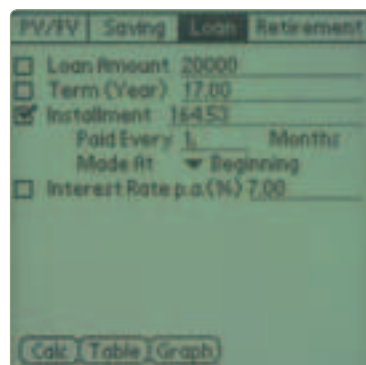
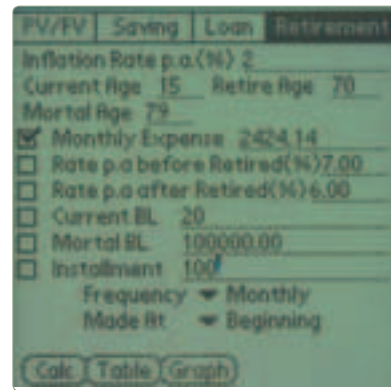
для консультирования клиентов на местах. Согласитесь, таскать с собой ноутбук тяжело, а посчитать, в какую сумму превратится накопительная страховка через 15 лет при условии ежеквартальной капитализации процентов, на обычном калькуляторе не так просто.

Студентам старших курсов экономических вузов эта программа облегчит жизнь при решении задач типа: «купец приобрел вексель и через месяц учел его в банке...». Я уже не говорю о простых смертных, которые планируют собственные инвестиции.

Программа имеет четыре раздела. Retirement – это калькулятор накопительных программ, например пенсионных. Особенно меня порадовал показатель Mortal Age, то есть планируемая дата смерти.

PV/FV – это общий калькулятор текущей и будущей стоимости. Он как раз и решает проблему процентных и дисконтных ставок, с которых я начал рассказ.

Saving – достаточно простой калькулятор сбережений. Он помогает разрешить извечный вопрос: «В какой банк выгоднее по-





Базы данных в кармане

Работа с базами данных и их синхронизация на ПК и КПК

Базы данных – наиболее распространенный вид хранения больших массивов упорядоченной информации на ПК. Сегодня мы приоткроем завесу тайны над этой областью компьютерных программ. Мы расскажем, как своими силами создать базу данных, с которой можно будет работать как на стационарном компьютере, так и на КПК. Многие давно уже пользуются карманными вариантами Word, Excel и даже Power Point, так почему бы не поступить так же в отношении другого популярного офисного приложения – Access?

Основное назначение компьютера — хранить, обрабатывать и отображать информацию в удобном для пользователя виде. Информация бывает полезная и бесполезная, нужная и ненужная. В бизнесе часто приходится иметь дело с большими объемами однотипных записей. Для того чтобы на компьютерах быстро искать нужные материалы, вычислять различные показатели и выполнять многое-многое другое, программисты создали то, что сейчас называется базами данных. В наиболее распространенных, реляционных базах информация хранится в таблицах. При их создании пользователь описывает поля (столбцы) различных типов, в которых и будут располагаться строки данных. Например, если вам нужна адресная книга, то, скорее всего, не обойтись без текстовых полей «Ф.И.О.», «Адрес», «День рождения» и поля для хранения изображения — «Фотография». Сделав такую таблицу и заполнив ее, вы получите удобный инструмент, который поможет не только быстро найти нужный телефон или адрес, но и узнать, в каком

месяце больше всего дней рождения, а также, если понадобится, наладить взаимодействие с другими таблицами.

Для стационарных компьютеров люди создали много разных Систем Управления Базами Данных (СУБД). Среди них заслуженной популярностью пользуются Oracle, SQL, но для небольших объемов информации лучше использовать Microsoft Access. Именно его мы применим для построения таблиц, которые затем перенесем на КПК. Данные этих двух баз на разных компьютерах будут синхронизироваться подобно тому, как это происходит с заметками о встречах и контактах «карманной» записной книжки и «большой» Microsoft Outlook. Если со стационарной СУБД проблемы выбора не возникало, то в качестве мобильной базы данных после долгих выборов мы остановились на программе SprintDB.

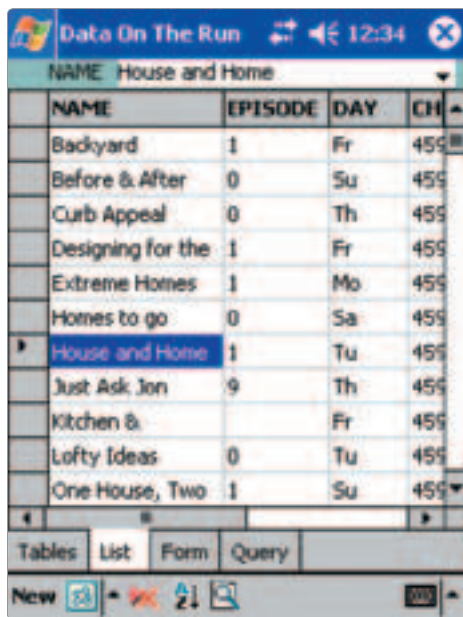
Хотя наш пример для формирования, печати и учета платежных поручений ориентирован в основном на бухгалтеров и экономистов, описанные приемы будут полезны при создании баз данных в других сферах человеческой деятельности.

Выбор программы для работы с БД на карманнике

Data On The Run 4.08

Стоимость ■ Shareware \$12.95 **Разработчик** ■ Biomobility, LLC
Сайт ■ www.biomobility.com **Размер дистрибутива** ■ 3144 Кбайт

Data On The Run представляет собой удобную программу для работы с файлами формата Pocket Access на КПК. Она поддерживает все разрешения и любые режимы, включая ландшафтный режим экрана. Для карманного компьютера Data On The Run потребует дополнительно .NET Compact Framework, который входит в состав Windows Mobile версий 2003/SE и выше. При работе таблицы загружались быстро, и это порадовало. Возможна синхронизация данных с настольной базой в формате Access.



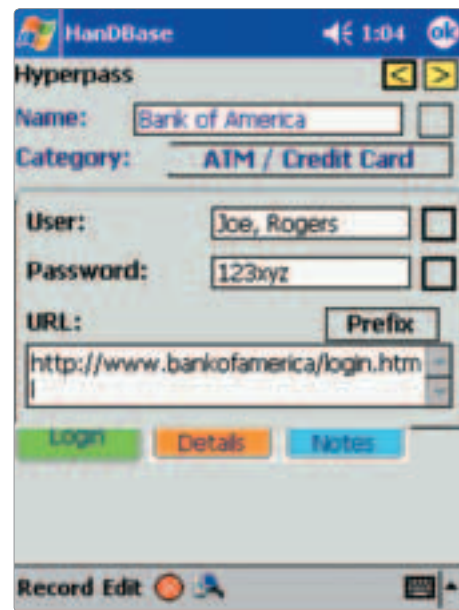
NAME	EPISODE	DAY	CH
Backyard	1	Fr	45
Before & After	0	Su	45
Curb Appeal	0	Th	45
Designing for the	1	Fr	45
Extreme Homes	1	Mo	45
Homes to go	0	Sa	45
House and Home	1	Tu	45
Just Ask Jon	9	Th	45
Kitchen &		Fr	45
Lofty Ideas	0	Tu	45
One House, Two	1	Su	45

SQL-запросы вводят непосредственно с клавиатуры либо используют мастер запросов. Программа позволяет редактировать структуру таблиц и добавлять или удалять строки данных. К сожалению, нельзя распечатать данные — ограничены возможности редактирования экранных форм.

HanDBase for Pocket PC Professional

Стоимость ■ Shareware \$39.99 **Разработчик** ■ DDH Software
Сайт ■ www.ddhsoftware.com **Размер дистрибутива** ■ 7573 Кбайт

HanDBase for Pocket PC Professional — это продвинутая программа для работы с базами данных на КПК. Она позволяет выполнять полный спектр операций с записями, в том числе и цифровые вычисления. Разрешается даже писать собственные программы, но для этого могут потребоваться дополнительные модули. HanDBase for Pocket PC Professional дает возможность редактировать экранные формы. В комплекте с программой идет модуль HanDBase Windows для ПК, обеспечивающий синхронизацию со стационарной базой данных.



Hyperpass
 Name: Bank of America
 Category: ATM / Credit Card
 User: Joe, Rogers
 Password: 123xyz
 URL: http://www.bankofamerica/login.htm
 Login Details Notes

Visual CE Personal 9.3

Стоимость ■ Shareware \$129.00 **Разработчик** ■ Syware
Сайт ■ www.syware.com **Размер дистрибутива** ■ 4869 Кбайт

Visual CE Personal 9.3 — это целый комплекс для создания приложений, работающий с базами данных. Для того чтобы создать программу для операций с таблицами, совсем не обязательно знать какие-либо языки программирования: понятный визуальный интерфейс существенно упрощает работу новичка. Программа поддерживает ODBC при синхронизации данных с «большой» базой на ПК. Visual CE имеет встроенный визуальный редактор форм. Поддерживаются традиционные для Windows визуальные элементы, в частности кнопки, выпадающие списки и др., которые удобны для повседневного использования. Отметим поддержку графических изображений. Для пущего блеска в программу встроены модуль работы с SMS, поддержка GPS NMEA аппаратурой и большой набор математических функций. А вот стоимость этой программы оставляет желать лучшего.



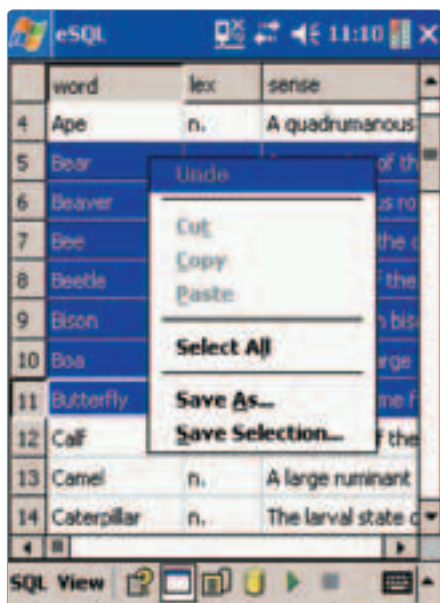
Animal Observation 09:49
 Date: 21 October, 2002
 Ranger: John Yacano
 Start: 09:28 Stop: 09:33 5 Mins
 Lat: 42.983140
 Alt: 36.258960 Long: 71.711920
 First Spotting: Yes No
 Type: Bald Eagle
 Tag #: #23682
 Bald Eagle #23682: "Fred", nests in winter canyon



eSQL 2.11

Стоимость ■ Бесплатная **Разработчик** ■ Vieka
Сайт ■ www.vieka.com **Размер дистрибутива** ■ 3714 Кбайт

Быстрая, небольшая по размерам и полностью бесплатная реляционная СУБД для Windows Mobile и Windows. Как СУБД она поддерживает большинство функций стандарта SQL92: транзакции с коммитом или откатом, триггеры, составные запросы и подзапросы, обеспечивает поддержку индексов. К сведению любителей экстрима, eSQL может работать с базами данных размером до 2 Тбайт. Вряд ли в ближайшие несколько лет мобильные устройства смогут в автономном режиме оперировать такими объемами



данных. Вся информация хранится в закодированном виде с использованием алгоритма шифрования AES 256-bit. Графический интерфейс управления и командная строка для формирования SQL-запросов задействуются при работе с программой. Для увеличения оперативности разработчикам пришлось существенно ограничить функциональность программы. eSQL работает с данными в формате одноименной СУБД, которая хотя и существует в версии для ПК, но не так популярна, как Microsoft Access.

SprintDB Pro 2.5a

Стоимость ■ Shareware \$19.89 **Разработчик** ■ KaioneSoft
Сайт ■ www.kaione.com **Размер дистрибутива** ■ 2856 Кбайт

SprintDB является оптимальной программой для работы с базами данных на карманном компьютере. С ее помощью при минимальных навыках можно самостоятельно создать целое приложение для удаления, ввода новых и редактирования имеющихся записей. SprintDB поддерживает почти все типы полей, включая OLE-поля (Objects Linked and Embedded — Присоединенные И Встроенные Объекты). Позволяется оживить рутинные процедуры графическими картинками, путь к которым можно хранить в таблице данных. SprintDB обеспечивает синхронизацию с базами данных формата Access на персональном компьютере. Создавать приложения можно прямо на карманном компьютере, но, что важно, распечатать экранную форму допускается прямо с КПК, используя ИК-порт, Bluetooth или кабель.



Синхронизируем БД с ПК на КПК

В качестве примера мы решили создать базу данных, которая поможет учитывать, создавать, редактировать и распечатывать платежные поручения. Нам понадобятся две таблицы: Clients и Payments. В



первой будут находиться данные о контрагентах — получателях платежей, в другой — данные о самих платежах. Таблица Clients будет справочником, который хранит информацию о названии компании (поле Name), его реквизиты (поля INN, KPP, Account и другие). В OLE-поле Logo будет храниться рисунок — логотип контрагента, а поле LogoPath предназначено для хранения пути к изображению логотипа. Последнее совершенно бесполезно для базы на стационарном компьютере, оно предназначено только для наладонника. Это связано с тем, что SprintDB не может отображать данные OLE-полей так же, как это делает

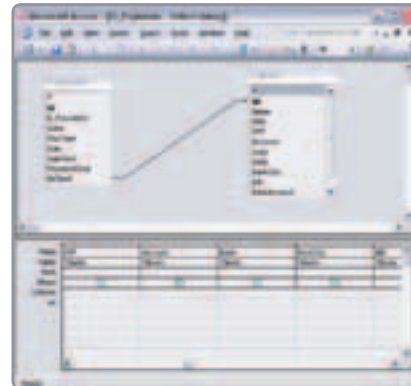
стационарный компьютер, хотя и обеспечивает синхронизацию содержимого таких полей. Большое значение имеет поле Id — в нем хранится оригинальный код записи, и по его значению наша база будет определять, о каком контрагенте идет речь. В данном случае «оригинальный» означает, что не может быть двух разных записей с одинаковым кодом Id.

Во второй таблице — «Платежи» — содержатся данные о платежных поручениях. Каждая запись содержит информацию о номере платежки (поле N_Payments), дате и назначении платежа



(поля Data и PaymentGoal). Особо стоит остановиться на числовом поле IdClient. Обратите внимание, что в платежном поручении отсутствует информация о реквизитах получателя денег. Эти сведения берутся в таблице Clients из записи, код которой Id и указывается в поле IdClient.

Нам понадобятся также два поля, в одном из которых (Sum) указана сумма платежа, а в другом (SumText) — та же сумма прописью. Профессионалам стоит избегать подобного дублирования информации. Лучше не полениться и сделать программу, которая сможет



по содержимому числового поля Sum сформировать текст суммы платежа прописью. Но в рамках этой статьи мы не будем освещать вопросы программирования.

После того как в Microsoft Access будут созданы две таблицы, Clients и Payments, можно заносить в них данные. При этом стоит создать экранные формы для удобного ввода в них информации.

О том, как это делается, мы говорить не будем — имеется множество руководств по работе с Access. Заметим только, что для операций с платежными поручениями понадобится специально сконструированный запрос, который по коду IdClient позволяет получить реквизиты получателя платежа. На всякий случай, вот текст такого запроса:

```
SELECT Payments.N_Payments,
Payments.Data, Payments.PayType,
Clients.Name, Clients.INN,
Clients.KPP, Clients.Account,
Clients.Bank, Clients.BankCity,
Clients.BIK, Clients.BankAccount,
Payments.Sum, Payments.SumText,
Payments.PaymentGoal, Clients.
Name
FROM Payments INNER JOIN Clients
ON Payments.IdClient = Clients.
Id;
```

После того как таблицы, запросы и экранные формы будут готовы, сохраните базу данных. На нашем компакт-диске приводимый пример находится в файле test.mdb

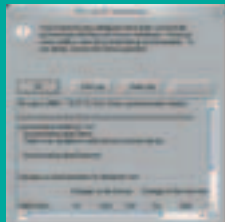
**Синхронизация БД с карман-
ным компьютером выполняется
подобно контактам и встречам**



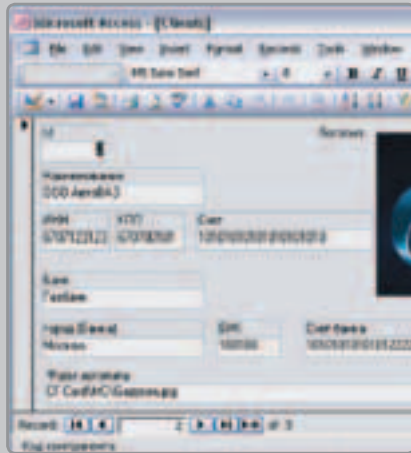
Синхронизация баз данных

Экстра

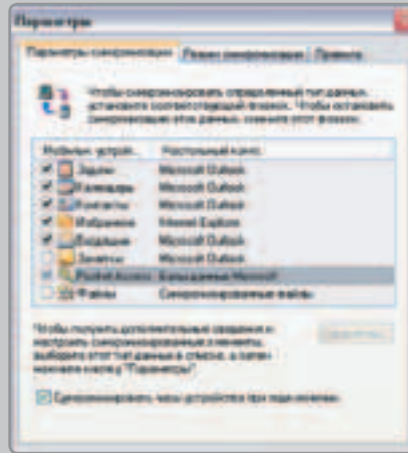
К сожалению, SprintDB не поддерживает «интеллектуальную» синхронизацию записей в таблицах. Если новая строка с одинаковым Id была заведена на стационарном и карманном компьютерах, то при подключении КПК к десктопу будет получено сообщение об ошибке.



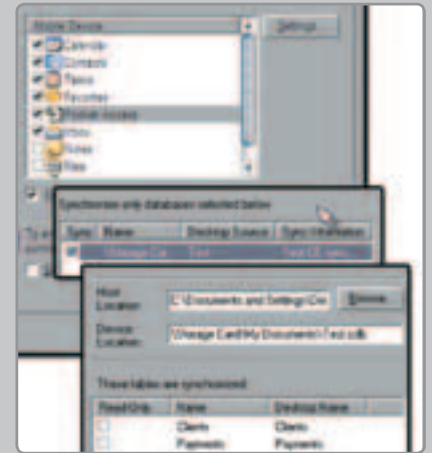
В суровой борьбе за выживание победу одержит та, которая находится на стационарном компьютере. Здесь побеждает тот, кто больше.



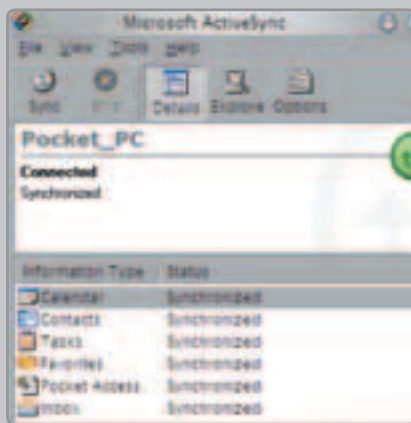
1 Заведите несколько записей в таблицы базы данных test.mdb на стационарном компьютере. Сохраните их и закройте базу. Теперь можно приступить к синхронизации.



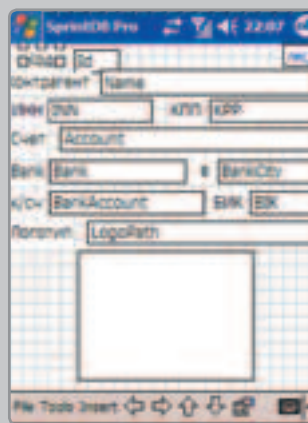
2 В меню программы ActiveSync Сервис=>Параметры откройте настройки синхронизации и поставьте галочку рядом с Pocket Access. В списке типов данных для синхронизации появится новая строка – Pocket Access.



3 Нажмите кнопку Параметры, находясь на строке Pocket Access. В открывшемся окне добавьте файл test.mdb в список синхронизируемых баз. Здесь же можно уточнить список синхронизируемых полей и каталог, в который на КПК будет помещена «карманная» база.



4 После нажатия ОК будет выполнена синхронизация данных. По окончании ее на карманном компьютере появится файл test.cdb, в котором будут находиться те же таблицы и записи, что и на стационарном компьютере.



5 В базу карманного компьютера не переносятся запросы и формы. Их придется сделать самим заново. В SprintDB этот процесс проводится очень удобно, почти как в «большом» Access.

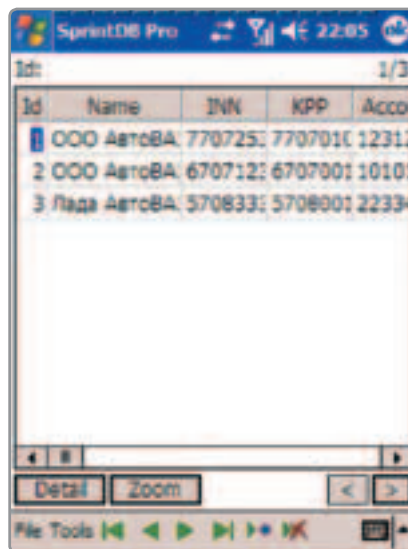


6 Когда экранная форма на КПК будет готова, ее можно использовать для работы с данными. Поскольку файлы экранных форм лежат отдельно от данных, повторная синхронизация не наносит им вреда.

Будь в форме

Записи реляционных баз данных хранятся в таблицах, однако просматривать в них информацию неудобно. Именно поэтому люди и создали формы — наиболее удобный способ представления данных. SprintDB, как и положено «взрослым» базам, позволяет конструировать собственные формы для КПК.

Откройте базу данных командой меню File=>Open Database, после чего отправляйтесь на вкладку Form. Подобно Access, форму можно открыть для просмотра записей, подправить и удалить. Если же взяться за создание новой формы, SprintDB поинтересуется, для какой таблицы или запроса это делается. На этом работа карманного визарда прекращается, и вашему взору предстанет совер-

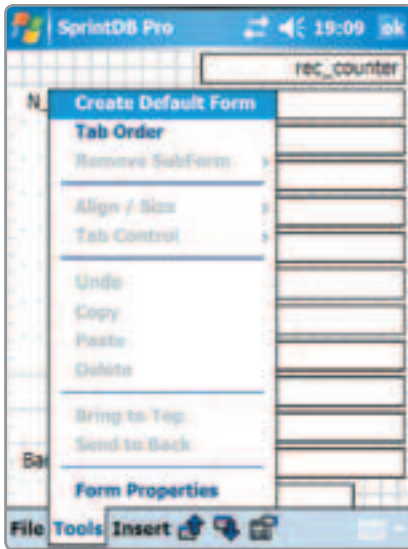


шенно пустой экран для редактирования формы.

Начинать создание большинства новых форм лучше всего с команды меню Tools=>Create Default Form, в этом случае на экране сами собой появятся все необходимые элементы. Остается только потасовать их по экрану и изменить свойства.

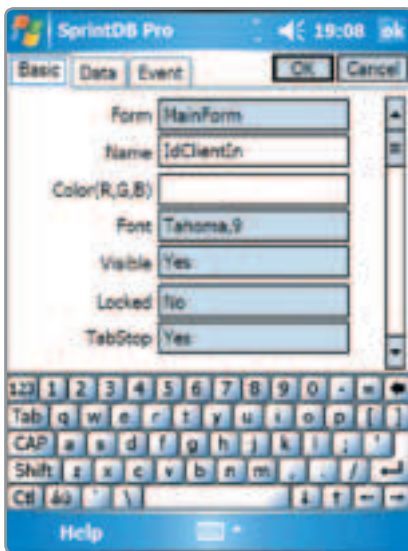
Для того чтобы переместить элемент, просто кликните по нему для его выделения. Затем поставьте на него стилус и, не отрывая от экрана, передвиньте в нужное место на форме. Для более точного позиционирования объекта лучше пользоваться четырьмя стрелками в нижней части экрана. Чтобы изменить размер выделенного элемента, нужно зацепиться его белых квадратов и потянуть за него.

Очень быстро вы убедитесь, что на экране КПК места не хватает точно так



же, как и на большом мониторе. Помочь решению этой проблемы смогут полосы прокрутки, которые можно подключить с помощью опций File=>Form H.ScrollBar и File=>Form V.ScrollBar.

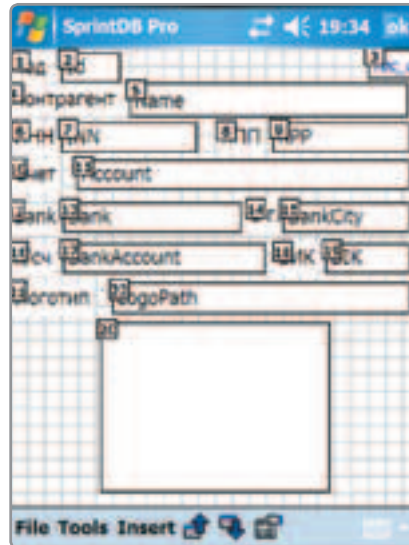
Кроме унылых текстовых полей ввода на форме можно разместить и другие стандартные элементы. Это кнопки,



обычные и выпадающие списки и другие объекты. У каждого из этих элементов есть набор свойств. С некоторыми из них — размером и положением на экране — вы уже познакомились, когда перемещали их по экрану. Чтобы поменять множество других свойств, воспользуйтесь командой меню Tools=>Control(s) Properties. В трех закладках находится все, что нужно для описания элемента экрана: как его отображать (закладка Basic), откуда и какие данные брать и куда их записывать (закладка Data), и даже какие действия выполнять при различных событиях (закладка Event).

Ну и, наконец, тем, кто хотел бы создавать экранные формы профессионального уровня, стоит обратить внимание на команду меню Tools=>Tab Order. В этом

режиме надо последовательно нажимать на элементы формы, начиная слева направо и сверху вниз. Пронумеровав таким образом все объекты, можно быть

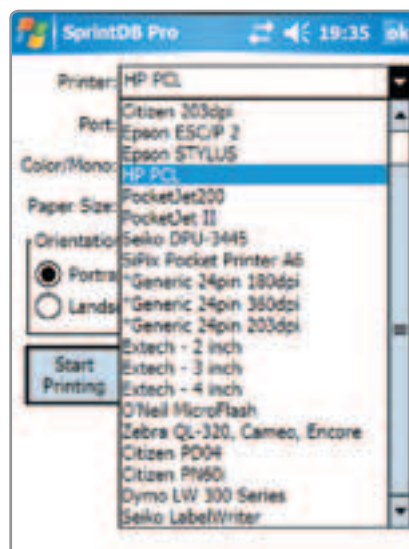


уверенным, что при редактировании данных переход от одного поля к другому будет происходить в естественной для пользователя последовательности.

Вдоволь наигравшись с различными вариациями оформления формы, нажмите на ОК. Всё, форма готова! Осталось только дать ей имя, и она тут же появится в списке объектов карманной базы данных.

Печать данных

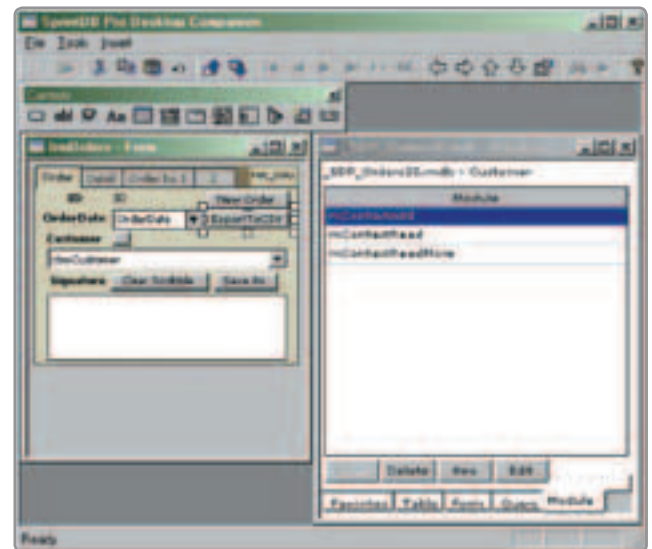
SprintDB служит не только для работы с данными в таблицах. С его помощью можно распечатать на принтере форму и содержимое ее полей. Выберите в списке нужную, откройте ее и перейдите на какую-нибудь запись базы данных. Для печати воспользуйтесь командой меню File=>Print=>Print Form. Количество моделей принтеров, на которых можно



распечатывать карманные записи, впечатляет. Надо отдать должное, разработчики SprintDB использовали технологию поддержки печати, разработанную Field Software. И хотя в списке принтеров присутствуют только ультракомпактные принтеры, зато большинство из них поддерживает печать по Bluetooth, Wi-Fi или ИК-порту.

The Desktop Companion

Так уж сложилось, что каждая серьезная программа по работе с базами данных на мобильных устройствах имеет составляющую и для персонального компьютера. SprintDB Pro Desktop Companion позволяет разрабатывать приложения для SprintDB



Pro 2 Pocket PC на стационарном компьютере. Привычная для пользователя «оконная» среда и понятный интерфейс помогут быстро создать удобные для работы на КПК экранные формы. Можно сразу посмотреть, как приложение будет выглядеть на экране карманника, и исправить обнаруженные недочеты. SprintDB Pro Desktop Companion поддерживает работу с несколькими окнами, поскольку, в отличие от карманного, на стационарном компьютере так работать удобнее. Приятно, когда в придачу к «карманным» программам разработчики создают софт такого рода.

Сегодня мы подробно рассмотрели весь цикл работы с базами данных на карманном и персональном компьютерах.

Теперь вы можете запросто создать базу необходимых данных и работать с ней, используя КПК. Синхронизация данных автоматически выполняется при подключении наладонника к стационарному компьютеру, следует только соблюдать ряд предосторожностей, о которых мы постарались рассказать выше. Базы данных помогают в повседневной жизни многим. У вас появляется реальная возможность вести учет, обходясь вдали от дома карманным компьютером.

Средств, которые приходится выкладывать за иной ноутбук, хватило бы на более производительный стационарный и карманный компьютеры. Решать вам, уважаемый читатель.



Автор: Александр Кравченко

Ноутбук не должен голодать

Что делать, если батарея «умерла»?

Наши цели

- Профилактика батареи — обязательно
- Ремонт батареи — самостоятельно
- Замена батареи — если уж так получилось

Если сравнить ноутбук с живым организмом, аккумуляторная батарея станет аналогом желудка, ведь именно она отвечает за питание системы. И как живой орган пищеварения, батарея иногда нуждается в профилактике, «лечении» или даже «пересадке». К сожалению, не бывает ни вечных внутренностей, ни вечных батарей. Любой аккумулятор со временем теряет емкость. Происходит это до тех пор, пока она не будет утрачена совсем. Ноутбук, конечно, можно пользоваться и без автономного питания, но в этом случае он теряет свое самое главное достоинство — мобильность.

Борьбу за «здоровье» аккумуляторов, как и за здоровье человека, нужно начинать до появления явных симптомов «болезни». Большинство современных ноутбуков работает без подзарядки не менее 2,5—3 часов. Ультрапортативные модели, созданные на платформе Centrino, могут превзойти этот результат раза в два. Тяжелые машины класса «замена настольному ПК» (Desktop Replacement) обычно функционируют не более 1,5 часов.

Сориентироваться в вопросе о том, какова длительность автономного существования конкретного мобильного компьютера, лучше всего при помощи инструкции или описания на сайте производителя. Конечно, реальность отличается от описанного в документах, и укорочение этого времени на 10—15% можно оставить на совести энергоемких программ. Если ноутбук показывает такой результат, то достаточно ограничиться профилактикой.

При этом главное — не давать аккумуляторам «лениться». То есть хотя бы

иногда (раз в 2—3 дня при постоянной работе) заставлять ноутбук питаться от батарей. Причем это касается не только никель-металлгидридных аккумуляторов, обладающих выраженным эффектом «памяти», но и литий-ионных, которые, по словам производителей, якобы лишены этого эффекта.

Если ноутбук зимой часто бывает на улице, важно не «простудить» батарею. Ни в коем случае нельзя включать автономное питание на морозе или сразу после внесения компьютера в тепло! Для литиевых элементов это может закончиться «летальным исходом».

Если же длительность работы заметно короче паспортной и, более того, убывает со временем, батарея «болит». Это может быть банальная «старость» — литий-ионные аккумуляторы утрачивают примерно по 15% емкости в год. С таким процессом, как и со старением организма, бороться еще не научились. В любом случае, аккумулятор стоит «потренировать», как можно быстрее разряжая и заряжая несколько раз подряд. Не повредит и чистка контактов — даже их небольшое загрязнение заметно снижает мощность.

При недостаточности консервативных мер можно посоветовать «оперативное лечение» — разборку корпуса батареи и замену ее элементов. Люди, умеющие держать в руках паяльник, вполне способны произвести эту операцию самостоятельно. Если нет уверенности в твердости собственных рук, потребуется «доктор». В этом качестве выступит работник любой фирмы, занимающейся ремонтом электронной техники, например сотовых теле-

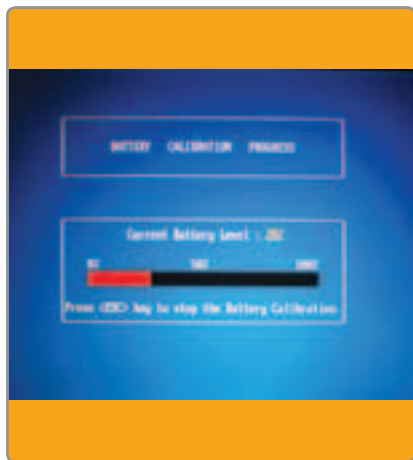
фонов — были бы в наличии подходящие элементы.

Наконец, самое радикальное средство — «пересадка», то есть замена батареи. Сегодня в продаже имеются фирменные батареи практически для любой модели ноутбука, даже для тех, которые выпускались 7—8 лет назад. Правда, скорее всего их придется выписывать по почте. Зато с заменой одного аккумулятора другим справиться даже ребенок. Однако, как обычно, самое легкое решение одновременно и самое дорогое. Так, цена на новую «фирменную» литий-ионную батарею достигает \$150—\$180. Для распространенных моделей компьютеров можно подобрать восстановленный аккумулятор, содержащий новые элементы в старом корпусе. Цена такого «подлеченного» источника питания составит около \$80—\$100. При самостоятельном ремонте необходимо приобрести сами элементы. Литий-ионные обойдутся в \$4—\$6 за штуку. На один аккумулятор их нужно 4—5. Никель-металлгидридные элементы дешевле — примерно по \$2. Но, как правило, их необходимо 8 или больше.

Если вы собираетесь ремонтировать батарею самостоятельно, помните, что ни при каких условиях нельзя заменять литий-ионные элементы никель-металлгидридными, и наоборот. В противном случае может «умереть» ноутбук.

Самым дешевым средством борьбы за емкость аккумулятора остается регулярная профилактика — она совершенно бесплатна. Не забывайте про нее, и доброго здоровья вашему ноутбуку! ■

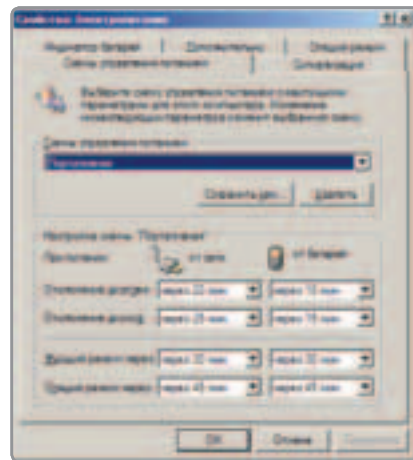
«Здоровье батареи» в 12 шагах



1 Убедитесь, что индикатор заряда не лжет. Иногда Setup предусматривает операцию калибровки, при которой аккумулятор вначале полностью разряжается. Этой операции подлежат только батареи типа SMART.



2 Для тренировки отключаем SpeedStep (возможно, через Setup). Это заставит процессор работать «на всю катушку». Потребление энергии возрастает; батарея «тренируется», ее элементам возвращается «тону».



3 Чтобы усилить нагрузку, отключаем энергосберегающие функции: гашение экрана, отключение жесткого диска, модема и т.д. («Настройки» — «Панель управления» — «Электропитание»). Выше нагрузка — лучше эффект.



4 Чистка контактов – мощное профилактическое средство. Зачищайте их до блеска. Если они скрыты, пригодится самая мелкая наждачная бумага («нулевка»). Работайте, не перемывая контакты.



5 Если оперативного вмешательства не избежать, подготовим инструменты: нож или отвертку, паяльник (от 60 Вт), а также многожильный медный провод, припой с паяльной кислотой и клей для пластмассы.



6 Самая трудная операция – вскрытие корпуса. Нужно осторожно разделить половинки. Корпус, возможно, потеряет товарный вид, но с этим ничего не поделаешь – разборные батареи встречаются крайне редко.

Экстра

Если в вашем распоряжении оказался ноутбук с «мертвым» никель-металлгидридным аккумулятором, его, конечно, можно отремонтировать или заменить. Но перед этим не мешает устроить медленный «электрошок» – все равно терять уже нечего.

Поставьте выключенный ноутбук на зарядку, даже если индикатор не светится, и подождите... 2–3 суток. Известны случаи, когда после такой процедуры батарея «оживала» и могла выдерживать до получаса автономной работы. С литий-ионными аккумуляторами такой «фокус» не пройдет, более того, может оказаться опасным.



7 Внимательно осмотрим элементы питания и приобретем такие же. Главное – соблюсти их тип (никель-металлгидридные, литий-ионные и т.д.) и емкость (в мАч). Желательно, чтобы совпали и размеры.



8 Объединение элементов в батарею. Необходимо зачистить и облудить места пайки, то же сделать и с проводами. Долго нагревать элемент нельзя – он может выйти из строя. Элементы соединяются последовательно.



9 Блок элементов укладывается в корпус. Его можно закрепить липкой лентой. Важно не допустить соприкосновения токопроводящих частей друг с другом. Батарея в отсеке ноутбука готова к первой зарядке.



10 Первая «тренировка» производится до полной емкости. Лучше, выключив ноутбук, просто подержать его батарею под зарядкой в течение 10–12 часов. Если этого не сделать, возможно, придется вернуться к шагу 5.



11 Ноутбук работает от батареи и показывает приемлемый заряд – можно заклеивать корпус. Нанесем несколько капель,ждем, сожмем половинки корпуса и положим под груз. Батарея «здоровая» и работает.



12 Если ремонт не удался, остается заменить аккумулятор. В Интернете есть множество сайтов, предлагающих батареи разных типов. Достаточно в строке поиска указать модель ноутбука и добавить «battery».



Автор: Егор Елистратов

iPod в отставку

Слушаем музыку с Conduits Pocket Player

Наши цели

- Слушать музыку
- Создавать и упорядочивать плей-листы
- Выводить на экран обложку альбома
- Менять оформление плеера

Детали

- **Разработчик** Conduits
- **Сайт** www.conduits.com
- **Тип распространения** Shareware
- **Интерфейс** Английский

Не так давно глава корпорации Microsoft оптимистично заявил, что производители mp3-плееров скоро начнут проигрывать в борьбе за сердца (и кошелки) покупателей.

Пожоже, предсказание «Редмондского Оракула» начинает сбываться. Все больше потребителей предпочитает универсальные смартфоны, коммуникаторы и карманные компьютеры специализированным mp3-плеерам.

Несмотря на громкие заявления, встроенный в Windows Mobile Media Player по-прежнему обладает очень скромными возможностями. Сторонние производители, видя это упущение, стремятся предложить более совершенные решения.

Одно из них — Conduits Pocket Player. Этот плеер развивается уже давно и очень

продуктивно, чем и заслужил признание пользователей.

Он поддерживает большинство популярных аудиоформатов. В следующей версии 3.0 разработчики обещают добавить к ним еще и AAC. Программа отлично работает с плей-листами, имеет 10-полосный эквалайзер с предустановленными значениями для популярных музыкальных жанров.

Возможность смены скинов и цветовых схем порадует эстетов и поможет настроить внешний вид плеера. Удобный плагин для экрана Today позволит управлять PocketPlayer прямо с рабочего стола.

Любители mp3-файлов могут пользоваться закладками, позволяющими слушать аудиофайлы с отмеченного места.

Все это вкпе с поддержкой русского языка (отметьте галочкой Disable skinned

font for song title) сделало Pocket Player одним из лидеров.

Новая версия программы отлично работает в Windows Mobile 5.0. Разработчики изменили интерфейс, добавили медиатеку, возможность вывести на экран обложку текущего диска. Многих давно уже привлекало наличие этой функции в популярных плеерах iPod.

От iPod же позаимствована и поддержка технологии подкастов — вещание через Интернет.

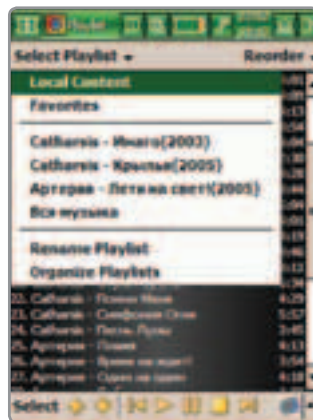
А еще могут порадоваться владельцы смартфонов: в этот раз разработчики выпустили специальную версию PocketPlayer Smartphone.

К сожалению, программа достаточно требовательна к ресурсам. И это ее единственный существенный недостаток. ■

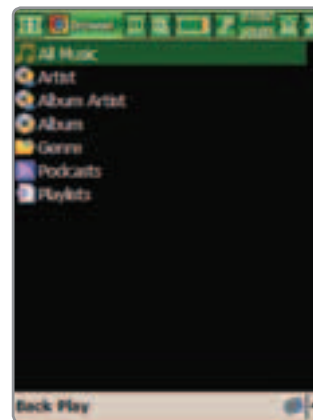
Работа с программой



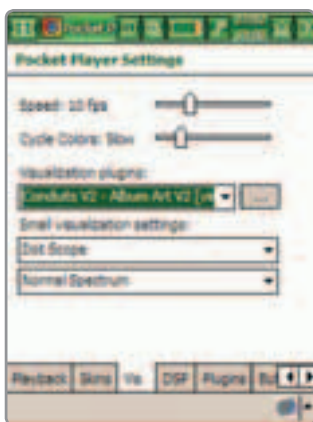
1 Верх отведен для заголовка песни. Ниже — список воспроизведения. Под ним эквалайзер и органы управления. Для прослушивания нажмите Menu->Open и выберите аудиофайлы.



2 Кнопка Now Playing позволяет просматривать и редактировать список воспроизведения (меню Select). Organize Playlists->Add/Delete->Add... сохраняет текущий плей-лист. Reorder служит для сортировки песен.



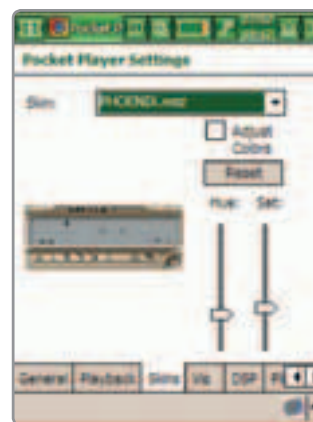
3 Menu->Browse вызывает медиатеку. Полное сканирование PocketPlayer производит только при первом заходе в медиатеку, в последующем добавление файлов происходит моментально.



4 На странице Vis настроек (Menu->Options...) можно выбрать тип и параметры работы визуализации. По умолчанию стоит Album Art. При этом на экран выводится обложка диска (!).



5 Чтобы вывести обложку диска, необходимо отредактировать теги (ID3v2) mp3-файлов. Для этого воспользуйтесь редакторами тегов или положите картинку с именем folder.jpg в папку аудиофайлов.



6 Вкладка Skins позволяет менять вид плеера. Для изменения цветовой схемы отметьте галочкой Adjust Colors и перемещайте ползунки Hue Sat, пока не добьетесь нужного эффекта.



Автор: Михаил Леонов

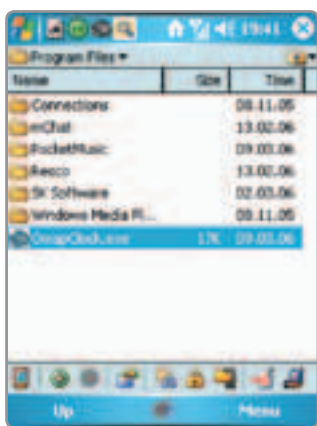
Разборки в маленьком «Техасе»

Программа для разгона процессоров семейства OMAP Texas Instrumental

Ранее процедура разгона процессора на КПК требовалась лишь для запуска некоторых ресурсоемких приложений. Однако с появлением большого количества коммуникаторов, снабженных относительно «слабыми» процессорами, она приобретает все большую

актуальность, например для комфортного просмотра видео или презентаций. До недавнего времени разгон процессоров семейства OMAP, которые используются в большинстве последних коммуникаторов, был невозможен. Проблему решила программа OmapClock. ■

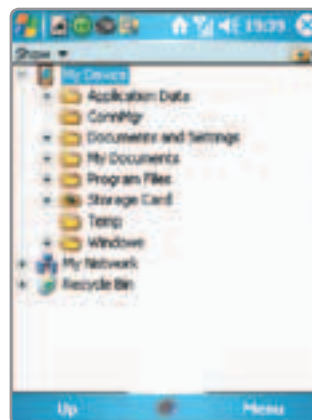
Работа с программой



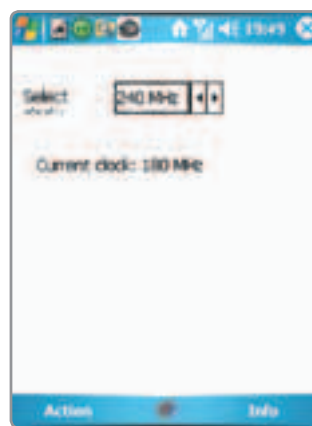
2 С помощью файлового менеджера запускаем OmapClock.exe, для этого достаточно «тапнуть» на него. Перед нами открывается окно программы. Надпись Current clock показывает текущую частоту процессора. Она может отличаться от той, что была указана в спецификациях устройства.



3 В верхней части экрана находится пункт Select Clock, с его помощью мы можем изменять частоту процессора. Увеличение частоты производится нажатием на левую стрелку, а уменьшение — на правую, что не очень привычно. Шаг изменения равен 6 MHz, до 200 MHz, и 12 MHz после.



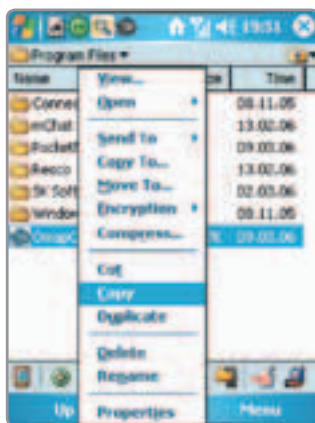
1 Перед установкой и запуском OmapClock нам понадобится любой файловый менеджер для Pocket PC. Лучше использовать Resco File Explorer. Копируем любым способом, например с помощью проводника программы ActiveSync, файл OmapClock.exe в память КПК. Помещаем его в папку Program Files.



4 Помните, что ресурс процессора не безграничен и чрезмерный разгон при увеличении частоты может вывести его из строя. Для коммуникаторов, работающих на базе OMAP 850: I-mate KJAM, Qtek 9100/S200, Dopod 838, проверенным максимальным значением является 240 MHz.



5 Выбрав необходимую частоту, переходим в нижний левый край экрана, в меню Action, где выбираем Set Clock. Только после этого частота процессора изменяется. Сворачиваем программу OmapClock. Указанные параметры будут действовать до выключения КПК или до перехода карманника в «спящий» режим.



6 Для комфортной работы с OmapClock можно создать специальный ярлык в меню «Пуск», при нажатии на который будут вступать в силу сохраненные параметры. С помощью Resco File Explorer делаем ярлык для OmapClock.exe в папке My Device/Windows/Start Menu.



7 Чтобы изменить параметры запуска OmapClock, в папке My Device/Windows/Start Menu вызовите контекстное меню для OmapClock.lnk. Выберите Properties и перейдите во вторую закладку Shortcut. В пункте Target укажите нужную частоту, например clock 240.

Наши цели

- Увеличить скорость работы устройства
- Улучшить просмотр видео на коммуникаторе Qtek 9100
- Запуск «тяжелых» трехмерных игр на коммуникаторе Qtek 9100

Детали

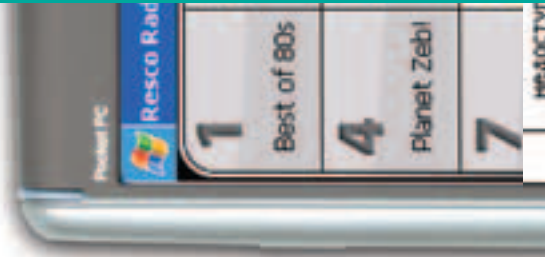
- **Разработчик**
Евгений Н
- **Сайт**
<http://mpx.vvs-impex.com>
- **Тип распространения**
Freeware
- **Интерфейс**
Английский



Автор: Владимир Хорт

Радиоприемник из карманного компьютера

Как приручить радио с помощью КПК и Интернета



Наши цели

- Настройки программы Resco Radio
- Запись радиопередачи в MP3-файл

Детали

- Разработчик Resco, sro
- Сайт www.resco.net
- Тип распространения Shareware
- Интерфейс Английский

Изобретатели радио Александр Степанович Попов (1859—1906) и Гульельмо Маркони (1874—1937) были бы немало удивлены, если бы узнали, как легко сделать из карманного компьютера радиоприемник, имея доступ в Интернет.

Казалось бы, в наш век сумасшедших скоростей и новых технологий радио должно постепенно сходить на нет. Каждый может сам составлять себе передачи из любимых мелодий и аудиокниг и слушать их с утра до утра, отвлекаясь изредка на бытовые ссоры. Но радио живет, несмотря на засилие рекламы, и даже доносит до своих слушателей полезные новости и интересные факты. Получается, что если радио есть, значит, найдется кто-то, кому оно нужно.

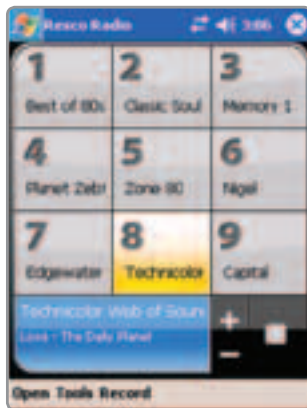
Словацкая компания Resco sro, известная своими разработками для карманных компьютеров, выпустила программу, позволяющую слушать стрим-передачи радио в форматах MP3, AAC, AACplus и OGG Vorbis. Любую трансляцию, если только она не в формате OGG Vorbis, можно сохранить на флеш-карточке, как говорится, прямо «на лету».

Resco Pocket Radio позволяет использовать все возможности КПК для удобных сервисных функций. Во-первых, можно выбрать до 9 любимых радиостанций и быстро переключаться между ними с помощью кнопок, расположенных на главном экране программы. Во-вторых, поддерживаются скины, а это значит, что можно придать индивидуальность внешнему виду Pocket Radio. Имеется довольно обшир-

ная база данных, содержащая списки радиостанций, вещающих в Интернете по всему миру. Возможна работа карманных компьютеров с экранами QVGA и VGA, причем в любой ориентации. Наконец, можно автоматически подключиться к «эфиру» в нужное время, прослушать и даже записать любимую передачу по расписанию.

Resco Pocket Radio на первый взгляд может оказаться «пожирателем» мегабайт. Но если у вас есть безлимитный доступ в Интернет, то эту программу стоит установить на КПК. И совсем не обязательно, чтобы этот доступ обеспечивался сотовым оператором. Подключите карманный к своему стационарному компьютеру и слушайте радио сколько хотите. Ведь никаких дополнительных программ, кроме Active Sync, для доступа в Интернет не потребуется. ■

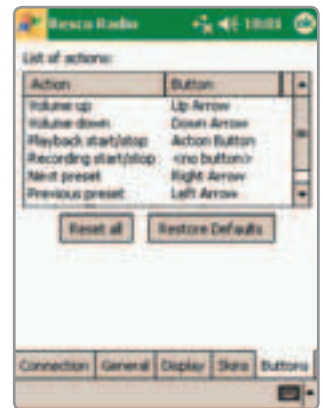
Работа с программой



1 Главный экран состоит из двух частей. Одна из них, панель кнопок, позволяет быстро переключаться между 9 радиостанциями. На другой указана радиопередача и осуществляется регулировка громкости звука.



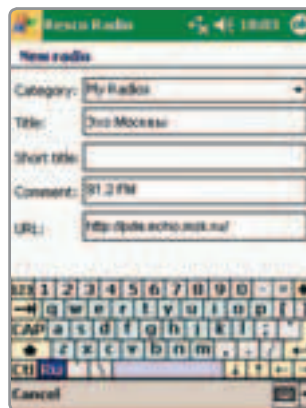
2 Механизм замены «шкурки»-скинов позволяет не только удобнее расположить кнопки выбора радиостанций, но и придать индивидуальность основному экрану программы.



3 Хардовским кнопкам можно присвоить дополнительные функции. Среди них регулировка громкости, переключение между радиостанциями и множество других полезных операций.



4 База данных содержит большое количество радиостанций. Достоинство стрим-передачи состоит в том, что их можно слушать, находясь вне зоны действия станции, которая транслирует передачу.



5 Если все же в списке радиостанций не нашлось нужной, ее можно добавить самому. Так, «Эхо Москвы» «вещает» специально для КПК и смартфонов с сайта <http://pda.echo.msk.ru/>



6 Если прослушать радиопередачу не удается, например приходится делать вид, что внимательно слушаешь лекцию, ее можно записать на флешку. Достаточно указать, когда надо сделать запись.



Автор: Дмитрий Беляев

Общайтесь на здоровье вместе с mChat

Пошаговое руководство к стабильной работе mChat

Наиболее популярным средством общения в Интернете после электронной почты являются Интернет-мессенджеры (messenger — от англ. message — «сообщение»), то есть программы, которые позволяют мгновенно обмениваться короткими сообщениями. Каждому из читателей журнала наверняка знакомо часто употребляемое слово «аська», являющееся обиходным названием протокола и мессенджера ICQ, который, в свою очередь, можно расшифровать как I Seek You (я ищу вас). Популярность мессенджеров такова, что они стали занимать дефицитную память многих карманных компьютеров. Первая версия мобильной ICQ, которая являлась официальной

бета-версией мобильного мессенджера, появилась в 2003 году, но была далека от идеала. За те три года, что минули с того знаменательного события, многое изменилось — количество и качество разнообразных клиентов для общения уже не только через ICQ, но и другие протоколы, резко выросло. Пальму первенства можно по праву отдать последней 2.1-версии программы под названием mChat. Восторженные отзывы пользователей она заслужила, прежде всего, благодаря полной поддержке кириллицы (с русским языком проблем не будет), удобному и красивому пользовательскому интерфейсу, простоте пользования и бесплатному распространению. Мессенджер обла-

дает мультязычным интерфейсом. Поддерживаются русский, болгарский, немецкий, английский языки. Для того чтобы сменить язык, укажите его и перезапустите программу. mChat работает на Windows Mobile 2003/SE и Windows Mobile 5.0. Для запуска на устройстве с операционной системой PocketPC 2002 потребуется дополнительно установить среду запуска программ .NET CF Runtime. Последняя версия без проблем работает с VGA-экранами. Поддерживается работа с протоколами ICQ, MSN, Yahoo, AIM и Jabber. Широкие функциональные возможности и понятный пользовательский интерфейс создают очень хорошее впечатление о программе. ■

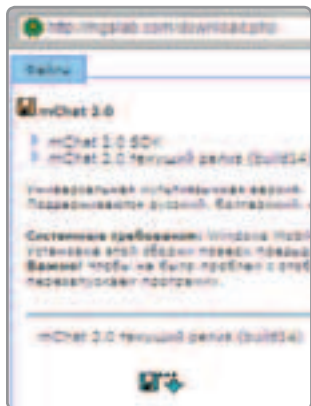
Наши цели

- Установить Интернет-соединение через GPRS/EDGE
- Заставить mChat работать с протоколом ICQ
- Получить удовольствие от общения посредством mChat

Детали

- **Разработчик**
mGS Lab
- **Сайт**
www.mgslab.com
- **Тип распространения**
Freeware
- **Интерфейс**
Русский

Настраиваем mChat



1 Скачайте с сайта www.mgslab.com дистрибутив mChat последней версии. Внутри скачанного архива находится файл с расширением cab. Запустите его на КПК, чтобы установить mChat.



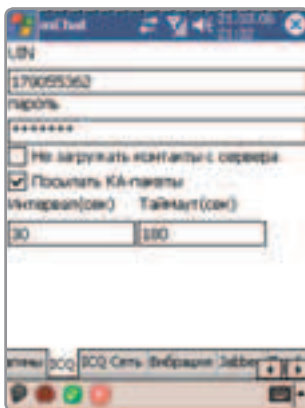
2 Выход в Интернет обеспечит GPRS-канал сотового телефона. Для связи с КПК удобнее всего использовать Bluetooth-соединение. Не забудьте включить Bluetooth-модули.



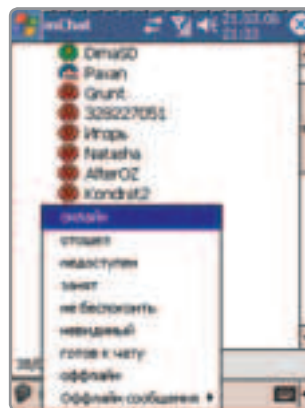
3 Среди обнаруженных Bluetooth-устройств выберите ваш телефон и установите тип связи Partner with a cell phone. Поставьте галочку напротив «Использовать телефон в роли модема».



4 Настройте GPRS-соединение на КПК. При возникновении проблем загляните на наш сайт, где описаны необходимые настройки и инструкции (<http://www.mconline.ru/post/21546/default.asp>).



5 Запустите mChat. В настройках установите русский язык и перезапустите программу, чтобы изменения вошли в силу. Выберите закладку меню ICQ, чтобы настроить подключение к IRC.



6 Укажите UIN, пароль, настройте другие параметры программы. Активизируйте режим «онлайн». Теперь можно общаться через ICQ. Вы справились с поставленной задачей.

mChat+2.0

На CD





РЕДАКЦИЯ «Мобильных Компьютеров»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

**Купи
журнал у нас!**

Зачем переплачивать,
если можно купить МС
прямо в редакции!
Редакционная подписка -
это самый простой
и удобный способ
приобрести наш журнал!

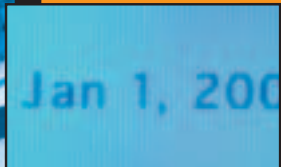
5 причин, чтобы подписаться
сегодня:



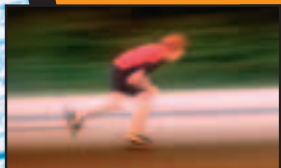
1. Не платите лишних денег! Розничные цены растут ежемесячно; цена же по подписке - всегда оптимальна. Если в регионах свежий номер стоит более 150 рублей, то наша цена - всего 130 рублей при подписке на год!



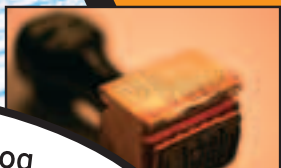
2. Не тратьте свое время! Пока еще не все киоски страны имеют в ассортименте наш журнал. Но, подписавшись - вы никогда не пропустите ни одного номера!



3. Важная новость! Мы сокращаем время доставки. По Москве - курьером в день появления номера в продаже! По России - в ближайшие дни!



4. Доставку можно оформить различными вариантами, удобными для подписчика, это и с курьером до офиса или квартиры, до почтового отделения рядом с домом. Сохранность гарантирована!



5. Доставка ЗА СЧЕТ ИЗДАТЕЛЬСТВА!!!

Подписка на год
1560
рублей!

Есть вопросы?
Звоните по **БЕСПЛАТНЫМ** телефонам:
8-495-780-88-29 (для москвичей),
8-800-200-3-999 (для регионов),
или пишите на e-mail: info@glc.ru



Автор: Илья «GM» Вайнер



«Карапузы и прикиды»



Жанр ■ strategy **Разработчик** ■ Handy Entertainment **Издатель** ■ Alawar Entertainment
Платформа ■ Pocket PC, Smartphone, Palm OS **Сайт разработчика** ■ www.handyent.com/rus/tnt **Размер** ■ 2370 Кбайт

Экономические симуляторы всегда в моде — еще бы, каждый грезит стать боссом и смотреть на мир через окно лимузина. Вот только дегтя в этом мёде хватает: вас достанут налоги, сведут с ума покупатели, доведут до инфаркта ворюшки и отправят в могилу бандиты. Здесь вам покажут, почему фунт свежей «капусты»!

Итак, ваш двоюродный дедушка умер и оставил в наследство магазин одежды. Мало того, вы сами можете выбрать — какой. Именно с этого и начинаются муки творчества. Видите карапузов внизу экрана? Это ваши потенциальные покупатели. Обоснуетесь в офисном центре — дорогие костюмы пойдут на расхват, выберете

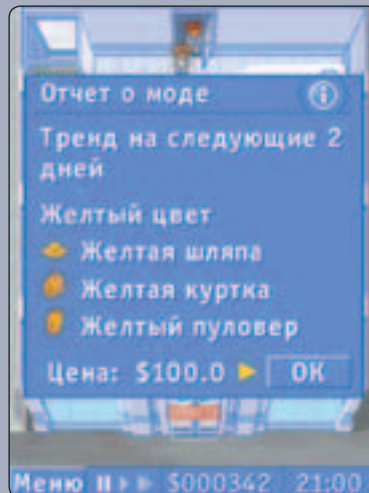
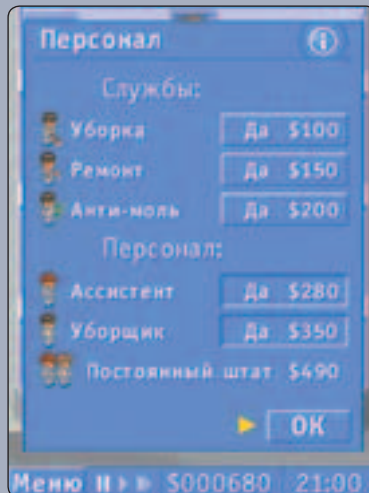
спальный район — извольте продавать кофточки для домохозяек. Впрочем, даже старушки иногда покупают мини-юбки...

Выбор сделан, добро пожаловать в ваш бутик! Прежде чем грести деньги лопатой, нужно решить, что же выставлять на продажу. Деньги на закупку не требуются, так что смело отправляйтесь на склад и выбирайте любые девять наименований товара. Учтите, игра начинается с реальной даты на вашем компьютере. Так что, пока за окном светит солнце, не стоит забивать вешалки дубленками и пуховиками. Шорты — вот настоящий двигатель торговли.

Прежде чем отключать паузу, загляните в меню. Разобраться в десятке всевоз-

можных опций куда легче, чем кажется. Для начала займитесь персоналом — вы же босс! Лучше сразу же нанять еще одного ассистента. Пусть клерки отбиваются от вопросов клиентов и мотаются на склад за товарами. Не забудьте об уборщице — грязь отпугивает посетителей, а простое мусорное ведро купить почему-то некогда.

Можно обзавестись камерой слежения, дорогими коврами или специальными вешалками. Девять видов оборудования влетают в копеечку, так что на первых порах лучше обойтись только примерочной кабинкой. Все остальное вы будете покупать по необходимости — суровой необходимости. Когда



очередной воришка вынесет костюм за полсотни долларов, придется раскошелиться на охранную систему. А через недельку обязательно заглянут рэкетеры, которые не только кассу обчистят, но и весь магазин разнесут. Да еще и покупателям достанется. Тогда, скрепя сердце, подключайте видеонаблюдение. Только не тратьте все что есть без остатка. В конце каждой недели вам придется платить налоги и зарплату сотрудникам, да и мелкие неприятности случаются чуть ли не каждый день.

Если после всего вышеперечисленного что-то еще осталось, займитесь рекламой. Пока вы можете позволить себе лишь распродажи и манекены, но пройдет время — и ваши рекламные ролики будут крутить на радио и телевидении, за отдельную плату, конечно. Только не вкладывайте в это слишком большие суммы. Реклама лишь заманивает прохожих к вам в магазин, но совершенно не влияет на их выбор. А чтобы узнать, чего же эти привереды хотят, ударьтесь в маркетинг. Сосредоточьтесь на «покупательском спросе» — узнаете, что ищут старушки или, например, бизнесмены. Бросьте силы на изучение направлений моды — получите четкий прогноз на несколько недель вперед. Жаль только, ее веяниям подвластны, в основном, пижоны и модницы. А всякие работяги так и будут все лето скупать голубые майки и оранжевые шорты. Кстати, предпочтения клиентов всегда одинаковы, поэтому, начав игру заново, вы можете сэкономить несколько хрустящих купюр. Или просто взгляните на скриншоты... Да-да, именно бабушки скупают у вас все красные топиксы.

Уже утомились? День только начинается — самое время запускать клиентов. И не спешите включать ускорение, лучше попрактикуйтесь в телепатии. Иконки настроения лучше любых исследований показывают состояние дел. Домохозяйка расстроена? Кликните на ней и узнаете, что она ненавидит очереди. Она уже десятая? Значит, пора покупать вторую при-

мерочную кабинку. Достаточно выслушать пять-шесть жалоб за день, чтобы узнать, чего именно вам не хватает.

Интереснее всего читать «грязные» мысли. Некоторые посетители специально заходят к вам стянуть пару самых дорогих вещей, а иные — просто помахать кулаками, причем во время драки они обязательно сломают половину оборудования и заденут десяток клиентов. Ну почему вместо дорогого оборудования нельзя просто нанять вышибалу?! Рэкетеры по сравнению с хулиганами — сущие ангелы. Они забирают выручку только за один день, да и погромы устраивают через раз. Еще одна напасть — насекомые. Местная моль даст фору голодной саранче времён урожая. Она не потаенно поедает свитера на складе, а роится в торговом зале, запросто поглощая пуховики и до смерти пугая посетителей. Беда не приходит одна, и неприятности, как правило, следуют одна за другой. Ограбление, две сломанные вешалки, три украденных костюма, вызов ремонтника и службы «Антимоль» — сегодня не ваш день, извольте выложить тысячу вечно-зеленых долларов. Случись такое в конце недели, побираться вам в переходе или сидеть в тюрьме. Поэтому всегда оставляйте зачку на черный день — очень большую на очень черный день!

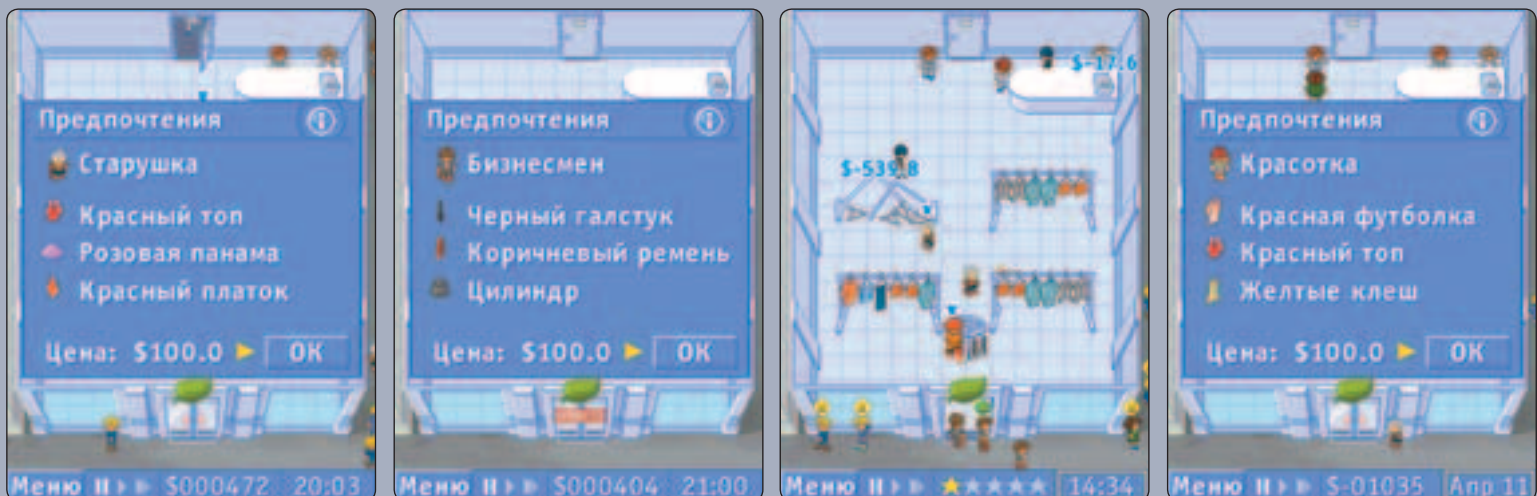
Бывают проблемы и попроще. Например, все покупатели убежали в бутик за углом, и даже домохозяйки называют ваш магазин дырой. Вот тут-то придется проявить свой коммерческий гений и пожалеть о прогулянных лекциях в институте. Для начала можно забросить исследования и натравить маркетологов на конкурентов. За любимое их сердцу занятие они не возьмут с вас денег, зато начнут понемногу вытеснять соперников

с рынка. Это прибавит вам посетителей, но вовсе не покупателей. А угодить клиентам — самое сложное дело в игре.

Подсчитав в конце дня убытки и продав с горя половину инвентаря, поинтересуйтесь статистикой. Из нее вы узнаете, кто на самом деле ходит в ваш магазин и нравится ли ему там. Не пугайтесь, трое счастливых прохожих из десяти — отличный стартовый результат. Хотите больше? Изучите список самых продаваемых вещей и отправьте на свалку все остальное. Причем важнее всего оказывается цвет одежды. Забраванный всеми голубой свитер легко станет хитом сезона, окажись он оранжевым. Каждые три-четыре дня вкусы меняются, но вовсе не обязательно разоряться на маркетинговые исследования. Просто обновляйте ассортимент дважды в неделю, а о моде вам расскажут сами клиенты!

Поначалу ковры и картины на стенах кажутся роскошью, а двойные вешалки — пределом мечтаний. Не пугайтесь маленькой прибыли, бандитов и собак, распугивающих покупателей. Первые месяцы достаточно просто сводить с концы с концами. Каждый день обещает стать последним, хитрые воры уже сидят в печенках, а магазин между тем обрастает инвентарем и известностью. Слава — вот настоящая цель игры, которую нельзя купить. Чем больше людей уйдет от вас с покупками, тем больше звездочек появится внизу экрана. И когда-нибудь вы сами станете диктовать моду, устраивать акции и, наконец-то, грести деньги лопатой. Но самый печальный момент в игре — победоносный конец. Нечего больше купить, не осталось места для складирования миллионов. И невероятно грустно бросать родной и обжитой магазинчик, построенный, как вам будет казаться, своими руками...

MC Все тяготы будней коммерсанта — от надоедливых покупателей до рэкетиров с дубинами.





СД На нашем CD

ПОЛНЫЙ СПИСОК

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <p>3D Color Cube 1.1
4Pinball 1.5
4Pinball Cyber Storm 1.2
4Pockets
Auto Instrument Tuner 1.4
5-in-1 Games Pack for Palm OS 1.5
ABBYY Lingvo словарь «Шесть языков» 11 s60
ABBYY Lingvo словарь «Шесть языков» 11.0 msp
ALON
Audio Recorder 2.26 uiq
Aces Blackjack 1.0
Acquasys RetroActive 1.1
Acrobat Reader 3.05
Activize 2
Agenda 1.0
AgendaNow! 0.1b
Agendus 10.05 Standard Edition для Palm OS
Agendus 10.07 Professional Edition для Palm OS
AlphaTV 0.9.7
Apple vs. Worm 1.08
Argus — Remote Surveillance Standard 3.3.0601 s80
Assaultaire 1.1
Asta La Vista Baby 1.0
Astraware Sudoku 1.30 msp
Astraware Sudoku 1.30 palm
Astraware Sudoku 1.30 ppc
Astrology & Horoscope Pro 1.0
Asuka Langley 1.0 tsk
AudioBay Podcasting 1.0.1
AvantGo 6.2 build 25 msp
BabyDays 1.2
BackupBuddyVFS 3.3
Battery Meter 1.2
Battery Monitor 2.0
BePlumbed 1.01 s60
Beauty 1.0 tsk
Best Answering Machine 2.05 s60
Best Calc 1.02 uiq
Best Car 1.01 uiq
Best Clock 1.02 uiq
Best Converter 1.01 uiq
Best Currency Converter 1.00 uiq
Best Dates 1.06 uiq
Best FileGuard 1.00 s90
Best FileMan 1.0 uiq
Best FileMan 1.00 s90
Best Kamasutra 1.0 uiq
Best MessageStorer 1.06 uiq</p> | <p>Best Portfolio 1.0 uiq
Best TaskMan 1.0 s90
Best TaskMan 1.0 uiq
Best eBible 1.00 s90
Best eBible 1.03 s60
Best eBible 1.04 uiq
Best eBook version 1.02 uiq
Best vCard 1.01 uiq
Blitzkrieg: War in Europe 1939-1945 1.4 palm
Blitzkrieg: War in Europe 1939-1945 1.51 ppc
Blue Schedule 1.2.0 msp
BoXiKoN 1.4.3
BrainGym (comics featured) 1.05
Bridge_4_4 1.0
Butler 3.41
BytesWired Registry Viewer 1.0
CATraxx Mobile 2.0
CE Registry Editor PRO 1.0
Cat Games 1.2
Cellular Phone and Network Monitor 2.0
Championship Hearts Card Game 6.53 palm
Checkers 1.5.2 msp
Checkers 1.5.2 ppc
Chuzzle 1.11 msp
Chuzzle 1.11 ppc
Clean-Card 4.5
CliX 1.1
Collapse 1.40 s60
ConversionsToGo for Palm 2.0
Credit 1.0
Croker (Card Games) 1.2
CustomSync 1.0
Data On The Run 4.08
DayNotez 2.9.2
Dealexec RSS 2.5.2265
DevMan 2.21 s80
Dict 1.3 msp
Dict 1.3 ppc
Disk Bench 2.0.3 s80
Dog Games 1.2
Dreamway: Revision 1.5.2 palm
Dropt! 1.30 s60
Dual Love Games 1.5
DynaType
Universal Keyboard 1.0
Ed Soccer Manager 1.3b
Enigma 1.00F(001) uiq
Enslave 1.0
Essential Contax PRO 4.1</p> | <p>Feng Shui 2.1 s60
Feng Shui Guide 2.1
File Dialog Changer 1.65
First Diagramming 1.1
FlashSMS 1.0.0.1 beta
FlexMail 2006 build 575
FlexWallet 2006 Rev 2 msp
FlexWallet 2006 Rev 2 ppc
Flip Flop for Palm OS 1.5
Flower_01 1.0 tsk
Flower_02 1.0 tsk
Free Sport Timer and Tracker 2.2
FreeCell Mania Pro 2.03
GTS Racing Challenge 1.05.23 palm
GeoPAD 1.1
GlimmerMail 1.02
Globe 2.2
Gogame life and death 1.1
GrxView 3.0.1
GrxView Pro 3.0.1
GuildWars Ranger 1.0 tsk
HPSkinStudio 12.81
Haiku Text Line Reader 1.0 s80
HandBase Pro 3.5
HandMap 5.1.3
Hangman for PalmOS 1.5
Happy2day 1.0
HappySketch 1.0
Head2Head
Street Racing 1.07
HelloSound 1.0
Hex Editor 0.5 s80
Hitman (PSI_RA) 1.0 tsk
HoHo 4.3
IM+ ICQ/AOL/MSN/Yahoo!/Jabber/Google Talk 4.16
IP Toolkit 2.0
Inesoft Address Book 1.51
InfoShare List Manager 1.3
J2aquarium 1.1
JOT!Memo 1.0
JPEGator 0.3
Jack or 100 Ways to Barbecue 1.5.3
Japan Crossword Compact_9300 s80
Kakuro (Cross Sumz) 1.11
KeyPlus Suite 1.0
KeyPlus Suite 1.0 palm
Kilometer 2.0
Klondike Mania Pro 2.03
LearnWords
Audio Activedict 1.0</p> | <p>LearnWords
Audio Adjectives 1.0
LearnWords
Audio Adverbs 1.0
LearnWords
Audio Category 1.0
LearnWords
Audio Diamond 1.0
LearnWords
Audio En-basic 1.0
LearnWords
Audio En-middle 1.0
LearnWords
Audio En-speak 1.0
LearnWords Audio French 1.0
LearnWords Audio Gre-1 1.0
LearnWords Audio Gre-2 1.0
LearnWords
Audio Ir-verbs 1.0
LearnWords
Audio Miscellany 1.0
LearnWords
Audio Ogden-850 1.0
LearnWords
Audio Ogden-Intl 1.0
LearnWords
Audio Ogden-Next 1.0
LearnWords
Audio Ogden-comp 1.0
LearnWords
Audio Spanish 1.0
LearnWords Audio Toefl 1.0
LearnWords Audio Verbs 1.0
LearnWords Audio Verbs2 1.0
Life 1.0 s80
LightNzip 2.6
Lingo (by hahn) 1.0
LocalDB 1.12
Loligosoft FreeSpace 1.0
MYCALENDAR 2.5
MacWorldExpo 1.0 tsk
Macromedia Flash Player 7 для Pocket PC
Mahjongg 1.00F(001) s80
Marble Worlds 1.5
MasterMind 1.0 s80
McBudget 1.2
McPets 1.0
MegaLauncher (Shark) 6.0.5
MineHunt++ 1.0
MobiSystems Office Professional 7 7.50
Mobile Golf Scorer EAGLE 1.33
Mobile Magazines-Mobazines-e-book 3.0 s60
Mobile
Media Maker 1.2.1 uiq
Monsta 1.2.3</p> |
|---|---|---|--|

программ и утилит с компакт-диска МС



Используемые обозначения



Система



Офис



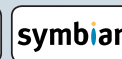
Музыка/
мультимедиа



Видео/фото



Игры/
развлечения



- | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| MotoGear 1.4 s60 | Pocket Tunes 3.1.4 | SoftX FTP Client 1.1 | Vexed 2.1 |
| MulTimer 1.10 uiq | Pocket War 1.71 | Sokoban 1.0 s80 | Virtual Pool Mobile 1.48 palm |
| Multiplayer Championship Backgammon 1.15 ppc | PocketBackup 1.0.3 | Sompy Media Player 1.0.0328 | Virtual Pool Mobile 1.65 msp |
| Multiplayer Championship Chess 1.19 | PocketCAD Pro 4.0 | SoundGame 1.1 | Virtual Pool Mobile 1.65 ppc |
| Multiplayer Championship Poker – Holdem 4.0 palm | PocketGeneral 2.0 | Spb Airlslands 1.1 qvga | VirtualRadio 1.0.4 s60 |
| Multiplayer Championship Poker – Holdem 4.0 ppc | PocketHeroes 0.03 alpha | Spb Airlslands 1.1 vga | VirtualRadio 1.1.1 uiq |
| MxCalc SE 2.0 ppc | PowerPlay 1.0 | Spb Backup 1.1.2 | WM5storage 1.32 |
| My Assistant 1.2 s60 | PrettyMap Basic 1.6.2 | Spb Diary 1.7.2 | Weight Tracker 3.7.1 |
| MySQLMobile 1.3 | ProfilMail 2.40 msp | Spb Finance 2.4.0 | What2Wear 1.0 s60 |
| MySportTraining GPS 1.02 | ProfilMail 2.40 ppc | Speereo Voice Translator Eng-Russian 2.1.4 | WiFiChat 1.2 |
| Newsland for Windows Mobile Smartphone Edition 1.5 | ProfilMail 2.40 s60 | Spider Mania Pro 2.03 | WisBar Advance 2.6.0.1 |
| Newsland for Windows Mobile for Pocket PC 1.5 | ProfilMail 2.40 s80 | SplashID 3.4 msp | Women 1.5 |
| Nexchange NexMail 1.2 | ProfilMail 2.40 s90 | SplashID 3.4 ppc | World Traveller 1.64 s80 |
| NoAccess 1.0 | ProfilMail 2.40 uiq | SplashMoney 4.09 | WorldMate 1.1 s80 |
| Nokia Media Studio 2.0.3 s60 | Pyramid Mania Pro 2.03 | Spatter 1.0 | WorldMate 2.6 s60 |
| Nokia Media Studio 2.0.3 s80 | Quick Notes Today 1.5.4 | Star Wars – Sith Female 1.0 tsk | XGuru 3.0 |
| Nokia Media Studio 2.0.3 s90 | RPN CalcSeries Statistics – Distribution Functions 1.0 | Star Wars – Sith Lord 1.0 tsk | XY Scale 1.0 |
| Nuclear Pipes 1.0 | RPN CalcSeries Poly-Math Calculator 1.0 | Stargate Theme 1.0 tsk | Xfeeder 1.0 s60 |
| OPL Insider 0.91 Lite s80 | Rawalls 1.1 | SudoPocket 1.4 | XnView Pocket 1.35 |
| Ocean | Red Sector 2112 1.2 | Sudoku | Xsnake 1.0 s60 |
| OlmiChess 2.62 | Remind 1.2 | Challenge Mobizine, 3.0 s60 | Yukon Mania Pro 2.03 |
| OmapClock 0.2 | RepliGO PDF Mobilizer 1.0.1 uiq | Sudoku Party 1.0 | ZLT Midnight Palm for Zlauncher 1.0 |
| OpenNETCF Smart Device Framework 1.4 | RepliGO PDF Mobilizer 1.01 s60 | Sudoku Pro 1.1 palm | Zombie Fleshfeast 1.0 s60 |
| Opera 8.5 Skins 1.0 | RingProfiles 1.3 | Sudoku Pro 1.11 ppc | alarmToday 2.50 |
| Opera 8.5 beta 2 Pocket PC | RingerSwitch Basic 1.4.1 | Sudoku_9300 1.0 s80 | daVoiceMemo 1.1 |
| Opera 8.51 s60 | Rotater 1.0b | Super Sid (Sid Sucks) 1.4 | eXact II 2.22 |
| Orchid Theme 1.0 tsk | RunDA 1.00 | SuperMemo 1.1.2 | iSilo 4.3 palm |
| Origo: Prologue 1.0 | SAVE 1.0 s60 | SymbPlayer 1.0 s60 | iSilo 4.31 msp |
| PFlashP – Pocket Flash Player 2.0.0 | SExplorer 0.8 Nokia Series 60 3rd Edition | TUTU SWF Player 1.0 s60 | iSilo 4.31 ppc |
| PSI-OPS 1.0 tsk | SIMNotify 0.9.2 | Taiyoukei 1.01 build 06.03.14 | iSilo 4.31 s60 |
| PaintBall 2 (Puzzle Games) 2.1 | SKScheMa 1.0.125 | TealBackup 1.20 | iSilo 4.31 uiq |
| Pairing Mania Pro 2.03 | SKTools 2.3.33 | TealGlance 4.02 | iSilo 4.31 win |
| Palm Earth 2.0 | SMath Studio 0.41 | TealPaint Plus 6.57 | iSiloX 4.31 |
| PalmPlex 1.1 | Sahalin 1.1 | The Art of Love 1.0 s60 | irRemote 1.43 s80 |
| PaperAgenda 1.0 | Screenshot 2.0 s60 3rd Edition | The Prison 1.9.1 | mToken 4.1.0 |
| Particle Wars 1.4 | Second Sight 1.0 tsk | Thunder 1.0 tsk | mToken Lite 4.1.0 |
| PasswordSafe 1.00 s80 | Secure Notes 1.2 | TimeTable Viewer 1.3 | miniGPS 1.93 uiq |
| Patience Revisited 5.1 | Sensible Sudoku 1.1 ppc | Today 2.5 | ohmyGolf 1.2 |
| Pdf+ 1.65 beta s80 | Simple Email 1.2 | Tones 1.1 | remotePROTECT 1.0 |
| Pencil Box Deluxe 2.6 | Sky Force 1.22 ppc | Top of the League 1.7 | skinUI 1.2.0.0 |
| Pentamino 1.1 palm | SkyeCaller 1.4 s60 | Total irRemote 1.43 uiq | theQuickie! 1.3 |
| Pocket 15C SE Scientific Calculator 1.22 | Slide Solver for Palm OS 1.5 | Travel Deluxe SE 3.12 | uIM 1.078 |
| Pocket Aquarium 2.2 | SmartDjVu VGA 1.05 | Treo ROM Tool 0.9.7 | Автоменеджер 1.04 |
| Pocket RAR 3.60 beta 1 | SmartFaker 1.01 | Tweaks2K2 .NET for ARM & XScale 3.20.0 ppc | Аллоды II: Повелитель душ 1.0 |
| Pocket RAR 3.60 beta 1 CAB | SmartKeys for MS Smartphone 1.0 | Twin Card Games, 1.5 palm | Бур Козел 7.05 |
| Pocket Stars 2.2.4 msp | SmartTask 0.9 RC | UFO Legacy 1.05 | Ил-2 1.0 tsk |
| Pocket Stars 5.1.5 ppc | Smartphone GPRS Traffic Monitor 1.1 ppc | Under Water 1.0 tsk | Cute screen 1.1 s60 |
| | Sniffi 1.1 | VITO AudioPlayer 1.0 msp | Снукер (Bubble Snooker) 1.21 palm |
| | | VITO AudioPlayer 1.0 ppc | Шрифт АХМА |
| | | Verdi 1.0.1 | Unicode GDR 1.0 |
| | | | ЮристРасчет Mobile 1.0 |



Автор: Егор Елистратов



Windows Mobile for Pocket PC

Resco Audio Recorder 3.21

Разработчик	Resco
Сайт разработчика	www.resco-net.com
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	Через 31 день все закончится

Вы когда-нибудь слушали себя со стороны? Попробуйте сделать запись какой-нибудь своей беседы, и вы поймете, почему народная пословица гласит: «молчание – золото». Студенты и журналисты уже оценили преимущества использования КПК в качестве продвинутого цифрового диктофона.

Всем, кого не устраивают возможности встроенной программы записи, компания Resco предлагает более удобную программу.

Значительным достоинством Resco Audio Recorder является работа с файлами форматов wav, ogg, mp3, ra1. Гибкая настройка качества и чувствительности записи позволяют добиться хорошего результата даже при наличии помех.

Программа обеспечит сохранение ваших записей в любом каталоге.

Resco Audio Recorder функционирует не только в режиме диктофона. Возможность работы с плей-листами, удобная настройка аппаратных клавиш, умение проигрывать аудиозаписи с выключенным экраном — делают из него прекрасный mp3-плеер. К сожалению, эквалайзер разработчики не предусмотрели.

Resco Audio Recorder допускает замену скинов, и это помогает оживить его интерфейс.

Новая версия программы порадует счастливых обладателей новомодных коммуникаторов HP. Разработчики решили позаботиться о них, добавив поддержку квадратных экранов с разрешением 240x240.



PassMan 1.2

Разработчик	Simone Martini
Сайт разработчика	-
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Freeware
Ограничения	Нет

Активные пользователи Интернета рано или поздно начинают жаловаться на память. Еще бы, для доступа к иному сайту необходимо не только помнить его адрес, но еще и логин с паролем. Так и хочется нанять секретаря, а лучше секретаршу, которая следила бы за этим быстрорастущим списком. Если у вас уже есть подобная помощница, можете пропустить дальнейшее описание.

PassMan 1.2 — простая, но мощная утилита, которая упорядочит все ваши логины и пароли.

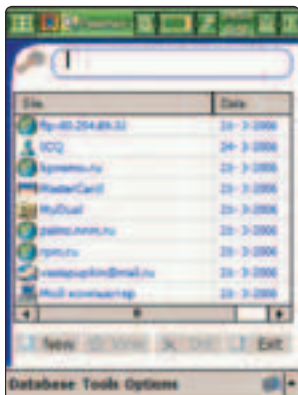
Для защиты информации применяется 512-битное шифрование. Такой стойкостью не может похвастаться даже программа FlexWallet, которая хранит данные с 128-битным шифрованием.

Создать новую запись не просто, а очень просто. Необходимо выбрать тип вашего пароля из восьми предлагаемых вариантов, после чего ввести название записи, логин и пароль. На последнем стоит остановиться подробнее. В Passman встроен великолепный генератор паролей.

И хотя он настраивается не так гибко, как в FlexWallet, зато позволяет сформировать пароль одним нажатием.

Программа дает возможность экспортировать в файлы (и импортировать данные из файлов) собственного формата: (*.pas) или excel (*.xls).

Главный пароль для самой PassMan может быть введен только с использованием цифр.



QuickNotes 1.5.2

Разработчик	Octeo
Сайт разработчика	www.octeo.it
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	Через 30 дней все закончится

Часто возникает ситуация, когда необходимо быстро записать важную информацию. Пользователь КПК выгодно отличается от своего «невооруженного» собрата тем, что у него всегда есть с собой замена бумаге и ручке, да еще с возможностью поиска в дальнейшем нужной записи.

Стандартная программа для создания заметок (Notes), которую корпорация Microsoft включила в состав операционной системы для карманных компьютеров, требует некоторой сноровки. Если вы хотите писать быстрее, воспользуйтесь утилитой QuickNotes.

Она представляет собой небольшой плагин для экрана Today в виде листочка бумаги (стикера).

Меню настройки программы выглядит довольно просто: в нем имеется регулировка высоты строки плагина на экране Today и возможность выбора типа звукового сигнала. Панель инструментов достаточно удобна. С ее помощью можно выбрать один из девяти цветов как для заднего фона стикера, так и для карандаша. Кроме того, в качестве фона можно использовать полоски, клеточки или оставить его незаполненным. Ширина карандаша имеет одно из четырех значений.

Перемещаясь по заметкам, легко найти нужную или удалить лишнюю. Каждому стикеру можно назначить таймер, который не позволит забыть о важном событии. В любой момент нетрудно быстро развернуть QuickNotes с помощью кнопки «+» на экране Today или свернуть экран с заметками, нажав на знак «-».





Palm OS



HPSkin Studio 11.5.5

Разработчик	atelershp.com
Сайт разработчика	www.atelershp.com
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	Без регистрации позволяет создать только два полноценных скина

Производители PDA стараются при разработке графических интерфейсов не только учесть удобство в работе, но и по-тешить пользователей красивым дизайном. Владельцы наладонников часто стремятся установить продвинутые лаунчеры, вроде ZLauncher или MegaLauncher. В предыдущем номере журнала была опубликована статья «Переформи свой карманик» о наиболее популярных лончерах для КПК Palm.

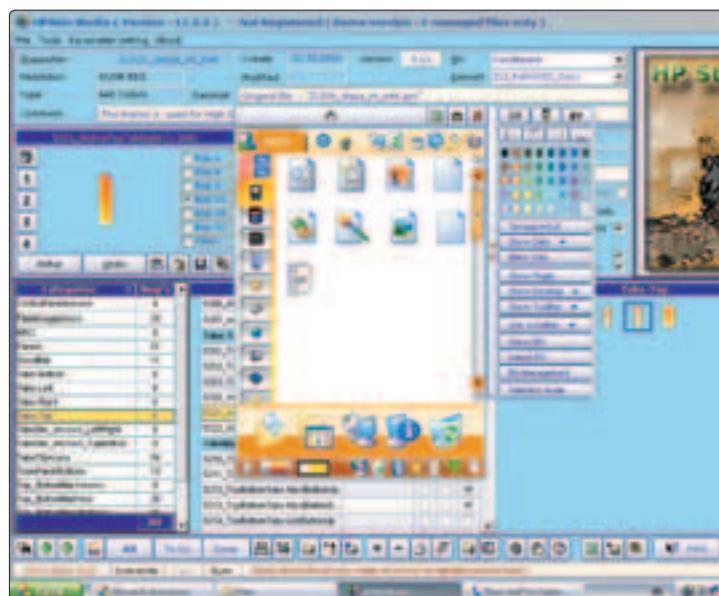
Но что делать, когда функциональность КПК устраивает, а внешний вид оставляет желать лучшего? Если вы никак не можете подобрать «шкурку» по своему вкусу или просто хотите потренироваться и создать свой собственный скин, вам может помочь эта программа.

HPSkin Studio — это среда для профессиональной разработки графических интерфейсов. С ее помощью можно создавать скины для ZLauncher, MegaLauncher, Facer и лаунчера, встроенного в Treo 600. Поддерживаются экраны всех существующих разрешений 160/320/480.

При появлении главного окна программы даже опытный пользователь может впасть в ступор: интерфейс кажется запутанным, а количество элементов управления поражает. Однако, поработав немного с HPSkin Studio, понимаешь, что все здесь предусмотрено для удобства.

Программа уже содержит несколько примеров скинов, на их основе можно создать новые. Встроенный предпросмотр позволит оценить результаты работы.

HPSkin Studio имеет встроенный удобный менеджер тем и механизм переноса созданных скинов на Palm.



RuSMS 0.10

Разработчик	Сергей Оськин
Сайт разработчика	oskin.msk.ru
Интерфейс	Русский (win, KOI), английский (по выбору)
Тип распространения	Freeware
Ограничения	Нет

Набирать SMS на клавиатуре телефона, скажем честно, не слишком удобно. Поэтому лучше пользоваться специальными менеджерами посланий. Такими, как, например, RuSMS. Про минимальный комфорт я вспомнил не случайно. Находясь в кресле горнолыжного подъемника, не очень комфортно нашаривать в кармане КПК, после чего набирать на нем текст, рискуя уронить девайс в проплывающую внизу расщелину. Проще отправить сообщение с телефона. В спокойной обстановке — другое дело. Тут-то пальмоводам и поможет программа RuSMS.

Настроек у этой утилиты не просто мало, а минимум. В частности, придется определить лишь способ передачи данных на телефон (закладка справа вверху, указываем IR to a PC/Handheld) и выбрать профиль соответствующего оператора сотовой связи (пункт SMSC). Кстати, если вам приходится пользоваться SIM-картами разных операторов, имеет смысл завести несколько профилей. Для этого достаточно указать его (профиля) название и номер SMS-центра.

Чек-боксы в верхней части основного экрана:

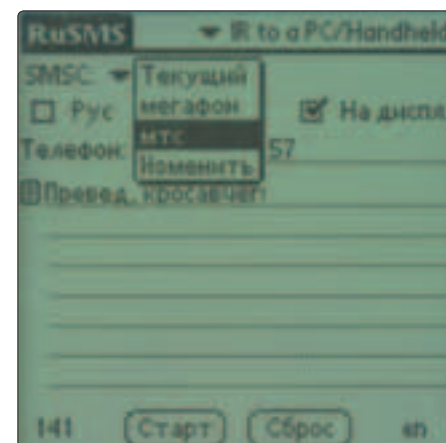
«Рус.» — переключает язык SMS;

«Подтв.» — запрос подтверждения доставки;

«На диспл.» — телефон получателя сразу выведет сообщение на экран (поддерживается только латиница).

Уверен, что следующее замечание может показаться лишним, но все-таки...

Программа RuSMS работает ТОЛЬКО с телефонами, оснащенными ИК-портом.





Автор: Захар Гараян



Windows Mobile for Smartphone

Vieka WordPad 2.9

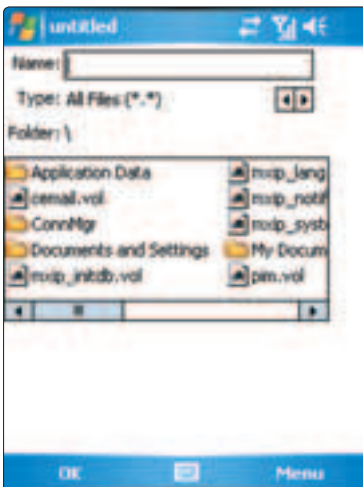
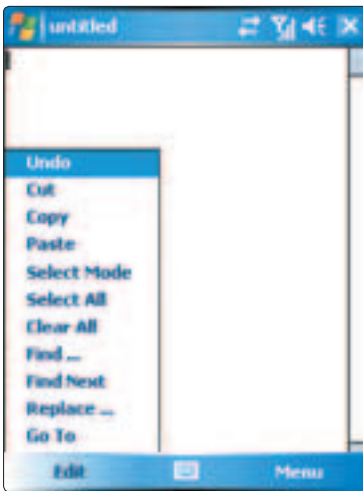
Разработчик	Vieka
Сайт разработчика	vieka.com
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Freeware
Ограничения	Нет

Ни один пользователь «большого» PC не может обойтись без маленького, но гордого NotePad'a. Чем же хуже владельцы смартфонов и коммуникаторов?

Все давно убедились в том, что великий и ужасный Microsoft Word, а также его дети — Word Mobile и Pocket Word — недостаточно удобны для работы с «голым» текстом и кодига. Поэтому на всех платформах рано или поздно поселяется что-нибудь с частицей «Pad» в названии. И WordPad от компании Vieka — не исключение.

У программы есть всего два пункта меню: Edit и Menu, но их более чем достаточно. В первом сосредоточены все функции по работе с текстом (как неизменный Copy—Paste, так и более экзотичный, но весьма удобный Replace).

При первом же взгляде на раздел Menu становится ясно, что эта программа ориентирована на работу с HTML. В редакторе есть масса встроенных шаблонов для наиболее часто употребляемых выражений типа <META>, <STYLE> и других, имеется возможность настройки самого шрифта и его размера, поддерживаются начертания (жирный, курсив и пр.), но только для всего текста целиком — выделить одно-два слова жирным шрифтом не получится. Однако для настоящего фаната NotePad это не проблема. Кроме того, форматирование все равно бы не сохранилось в стандартном формате .txt. Кстати, о сохранении: программа поддерживает его как в виде текстового файла, так и почему-то в виде *.sql. Впрочем, ничто не мешает пользователю ввести нужное ему расширение (например, html) вручную.



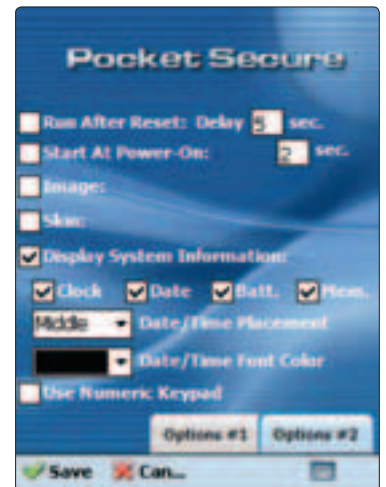
Pocket Secure 3.0

Разработчик	Pocket Secure Solutions
Сайт разработчика	-
Интерфейс	Английский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	Демо-версия 30 дней, стоимость лицензии — \$13,95

Береженого бог бережет... Видимо, именно этой народной мудростью руководствовались разработчики Pocket Secure.

В результате получилась неплохая защитная утилита. А если еще грамотно ее настроить и никогда не забывать пароль — безопасность данных на вашем смартфоне будет на высоте. Чтобы не оказаться в положении человека, забывшего ключи от собственной квартиры, знайте, что по умолчанию установлен пароль «4321».

Теперь о настройках. Pocket Secure может отключить устройство по истечении определенного времени (правда, эта возможность есть и в операционной системе). Если нет желания постоянно держать программу запущенной, она может делать это сама через несколько минут простоя. После перезагрузки устройства Pocket Secure может запуститься сразу, а может подождать несколько секунд — выбор за пользователем: с одной стороны, злоумышленник может воспользоваться Reset'ом, чтобы обойти защиту, а с другой — пароли все-таки имеют тенденцию теряться и забываться. Ну, и для любителей прекрасного Pocket Secure позволяет выбрать скин или картинку, которые будут выполнять роль фона в защищенном режиме. Самая, на мой взгляд, интересная функция — это Disable ActiveSync. Видимо, она введена для того, чтобы до данных в защищенном режиме нельзя было добраться даже с помощью настольного компьютера. Итог: Pocket Secure — неплохая утилита для защиты данных. Главное, чтобы пользователь не страдал склерозом, иначе HardReset неизбежен.





Symbian S60

symbian Series 60

World Mate 2.6

- Разработчик**
MobiMate
- Сайт разработчика**
www.mobimatte.com
- Интерфейс**
Английский
- Тип распространения**
Shareware, 29,95 евро
- Ограничения**
Через сутки надо зарегистрироваться на сайте

World Mate 2.6 — швейцарский нож путешественника, во всяком случае, так утверждают разработчики программы.

Для тех, кто хочет всегда «быть в курсе», компания MobiMate предлагает свой «органайзер путешественника». Возможность узнать время в любом городе — функция, встроенная в любой телефон. Разработчики решили, что помимо времени надо бы знать и погоду в пункте назначения на ближайшие пять дней. Через GPRS программа закачивает прогноз с сайта weather.com. Опыт показал, что полученный прогноз погоды в Москве даже на ближайшие два дня достаточно сильно отличается от реальности. Но это является недоработкой не программы, а МетеоЦентра источника.

Если вы едете в другую страну, то можно узнать курс тамошней валюты. Выбрав три основных денежных единицы, вы сможете легко пересчитывать любую требуемую сумму в нужную валюту.

Приятным украшением служит карта мира, наглядно показывающая текущую освещенность нашей планеты звездой по имени Солнце.

В новую версию программы авторы добавили очень полезную функцию. Теперь можно узнать статус любого рейса многих авиакомпаний мира. Информация выдается самая полная: аэропорт, время вылета, длительность полета и пункт назначения, вплоть до номера терминала. Жаль только, что в программе не удалось найти российские авиакомпании.



Save 1.0

- Разработчик**
AVE technologies
- Сайт разработчика**
—
- Интерфейс**
Русский
- Тип распространения**
Shareware, \$8,99
- Ограничения**
Возможность «запаролить» не более 20 сообщений

Сотовый телефон — вещь личная. Но какую бы информацию на нем вы ни хранили, она все равно может попасть в чужие руки.

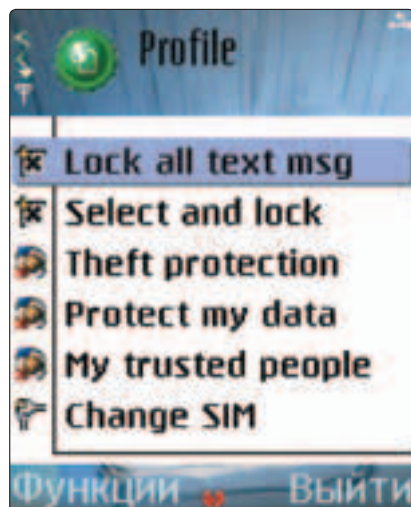
Как известно, к любому замку есть ключ. Если ключ есть у владельца, то у вора может найтись дубликат. Однако это не означает, что все двери надо оставлять нараспашку.

Программа Save for Nokia — это как раз та самая дверь с замком. Если даже ее и вскроют, то придется, как минимум, попотеть.

При первом же включении программа предлагает ввести пароль. Под введенный пароль вы сможете спрятать SMS-сообщения от требуемых контактов, фотографии и видеофайлы, переписку по электронной почте и многие другие конфиденциальные данные. Пароль забывать, естественно, не следует. В этом случае вам будет проблематично прочитать ваши собственные данные. Не удастся даже войти в настройки программы и попробовать оттуда снять пароль.

Интересно, что случае кражи телефона и смены SIM-карточки, программа может отправить SMS на содержащийся в настройках номер. В сообщении будет указан телефонный номер нового «владельца» и даже его текущее местоположение.

Таким образом, программа превращается не только в сейф для данных, но и в «противоугонную систему» вашего телефона.



Call Itemising 1.0

- Разработчик**
Mihaly Lakics
- Сайт разработчика**
—
- Интерфейс**
Английский
- Тип распространения**
Trial, \$9,99
- Ограничения**
30 дней

Зачастую в конце месяца, посмотрев расходы, мы начинаем почесывать голову и вспоминать, кому и сколько раз звонили, а также сколько SMS-сообщений было отправлено.

Но даже фокусник, запоминая последовательность карт из 36 колод, не сможет вспомнить все совершенные за последний месяц звонки и продолжительность контактов.

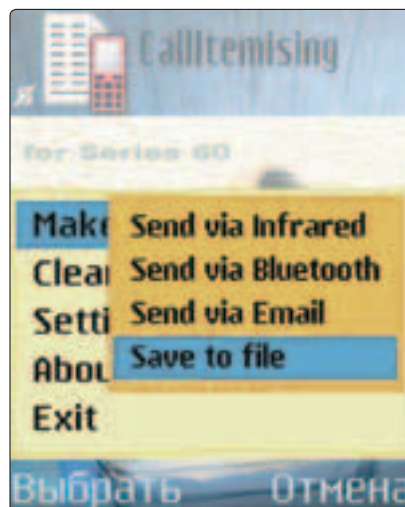
Среди услуг, предоставляемых оператором, есть «Детализированный отчет». Он представляет собой простую таблицу со списком номеров и времени разговоров, упорядоченную по дате их совершения. Стоит эта услуга от \$3.

За сумму, равную стоимости трех месячных детализированных отчетов, вы обретете про-

грамму, которая в любой момент позволяет вам стать обладателем этого же отчета в электронном виде.

В таблице формата Excel вы получите наглядный список. По отдельности будут выведены входящие и исходящие вызовы, отправленные и принятые SMS-сообщения. Программа подсчитывает даже интернет-трафик.

Программе не обязательно постоянно работать в фоновом режиме. По всей видимости, данные о совершаемых вызовах автоматически сохраняются в памяти телефона, поскольку сразу же после установки программа создала мне отчет за последний месяц.





Автор: Александр Кравченко



Windows XP

Kerish Doctor 2006 v.2.5

Разработчик

Kirill M Dorokhov

Сайт разработчика

www.kerish.org

Интерфейс

Русский

Тип распространения

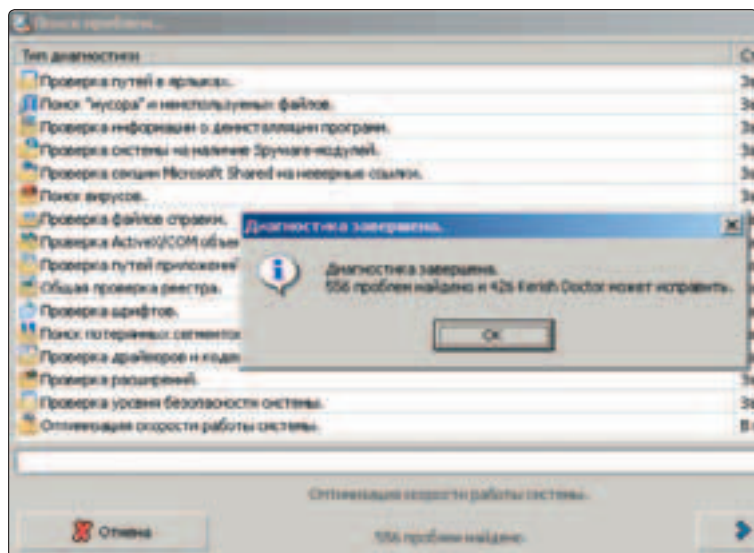
Shareware

Ограничения

На бесплатное решение проблем отводится 15 дней, а некоторые из них можно устранить только за деньги

Ваш ноутбук работает не так быстро, как мог бы, и виснет чаще, чем это предусмотрено Windows? Да и свободного места на диске перестало хватать? Вам даже хочется поменять ноутбук, сделать апгрейд или, на худой конец, переустановить ОС? Не торопитесь, вероятно, операционная система просто нуждается в лечении. Вызовите врача, вернее, Kerish Doctor. Эта утилита не только покажет узкие места, но и попытается их «расширить».

При первом запуске программа тщательно проанализирует ОС вашего ноутбука по многим параметрам, например, поищет записи в реестре, снижающие стабильность системы, неиспользуемые ссылки и временные файлы — всего 16 групп вероятных проблем. При первом запуске такой анализ может занять много времени, а его результаты, скорее всего, удивят пользователя огромным количеством найденных неполадок. Этим тысяч проблем не стоит бояться — с большинством из них Kerish Doctor справится без труда. Причем, перед тем как вносить исправления в систему, он подробно ознакомит пользователя с их описанием, а если по какой-то причине действия Kerish Doctor нанесли системе урон — все можно вернуть в исходное состояние благодаря тщательному протоколированию утилитой своих действий. Нужно добавить, что регулярное обновление зарегистрированной программы через Интернет даст возможность Kerish Doctor работать в качестве мощного антивирусного средства.



FaceOnBody 2.2.1

Разработчик

FaceOnBody.Com

Сайт разработчика

www.faceonbody.com

Интерфейс

Английский

Тип распространения

Shareware

Ограничения

Ограничено количество запусков, в сохраняемые изображения добавляется паразитная надпись

Вы часто встречаетесь с президентом США? А с Николь Кидман? Вы играли роль Нео в «Матрице»? А не ваш ли приятель снимался в «Титанике»? Нет? Так это легко исправить! Во всяком случае, вы сможете предъявить всем сомневающимся доказательства этих и других, не менее интересных фактов. Конечно, речь идет о фотомонтаже. Все знают, что сегодня для того, чтобы сделать качественный фотомонтаж, необходим лишь компьютер и пара графических пакетов. Но еще не многие представляют, как просто это осуществить после выхода программы FaceOnBody.

На первый взгляд, программа обладает довольно слабой функциональностью — она предназначена лишь для того, чтобы заменить один участок изображения на другой, например «приделать» к телу чужую голову (для этого, собственно она и создавалась). Но простота использования и качество результатов превращают ее в отличное средство развлечения. К этому нужно добавить большое количество фотографий-основ, которые программа скачивает из Сети. Среди запечатленных на них — известные люди, актеры популярных фильмов, голливудские красотки и т.д. И каждый из этих персонажей готов к «замене» головы. Конечно, предусмотрена возможность загрузки собственной фото-основы. Всего за 6 шагов изготавливается смешная картинка, которую можно тут же распечатать или послать по электронной почте. Программа доступна для освоения даже совершенно далекими от компьютера людьми — анимированные интерактивные подсказки буквально «на пальцах» покажут, как с ней работать.





Windows XP

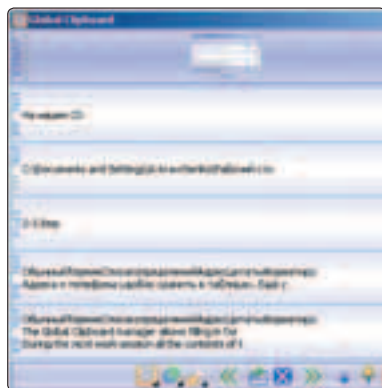


Global Clipboard 2.0

- Разработчик**
ElasticLogic
- Сайт разработчика**
www.globalclipboard.com
- Интерфейс**
Русский
- Тип распространения**
Shareware
- Ограничения**
После 30 дней пользования появляются напоминания о необходимости платной регистрации

Переносить объекты из одного места в другое при помощи буфера обмена Windows очень удобно: здесь — <Ctrl-C>, там — <Ctrl-V>, и все! Но бывает, эта простота оборачивается неприятностями: ведь так легко ошибиться и занести «в карман» новую информацию, еще не «вставив» из него старую. А буфер — он не резиновый, и, что самое главное, его содержимое обнуляется после выключения компьютера или перезагрузки системы. Не случайно Windows при выходе из некоторых приложений переспрашивает, нужно ли сохранить для пользователя содержимое буфера. Небольшая резидентная программа Global Clipboard раз и навсегда решит все проблемы, связанные с потерей данных при операциях с буфером.

Утилита представляет собой набор программных слотов, в которые помещаются данные буфера, сдвигаясь на один при каждой операции запоминания. Содержимое слотов легко просмотреть, при этом отображаются даже эскизы «запомненных» изображений. После просмотра объект можно удалить или переместить обратно в буфер, откуда нетрудно «вставить» в любое место. Данные сохраняются на жестком диске и, значит, не потеряются при выключении питания. Широкий спектр настроек позволяет «подогнать» Global Clipboard под специфику работы конкретного пользователя.





НОУТБУКИ TOSHIBA

ВСЕ МОДЕЛИ
ДОСТУПНЫ В НАЛИЧИИ И ПОД ЗАКАЗ

Розница: 788-1929 E-mail: sales@micromatrix.ru
Опт: 126-1255 ICQ: 167059414



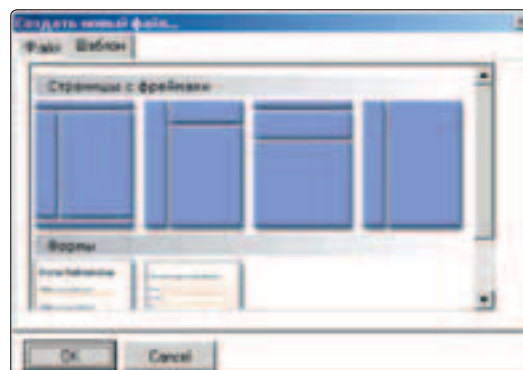
Продажа комплектующих к ноутбукам
TOSHIBA
всех моделей
Ремонт любой сложности
Сервис-центр: 129-88-82

DEACTION WEB EDITOR 1.2

- Разработчик**
DeAction WebStudio
- Сайт разработчика**
www.deaction.com
- Интерфейс**
Русский
- Тип распространения**
Freeware
- Ограничения**
Нет

Хотите иметь собственный сайт в Интернете? Нет ничего проще: находите профессионального Web-дизайнера, рассказываете ему о своей идее, платите деньги — и все готово. Не хотите платить? Нет проблем! Ищете приложения для визуального Web-программирования, двигаете несколько дней мышкой — и вот результат! Не нравятся ограничения визуального программирования и огромный размер кода? Есть третий путь — прямое программирование в HTML и PHP. Это не так сложно, как кажется, особенно если использовать бесплатный редактор DEACTION WEB EDITOR.

В состав этого приложения входят шаблоны простых страниц и заготовки файлов различных форматов. Элементарная вставка типовых конструкций наиболее распространенных Web-языков позволяет не задумываться о синтаксисе. Пользуясь предпросмотром страницы, можно мгновенно оценить полученный результат. Возможно, кое-кто из профессионалов сочтет такой редактор слишком примитивным, но для человека, решившего дополнить свой опыт визуального программирования Web-страниц прямым кодированием — это отличный вариант. Неоценим DEACTION WEB EDITOR и для учащихся, постигающих основы Web.





Делайте Журнал вместе с нами

Заполните онлайн-анкету
и получите ценные призы от компании
Ergodata

Анкетирование, о начале которого мы объявили в августовском номере журнала, продолжается. Десять участников из числа заполнивших анкету в течение апреля получают в качестве приза геймджойстики Logitech!

Как заполнить анкету

Сделать это можно в онлайн-режиме, набрав в адресной строке браузера «www.testgroups.ru». Вы попадете на сайт издательства «Гейм Лэнд», посвященный исследованию читательской аудитории. Пройдите процедуру регистрации, получите пароль – теперь у вас есть доступ к анкете «МС».



 **ergodata**[®]

www.ergodata.ru


Logitech



В ПРОДАЖЕ
С **26** АПРЕЛЯ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



“ФУТБОЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР”!

СОЗДАЙ СВОЮ КОМАНДУ ИЗ РЕАЛЬНЫХ ИГРОКОВ И ПРИВЕДИ ЕЕ К ПОБЕДЕ

ТЫ ПОЛУЧАЕШЬ \$135 МИЛЛИОНОВ

на приобретение игроков российской премьер-лиги при регистрации на сайте www.total-football.ru. Игра стартует с первым туром чемпионата российской премьер-лиги и финиширует матчами 30-го тура. Твоя команда должна состоять из 11 основных игроков, 4-х запасных и главного тренера. Количество замен в команде не ограничено. Стоимость команды на весь сезон - \$4,99.

Подробности на сайте
www.total-football.ru

Играть можно с мобильного телефона на wap.total-football.ru

ГЛАВНЫЙ ПРИЗ – ПОЕЗДКА НА ФИНАЛ ЛИГГИ ЧЕМПИОНОВ 2006/07

ПРИЗЫ

По итогам месяца (май, июль, август, сентябрь, октябрь, ноябрь) приз получает лучшая команда данного периода. Также поощряется лучшая команда по итогам каждого тура чемпионата российской премьер-лиги. Даже не очень удачный старт не лишает вас шансов на успех!

С 15 мая стартует Футбольный менеджер посвященный Чемпионату мира 2006



adidas.com/football

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ



ПОПЕЧНЫЙ ЖУРНАЛ О КАРМАННЫХ КОМПЬЮТЕРАХ • НОУТБУКАХ • СМАРТФОНАХ

ДВАЖДЫ ГЕРОИ мобильной армии • ЧТО УМЕЮТ КОММУНИКАТОРЫ?

№5 • 2006

gameland