



Блюз Рок

Я – это моя музыка

NOKIA N91

www.nokia.com/hearnew



Он может хранить в памяти до 3000** треков. Он воспроизводит звук в хай-фай качестве. К нему можно подключать наушники и колонки. Погрузитесь в любимую музыку с Nokia N91.

Club NOKIA www.nokia.ru/ClubNokia XpressMusic Горячая линия Nokia: (495) 727-2222. Часы работы: 08.00-20.00 (московское время), Пн.-Пт.

Подлежит обязательной сертификации. Copyright © Nokia, 2006. Все права защищены. Nokia, Nokia Connecting People являются товарными знаками Nokia Corporation.
**Емкость рассчитывается, исходя из продолжительности композиции 3 мин. 45 сек., с кодированием звука eAAC+ 48 кбит/с. В случае использования кодирования AAC 128 кбит/с количество композиций сокращается до 1000.

Nokia Nseries
See new. Hear new. Feel new*

* Смотрите по-новому. Слушайте по-новому. Чувствуйте по-новому.

NOKIA
Connecting People

УРОКИ РИСОВАНИЯ 44

ATI Обзор мобильных графических процессоров NVIDIA

70 Лучшие браузеры для Windows Mobile

Актуальный обзор программ GPS-навигации 74

кабель УКРАЛИ 62

Экспертиза беспроводных возможностей 9 моделей КПК

СПУТНИК КРАСИВОЙ ЖИЗНИ

Fujitsu Siemens Lifebook Q2010



ВЫБИРАЕМ

- Mio DigiWalker A700 22
- Gigabyte g-Smart i 24
- Dell Latitude D620 30
- Desten easyBook P732W 32
- MSI MegaBook S262 34
- Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546 38
- ASUS S6 40



короче

Для хорошей рекламы необходимо всего несколько слов. Ключевых.



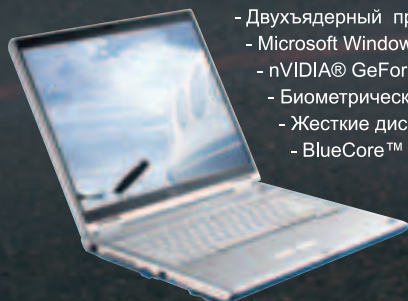
LG рекомендует Microsoft Windows XP Professional



Мобильность и престиж

M1 **EXPRESS DUAL** Двухъядерная энергостанция

Созданный по технологии Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК, LG M1 Express Dual обладает мощностью двух процессорных ядер для работы в многозадачной среде. Делайте больше и получайте быстрые результаты с ноутбуками LG серии M1 Express Dual.



- Двухъядерный процессор Intel® Core™ Duo
- Microsoft Windows XP
- nVIDIA® GeForce™ Go 7400/7600 (в зависимости от конфигурации)
- Биометрический сенсор
- Жесткие диски Serial ATA (в зависимости от конфигурации)
- BlueCore™ 4 (Bluetooth v2.0 + EDR)



Во Власти Качества



www.dealine.ru г. Москва, Митино, ул. Зенитчиков, д. 1

тел.: (495) 969-2222
факс: (495) 969-2299

Цифроград.....	Иркутск.....	(3952) 255569
ВАН.....	Новый Уренгой.....	(3494) 953333
Элло Плюс.....	Белгород.....	(4722) 346680
Оргсервис.....	Усть-Илимск.....	(3953) 550377
Навигатор.....	Псков.....	(81153) 30246
Эксперт НН.....	Нижний Новгород.....	(8312) 787080
Соло.....	Тюмень.....	(3452) 451480
Компьюмаркет "Никс".....	Орск.....	(3537) 253988

Содержание

В этом номере

- 4 **Новости**
- 4 **Итоги онлайн-анкетирования**
- 112 **Онлайн-анкета MC: Делайте журнал вместе с нами!**

Выбираем

- 22 **Mio DigiWalker A700**
- 24 **Gigabyte g-Smart i**
- 28 **Lenovo ET960**
- 30 **Dell Latitude D620**
- 32 **Desten easyBook P732W**
- 34 **MSI MegaBook S262**
- 36 **Fujitsu Siemens Lifebook Q2010**
- 38 **Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546**
- 40 **Asus S6**
- 42 **Toshiba Satellite P100**
- 44 **Мобильные творцы иллюзий**
Ноутбуки с дискретной графикой
- 54 **Как остановить мгновение**
Фотографируем встроенной камерой
- 62 **Украли кабель**
Тест беспроводных возможностей

Используем

- 70 **По просторам Всемирной Паутины**
Браузеры для Pocket PC
- 74 **Пора в дорогу, КПК**
Основы навигации для КПК
- 80 **Сервировка рабочего стола**
Графический интерфейс по вкусу пользователя
- 84 **На зависть Пентагону**
Разработка кода на КПК
- 88 **Настройка плеера TSPMP**
- 90 **ШАГ ЗА ШАГОМ**
Пошаговые инструкции для тех, кто хочет использовать свой мобильный компьютер в полной мере
- 104 **Почтовая и редакционная подписка**

На нашем CD

- 106 **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.

Lenovo ET960

стр. 28

Dell Latitude D620

стр. 30

Fujitsu Siemens Lifebook Q2010

стр. 36

Gigabyte g-Smart i

стр. 24

Мобильные творцы иллюзий

стр. 44

Ноутбуки с дискретной графикой

Фотографируем встроенной камерой

стр. 54

Как остановить мгновение

MC Мобильные компьютеры
Пользовательский журнал о карманных компьютерах и ноутбуках • сайт: gameland.ru

6(68), июнь 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 Усаков, главный редактор Usakov@Gameland.ru
Денис Подольяк, выпускающий редактор Podolyak@Gameland.ru
Александр Сидоровский, редакционный директор Sidorovskiy@Gameland.ru
Матвей Портнов, редактор раздела
Владимир Хорт, редактор раздела

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Сергей Анкуда, Елена Базунова, Егор Елистартов, Петр Жуков, Александр Кравченко, Михаил Леонов, Никита Надолзинский, Тимофей Налимов, Николай Хорт, Алексей Шуваев

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА, ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Виктор Бодров, арт-директор Bobrov@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 цифровой и игровой группы Olga@Gameland.ru
Оксана Алехина, менеджер рекламного отдела Alekshina@Gameland.ru

Ольга Емельянцева, менеджер рекламного отдела Olgaemi@Gameland.ru
Александр Белов, менеджер рекламного отдела Belov@Gameland.ru
Евгения Горьчева, менеджер рекламного отдела Goryacheva@Gameland.ru
Надежда Бабиян, менеджер рекламного отдела Babyan@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 «ГЕЙМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд», учредитель и владелец авторских прав
Сергей Покровский, издатель Pokrovsky@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: 67 000 экземпляров
Цена договорная

За достоверность рекламных материалов ответственность несут рекламодатели.

Рекламные материалы не редактируются и не корректируются. Редакция ждет откликов и писем читателей. Принесим извинения читателям, на письма которых редакция не ответила.

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.

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

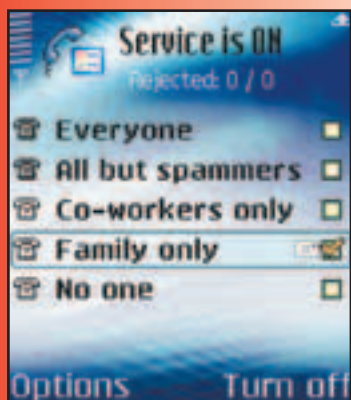
700

Мбайт

полезнейших
программ
и утилит

Best BlackList 1.02

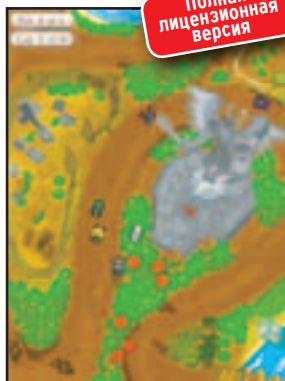
Если вам надоедают звонками нежелательные абоненты, на помощь придет BlackList. Внесите их номера (имена) в черный список – и эти люди вас больше не потревожат! Программа отклонит такой вызов еще до того, как ваш телефон зазвонит. Звонящий услышит короткие гудки, как будто номер занят. BlackList запускается автоматически при включении телефона, так что нет нужды запускать программу вручную.



Dreamway: Revision 1.5.2

Назвать Dreamway «типичной гоночной аркадой top-view» не поднимается рука – настолько детально проработана программа и уникален игровой мир, созданный цифровыми художниками. Кроме выбора автомобиля (семь моделей с разнообразными техническими характеристиками) и трассы («Банковская площадь», «Заброшенная фабрика», «Астероиды») и т.д. – всего семь трекков) у вас есть возможность задать уровень сложности, настроить управление «под себя», вести дневник заездов. А какие бонусы ожидают вас!..

Благодаря договоренности с компанией Handy Entertainment, каждый читатель «Мобильных компьютеров» может получить полную версию Dreamway (7 трасс, дополнительные машины и бонусы) совершенно бесплатно. Для этого требуется лишь зайти на интернет-страницу нашей совместной акции www.handyent.com/mc, ввести кодовое слово и заполнить небольшую анкету.



Полная лицензионная версия

The Tribe 2

Идея скринсейвера The Tribe 2 настолько оригинальна, что рекламный девиз «Оставайся с племенем!» кажется даже лишним – настолько яркое и самобытное мир африканской (или индейской?) деревушки, за жизнью которой теперь вы можете следить буквально день и ночь. Среди особенностей второй версии – особо реалистичная смена дня и ночи, нелинейный сюжет с множеством сюрпризов и настоящие звуки джунглей.

Читателям MC предлагается возможность бесплатно скачать полную версию The Tribe 2: зайдите на интернет-страницу нашей совместной акции www.handyent.com/mc, введите кодовое слово, заполните небольшую анкету и качайте на здоровье!



Полная лицензионная версия

mOcean 1.0

MP3-плеер для КПК. У этой программы существует три типа оформления и управления:

- аналог популярного плеера Apple iPod;
 - классический вариант интерфейса;
 - Vertical mode – простой и эффективный способ управления.
- Особенности программы:
- создание, сохранение и загрузка плей-листов;
 - сортировка плей-листов;
 - загрузка треков определенных исполнителей или альбома;
 - синхронизация с iTunes;
 - фоновое воспроизведение музыки, автоматически приостанавливаемое во время звонка;
 - выключение воспроизведения при отсоединении наушников;
 - эквалайзер с 22 настройками;
 - поиск по названию трека;
 - функции loop и shuffle.



ATEKsoft CoolCamera 1.08

Программа для видео- и фотосъемки на КПК и смартфонах.

Особенности CoolCamera:

- возможность настройки fps (до 25);
- эффективный алгоритм кодирования, использующий процессор XScale по максимуму;
- простое управление камерой. Все действия реализуются встроенными кнопками;
- «интервальная» съемка;
- высокое разрешение (до 1280x960);
- пауза во время съемки видео.

Обновления версии 1.08:

- улучшенное меню;
- новые установки;
- улучшена совместимость с HTC;
- исправлены ошибки версии 1.07.



НОВОСТИ

Коротко

Умный шлем для головы мотоциклиста

В новый мотоциклетный шлем BMW Motorrad System 5 встроены MP3-плеер, наушники, адаптер Bluetooth, гарнитура для сотового телефона и GPS-навигатор. Управление всеми этими устройствами осуществляется с небольшого пульта, крепящегося к рулю мотоцикла.

PocketMirror Professional

Синхронизация данных, которую выполняет Outlook при соединении с КПК, не устраивает компанию Sharp. В результате появилась программа-дополнение. Она позволяет не только синхронизировать записи календаря и записной книги, но и организовать хранение различных данных и их синхронизацию с ПК.

Работоспособный GPS-приемник

Компания Keemo выпустила новый GPS-приемник Nemetix, который может работать по протоколу Bluetooth с телефонами, смартфонами и карманными компьютерами. Емкость встроенного аккумулятора 1050 мАч. Этого хватает, чтобы в активном режиме прибор мог работать 30, а в ждущем – 360 часов.

Борьба за потребителя

В погоне за потребителями компания Garmin выпустила новую систему навигации для автолюбителей StreetPilot 2820. В нее поместили не только навигационные карты Европы и США с аудиоподсказками, но еще и поддержку Bluetooth и даже музыкальный плеер. Специальный сервис позволяет отслеживать движение машины и избегать пробок.

К звездам

Программа VITO AstroNavigator 1.11 для карманных компьютеров способна отображать тот фрагмент звездного неба, который можно наблюдать в данное время. Программа поддерживает еще и GPS-навигацию, так что теперь можно гулять в космосе, не боясь заблудиться.



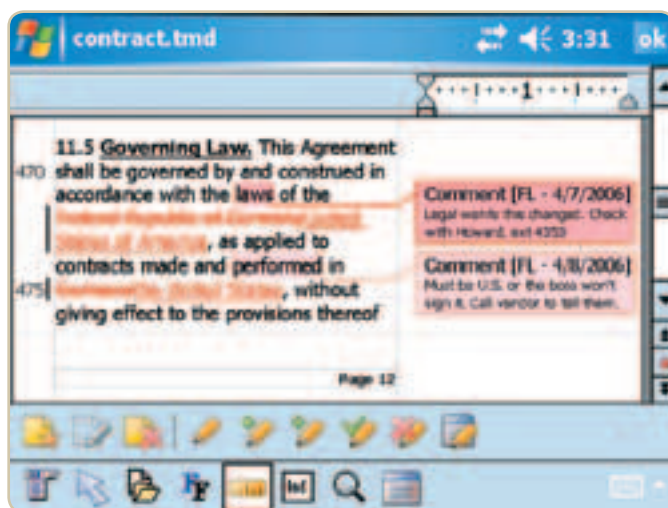
Новая версия TextMaker 2006

Встроенный в операционную систему PocketPC текстовый редактор Pocket Word справляется со своими функциями намного хуже своего старшего брата для стационарных компьютеров. В нем отсутствует поддержка таблиц, невозможно вставлять картинки, и еще много чего не хватает. Только с версии Windows Mobile 5.0 он может работать на карманном компьютере с файлами формата DOC, прежде их надо было переводить в формат PWD.

Всех этих недостатков лишен более продвинутый TextMaker. Когда он появился три года назад, это была сенсация. Его величали текстовым процессором с возможностями большого ПК, адаптированным для карманных компьютеров.

И вот вышла новая версия этой программы – TextMaker2006. Возможностей в ней стало так много, что с помощью этой программы нельзя разве что верстать.

В новой версии добавилась поддержка импорта текстов в формат OpenOffice и OpenDocument, автоматическая нумерация параграфов и заголовков, поддержка нумерованных и маркированных списков, возможность пометить правку (для контроля за изменениями в документе), комментарии в виде выноски, поддержка повторяющихся заголовков таблиц, возможность поворота текста в ячейках таблиц, поддержка библиографических списков, автоматическая расстановка переносов для 29 языков мира, включая русский, и многое другое. Бета-версия программы доступна на сайте www.softmaker.com. По окончании тестирования цена программы составит почти 50\$, обновление прежней версии TextMaker 2002 составит 35\$. **ms**



«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 призами от **Altec Lansing!**

Портативная акустическая система inMotion

- Калтуев Г.А. (Кемерово)
- Реутов А.С. (Курган)
- Туманов Д.В. (Великий Новгород)

Наушники «раскладушки» inMotion

- Друс Ю.Л. (Новосибирск)
- Ефрюшкин В.В. (Ростов-на-Дону)
- Коваль А.С. (Петропавловск-Камчатский)
- Леонов Т.С. (Воронеж)
- Ляссотович М.В. (Москва)
- Тяпкин А.Г. (Москва)
- Юдаков Д.Ю. (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.

ASUS рекомендует Windows® XP Professional



ASUS (Webcam) Notebook Series

Свобода Беспроводного Общения! Зажигай!



товар сертифицирован

Ноутбуки ASUS позволят Вам в полной мере насладиться беспроводной свободой. Благодаря встроенному микрофону и веб-камере, ноутбуки ASUS W5F, A6Ja/A6Jc, A7J и A8Jc/A8F, созданные на базе технологии Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК, дают возможность проведения видеоконференций без подключения внешних устройств и проводов, путающихся под ногами. www.asus.ru

W5F



Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК

- Процессор Intel® Core™ Duo T2300/T2400/T2500/T2600
- Mobile Intel® 945GM Express Chipset
- Intel® PRO/Wireless 3945 ABG Network Connection

Microsoft® Windows® XP

- Home
- Professional

DDR2 533/667 МГц

TFT-матрица 12.1" WXGA (1280x800) с фирменными технологиями Color Shine и Crystal Shine, ASUS Splendid Video Intelligent Engine

Bluetooth V2.0 +EDR

HDD 60/80/100 Гб

Встроенная вращающаяся (180°) 1,3-мегапиксельная веб-камера

A6Ja/Jc



Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК

- Процессор Intel® Core™ Duo T2300/T2400/T2500/T2600
- Mobile Intel® 945PM Express Chipset
- Intel® PRO/Wireless 3945 ABG Network Connection

Microsoft® Windows® XP

- Home
- Professional

Широкоформатная 15.4" TFT-матрица WXGA (1280x800), выполненная по фирменной технологии Color Shine LCD

ATI Mobility™ Radeon® X1600 256 Мб VRAM HyperMemory™ до 512 Мб (A6Ja) NVIDIA GeForce Go7300 128Мб с TurboCache™ до 512Мб (A6Jc)

Bluetooth V2.0+EDR(опция)

HDD 60/80/100/120 Гб

Встроенная 1,3-мегапиксельная веб-камера

A7J



Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК

- Процессор Intel® Core™ Duo T2300/T2400/T2500/T2600
- Mobile Intel® 945PM Express Chipset
- Intel® PRO/Wireless 3945 ABG Network Connection

Microsoft® Windows® XP

- Home
- Professional

DDR2 533/667 МГц

Широкоформатная 17" TFT-матрица WXGA+ (1440x900) с фирменными технологиями Color Shine и Crystal Shine, ASUS Splendid Video Intelligent Engine

ATI Mobility™ Radeon® X1600 VRAM Pro 256 Мб

HDD 60/80/100/120 Гб

Bluetooth V2.0+EDR

Встроенная 1,3-мегапиксельная веб-камера

A8Jc/A8F



Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК

- Процессор Intel® Core™ Duo T2300/T2400/T2500/T2600
- Mobile Intel® 945PM (A8Jc), 945GM (A8F) Express Chipset
- Intel® PRO/Wireless 3945 ABG Network Connection

Microsoft® Windows® XP

- Home
- Professional

Широкоформатная 14.1" TFT-матрица WXGA (1280x800), выполненная по эксклюзивной технологии Color Shine LCD

NVIDIA GeForce Go7300 128Мб TurboCache™ до 512Мб (A8Jc) Intel® Graphics Media Accelerator 950 до 128Мб (A8F)

HDD 60/80/100/120 Гб

Bluetooth V2.0+EDR (опция)

Встроенная 0,35-мегапиксельная веб-камера (опция)



Встроенная веб-камера

Всемирная гарантия 2 года

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999



Москва: Артрон (495) 789-85-80, Аваком-М (495) 784-67-36, Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30, ION (495) 5-444-333, 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, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 542-80-70, 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: Alpha (812) 320-80-70, 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: Клосс (343) 216-17-00; Краснодар: Владос (8612) 62-33-73, Санрайз (8612) 640-066; Красноярск: Борлас СБ (3912) 58-09-52; Новосибирск: НЭТА (3832) 16-33-11, Техносити (3832) 125-333; Ростов-на-Дону: Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18, 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 ВД (3472) 600-000.

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Viiv, 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.



Коротко

Навигатор с большим экраном

Компания AngelTrax начала продажи навигатора ITRAX-2G. Это устройство по своим характеристикам все больше приближается к карманным компьютерам. В нем установлен RISC-процессор с частотой 200 МГц, у него 64 Мбайт оперативной и 32 Мбайт энергонезависимой флеш-памяти. Новый навигатор имеет сенсорный дисплей с диагональю 5,6 дюйма.

Съемный навигатор

В Shooting Brake – концепт-каре от AUDI – используется съемное навигационное устройство, да еще и с сенсорным экраном. В случае необходимости прибор можно снять и наметить маршрут даже дома. Имеется спортивный режим, при котором навигатор рекомендует водителю оптимальные переадачу и скорость на предстоящем участке пути.

Морская пехота США не может без GPS

Ни один из грузовых парашютов, которые использовала морская пехота США раньше, не обеспечивал приемлемой точности приземления. Дело пошло на лад, когда применили новую систему управления парашютом с GPS-приемником. Интересно, как российские десантники попадают туда, куда надо?

Нарушители парковки уже дрожат

В Великобритании к наблюдению за выполнением правил парковки решили привлечь спутники. Наземные датчики отслеживают нарушителей и передают сигнал на спутник, а он отправит информацию в ближайший полицейский участок. Если бы система могла отличать машины высокопоставленных чиновников, ее можно было бы применить и в России.

Запуск ГЛОНАСС под контролем

В.Путин поручил Правительству России ускорить реализацию программы «ГЛОНАСС». С.Иванов не нашел ничего лучшего, как попросить дополнительных средств. Может, россиянам стоит скинуться кто сколько может, и с 2007 года в нашей стране смогут ориентироваться не только иностранцы и военные.



Лучше один раз увидеть

Если развитие картографии, которое осуществляет компания Tele Atlas, будет продолжаться такими же темпами, то необходимость посещать другие страны и города может исчезнуть. Объявлено о начале выпуска цифровых карт высокой степени детализации с 3D-изображениями наиболее известных архитектурных объектов городов Европы. Можно обойти такие здания вокруг прямо на карте, подойти к ним с любой стороны и осмотреть с высоты птичьего полета, или из спальни соседнего здания.

В создании изображений принимает участие немецкая фирма GTA Geoinformatik GmbH. Уже созданы карты Берлина, Барселоны, Афин и Берна. В ближайшее время ожидается выпуск карт с более чем 500 историческими архитектурными памятниками для других европейских городов: Амстердам, Брюссель, Варшава, Вена, Дублин, Копенгаген, Лиссабон, Лондон, Магриг, Осло, Париж, Прага, Рим, Стокгольм, Хельсинки и Штутгарт. **МТС**



SMS вместо кредитки

С 20 мая в интернет-магазине www.handyent.com действует новый быстрый и удобный способ оплаты программ при помощи SMS-сообщений. Эту услугу погрживают «Билайн», «МегаФон», МТС, СМАРТС, Теле2 и другие российские операторы. Покупки также можно оплатить в Сбербанке, пластиковой картой в онлайн, через Яндекс.Деньги, WebMoney, e-port и другие платежные системы.

Ранее компания Handy Entertainment одной из первых предложила специальные цены для пользователей из России и стран бывшего СССР. Популярны игры и скринсейверы, многие из которых имеют русскую версию, доступны по цене от 60 до 200 рублей – в 3 раза дешевле, чем на западных площадках!



По результатам майского опроса, именно сложный процесс оплаты (его выделили 53,9% ответивших) и высокая стоимость программ (43,3%) являются непреодолимыми препятствиями при покупке. Под утверждением «программы не стоят денег» подписались лишь 1,9% респондентов.

Оптимальной ценой за хорошую программу для КПК 27,9% участников опроса считают 100 рублей, 45,2% - 300 рублей, 23% - 600 рублей.

Примерно половина опрошенных предпочла бы оплату наличными, каждый пятый считает удобным сделать это при помощи SMS-сообщения, каждый шестой – электронными деньгами. Лишь 8,7% расплачиваются кредитной картой и только 6,7% - квитанцией Сбербанка или банковским переводом. **МТС**



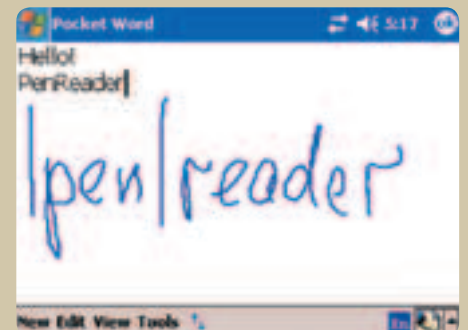
Qtek для рукописателей

Компания Paragon Software (SHDD), один из крупнейших мировых производителей программного обеспечения для КПК, смартфонов и коммуникаторов, объявила, что все интеллектуальные карманные устройства компании Qtek, и в том числе потенциальный бестселлер 2006 года на рынке смартфонов Qtek s200, в России будут распространяться с предустановленной системой распознавания русского рукописного ввода PenReader.

Наконец-то на российских карманных устройствах появится возможность водить стилусом по поверхности экрана и получать вместо рукописного полноценный текст. Надо заметить, что PenReader неплохо зарекомендовал себя и прежде, а на Qtek-ах он сможет распознавать специфические термины аббревиатуры и даже транслитерационный ввод. Если ожидания покупателей не будут обмануты, то, кроме экономии 450 рублей, они смогут намного быстрее вводить тексты для КПК.

Специальная редакция PenReader, подготовленная компанией Paragon Software (SHDD) по заказу Brightpoint, встроена в расширенное ПЗУ Qtek s200. Необычный маркетинговый ход, предпринятый Qtek, привлечет к их продукции внимание покупателей, простившихся с надеждами увидеть на российских КПК поддержку рукописного ввода.

По словам представителя SHDD, «выбор компанией Brightpoint технологии PenReader для адаптации к потребностям российских пользователей Qtek s200 является для нас важным свидетельством признания и доверия». Посмотрим что теперь скажут потребители. **МТС**



Пепси ухитряется заработать даже на КПК



Пока простые пользователи ломают голову, как бы снизить расходы на свои карманные компьютеры, ПепсиКо Холдингс тратит на них немалые средства. Один из крупнейших в мире производителей безалкогольных напитков расширил штат торговых представителей, автоматизированных системой ОПТИМУМ+ от Группы компаний CDC (Центр Корпоративных Разработок - www.cdc.ru).

Необходимым оборудованием были дополнительно обеспечены 120 штатных сотрудников, собирающих предварительные заказы (pre selling) в Москве и Екатеринбурге.

В своей работе торговые представители ПепсиКо Холдингс (PepsiCo Holdings) используют разработку группы компаний CDC, которая позволяет автоматизировать торговлю с использованием обычного карманного компьютера Palm Z22.

На зависть всем владельцам PocketPC, ПепсиКо обратила свой взор на недорогие «пальмы». В прошлом году она предоставила официальную информацию, согласно которой система автоматизации позволила существенно увеличить про-ражи в России без увеличения структуры сбыта и перейти на выполнение заказа (доставку) в срок не более 24-х часов.

Во всем мире компания продает напитки Pepsi, Aqua Minerale, Tropicana, Irn-Bru, Mirinda, 7Up, «Фиеста», Lipton Ice Tea и другие. По данным агентства Рейтер, чистая прибыль PepsiCo (по всему миру) в IV квартале 2005 года достигла \$10,096 млрд. против \$8,803 млрд. в 2004 году.

Приятно узнать, что использование мобильного компьютера позволяет влить в желудки страдающих от жажды граждан больше безалкогольной продукции. МС

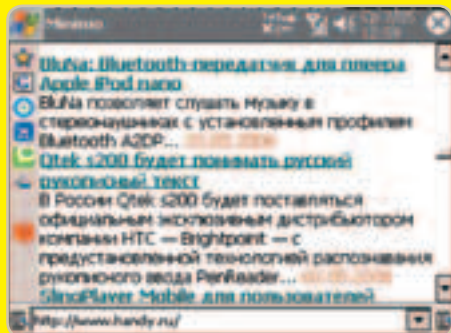


Minimo-версии выпекаются как пирожки



Обновилась версия веб-браузера Minimo (Mini Mozilla) для карманных компьютеров. Популярность этому продукту принесли не только его версия для «Большого Брата», но и открытый исходный код. В качестве основы для «карманной» разработки используются приемы, проверенные годами на браузере Mozilla для стационарных ПК. Познакомиться подробнее с возможностями Minimo для наладонников можно на страницах нашего журнала. В новой

версии 0.0.15, которая занимает в памяти на 14% места меньше, появились удобные дополнения. Теперь Minimo можно установить браузером по умолчанию, допускается открытие фреймов в новом окне. Поддерживаются некоторые «виджеты» – украшения рабочего стола от Google. Скачать новую версию можно с сайта производителя <http://www.mozilla.org/projects/minimo/> МС



№ 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 Микросистем
(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.



Коротко

Никто не хочет ждать полминуты

Проведенные исследования показали, что 30 секунд – слишком большой срок для загрузки интернет-страниц. Более 89% опрошенных в ожидании появления информации попросту бросают ее и запрашивают другую. 85% респондентов считают, что долгая загрузка страниц говорит о плохой репутации фирмы, не способной организовать должным образом свою работу.

Смартфоны заменят репортажные телекамеры?

Достижения современных мобильных технологий могут кардинально изменить наши представления о тележурналистике. Так, компания ComVu объявила о первой в мире телевизионной трансляции, проведенной при помощи смартфона. Передача велась в формате DVB-H через сеть наземных станций. На передающем смартфоне была установлена операционная система Windows Mobile 2005. Модели устройств, пригодных для подобных трансляций, перечислены на официальном сайте ComVu.

Российский рынок смартфонов и коммуникаторов далек от насыщения

По оценкам специалистов компании SmartMarketing, российский рынок смартфонов и коммуникаторов является одним из самых перспективных в мире. По результатам I квартала 2006 года, было продано более 27,8 тыс. устройств этого класса. Лидером продаж стали модели на платформах компании High Tech Computer (HTC), на долю которых приходится почти половина рынка.

Китайские производители копируют Motorola Q

Компании Motorola дан повод для огорчения: стало известно, что в Китае появились устройства, как две капли воды похожие на долгожданной смартфон Motorola Q. Копию представила компания Tech Faith Wireless. Технические характеристики пока неизвестны. Впрочем, специалисты Motorola кроме огорчения могут испытывать и чувство гордости, ведь подделки удаются лишь удачные модели.



ГИС Русса улучшает свои карты

Компания ГИС Русса проводит тестирование Beta-версии навигационной программы для карманных и персональных компьютеров. В основу новой карты, которая используется в этой навигационной системе, положены данные с высоким уровнем детализации.

Эта программа способна на многое:

- Автопрокладка маршрутов (на специально подготовленных картах);
- Голосовое сопровождение (с возможностью записи любого другого голоса и сообщений);
- Дневной/ночной режим (автомат/день/ночь) с поддержкой редактирования отображения типов объектов (skins);
- Исправлен импорт-экспорт роупoints в GDB;
- Активный маршрут теперь отрисовывается поверх неактивных.

По оценке участников тестирования популярного GPS-клуба

(www.gps-club.ru), новая программа намного превосходит по детальности нынешнего лидера Pocket GPS Pro Moscow. **МС**



Флешки с карабином

Корпорация Imation, известный производитель и поставщик съемных магнитных и оптических накопителей данных, выпустила оригинальный флеш-накопитель Imation Clip. Во-первых, он имеет небольшие размеры, во-вторых, надежно спрятан в жесткий прорезиненный корпус, в третьих, он снабжен невероятно прочным карабином, который позволяет прицепить его к рюкзаку или ремню. Карабин настолько прочен, что может выдержать вес намного больший, чем вес флешки.

Imation Clip дает возможность обмениваться и хранить рабочие файлы, фотографии и музыку в любом формате, включая MP3. Парольная защита гарантирует сохранность данных и защиту от несанкционированного доступа.

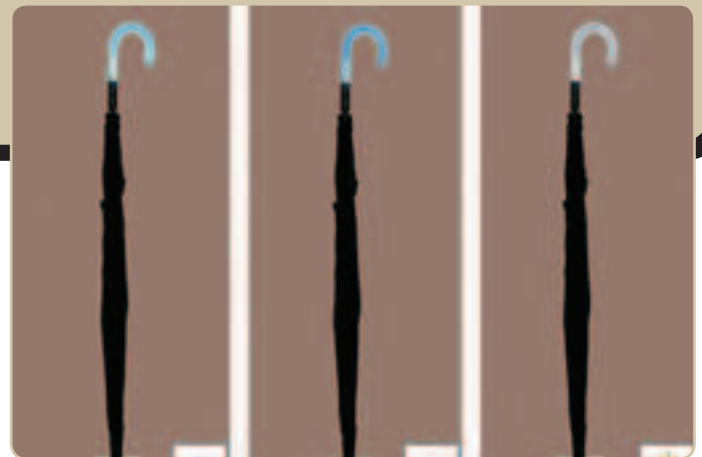
Флеш-накопители Imation USB 2.0 Clip поступили в продажу в апреле. Выпускаются устройства емкостью от 256 Мбайт до 2 Гбайт, а предложенная производителем розничная цена составляет от 27,99 (256 Мбайт) до 137,50 (2 Гбайт) евро. **МС**



Wi-Fi В ЗОНТЕ

Американская дизайнерская группа Materios разработала зонт Forecast, сообщающий о непогоде изменением цвета полупрозрачной ручки. Данные о погоде он получает из Интернета через Wi-Fi. Между прочим, в Америке за доступ к Всемирной сети по этому виду беспроводной связи зачастую можно не платить. Отрадно, что в случае ошибки синоптиков можно открыть зонтик и переждать непогоду. А если предсказатели не ошиблись и дождь полил как из ведра в заранее оговоренное время, то приятная синяя подсветка ручки скрасит впечатление от плохой погоды напоминанием о голубом небе.

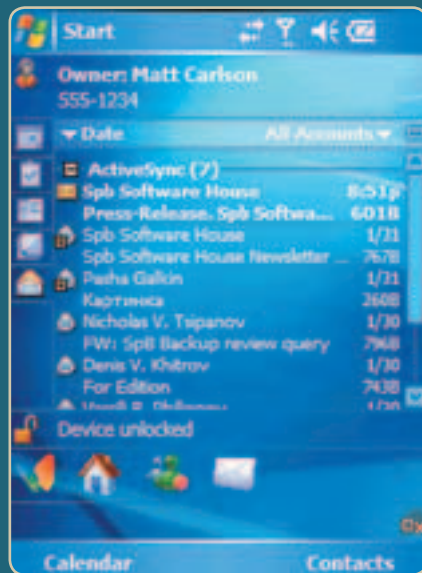
Трудно сказать, насколько эта новинка придется по вкусу потребителям, но дизайнеры группы Materios не останавливаются на достигнутом и продолжают нести прогресс в старые как мир устройства. **МС**



Порядок на карманном столе

Spb Software House – известная компания, выпускающая замечательные программы для карманных компьютеров. Одна из популярных программ – «студейный» плагин SpbDiary. Напомним, что предназначен он для вывода информации Органайзера (Календаря, Задач и Контактов) на основной экран КПК. С его помощью удобно управлять всеми своими делами, добавлять встречи, вспоминать, не запуская лишних приложений, прямо на today-экране.

В апреле 2006 года вышла новая версия этой программы за номером 1.7.5. В ней появилась поддержка вертикальных закладок для другого популярного приложения этой же компании SPB Pocket Plus. Теперь не надо подбирать самому значение для ширины экрана, программа автоматически может использовать всю оставшуюся ниже Spb Pocket Plus часть экрана. Улучшилась оптимизация расположения элементов при выборе горизонтального (landscape) положения экрана, устранены некоторые ошибки. Последние версии программы позволяют помещать в закладки почту и СМС-сообщения. Поддерживаются напоминания о днях рождения и годовщинах различных важных и неважных событий. Полезная функция для мужчин, вынужденных регулярно поздравлять одну или больше женщин. **MC**



Синхронизатор для всех

Вышла очередная версия универсальной программы, синхронизирующей данные стационарного компьютера с мобильными устройствами. XTNDConnect может обслуживать не только карманные компьютеры на платформе Pocket PC/2000/2002/2003/Mobile 5.0, но и смартфоны с Microsoft Smartphone 2003/Mobile 5.0. Кроме того, поддерживаются устройства с операционной системой Palm OS.



Выполняется синхронизация заметок, контактов, календаря, электронных писем и задач.

Все эти данные синхронизируются не только с Microsoft Outlook, в том числе версии 2003, но и с популярным Lotus Notes версий 6.5 и 7.0. XTNDConnect имеет локализацию пользовательского интерфейса и файла подсказки для 11 языков. К сожалению, русский язык не входит в их число. Стоимость новой версии программы – \$60. **MC**

Понятливая клавиатура



Когда в транспорте приходится нажимать стилусом на экранную клавиатуру, нередкоки промахи. В результате полученный текст содержит огромное количество ошибок. Компания Apple запатентовала новый способ ввода текста, который можно использовать на карманных компьютерах или виртуальных клавиатурах. Идея новой технологии основана на статистике, которая, как известно, знает все. Специальная программа анализирует частоту нажатия каждой клавиши. Если нажатие приходится в область, расположенную на границе двух клавиш, то программа автоматом исправляет возможную ошибку. Вместо нажатой клавиши в текст будет подставлена буква, которую вы нажимали чаще. Предполагается, что такая корректировка значительно увеличит скорость ввода корректного текста с экрана КПК.

К сожалению, подобная технология неприменима в играх вроде Pocket Preff. Кнопку «Пас», расположенную рядом с десятирной игрой, придется жать аккуратно даже в устройствах с новой технологией. **MC**

KINGMAX 20 years forever

Серии нового поколения **DDR II**

- DDR II 600/667 Low Voltage DIMM**
 - Лучшее соотношение цена/качество
 - Лучшая совместимость
- DDR II 667/533 NO DIMM**
 - Промышленные стандарты
 - 2GB
- DDR II 533/400 Micro-DIMM**
 - 177 pin for Pentium® 4 & New CPU (F774/F7M) only

Mors **Zenith**

Global Technical Support
http://www.kingmax.com/support/support.htm

TinyBGA DRAM Module

June 6-10, 2006

Дистрибутор: **MC**

KINGMAX - ushering in a new **DDR II** era

with its **exclusive vertically - integrated manufacturing process!!**

Global Technical Support
http://www.kingmax.com/support/support.htm

TinyBGA DRAM Module

June 6-10, 2006



Коротко

Компания Nokia позаботилась об ушах покупателей

Новые модели серии N от компании Nokia обречены на популярность еще до официального выхода. Чтобы еще более увеличить привлекательность своих смартфонов, производитель выпускает на рынок три Bluetooth-гарнитуры, предназначенные для аппаратов этой популярной серии. В числе новинок: Headset VN-700, VN-600 и VN-300. Масса самой легкой из них – всего 10 г.

Эмулятор горизонтального дисплея

Вполне логично перед приобретением смартфона или коммуникатора изучить его интерфейс на дисплее ПК при помощи программного эмулятора. Этой возможности до сих пор были лишены поклонники таких моделей, как Motorola Q или Samsung i320, ведь дисплеи этих устройств вытянуты в горизонтальном направлении. Но сейчас при помощи нового эмулятора от Microsoft (доступен на официальном сайте) сделать это не составит труда.

Проектор внутри смартфона?

Хотите увеличить изображение на своем смартфоне? Скоро сделать это станет совсем просто благодаря новой миниатюрной ЖК-матрице высокого разрешения. Размер ее диагонали лишь чуть превышает 6 мм, а создана она специалистами компании ILJIN Display. Добавив к матрице яркий светодиод и объектив, получим ультрамалогобаритный проектор, встраиваемый в корпус смартфона.

Смартфон в качестве цифрового радиоприемника

В некоторых странах на смену аналоговому FM-радиовещанию приходит цифровое радио DAB (Digital Audio Broadcasting). Новинка компании Virgin Mobile – смартфон Trinity, разработанный на одной из платформ HTC, – получил возможность принимать DAB-радиопередачи. Кроме того, новая модель имеет развитые мультимедиа-возможности.

Вариант дизайна смартфона Qtek 8600 на платформе HTC Breeze



Тайваньская компания High Tech Computers, более известная по аббревиатуре HTC, с завидным энтузиазмом продолжает разработку все новых и новых платформ, служащих основой для смартфонов и коммуникаторов различных марок. В числе свежих новинок – устройство HTC Breeze. Оно представляет собой смартфон классического форм-фактора с цифровой телефонной клавиатурой и вертикальным расположением дисплея с разрешением 320x240 точек. Аппарат сможет работать в сетях сотовой связи стандартов GSM/GPRS, WCDMA и UMTS. Причем в сетях третьего поколения кроме голосовой возможна и видеосвязь при помощи дополнительной камеры, объектив которой выведен на фронтальную панель смартфона. Для обычной фотосъемки служит основная камера с разрешением 1,3 Мпикс и собственной вспышкой – ее объектив «смотрит» с задней панели. Процессор HTC Breeze представляет собой чип Texas Instruments OMAP850 с тактовой частотой 200 МГц. Для работы системы Windows Mobile 5.0 предусмотрено 64 Мбайт ОЗУ, для хранения данных – 128 Мбайт ПЗУ. Емкость постоянной памяти может быть увеличена за счет использования флэш-карт, для чего предусмотрен соответствующий слот. Синхронизация с компьютером производится через беспроводные протоколы Bluetooth или IrDA. Размеры аппарата составляют 112x49x15 мм. Уже объявлено, что на платформе HTC Breeze будет выпущен смартфон под маркой Qtek.

Другая новинка – платформа для бесклавиатурных коммуникаторов HTC Trinity. О ней пока известно лишь то, что она будет оснащаться двумя камерами (одна из них – 2,1 Мпикс), модулем Wi-Fi и, возможно, приемником GPS. **МС**



Смартфон с жестким диском Samsung i300x выпущен на рынок



Обновленная модель музыкального GSM-смартфона Samsung i300x, работающего под управлением Windows Mobile 5.0, стала доступна для заказа в интернет-магазинах. Ее особенностью является встроенный винчестер емкостью 4 Гбайт (это на 1 Гбайт больше, чем HDD в предыдущих версиях). Устройство предназначено для меломанов, поэтому имеет не только стандартный разъем для наушников, но и стереофонический модуль Bluetooth для подключения беспроводных головных телефонов. Загружать в его память новые мелодии можно через USB-порт или по беспроводным интерфейсам IrDA и Bluetooth. Кроме того, перенос файлов легко организовать при помощи карт памяти TransFlash. Функционал аппарата дополняет 1,3-мегапиксельная камера со встроенной вспышкой. Видискателем служит штатный дисплей с разрешением 320x240 точек. Размеры устройства 113x46x20 мм, масса – 121 г. **МС**

Большой телефон или маленький ноутбук?

Новая модель коммуникатора от компании IXI Mobile – OGO CT-17 – не похожа на прочих своих «коллег». Устройство больше напоминает миниатюрный ноутбук с дисплеем на верхней крышке и QWERTY-клавиатурой на нижней, тем не менее новинка предоставляет владельцу возможности голосового общения в сетях GSM (900/1800 МГц). Поддержка технологии GPRS обеспечивает доступ к WEB- и WAP-ресурсам. Оригинальная операционная система, созданная специально для семейства OGO, позволяет комфортно просматривать интернет-сайты на дисплее с разрешением 240x160 точек, принимать и отправлять электронную почту по протоколам POP3 и IMAP, а также работать с системами мгновенного обмена сообщениями типа MSM Messenger. Предусмотрен даже прием новостных RSS-каналов. В числе прочих встроенных приложений календарь и адресная книга, а также несколько игр. Управление коммуникатором осуществляется при помощи функциональных кнопок и многопозиционной клавиши навигации по меню. Устройство оснащается 16 Мбайт оперативной памяти и ПЗУ 32 Мбайт. Обмен данными с компьютером производится через стандартный USB-интерфейс или по беспроводному протоколу Bluetooth. Встроенного литий-ионного аккумулятора достаточно для 120-часовой работы в режиме ожидания или 2,5 часов непрерывного разговора. Размеры OGO CT-17 в закрытом состоянии составляют 114x75x25 мм, масса – 159 г. **МС**





Очередной «самый маленький» коммуникатор, на этот раз – от TORQ

Не проходит и месяца, чтобы в специализированных СМИ не появилось сообщения о выпуске очередного «самого маленького в мире» устройства в том или ином классе. На этот раз такое заявление сделала компания Torq, представив новинку в классе бесклавиатурных коммуникаторов – Torq P120. Но так как его размеры в плане составляют 112x61 мм при массе 165 г (что отнюдь не является рекордом миниатюрности), производители оговорились, что P120 – самый маленький среди коммуникаторов с поддержкой Wi-Fi. Аппарат действительно может работать в сетях 802.11b и даже играть роль VoIP-телефона – в комплект предустановленного ПО входит программа Skype. Но, разумеется, коммуникатор оснащен и модулем GSM (850/900/1800/1900 МГц) с поддержкой технологии GPRS по классу 10.

Начинку Torq P120 составляют процессор Samsung S 3С 2440 с тактовой частотой 400 МГц, 64 Мбайт ОЗУ и 128 Мбайт ПЗУ, слот SD/MMC с поддержкой SDIO. Фотокамера с матрицей 1,3 Мпикс использует в качестве видеискателя сенсорный дисплей с диагональю 2,8” и разрешением 320x240 точек. Есть встроенные микрофон и динамик, которые можно использовать для громкой связи. Работает Torq P120 под управлением Windows Mobile 5.0 Pocket PC Edition. В стандартный комплект ПО входят мобильные версии MS Office, Internet Explorer, Windows Media Player и пр. **МС**



i-mate 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



Коротко

Смартфон с поддержкой UMA от Chi Mei

Тайваньская компания Chi Mei представила прототип смартфона, поддерживающий технологию UMA, которая позволяет связывать сети стандартов GSM/GPRS и Wi-Fi. Подробные характеристики пока неизвестны, но разработчики обещают Bluetooth, слот для флэш-карт и мегапиксельную фотокамеру.

Голографический дисплей от Apple Computer

Компания Apple запатентовала дисплей, способный фиксировать изображения без помощи объектива. Свет будет улавливаться каждой ячейкой матрицы. Аналогичный принцип используется при голографической съемке, но специалисты Apple предполагают дополнить его алгоритмом обработки данных. Новая технология позволит сделать мобильные устройства еще тоньше.

Аппаратно-независимая клавиатура

Набор текста при помощи стилуса на дисплее коммуникатора не очень удобен, да и встроенные клавиатуры, благодаря своей миниатюрности, добавляют лишь немного комфорта. Компания Prevalent Devices LLC утверждает, что решила эту проблему, выпустив на рынок программную клавиатуру с большими кнопками. Эта утилита – Phrase-It – работает с большинством популярных мобильных ОС.

За виртуальной клавиатурой – виртуальный дисплей

Виртуальной клавиатурой, проецируемой на любую поверхность, сегодня уже никого не удивить. Компания Samsung сделала следующий шаг и запатентовала виртуальный «сенсорный» дисплей. В области, проецируемой на поверхность, можно не только «нажимать» на «кнопки», но и писать при помощи ручки-стилуса. Написанный таким образом текст фиксируется в памяти смартфона или компьютера, а, при необходимости, распознается.

Компания Samsung выпускает клавиатурный коммуникатор



Компания Samsung анонсировала оригинальную модель коммуникатора – Samsung i320 – в классическом корпусе, снабженного QWERTY-клавиатурой. Она, как и положено, располагается ниже дисплея и отличается оригинальной формой клавиш, каждая из которых имеет две выраженные грани. Устройство будет работать в сетях GSM с диапазонами 900/1800/1900 МГц. Предусмотрена поддержка технологий передачи данных GPRS и EDGE. Для подключения к компьютеру будут использоваться интерфейсы Bluetooth и USB. Экранное меню, WAP-сайты и XHTML-файлы отображаются на горизонтально ориентированном дисплее с диагональю 2,2” и разрешением 320x240 точек. На него же выводятся изображения и видеоролики, снятые собственной камерой с матрицей 1,3 Мпикс, оснащенной встроенной фотовспышкой. Для хранения всевозможных данных в коммуникаторе предусмотрено наличие ПЗУ емкостью 128 Мбайт. Эта память может быть расширена при помощи флэш-карты microSD, что очень удобно, учитывая наличие встроенного MP3-плеера. Музыка можно прослушивать через наушники или миниатюрные встроенные стереодинамики. «Телефонная» часть коммуникатора поддерживает голосовое управление и 64-тональную полифонию, а компьютерная часть управляется ОС Windows Mobile 5.0. В числе предустановленного ПО: офисные приложения, браузеры, всевозможные справочники и игры. Размеры коммуникатора 111x59x12 мм, вес – 95 г. **МС**



Коммуникатор Lenovo i921 отличается мультимедийными возможностями

Китайская компания Lenovo, получившая мировую известность после приобретения знаменитых брендов корпорации IBM, обеспечила тем самым пристальное внимание компьютерного сообщества к каждой своей новинке. Так, все международные агентства недавно сообщили о выходе очередной модели коммуникатора Lenovo. Устройство с индексом i921 отличается большим сенсорным дисплеем с разрешением 640x480 точек, допускающим разворот картинки в горизонтальное положение. Аппарат оснащен фотокамерой с матрицей 2,1 Мпикс, встроенными стереодинамиками и возможностью подключения внешней аудиосистемы. Есть аппаратный декодер музыкальных MP3-файлов. Чувствительности штатного микрофона достаточно, чтобы превратить коммуникатор в цифровой диктофон. Обмен информацией с другими устройствами осуществляется посредством карт флэш-памяти mini SD или непосредственно через Bluetooth-интерфейс. Мультимедийные данные могут быть частично обработаны прямо в памяти коммуникатора – в числе предустановленного ПО есть утилиты для работы с изображением и звуком. Управление устройством осуществляется при помощи мини-джойстика и функциональных кнопок, часть из которых отвечает за воспроизведение музыки. Аппарат работает в сетях GSM и поддерживает технологию GPRS. Размеры Lenovo i921 составляют 103x51x21 мм, масса – 123 г. **МС**



Ответ Nokia компании Motorola называется E61

Мода на клавиатурные коммуникаторы классической моноблочной компоновки типа Motorola Q не миновала и компанию Nokia, представившую оригинальную разработку – E61, работающую на платформе Symbian OS 9.1. Это небольшое (117x70x14 мм) и довольно легкое (144 г) устройство оборудовано высококачественным дисплеем с разрешением 320x240 точек и системой автоматической регулировки яркости подсветки. Ниже дисплея разместились софт-клавиши и навигационный мини-джойстик. Еще ниже – миниатюрная, но полноценная QWERTY-клавиатура. При помощи Nokia E61 можно разговаривать в диапазонах GSM 850/900/1800/1900 МГц, обмениваться данными по технологии GPRS/EDGE, в том числе принимать электронную почту и путешествовать по сети Интернет. Встроенное ПО позволяет работать с файлами популярных офисных форматов. Кроме того, аппарат содержит в себе MP3-плеер, модули Wi-Fi и Bluetooth, а также слот для флэш-карт mini SD. Время разговора при работе от батареи составляет почти 7 часов. Ожидать звонка телефон способен до 11 суток без подзарядки. **МС**



Быть мобильным легко

Высокая производительность
в легкой и стильной форме



MOBILE
TECHNOLOGY



DELL™ рекомендует Windows® XP Professional

Серия бизнес-ноутбуков Dell™ Latitude™ на базе процессора Intel®, построенная на платформе Intel® Centrino® Mobile Technology, предлагает высокую мобильность без потери производительности и функциональности.

Dell™ Latitude™ D610 – это незаменимый помощник для решения любых бизнес-задач
Лучший вес в этом классе – 2,12 кг
Матрица с увеличенным разрешением – 14" SXGA+ (1400x1050)
Новейшие коммуникационные функции – Wi-Fi (a/b/g), Bluetooth, Gigabit Ethernet
Совместимость с любым оборудованием – COM port, LPT, IrDA, USB 2.0
Длительный жизненный цикл и 3 года гарантии
Классический корпоративный дизайн

Dell™ Latitude™ D610

Мобильные технологии Intel® Centrino® на базе процессора Intel® Pentium® M 760 (до 2,00 GHz, 2 MB L2 cache, 533 MHz FSB)

Лицензионный Windows® XP Pro SP2 RUS

Чипсет Intel® 915GM/PM 533 MHz FSB

4 USB 2.0, S-Video, COM, LPT
Wi-Fi 802.11 a/b/g
Bluetooth, IrDA

Жесткий диск 2,5" EIDE 5400/7200 Rpm от 40 ГБ

Память SODIMM DDR2 533 МГц от 256 МБ

Оптический привод внутренний модульный DVD-CDRW/DVDRW

Матрица 14" XGA (1024x768)/SXGA+ (1400x1050)

Габариты 34,3см x 31,2см x 26,2см, 2,12 кг

Батарея 6-клеточная (53Whr) smart Lithium-Ion



Официальный дистрибьютор DELL в России компания Trinity Logic
тел.: (495) 540 8977 www.tl-c.ru

Альметьевск (8553): "Компьютерный мир" 25-47-38, 25-69-34 Владимир (4922): "Спутник" 41-16-73 Екатеринбург (343): "Класс Сервисес Корпорейшн" 216-17-00 Казань (843): "Мэлт" 511-12-12 Москва (495): "АРТРОН Компьютерс" 789-85-70; "КН-Сервис" 962-20-20; "Компьютерный центр "ФОРУМ" 775-77-59; "Лэптоп" 785-76-86; "Перфокарта" 540-89-59; "Систек" 781-2384; "Ф-центр" 105-64-47, 105-64-45, 105-64-42; "Энтерноут" 746-72-55; "003.ru" 737-73-37; "Computersystems" 721-90-80; "USN" 730-29-58, 775-82-02, 784-72-50, 786-1512; "Skylight Systems" 959-51-01, 720-34-07 Самара (8462): Компания "Прагма" 70-17-01 Нижний Новгород (8312): "ЮСТ" 30-16-74, 78-55-78, 78-59-52, 25-28-23, 25-76-39; "Апрель-сервис" 34-36-35, 34-39-64 Новосибирск (3832): "Компьютеры Ортехника" 12-51-42, 12-54-36; "Адитон" 16-44-22, 16-34-22 Ростов на дону (863): "Computer City" 290-45-90 Улан-Удэ (3012): "Снежный барс" 43-00-00

Easy as

©2005 Dell Computer Corporation. При наличии оборудования на складе, цены и технические характеристики действуют на дату публикации и могут меняться без предупреждения. Цена модернизации применяется только при системной закупке. Названия Dell, логотип Dell, название Intel, название Centrino, название Latitude являются либо торговыми марками, либо зарегистрированными торговыми марками компании Dell Computer Corporation. Обозначения Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino logo, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel SpeedStep, Intel Vivid, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium и Pentium Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран. Названия Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками компании Microsoft Corporation. Компания Dell не претендует на право собственности на торговые марки и названия других производителей. В некоторых программах компании Microsoft, применяемых в настольном компьютере, могут использоваться технологические приемы защиты авторского права. В таких случаях вы не сможете пользоваться продуктом, не выполнив процедуры его активации. Процедуры активации продукта и политика в отношении защиты конфиденциальности частной информации компании Microsoft будут подробно изложены при первоначальной установке продукта или при определенных процедурах переустановки программного обеспечения или изменения конфигурации компьютера. Данные процедуры могут быть выполнены с помощью интернета или по телефону (могут взиматься сборы за пользование международной связью).



Коротко

Дисплей с гибридной подсветкой для мобильных устройств

Компания NEC объявила о разработке новой технологии, позволяющей улучшить качество изображения на гибридных, трансфлексивно-подсвечиваемых экранах мобильных устройств. За счет увеличения отражающей способности подложки ЖК-матрицы новые дисплеи с диагональю 3,5" смогут отображать картинку с коэффициентом контрастности 150:1 как на солнце, так и в тени.

Коммуникаторы HP hx2000 получили дополнительную память

Во всех новых коммуникаторах серии hx2000 от компании HP будет использоваться ROM-память емкостью 192 Мбайт. Об этом было объявлено на официальном сайте разработчика. Вероятно, увеличение памяти проигнорировано использованием в hx2190, hx2490 и hx2790 новой операционной системы от Windows.

Солнечный трилистник для коммуникаторов

Для того чтобы владельцы мобильных устройств не чувствовали зависимости от электророзетки, специалисты компании Solio разработали оригинальную солнечную батарею, состоящую из трех складывающихся лепестков. Батарея Solio Portable Solar Charger имеет собственный аккумулятор, который подзаряжается от солнца или электросети. Этот аккумулятор способен зарядить батарею коммуникатора за 1–2 часа.

Новая платформа от HTC с цифровым TV-тюнером

Известный разработчик мобильных платформ компания HTC анонсировала новый класс смартфонов, получивших рабочее название Foresee. Устройства на этой платформе будут отличаться наличием встроенного TV-тюнера формата DVB-H. В качестве процессора послужит чип Texas Instruments OMAP850. Графический контроллер разработан компанией NVIDIA. Среди прочих комплектующих стоит упомянуть камеру 1,3 Мпикс.

Семейство коммуникаторов для профи от Motorola



Новый коммуникатор, предназначенный для корпоративных заказчиков – Motorola HC700, – способен вывести систему коммуникаций предприятия на принципиально новый уровень. Дело в том, что это устройство ориентировано на работу с оригинальным бизнес-сервисом компании – системой Live Communications Server, объединяющей практически все вопросы деятельности предприятия, от производства до складского учета. Устройство Motorola HC700, в зависимости от модификации, может поддерживать широкую радиосвязь, технологию GSM/GPRS и Wi-Fi (802.11b). В основу коммуникатора положен процессор Intel Bulverde PXA270 с тактовой частотой 416 МГц. Операционная система – Windows Mobile for Pocket PC Phone Edition или Windows CE.Net. Среди дополнительных возможностей сканер штрих-кодов и навигационный модуль GPS. Все модификации Motorola HC700 выпускаются в защищенном исполнении. **MS**



Миниатюрный коммуникатор с квадратным дисплеем и огромной памятью



Новый коммуникатор Qtek s300, основанный на платформе HTC Muse, имеет целый ряд интересных особенностей. В первую очередь, это объем его запоминающего устройства. В небольшой корпус встроено 4 Гбайт энергонезависимой памяти NAND Flash. Кроме того, предусмотрено ее расширение за счет флэш-карт. Следующая особенность – квадратный дисплей с разрешением 240x240 точек. Далее, стоит отметить две встроенные камеры (одна из них с разрешением 2,1 Мпикс), FM-тюнер, цифровой TV-тюнер, MP3-плеер, два встроенных динамика и видеовыход. Устройство предназначено для работы в сетях GSM/GPRS/EDGE, UMTS и в локальных сетях Wi-Fi. Поддерживаются интерфейсы IrDA, Bluetooth и USB. Еще одной характерной чертой являются специальные кнопки управления воспроизведением звука и видеороликов, выведенные на переднюю панель. Работает аппарат под управлением ОС Windows Mobile 5.0. **MS**



Музыкальный смартфон Nokia N72 выходит на российский рынок



Устройство, напоминающее обычный мобильный телефон, но на самом деле являющееся высокотехнологичным мультимедийным аппаратом с ОС Symbian OS 9.1/S60 – Nokia N72, – стало доступно и российским покупателям. Смартфон ориентирован на любителей музыки, поэтому его начинка включает в себя MP3-плеер и FM-тюнер. Кроме того, на полноцветном дисплее с диагональю 2,1" и разрешением 208x176 точек можно просматривать видеофайлы в формате MPEG-4. Видео, как и фотографии, можно снимать самостоятельно

при помощи 2-мегапиксельной камеры со встроенной вспышкой либо загружать из Сети через GPRS/EDGE или из памяти компьютера через Bluetooth или USB. Для расширения собственной памяти устройство оснащено слотом для флэш-карт. Размеры аппарата 109x53x22 мм, масса – 124 г. Специально для представительниц прекрасного пола есть вариант корпуса с розовой расцветкой. **MS**





Универсальный смартфон от Nokia наконец поступает в продажу

Анонсированный в конце 2005 года и «засветившийся» в целом ряде обзоров Symbian-смартфон Nokia N80 наконец появился в широкой продаже. Это замечательный повод для того, чтобы еще раз напомнить о галеко не рядовых характеристиках устройства. Оно работает в сетях GSM/GPRS/EDGE и WCDMA, поддерживает технологии передачи данных Wi-Fi, IrDA, Bluetooth и проводной USB-интерфейс. Есть MP3-плеер и FM-тюнер. Смартфон может фиксировать изображение при помощи двух встроенных камер. Основная, с разрешением 3 Мпикс, расположена на задней крышке слайдера, имеет собственную вспышку и 20-кратный цифровой зум. Вспомогательная камера, предназначенная, в основном, для телеконференций в сетях WCDMA, выведена на переднюю панель и наделена возможностью двукратного приближения. Хранить отснятые фотографии можно во встроенной памяти размером 60 Мбайт, или на флэш-картах mini SD. Для просмотра изображений и видеороликов, а также вывода служебной информации предназначен высококачественный дисплей с разрешением 352x416 точек, способный отображать более 262 тыс. цветов. Предусмотрена система автоматической регулировки яркости подсветки. Из встроенных приложений стоит отметить HTML-браузер и e-mail-клиент. Размеры смартфона в сдвинутом виде составляют 95x50x23-26 мм при массе 130 г. Время автономной работы – до 8 суток в режиме ожидания и почти 3 часа в режиме разговора. МС



AVerMedia
www.avermedia.ru

Наблюдай за лучшими!

Выиграй приз!



Присоединяйся к футбольной кампании AVerMedia!



DVB 7



DVB 7



▲ AVerTV DVB-T Volar



▲ AVerTV Hybrid+FM Cardbus



▲ AVerTV Cardbus Plus



Коротко

Лучшие ноутбуки по версии Forbes

Опубликован рейтинг лучших ноутбуков по версии аналитиков журнала Forbes. Критерии отбора моделей не совсем ясны, но результат вполне понятен. В число лучших вошли: планшетник Acer TravelMate C200, Apple MacBook Pro, несколько модификаций Dell начального уровня по цене до \$500 и, наоборот, эксклюзивный Falcon Northwest за \$8000.

Apple MacBook Pro слишком горячи

С увеличением числа пользователей ноутбуков Apple MacBook Pro выросло количество обращений в службу поддержки Apple, связанных с чрезмерным нагревом корпуса при работе. Появилась даже информация, что для снижения температуры разработчики искусственно ограничили быстродействие графического адаптера. По официальному заявлению Apple, проблема перегрева решена, и компания готова обменять ноутбуки некоторых «горячих» серий на новые.

Игрушечный Ferrari

Компания Oregon Scientific анонсировала ноутбук для пятилетних детей. Этот компьютер, напоминающий игрушку, выполнен в модном стиле Ferrari и предназначен для начального обучения и развития ребенка. В нем содержатся словари, логические и математические игры, а также программы для тренировки памяти. Технические характеристики и цена пока неизвестны.

Новая мобильная графика от NVIDIA

Компания NVIDIA выпустила два новых графических процессора для мощных игровых ноутбуков. Чипы GeForce Go 7900 GTX и GeForce Go 7900 GS изготовлены в соответствии с 90-нанометровым технологическим процессом. Они аппаратно поддерживают технологии DirectX 9.0 и OpenGL 2.0. Чип 7900 GS работает на частоте 375 МГц. Модель 7900 GTX более мощная – частота ядра 500 МГц. Это позволяет запускать игры с разрешением до 1920x1200 пикселей.

Огнядерные сверхэкономичные процессоры Intel Core

Новые процессоры Intel Core Solo с обозначениями U1300 и U1400 работают на тактовых частотах 1,06 ГГц и 1,2 ГГц соответственно. Они имеют по одному ядру и предназначены для установки в ультрапортативные ноутбуки с длительным временем автономной работы, ведь их энергопотребление не превышает 5,5 Вт.



Глубокий черный – признак стиля

Возможно, кому-то покажется, что жизнерадостное название ноутбуков от BenQ – Joybook – несовместимо с черным цветом. Однако очередная новинка компании – мобильный компьютер R23 – опровергает это мнение. Дизайн элегантного корпуса напоминает (но, конечно, не копирует) лучшие модели ноутбуков IBM и Apple. Аппаратная часть не уступает внешнему виду. Мобильный процессор AMD Turion 64 обеспечивает высокую производительность и экономичность благодаря низкому тепловыделению и технологии AMD PowerNow! Имеется аппаратная реализация механизма антивирусной защиты Enhanced Virus Protection.

Дисплей с диагональю 15" и классическим соотношением сторон (4:3) обладает разрешением 1024x768 пикселей. Фирменная технология BenQ DBEF повышает прозрачность слоев LCD-матрицы, увеличивая тем самым яркость изображения без дополнительного расхода энергии.

Новинка оснащается встроенным оптическим приводом, тип которого (DVD-ROM/CD-RW или DVD+RW) пользователь может выбрать при покупке. Прямой обмен информацией производится посредством адаптера Ethernet и модуля беспроводного доступа стандарта 802.11b/g. Для подключения внешних устройств используются 4 порта USB.

В комплект поставки ноутбука Joybook R23 входит солидный набор фирменного ПО. В его составе пакет Q-Media (Q-Media Bar, Q-Music), Ulead Photo Explorer, Cyberlink PowerDVD, антивирус PC-Cillin и поддержка VoIP-телефонии Skype. Размеры компьютера 326x277x37 мм, масса – 2,8 кг. Заявленное время автономной работы – около 3 часов. **MS**



Универсальный мультимедийный ноутбук от Dell

Новый ноутбук от Dell Computer с равным успехом можно использовать как для работы, так и для развлечений. В первом случае весьма кстати придется мощность современного двухъядерного процессора Intel Core Duo и большой размер ОЗУ (до 2 Гбайт). Во втором пригодится широкоформатный дисплей с диагональю 15,4", изготовленный по технологии Dell TrueLife, улучшающей отображение фотографий и видео. Функция Dell MediaDirect превращает компьютер в мультимедиа-комбайн, позволяя просматривать изображения и фильмы, а также воспроизводить музыку без загрузки операционной системы.

В зависимости от модификации ноутбук довольствуется графическим адаптером, встроенным в чипсет, или оснащается дискретным решением. В числе приводов – быстрый винчестер емкостью 100 Гбайт с частотой вращения шпинделя 7200 об/мин и оптический дисковод с возможностью записи двухслойных DVD-дисков. Есть также универсальный карт-ридер для носителей SD/MMC, MS/MS PRO и xD-Picture.

При покупке пользователь может выбрать тип модуля беспроводной связи (Intel Pro/Wireless 3945 или Dell Wireless), а также оснастить ноутбук Bluetooth-адаптером.

Для автономного питания используется стандартная 6-элементная батарея или 9-элементный аккумулятор повышенной емкости. Масса компьютера в комплекте с первой из них составляет 2,8 кг. Нужно отметить, что Inspiron 6400, как и все современные ноутбуки от Dell, имеет маркировку RoadReady («готов в дорогу»), обозначающую сохранение работоспособности техники в жестких условиях путешествия. **MS**



Цифровые развлечения высокой четкости

Поддержка технологии Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК Вашего Prestigio Visconte 1300 замечательные визуальные возможности для игр, просмотра видео, цифровых фотографий и для многого другого.



Ноутбук Prestigio Visconte 1300 с функцией Power Cinema

Максимум возможностей, максимум мобильности

- Технология Intel® Centrino® Duo для мобильных ПК
- Высокая производительность
- Функция Power Cinema – смотрите фильмы, не загружая операционную систему - экономьте заряд батареи!
- Вес 2 кг и небольшой размер дарят вам настоящую мобильность

2 года международной гарантии

Prestigio
www.prestigio.ru

Список дилеров:

г. Кострома «Аксон» - (0942) 35-59-42, г. Краснодар «Понск» - (8612)73-64-30, г. Локно-Комсан - 72-09-41, 72-09-87, 72-17-82, 72-29-62, г. Пензгорск «Понск» - (87933)74782, г. Ростов – на – Дону «Понск» - (863) 240-48-20, г. Санкт-Петербург «Компьютер-Центр «КЭР» - (812) 074, «Элеком» - (812) 325-23-91, «Созам Компьютер Групп» ООО - (812) 325-22-02, 712-22-07, «Корсет Северо-Запад» ООО - (812) 251-74-56, «Аксон Компьютер» - (812) 325-69-20, г. Сахты «Понск» - (8636)23-78-51, г. Сочи «Понск» - (8622)62-58-51, г. Ставрополь «Понск» - (865)8772223, г. Таганрог «Понск» - (8634) 31-54-10, г. Казань «Отражение» - (843) 295-85-95, Форт Диалог - (8552)35-88-84, г. Петрозаводск «Электронные системы» ООО - (8142) 768-371, г. Ярославль Enter - (4852) 73-23-21, г. Воронеж ООО «САЙРАЙЗ ВОРОНЕЖ» - 397-051, 397-052, 397-053, г. Новосибирск ООО «Цифровой Мир» (383) 223-58-01, 223-05-80, Компания «Тотум» (383) 211-00-12, «Премьер» (383) 222-55-20, 314-06-16, 228-23-29, г. Томск Компания «Тотум» (3822)491-836, 492-844, 528-786, 528-832, г. Бийск Алтайский край Сеть компьютерных магазинов «Киролан» (3854) 34-22-11, 24-86-00, 32-99-40

Интернет-магазин Prestigio.

Доставка без предоплаты в крупнейших городах России
www.shop.prestigio.ru

Intel, Intel logo, Intel Inside logo, Pentium, and Centrino are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

© 2009 Prestigio. All rights reserved. Prestigio reserves the right to change, without notice, product offerings or specifications. Product design, specification and colors are subject to change without notice and may vary from those shown. Prestigio recommends Microsoft Windows® XP Professional.

Windows connectivity and other features may require you to purchase additional software, services or external hardware. Availability of public wireless LAN access points is limited, wireless functionality may vary by country and some software may not support Linux based Intel Centrino mobile technology systems. System performance measured by Microsoft® 2007 System performance, battery life, wireless performance and functionality will vary depending on your specific operating system, hardware and software configurations.



Коротко

Двести гигабайт для ноутбука

Максимальная емкость винчестера для ноутбуков до сегодняшнего дня составляла 160 Гбайт. Сейчас же специалистам компании Fujitsu удалось довести эту величину до 200 Гбайт. Устройство MHV2200BT оснащается интерфейсом Serial ATA II и имеет частоту вращения шпинделя 4200 об/мин, что, учитывая высокую плотность записи данных, совсем неплохой показатель.

Новый планшетный ThinkPad

По некоторым данным, компания Lenovo собирается выпустить новый планшетный компьютер-трансформер в серии ThinkPad. Ожидается, что ThinkPad X60 Tablet PC будет оснащаться процессором Intel Core Duo T2400 (тактовая частота 1,83 ГГц) и сенсорным дисплеем 12,1" с разрешением 1024x768 пикселей. Предполагается, что время его автономной работы составит более 7 часов.

Концепция ноутбука-трансформера от Intel

Распространение TV-тюнеров и DVD-фильмов в сочетании с ростом величины дисплеев ноутбуков заставило разработчиков Intel задуматься о совмещении мобильного компьютера и телевизора. Среди возможных вариантов – трансформируемая верхняя крышка, способная укладываться поверх клавиатуры, как у Tablet PC, дополненная специальным крэдом для закрепления ноутбука на стене.

Инициатива взаимозаменяемости мобильных комплектующих

Значительную роль в развитии настольных PC сыграла унификация их компонентов. Этого, к сожалению, до сих пор были лишены ноутбуки. Чтобы исправить ситуацию, компания Intel выступила с «Инициативой взаимозаменяемости», призывающей производителей использовать типовые мобильные комплектующие. Ожидается, что Инициатива даст развитию ноутбуков новый толчок.

Новинка от Lenovo: своя модель, новая идеология



Несколько месяцев назад компания Lenovo выпустила первые модели собственного, независимого от марки ThinkPad семейства Lenovo 3000. Это были ноутбуки начального уровня серии С. Сейчас производитель объявил о выходе следующей серии Lenovo 3000, предназначенной для малого бизнеса, – N100. Пока она представлена всего двумя моделями, отличающимися, в основном, диагоналями широкоформатных дисплеев (14,1" и 15,4"). Матрицы с разрешением 1280x800 пикселей изготовлены по фирменной технологии VibrantView и имеют противобликовое покрытие. В N100 устанавливаются процессоры Intel Core Duo с тактовыми частотами до 2 ГГц, ОЗУ до 2 Гбайт и жесткие диски до 100 Гбайт. Доступны модификации с интегрированным графическим решением и дискретным видеоадаптером NVIDIA GeForce Go 7300 (видеопамять до 128 Мбайт). В качестве опций предлагаются веб-камера и Bluetooth-модуль. Беспроводной адаптер 802.11a/b/g входит в стандартный комплект поставки.

Нужно отметить, что с ноутбуками Lenovo 3000 производитель связывает фирменную технологию, или, если можно так выразиться, идеологию – Lenovo Care. Она включает в себя некоторые конструктивные особенности ноутбуков, специализированное ПО и интернет-поддержку пользователей, чем чрезвычайно напоминает решение ThinkVantage от IBM. Видимо, разработчики надеются, что такой комплексный подход поможет реализации новых компьютеров в США, где позиции IBM были традиционно сильны. Кстати, в Северной Америке новинка уже продается с апреля 2006 года. **MS**



Второе пришествие: Tablet PC от Gateway

Казалось, конструктивные и идеологические изыскания планшетных компьютеров не оставили им перспектив развития. Действительно, многие крупные производители до сих пор поддерживают Tablet PC в линейках своей продукции лишь для расширения ассортимента. Однако есть и оптимисты, например компания Gateway, обновившая недавно пару своих планшетных моделей. Новые ноутбуки-трансформеры M285-E и CX210 теперь оснащаются суперсовременными процессорами Intel Core. Новинки основаны на моделях M280 и CX200, созданных на основе платформы Intel Centrino предыдущего поколения и кроме поддержки двухъядерной технологии ничем от них не отличаются. К тому же новые «планшетики» очень похожи друг на друга. Различие состоит в назначении и, соответственно, в комплектации: M285-E – корпоративная модель для профессионалов, а CX210 ориентирована на домашнее использование и развлечения.

К особенностям планшетников Gateway можно также отнести сенсорные широкоформатные дисплеи с диагональю 14" и не совсем стандартным разрешением 1280x768 пикселей. Такой дисплей можно использовать как экран обычного ноутбука, а можно, развернув на специальной петле, уложить поверх клавиатуры. Для управления компьютером в этом режиме предусмотрены ряд кнопок и пятипозиционная клавиша.

Ожидается, что начальная розничная цена Tablet PC от Gateway не превысит \$1500. **MS**



Аналоговый тюнер в формате USB-брелока



До сих пор основная масса выпускаемых в мире миниатюрных TV-тюнеров в формате USB-накопителей принимала сигналы лишь цифрового телевидения, что неудивительно, поскольку основные производители и потребители такой продукции расположены в Юго-Восточной Азии, где цифровой стандарт не редкость. Но вот на рынок вышел аналоговый продукт, ориентированный на аналоговый сигнал. Это TV-тюнер V-Gear MobiTV Global. Устройство с размерами 83x27x14 мм и массой 25 г устанавливается непосредственно в порт USB, посредством которого передает «картинку» и получает питание. Телевизионная антенна подключается через специальный микроразъем, знакомый автолюбителям по портативным телевизорам. Прилагаемое ПО поддерживает технологию временного сдвига картинки Time Shift. В комплект поставки входит также миниатюрный ПДУ. **ТС**



Внешний дисплей через USB-интерфейс

С развитием интерфейсов подключения периферии устаревшие порты и разъемы постепенно исчезают из обихода. У современных, особенно ультрапортативных, моделей ноутбуков уже не встретишь не только LPT, но и COM-порта. Их с успехом заменяет технология USB. Но есть разъем, который присутствует у большинства мобильных компьютеров – это порт для подключения внешнего дисплея. Между тем небольшое устройство SEE2 от компании TRITTON Technologies способно освободить ноутбук и от него. Адаптер позволяет подключать внешний дисплей к порту USB 2.0. Недавно вышедшая обновленная версия SEE2 TRI-UV100



USB 2.0 to SVGA поддерживает разрешение до 1280x1024 пикселей и дает возможность работать с встроенным и внешним дисплеями одновременно. Размеры корпуса адаптера 149x108x22 мм, масса 91 г. Ориентировочная цена – \$100. **ТС**

Micromatix

НОУТБУКИ TOSHIBA

ВСЕ МОДЕЛИ
Доставлены в наличии и под заказ

Розница: 788-1929 E-mail: sales@micromatix.ru
Опт: 126-1255 ICQ: 167059414

Продажа комплектующих к ноутбукам TOSHIBA всех моделей
Ремонт любой сложности
Специалитет: 120-50-33

Компьютер своими руками: MacMini Portable



Современный мобильный компьютер – это сложное высокотехнологичное устройство, сконструировать которое под силу только достаточно большому коллективу специалистов. Но во все времена находились энтузиасты-одиночки, бросающие вызов огромным корпорациям. Так, некий Питер Грин (Peter Green) из США разобрал свой компьютер Mac Mini и, прикупив в интернет-магазине недостающие детали, собрал свой вариант Apple-ноутбука. Получившееся устройство MacMini Portable (MMP) вполне работоспособно. Оно оснащено дисплеем 8" с разрешением 1024x768 пикселей (бывший портативный телевизор), начинкой компьютера Mac Mini, собственной клавиатурой, сенсорной панелью и батареей. Не обошлось без конструктивных курьезов: миниатюрная клавиатура заметно меньше тачпада, а два из четырех USB-портов находятся прямо на крышке дисплея. Стоимость полученного компьютера составила \$700 без учета работы. **ТС**





Коротко

Два гигабайта толщиной 3 мм

Компания OCZ Technology представила, возможно, самый мобильный носитель информации в мире. Флэш-накопитель OCZ Mini-Kart имеет размеры всего 43x19x2,8 мм, а треть устройства представлена коннектором USB. Несмотря на миниатюрность, он оснащен синим светодиодами и способен вместить от 512 Мбайт до 2 Гбайт данных в зависимости от модели.

Apple «разрешила» Windows

Компания Apple Computer выпустила специальную утилиту Boot Camp, позволяющую загружать на компьютерах Mac Intel inside операционную систему Windows XP. Интересно, что новая утилита сама работает под Mac OS X 10.5, следовательно, является своеобразным эмулятором BIOS, необходимого для ОС Windows. То есть Mac OS все равно придется покупать.

Технология EV-DO в формате ExpressCard

Объявлено о завершении разработки нового модема для ноутбуков, работающего по технологии EV-DO. Прототипы устройства выпущены в формате ExpressCard компанией Novatel Wireless. Технология EV-DO обеспечивает передачу данных со скоростью до 2,4 Мбит/с по сетям сотовой связи. В России EV-DO поддерживается оператором SkyLink.

Начало года прошло под знаком Dell

Аналитики компании IDC подвели итоги I квартала 2006 года. По их данным, основной рост продаж ноутбуков наблюдался в потребительском сегменте. Лидером рынка по-прежнему остается Dell Computer с долей 18,1%. Далее следуют HP и Lenovo (16,4% и 6,4% соответственно). Наилучшую динамику роста показала компания Lenovo.

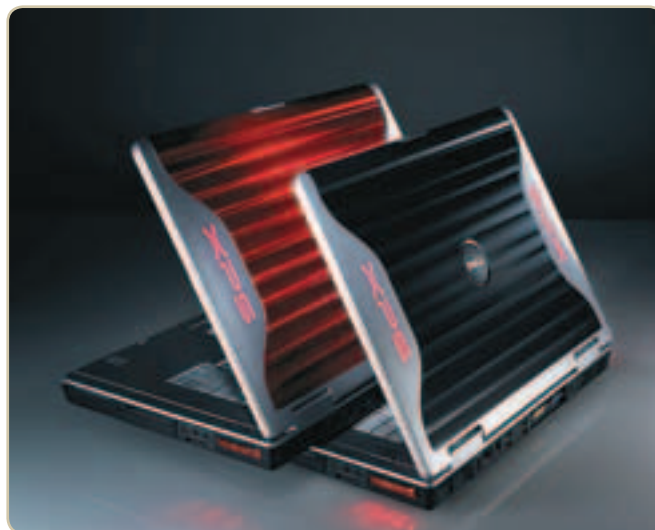
Компьютер без ОС – упущенная возможность для Microsoft

Компания Microsoft – один из самых ярких борцов с пиратством – настоятельно порекомендовала вендорам не продавать компьютеры без предустановленной ОС. Под ОС в данном случае подразумевается, видимо, Windows. Напомним, что в феврале 2006 года начала работу программа Keep IT Real, в рамках которой инспекторы Microsoft будут посещать продавцов ПК с целью выявления случаев пиратства.

Dell – геймерам: 2 новых процессора в одном ноутбуке



Поклонники современных компьютерных игр наверняка слышали о линейке мощных игровых ноутбуков Dell XPS. Флагманская модель этой серии – M1710 – недавно обновилась, получив двухъядерный процессор Intel Core Duo T2600 и графический адаптер NVIDIA GeForce Go 7900 GS с 256 Мбайт видеопамью. Для самых «крутых» геймеров предусмотрена модификация на основе GeForce Go 7900 GTX с видеопамью объемом 512 Мбайт. Дисплей TrueLife имеет диагональ 17" и разрешение 1920x1200 пикселей. Максимальный размер ОЗУ составляет 4 Гбайт, емкость жесткого диска достигает 120 Гбайт. Ноутбук поставляется в корпусах двух расцветок: Special Edition Formula Red и Metallic Black. Каждая из них придает компьютеру вид некоего инопланетного устройства. Впечатление усиливается светящейся сенсорной панелью Touchpad и динамически меняющей цвет LED-подсветкой всех решеток корпуса. **МС**



Что внутри у Lamborghini?



Информация о том, что компания ASUSTeK готовит ответ фирме Acer, выпускающей серию ноутбуков Ferrari, появилась еще в начале 2006 года. Однако только сейчас стала известна конфигурация начинки новой модели. ASUS Lamborghini VX1 содержит «под капотом» процессор Intel Core Duo T2500, что неудивительно, учитывая спонсорскую поддержку компании Intel команды Lamborghini. В отличие от болидов



«Формулы-1», Lamborghini VX1 может похвастаться экономичностью: на энергосберегающие функции процессора накладывается фирменная система управления питанием ASUS Power4 Gear+. Ноутбук оснащен дисплеем 15" с классическим соотношением сторон и разрешением 1400x1050 пикселей. Для улучшения изображения применены технологии Splendid Video Intelligence и Colour Shine Glare. Формирование картинки производится GPU NVIDIA GeForce 7400 с 512 Мбайт видеопамью. Емкость жесткого диска составляет 120 Мбайт, есть оптический привод и беспроводные модули Wi-Fi и Bluetooth. **МС**

Ноутбук для фанатов футбола



Хорошим тоном среди производителей ноутбуков становится посвящение своих моделей крупнейшим событиям в мире спорта. Например, недавно компания Lenovo отличилась выпуском компьютеров с символикой Туринской олимпиады. Эстафету приняла японская корпорация Toshiba, анонсировав ноутбук dynabook 2006 FIFA WORLD CUP EDITION (грубое обозначение – dynabook TX/870LSFIFA). Компьютер отличается от традиционных моделей производителя золоченой верхней крышкой и специальными футбольными темами Windows XP, включающими обои рабочего стола, системные иконки и звуки. Процессор Intel Core Duo T2300 работает на тактовой частоте 1,66 ГГц. Размер ОЗУ составляет 512 Мбайт, HDD – 80 Гбайт, графика интегрирована в чипсет. Дисплей с диагональю 15,4" поддерживает максимальное разрешение 1280x800 пикселей. Размеры ноутбука 360x267x37 мм, масса – 2,7 кг. Всего предполагается выпустить лишь 600 таких компьютеров. **МС**



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**



Автор: Алексей Шуваев



Mio DigiWalker A700

На все руки мастер

Главное

- Windows Mobile 5.0
- Intel XScale PXA270, 520 МГц
- 128 Мбайт ROM, 64 Мбайт SDRAM
- SD/MMC, SDIO
- Bluetooth 1.2
- 107x57x18,8 мм; 148 г

⚙️ \$400

Особенности

- + Наличие GPS
- + Наличие камеры
- + Производительный процессор
- + Высококонтрастный дисплей
- Отсутствие Wi-Fi
- Непрacticalный «зеркальный» корпус

Информация:

- www.vobis.ru

Благодарим компанию «Вобис Россия» за предоставленное на тестирование оборудование

Как быть, если в неизвестном городе надо попасть на срочную встречу и при этом подготовить презентацию? Неужели тащить с собой ноутбук, сотовый телефон да еще и GPS-навигатор?

Идея объединить все функции в одном устройстве витала давно, и Mio Technology одной из первых сделала шаг навстречу потребителю. В результате появился навигационный коммуникатор Mio DigiWalker A700.

Добиться малого размера в сочетании с такой функциональностью удалось во многом благодаря чипу SiRF III. Его возможность работать с сигналом навигационных спутников, отраженным от зданий, позволяет обойтись небольшой антенной.

А раз так, то можно уменьшить габариты устройства. В A700 антенна GPS-приемника спрятана внутри корпуса.

Все устройство облачили в черный пластик (имеется модификация с белым корпусом), который отлично хранит следы пальцев на своей зеркальной поверхности. Несмотря на этот недостаток, коммуникатор создает впечатление надежно сбитого «крепыша», который сможет выдержать падение с небольшой высоты. Но лучше не испытывать судьбу.

Mio A700 часто будет перемещаться из руки в карман или на приборную панель автомобиля. В комплект поставки включили плотный кожаный чехол.

У него имеется специальная, съемная часть для защиты экрана, а на обратной стороне есть петля для ношения на ремне. Дополнительно в комплект поставки входит крепление для установки Mitac Mio A700 в автомобиле, в качестве навигатора.

Крепление надежно фиксирует девайс и имеет гибкую основу, благодаря чему можно максимально удобно расположить электронную карту. Наличие адаптера для зарядки коммуникатора от прикуривателя — видимая забота производителя об автолюбителях.

Для установки sim-карты потребуется снять аккумулятор. Отсек для «симки» расположен в верхней части в виде небольшого проема, куда потребуется вставить карту до упора. Достать ее можно простым нажатием, дальнейшую работу завершит пружинный механизм.

Включение устройства осуществляется той же кнопкой, что и сброс вызова. Потратив пару минут на загрузку Windows Mobile 5.0, можно наслаждаться всеми имеющимися возможностями коммуникатора. Четыре клавиши на передней панели служат для доступа к меню звонков, проигрывателю и GPS-приемнику. Функции двух последних кнопок можно переназначить.

На правом торце расположена кнопка для работы с фотоаппаратом, на левом — кнопка-качелька регулировки громкости (к сожалению, она не работает в качестве скроллинга при чтении документов или просмотре контакт-листа).

Контрастный QVGA-дисплей отображает 262144 (наконец-то!) цвета и имеет широкий диапазон регулировок яркости. Даже на солнышке удастся разглядеть изображение на экране.

Производительный процессор позволяет нагружать КПК серьезными задачами. Но даже с учетом такого «энергоемкого» камня коммуникатор смог непрерывно воспроизводить видео в течение 6 часов

20 минут! Не правда ли, великолепный показатель для такого функционального устройства?

Работа с GPS-приемником очень проста. Достаточно установить и запустить необходимый софт. Встроенная программа дает возможность получать точные координаты со спутника и отсылать их в виде sms-сообщения. Использовать эту функцию для развлечения или вызова подмоги в аварийной ситуации — решать вам. GSM-модуль позволяет не только совершать звонки, но и передавать информацию, задействуя режим пакетной передачи данных — GPRS. К сожалению, EDGE не поддерживается. Разговаривать удобно, даже когда Mio A700 находится в чехле. Громкости динамика хватает, чтобы расслышать собеседника в толпе. Производитель добавил в комплект поставки гарнитуру, которая одновременно служит стереонаушниками.

Коммуникатор приятно держать в руке, пользоваться им удобно. Однако если он находится в чехле, то многие разъемы недоступны. Так, слот SD/MMC и вход для гарнитуры, как и кнопка reset, расположились на правом торце и плотно прикрыты чехлом. Порадовало наличие разъема miniUSB, через который осуществляются синхронизация и зарядка коммуникатора.

Телескопический стилус прячется в правом нижнем углу, и подцепить его, не имея длинных ногтей, будет непросто.

В целом коммуникатор оставил приятное впечатление не только благодаря продуманной эргономичности и функциональности, но и удобству, а также скорости работы. **ms**



С таким налагодником можно совмещать



Две кнопки из четырех имеют стандартные «телефонные» функции и обозначения — перепутать их не удастся. Две оставшиеся кнопки перепрограммируются, но по умолчанию назначены на вызов медиапроигрывателя и GPS-программы.



С правой стороны расположены основные элементы расширения функций: разъем флеш-карт, закрытый резиновой заглушкой, которая закреплена и уж точно не потеряется, выход для подключения стереогарнитуры и кнопка пуска фото. При использовании чехлом пользователю доступна лишь кнопка работы с камерой.

⚙️ Результаты тестов

	Mitac Mio A700 (WM05)	HP IPAQ hx4700 (WM05)
fs-largefilewrite	1411.4	1144.1
fs-largefileread	59.2	867.0
fs-manyfilewrite	6120.4	10203.0
fs-manyfileread	311.2	1246.6
fs-dirlisting	2258.3	204.5
fs-db	691.2	581.0
grf-ddb	5.075	16.84
grf-dib	23.715	75.995
grf-gapi	1.76	8.82
builtin-pw	41059.1	28635.5
builtin-fe	5876.8	3104.3
misc-zip	4885.9	17047.3
misc-jpeg	391.5	426.2
misc-memcpy	14.935	9.491



4

2

1

3



Четырехпозиционный джойстик с кнопкой подтверждения в центре хорошо вписывается и удобен в работе. Подсветка пригодится любителям электронных книг



Верхняя часть КПК имеет выступ, скрывающий встроенную антенну GPS. Крепкое ушко, установленное рядом, предполагает ношение «навигатора» на шнурке



Этот навигационный коммуникатор синхронизируется с компьютером посредством USB и имеет для зарядки и связи разъем miniUSB — меньше проводов и больше удобства



Кнопки регулировки звука управляют громкостью разговора и системной громкостью. Скolling документов или записной книжки не предусмотрен

Встроенная камера



Встроенная камера не очень хорошо справляется с балансом белого в условиях нестандартного освещения — вся аудитория стала зеленой.

На другом снимке заметно, что матрица имеет недостаточный динамический диапазон (плохо различает полутона) — на фотографии много сплошных черных и белых пятен. Впрочем, от бесплатного фотографического доводка к коммуникатору трудно требовать большего.

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Scale PXA270, 520 МГц

Память ■ 128 Мбайт ROM, 64 Мбайт SDRAM

ОС ■ Windows Mobile 5.0

Дисплей ■ 2,7" TFT

Разрешение ■ 240x320, 262144 цвета

Связь ■ GSM 900/1800/1900 МГц, GPRS, Bluetooth 1.2

Аккумулятор ■ Li-Ion, 1300 мАч

Слоты ■ SD/MMC (SDIO)

Размеры, вес ■ 107x57x18,8 мм; 148 г

МС оценивает

Производительность 10 из 10

Дизайн 9 из 10

Эргономичность 8 из 10

Дополнительное ПО 7 из 10

Соответствие цене 10 из 10

Общая оценка 9,5 из 10

Несмотря на мелкие недостатки, вроде зеркального корпуса, сохраняющего отпечатки пальцев, или несколько неудачного чехла, Mio DigiWalker A700 задал отличный уровень, к которому стоит подтягиваться другим производителям навигационных коммуникаторов.

работу и активный отдых

Аксессуары

Черный плотный кожаный чехол, жестко фиксирующий КПК. С правой стороны имеется вырез для кнопки фотоаппарата, но слот SD/MMC и разъем для гарнитуры чехол закрывает. На задней стенке сделан вырез под объектив камеры, есть петля для ношения на ремне. Дополнительная «пластина» крепится на 2 кнопках, расположенных по бокам, и легко снимается. Можно прикрепить ее с обратной стороны (рабочий режим), но тогда объектив камеры оказывается закрыт.





Автор: Владимир Хорт



Gigabyte g-Smart i

Коммуникатор в кубе

Главное

- Windows Mobile 5.0 for Pocket PC Phone Edition
- Intel PXA272, 416 МГц
- ROM 64 Мбайт, RAM 64 Мбайт
- miniSD
- Wi-Fi, Bluetooth, GPRS/WAP2.0
- 106,2x53x19,5 мм, 130 г

\$800

Особенности

- + Наличие TV-тюнера и FM-радио
- + Переходник для стандартных наушников
- + Наличие колеса прокрутки
- Недостаточная громкость MP3-плеера
- Требуется переходник к блоку питания

Информация:

- www.portlux.ru

Благодарим компанию «Порталюкс» (www.portlux.ru) за предоставленное на тестирование оборудование

В большинстве статей, посвященных мобильным устройствам, перечисляются их достоинства и старательно скрываются недостатки. Вот почему так трудно начинать рассказ о первом коммуникаторе компании Gigabyte. Дело в том, что первенец на редкость удался. И это уже не обычное начало статьи про очередной коммуникатор — это действительно так.

Начнем с того, что в этом коммуникаторе есть то, что отсутствует в любых других, — TV-тюнер. Сделать такой подарок в преддверии приближающегося чемпионата мира по футболу 2006 года — на редкость удачный маркетинговый ход. Возможность посмотреть игры чемпионата в любом месте, куда попадает телевизионный сигнал, дорогого стоит.

Самое удивительное то, что TV-тюнер работает, да еще как работает! Он не просто принимает наши каналы — передачи идут в цвете. Правда, настроиться на спортивный канал удалось, выбрав в установках не Российский регион, а Германию, но такая мелочь совсем не помеха.

После такого сюрприза, как TV-тюнер, говорить об FM-радио, наверное, не стоит, но, во избежание лишних вопросов, заметим, что возможность слушать и даже записывать радиопередачи в диапазоне от 87,0 до 109,5 FM — есть.

После первых восторгов давайте внимательно рассмотрим новинку. В сравнении с современными сотовыми телефонами Gigabyte g-Smart i кажется великоватым, его размеры и вес напоминают популяр-

ный Nokia 7610. Он чуть потолще и для женской руки несколько громоздок. Но для мужчины такой коммуникатор то, что надо.

Под экраном расположены 6 физических кнопок, две верхние из которых удачно дублируют софтверные кнопки в нижней части экрана коммуникатора, — особенность новой ОС Windows Mobile 5.0. Для быстрого вызова команды вовсе не надо тянуться за стилусом.

Чуть ниже находятся кнопки вызова, завершения звонка, вызова меню, блокировки клавиатуры. Вместо джойстика применены кнопки, которые больше напоминают стрелки управления курсором. Они окружают центральную клавишу действия. Управление удобное, не требует привыкания. Ошибиться в выборе действия, которое намеревался выполнить, невозможно.

Кнопка для включения/выключения аппарата расположена на верхнем торце корпуса. Сделана она аккуратно, при коротком нажатии включает экран, при длинном выполняет мягкую перезагрузку устройства. Случайно нажать на нее довольно трудно, особенно если предвзвешенно заблокировать физические кнопки.

Рядом с кнопкой выключения размещены два индикатора: один мигает непрерывно, сигнализируя о работающем радиомодуле, другой включается при работе беспроводных интерфейсов Bluetooth 1,2 или Wi-Fi 802.1b.

На боковой правой стенке имеются две заглушки, за одной из которых скрывается слот для дополнительных флэш-

карт формата miniSD, а другая служит для подключения гарнитуры или телевизионной антенны. Этот нестандартный разъем — не единственный в коммуникаторе. На нижней торцевой стенке кроме отсека для миниатюрного стилуса притаился стандартный разъем miniUSB, через который аппарат обменивается данными с персональным компьютером и подзаряжается от сети. Два разъема позволяют смотреть телевизионные передачи или слушать радио, не отсоединяя его от ПК или не прерывая подзарядку аккумуляторов.

На левой боковой стенке расположены кнопка затвора фотокамеры и боковое колесо прокрутки. Удивительно, но при нажатии на фотокнопку приложение, отвечающее за фотоснимки, не запускается. Приходится доставать стилус, искать и запускать Camera — вот теперь кнопка затвора работает. К сожалению, ее настолько хорошо защитили от случайных нажатий, что сделать снимок поначалу трудно, но потихоньку к этому привыкаешь. А вот боковое колесико прокрутки порадует всех любителей чтения.

На задней стенке примостился объектив камеры, возле которого кто-то нанес пометку 2,1 Мпикс. Вообще-то, максимальное разрешение фотоснимков, которое можно сделать с помощью встроенного фотоаппарата 1600x1200 пикс, это 1,92 Мпикс. Наличие вспышки позволяет делать снимки в кромешной тьме. Качество, конечно, будет не ахти, но обновить мгновение удастся.

Вообще в конструкции Gigabyte g-Smart i чувствуется забота о потребителе. Создается впечатление, что, прежде

Открыв коробку в форме куба, обнаруживаешь вместо одного



Казалось бы, что можно увидеть на экране размером каких-то 2,4 дюйма? Оказывается, совсем немало. Дело в том, что, в отличие от большого телевизора, экран коммуникатора находится на расстоянии вытянутой руки. И угол обзора не сильно отличается от угла обзора стационарных телевизионных приемников. Остается еще проблема антенны. Как показали тесты, в некоторых случаях можно обойтись небольшим переходником, входящим в комплект поставки, чтобы получить удовлетворительное изображение. Возможно, глаза вратаря не удастся разглядеть, но счет матча узнать можно.

Если вы хотите, чтобы вас никто не отвлек от просмотра интересной телепередачи, отключите GPRS-модуль, иначе при звонке коммуникатор прервет телетрансляцию и переключится в режим телефона.



Карточка дополнительной флэш-памяти расположена так, чтобы можно было заменить ее прямо «на ходу». Заглушка надежно прикреплена к корпусу и вряд ли случайно потеряется



Небольшой телескопический стилус надежно крепится в нижней части корпуса. На случай его потери заботливый Gigabyte вложил в комплект поставки запасной



Разъем для подключения гарнитуры или внешней телевизионной антенны — нестандартный. Но поскольку кроме него есть еще miniUSB-разъем, через который выполняется подзарядка аккумуляторов, можно смотреть телевизор хоть целый день



Производитель постарался учесть все лучшее, что встречалось в мобильных устройствах прежде. Не забыто и боковое колесо прокрутки — мечта любителей электронного чтения

сразу три устройства в одном корпусе

⚡ Результаты тестов

	Gigabyte g-Smart i	HP IPAQ hx4700 (WM05)
fs-largefilewrite	2598.3	1144.1
fs-largefileread	647.9	867.0
fs-manyfileswrite	40885.9	10203.0
fs-manyfilesread	904.9	1246.6
fs-dirlisting	244.6	204.5
fs-db	764.4	581.0
grf-ddb	4.475	16.84
grf-dib	25.2	75.995
grf-gapi	1.49	8.82
builtin-pw	764.4	28635.5
builtin-fe	5876.8	3104.3
misc-zip	18468.4	17047.3
misc-jpeg	572.2	426.2
misc-мемсрy	10.079	9.491

⚡ Аксессуары



В комплект поставки входит все необходимое: запасной стилус, переходник для подключения антенны к коммуникатору и даже переходник для стандартных наушников. Gigabyte не мелочится и не вынуждает своих пользователей носить по магазинам в поисках нестандартных головных телефонов.



чем выходить на рынок коммуникаторов, Gigabyte выбрала полезные мелочи и реализовала все их в своей модели. Так, например, фотовспышку можно использовать как небольшой фонарик с очень ярким светом. К другим удобствам стоит отнести миниатюрный телескопический стилус, дополнительный стилус на случай утери основного, стандартный разъем miniUSB и даже такую мелочь, как переходник для наушников. Вам даже не придется искать чехол для своего коммуникатора — удобная «кобура» входит в комплект поставки.

Под стать продуманной конструкции и начинка нового коммуникатора. Решением всевозможных задач занимается процессор Intel PXA272 с тактовой частотой 416 МГц. Экран размером 2,4 дюйма прекрасно отражает 262144 цвета на матрице разрешением 320x240 пикселей. Несмотря на ОС Windows Mobile 5.0, которая требовательна к ресурсам, все задачи коммуникатор решает оперативно — во всяком случае, при воспроизведении музыкальных фрагментов или просмотре фильмов пауз или задержек не происходило.

Возможно, 64 Мбайт ROM и еще 64 Мбайт RAM кому-то покажется мало-ваго. Впрочем, этого объема достаточно, если для хранения программ и данных использовать дополнительную флэш-карту miniSD.

Хотя в тесте на производительность коммуникатор показал результаты хуже, чем HP iPAQ hx4700 с Windows Mobile 5.0, ощущения, что Gigabyte работает медленно, не возникало. Это можно было бы отнести к удивительным особенностям новой операционной системы и недостаточно проработанным бенчмаркам, тестирующим WM5.0.

Gigabyte g-Smart i работал достаточно надежно и претензий не вызывал. Модули Wi-Fi находили беспроводные сети и сообщали об их обнаружении выпадающим окном, с предложением незамед-

лительно подключиться к Интернету. Bluetooth пытался установить соединение как с нужными, так и с совершенно посторонними устройствами, обнаруженными в зоне действия. За неделю тестирования Gigabyte лишь единожды, как и положено коммуникаторам на базе Windows Mobile, потеряв сеть после посещения метро, не нашел ее, хотя датчик на экране устройства и сообщал о наличии отменного сигнала. В таких случаях следует выполнять мягкую перезагрузку GPRS-модуля. Вызовите диспетчер беспроводных соединений, отключите, а затем вновь подключите телефон.

Работа FM-радио претензий не вызвала, станции находились в предназначенных диапазонах, запеленговать посторонние источники радиоволн не удалось.

А вот возможности MP3-плеера немного разочаровали. Недостаточная громкость не позволит слушать музыку в транспорте и на шумных улицах, даже если вы воспользуетесь наушниками. Обидно, ведь звук телефона и FM-радио достаточно громкий.

В целом Gigabyte g-Smart i оставил очень хорошее впечатление. И это не дань жанру — о тестируемых приборах хорошо или ничего. Действительно на сегодняшний день не найти ни одного коммуникатора с потенциалом, заложенным в этом устройстве. Неплохая камера, хороший дисплей, удачная комплектация — все это само по себе немало. Возможности Windows Mobile 5.0 позволят использовать аппарат не только как телефон. С его помощью можно и презентацию посмотреть, и в Интернет выйти, и документы подработать, а если осталось немного времени, послушать музыку или посмотреть фильм. Обилие программ для Windows Mobile позволит его использовать как партнера в играх, а если прикупить GPS-приемник, то как штурмана в дороге.

Наличие же FM-радио и TV-тюнера позволит всегда оставаться в курсе событий. **MS**



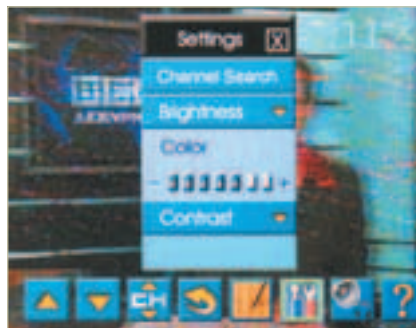
При выборе экспозиции можно внести коррективы в настройки и выделить темные или светлые участки снимка. Допускается шесть шагов в сторону увеличения или уменьшения чувствительности, значит, у вас в руках около 12 возможных вариантов регулировки освещения.



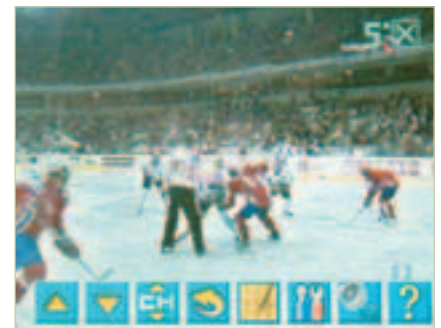
На сегодняшний день трудно найти аппарат,



Настройки телеканалов выполняются автоматически. После включения TV-тюнера нажмите стилусом на экран и в появившейся панели инструментов выберите кнопку поиска (увеличительное стекло).



Выберите один из обнаруженных каналов и подрегулируйте яркость, контрастность или цветовую насыщенность, воспользовавшись кнопкой настроек (отвертка и гаечный ключ).



Панель инструментов исчезнет с экрана «телевизора» в течение нескольких секунд. Главное, в это время не касаться стилусом экрана. Если звук мешает окружающим, нажмите на кнопку с динамиком — можно будет смотреть картинку в тишине.

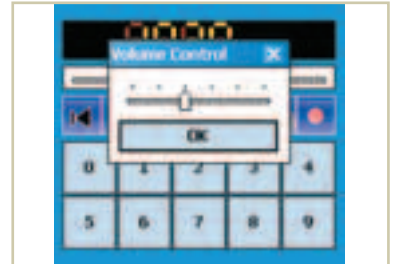


Рядом с объективом видна невооруженным глазом надпись 2.1M. Неизвестно, что она обозначает, но точно не разрешающую способность камеры. Ее разрешение 1,92 Мпикс. Зато переключатель между обычной и макросъемкой — настоящий и работает без обмана

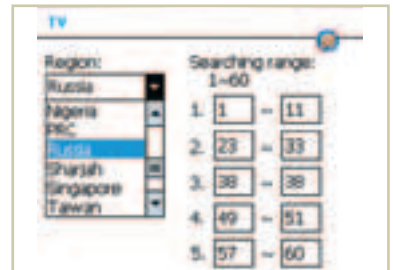


Вспышка может гореть непрерывно и действовать как фонарик, но помните, что в этом случае аккумулятор стремительно разряжается

Встроенное ПО



Встроенный FM-радиоприемник работает в диапазоне частот 87,0 МГц—109,5 МГц. В вашем распоряжении память на десять радиостанций и возможность оцифровать и записать интересную передачу прямо на лету.



Безусловно, TV-понер выделяет Gigabyte из всех коммуникаторов. Если не удастся найти нужного канала, возможно, стоит в настройках TV выбрать другую страну. По умолчанию здесь установлен регион Russia.

Технические характеристики

Стандарт ■ GSM (900/1800/1900)
GPRS class 10

Процессор ■ Intel PXA272, 416 МГц

Память ■ ROM 64 Мбайт, RAM 64 Мбайт

ОС ■ Windows Mobile 5.0 for Pocket PC
Phone Edition

Дисплей ■ 2,4", TFT LCD touch pad,
320x240, 262144 цветов

Связь ■ Wi-Fi 802.11b, Bluetooth 1.2,
GPRS/WAP2.0, miniUSB 1,1

Аккумулятор ■ Съемный, Li-Ion, 920 мАч

Слоты ■ miniSD

Размеры, вес ■ 106,2x53x19,5 мм, 130 г

МС оценивает

Производительность 9 из 10

Дизайн 8 из 10

Эргономичность 7 из 10

Дополнительное ПО 8 из 10

Соответствие цене 8 из 10

Общая оценка 9,5 из 10

Удачный во всех отношениях коммуникатор. С таким устройством всегда чувствуешь себя в центре событий и на связи. Полный комплект беспроводных интерфейсов дополняет TV-тюнер, который делает Gigabyte g-Smart i единственным и неповторимым коммуникатором.

потенциал которого был бы больше

Конкуренты



■ Nokia 6270

Досадно, когда читаешь сообщения, будто Gigabyte выпускает клон Nokia 6270. Потому что этот слайдер не идет ни в какое сравнение с g-Smart i. Нету на ней TV-тюнера, нету 64 Мбайт памяти, экран не реагирует на нажатия стилусом, и стилуса нет. Да и 64-голосная полифония не может сравниться со 192-полифоническими звонками Gigabyte g-Smart i.

■ i-mate JASJAR

Безусловно, у этого коммуникатора есть то, чего лишен Gigabyte, — клавиатура. Но это тот самый случай, когда так и хочется заметить — не очень-то и хотелось. Я лучше пойду телевизор посмотрю. А если надо, то прикуплю Bluetooth-клавиатуру, да еще и обмыть покупку останутся средства.





Автор: Алексей Шуваев

Lenovo ET960

Шустрый пухлячок, способный на многое

Главное

- Microsoft Windows Mobile 2003 SE for PocketPC Phone Edition
- Intel XScale PXA272, 312 МГц
- RAM 64 Мбайт, ROM 64 Мбайт
- SD/MMC
- Bluetooth, IrDa
- 110x61x20 мм, 135 г

\$560

Особенности

- + Наличие камеры 1,3 Мпикс
- + Блокировка нажатий
- + Колесо прокрутки
- + Долгое время автономной работы
- + Отдельный блок зарядки аккумулятора
- + Внешняя антенна
- Объектив камеры всегда остается открытым
- Близкое расположение клавиш на торце

Информация:

- www.lenovo.com

Благодарим компанию ION Цифровой Центр за предоставленное на тестирование оборудование

Как все-таки удобно иметь умный, компактный телефон, на котором можно и почту почитать, и новости посмотреть. Но есть у коммуникаторов и смартфонов недостаток: небольшой экран и малая скорость работы. Все эти «за» и «против» в полной мере нашли свое отражение в новинке.

Оптимист: Приветствую! Давненько не видались. Как дела, как твоя техника?

Пессимист: Привет! Все неплохо. Недавно обзавелся коммуникатором Lenovo ET960. Теперь задумался, а не напрасно ли я сменил ноутбук на коммуникатор?

О: Интересная позиция, но меня ноутбук уже утомил. Я купил точно такой же коммуникатор, и вполне доволен.

П: На ноутбуке работать гораздо удобнее: нормальная клавиатура, большой экран — хоть фильмы смотри в дороге.

О: А таскать его с собой каково (или своя ноша не тянет?), ждешь, пока загрузится?.. То ли дело моя Ленова: включил — и все на ладони!

П: Память — никакая. Ну что это такое 64 мегабайта?

О: Прикупи дополнительную флеш-карту SD/MMC. Одного гигабайта и на фильм хватит, и на кучу всяких программ.

П: Экран маловат, всего каких-то 2,8 дюйма, диагональ чуть больше 7 сантиметров.

О: Дружище, ты же не смотришь на этот экран из другого конца комнаты! Главное — угол обзора. А на расстоянии вытянутой руки такого экрана вполне хватит. Кстати, рядом с ноутом надо держать еще и телефон, вдруг кто-то позвонит? А тут автоматически кино остановится, если звонят.

П: Звук слабенький, поиграть толком не во что. Если поработать надо, так руки устанут тяпать стилусом.

О: Зато не надо платить за Офис — все, что требуется для обработки текстовых документов и электронных таблиц, входит в операционную систему. Русификация происходит, между прочим, автоматически, при первом включении. А сколько ты на ноутбуке сможешь проработать без розетки? На Lenovo ET960 фильмы можно смотреть больше восьми часов кряду, музыку слушать — больше 11 часов.

П: Знаешь, все-таки этот коммуникатор слишком сложный для меня. Я до сих пор не разобрался, есть там Wi-Fi или что-то вроде этого.

О: Увы, Wi-Fi можешь в Lenovo ET960 не искать — нет его там. Зато есть Bluetooth.

П: Интересно, за что же они тогда с меня деньги брали? Я этот «голубой зуб» и так и сяк настраивал, а он у меня только и делает, что принимает и передает файлы. Чтобы синхронизировать коммуникатор с компьютером, приходится кабель таскать или пользоваться инфракрасным портом.

О: Ну, не все идеально, соглашусь. Зато встроенный модуль GSM/GPRS позволяет не только находиться на связи, да еще и почту принимать и в аське сидеть. С его помощью можно организовать синхронизацию с домашним компьютером, даже если находишься на другой стороне планеты.

П: Придуманно нарочно, чтобы сотовые операторы снимали деньги с легковых пользователей своих сетей.

О: Брось, ты лучше посмотри, какая удобная камера. Можно сделать снимок разрешением в 1,3 Мпикс, да еще и со вспышкой.

П: Во-первых, камера крутится только на 270 градусов, а во-вторых, объектив никак не защищен.

О: Да ладно, брось ты, на ноутбуке и такого нет.

П: Все равно не нравится. Кнопки маленькие, сделаны впрытык, да еще и сбоку.

О: Ну, не знаю. На мой взгляд, расположение кнопок необычное, но приемлемое. Кнопка приема имеет выступ для тактильного определения. Колесо скроллинга пригодится при чтении книг и выбора контактов из записной книги.

П: Кнопка приема вызова расположена близко от кнопки диктофона, а колесо скроллинга рядом с фото кнопкой. С непривычки постоянно путаешь их. А когда двигаешь кнопку блокировки, постоянно норовишь задеть спусковую кнопку фотоаппарата.

О: Зато передняя панель разгружена: всего-то джойстик и пара кнопок.

П: Еще не нравится внешняя антенна. Будь это телефон-раскладушка, еще можно было бы мириться, но коммуникатор, да еще такой «толстячок»...

О: Зато в руке лежит неплохо. Между прочим, в коммуникаторе не один, а целых два динамика. Один для телефонных бесед, другой — для воспроизведения аудио-файлов.

П: Динамик телефона расположен так близко к экрану, что девушка может поцарапать сережкой дисплей.

О: Не надо давать девушкам такие навороженные аппараты. А те из них, которые способны разобраться в Lenovo ET960, вполне хороши и без сережек. Ладно, пора бежать, но имей в виду, я доволен своим приобретением.

П: На то ты и оптимист, а я — пессимист. До встречи! **ms**

Залогом хорошей производительности может быть



Необычное расположение джойстика в левом углу оказалось удобным при навигации, а пара кнопок легко программируется для нужных программ



Конечно, внешняя антенна делает прибор визуально компактнее, но уж очень неудобно она торчит. Носить в кобуре коммуникатор надо аккуратно, есть опасность зацепиться за что-нибудь.



Расположение элементов управления настолько компактно, что легко невзначай зацепить соседнюю кнопку и прервать выполнение текущей задачи



«Уж сколько раз твердили миру», что надо использовать miniUSB, а в этом устройстве «воз и ныне там». Придется ходить с переходником, если есть необходимость синхронизации с другим компьютером

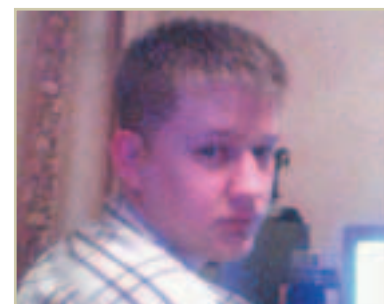


Динамик воспроизведения близко расположен к дисплею. Любители пирсинга могут задеть его своими украшениями



Интересна реализация камеры. Она расположена во вращающемся барабане, но ни в одном из положений не гарантирует защиты объектива

Встроенная камера



Технические характеристики

Процессор	■ Intel XScale PXA272, 312 МГц
Память	■ RAM 64 Мбайт, ROM 64 Мбайт
ОС	■ Microsoft Windows Mobile 2003 SE for PocketPC Phone Edition
Дисплей	■ 2,8" TFT, 262 тыс. цветов
Разрешение	■ 240x320 пикс
Связь	■ Bluetooth, IrDa, GSM/GPRS
Аккумулятор	■ Li-Pol, 1100 мАч
Слоты	■ SD/MMC
Размеры, вес	■ 110x61x20 мм, 135 г

МС оценивает

Производительность	8,5 из 10
Дизайн	6 из 10
Эргономичность	7 из 10
Дополнительное ПО	8 из 10
Соответствие цене	7 из 10

Общая оценка **7,5 из 10**

МС Коммуникатор оставил противоречивое впечатление: «слабый» процессор прекрасно выполняет офисные и успешно справляется с мультимедийными задачами. А вот эргономичность... близко расположенные кнопки, да еще и внешняя антенна не способствуют удобной работе.

не только быстрый процессор

Аксессуары

Чехол имеет клипсу для крепления на ремень или брюки, и хотя она достаточно жесткая, все же не гарантирует от соскальзывания с ремня. В этом случае предпочтительнее крепление петлей. Магнит в откидывающейся крышке будет гораздо удобнее кнопки или замка. Огорчает внутренняя отделка — ворсинки постоянно липнут к дисплею.



Блок для зарядки аккумулятора, который идет в комплекте, позволит заряжать вторую батарею отдельно от коммуникатора. Это позволяет практически всегда быть независимым от проводов. Недостатком этого решения является наличие только одного переходника, то есть блок зарядки и коммуникатор используют один переходник для подключения к з/у и синхронизации соответственно.



Автор: Тимофей Налимов



Dell Latitude D620

Американский бизнесмен приехал в Россию

Главное

- Intel Core Duo T2400; 1,8 ГГц
- 14,2"; WXGA (1280x800)
- Intel 950 GMA
- 337x238x32 мм
- 2 кг

\$1400

Особенности

- + Небольшой вес
- + «Двойное» управление
- + Развитые средства связи
- Слабая графика

Информация:

- www.dell.ru

Благодарим компанию «Мерлион» за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Перед нами — типичный американец, каким его привыкли воспринимать в Старом Свете: экономный, прагматичный и постоянно занятый своим бизнесом. При этом он легок на подъем, подвижен, весел, благожелателен и всегда в курсе последних событий.

Как и положено настоящему бизнесмену, Dell Latitude D620 исключительно практичен — внутри и снаружи ничего лишнего. Классический дизайн в черных и серебристых тонах — дань разумному консерватизму и футуристической моде. Полноразмерная клавиатура привычно удобная, эргономичная. Ход клавиш и дистанция между ними позволяют набирать текст без затруднений. Немногочисленные дополнительные кнопки носят, в основном, функциональное назначение: запуск интернет-браузера, переназначение видеовыхода с дисплея на внешний монитор и т.д. Индикаторы представлены в стандартном наборе. Они удачно расположены и видны даже при закрытой крышке.

В ноутбуке нет особых стилистических изысков — во главу угла поставлены эргономичность и целесообразность. Удобная форма и пропорциональный корпус позволяют легко перевозить этот портативный компьютер и работать с ним в пути. Этому способствует экзоскелет модели, изготовленный из магниевого сплава и надежно защищающий внутренние органы от механических повреждений.

Лаконичность и прагматизм прослеживаются и в техническом оснащении

Dell Latitude D620. Мощь платформы Intel Centrino с производительным двухъядерным процессором Core Duo обеспечивает высокое быстродействие при решении традиционных бизнес-задач и работе с многопоточными приложениями. «Скорострельность» ноутбука — параметр, ставший de facto необходимым для бизнеса. Ведь помимо высоких требований к обработке распределенных баз данных или сложных электронных таблиц современный компьютер для делового применения должен работать с медиаконтентом, ставшим неотъемлемой частью презентаций. Встроенный графический адаптер Intel GMA 950 обладает достаточной производительностью для подобных задач, равно как и просто для воспроизведения видеофайлов.

Dell Latitude D620 оснащен стандартным набором необходимых интерфейсов: USB, видеовыход VGA (D-Sub), коннектор FireWire. Однако «козырем» новой модели являются его средства связи. Вот здесь проявляется настоящее богатство и даже некоторая роскошь. Кроме адаптера беспроводных сетей Wi-Fi 802.11 a/b/g в корпусе скрывается модуль Bluetooth, контроллер проводной локальной сети Gigabit Ethernet и модем V.92. Для пушного удобства имеется также и модуль GPRS. Необходимая для соединения к сотовым сетям SIM-карта вставляется в слот, расположенный под батареей. Правда, работа возможна лишь со стандартом Vodafone (на основе соответствующего соглашения с компанией Dell).

Дополнительным достоинством следует считать жесткий диск, подключаемый по интерфейсу SATA и обладающий более высокими показателями быстродействия, чем традиционные винчестеры IDE. К несомненным плюсам новинки следует отнести и ее небольшой вес, который также повышает мобильность этого ноутбука.

На левой боковой панели располагаются: отверстие для замка Кенсингтона, вход микрофона и выход на наушники, несколько архаичный инфракрасный порт, выключатель адаптеров беспроводной связи и слот для Express Card. Слева расположен мультимедийный DVD-привод и 2 коннектора USB; еще пара выведена на заднюю панель. Рядом с последними имеются разъемы RJ-11 (модем) и RJ-45 (LAN), порт COM1 и видеовыход VGA. Здесь же находится гнездо для источника питания.

Качество сборки корпуса могло бы быть более высоким: ноутбук неприятно поскрипывает при перемещениях, некоторые детали подогнаны не идеально. В процессе испытания Dell Latitude D620 конфликтовал с некоторыми тестами, что, впрочем, характерно для интегрированного видеоадаптера Intel GMA 950. Единственным действительно серьезным недостатком является высокая стоимость модели по сравнению с другими ноутбуками бизнес-класса. Но если принять во внимание, что обычно они оснащаются менее производительными процессорами и небольшими экранами, то с учетом высокой мобильности устройства его цена выглядит вполне обоснованной.



Производительность платформы Intel Centrino Duo

Детали



Индикаторы состояния регистров Num, Scroll и Caps Lock функционально объединены с хард-кнопками управления громкостью воспроизведения, отключения звука и клавишей выключения питания ноутбука.



Светодиодные указатели работы от сети, заряда батареи, активности жесткого диска и средств беспроводной связи вынесены в отдельный блок под дисплеем. Эргономически это вполне оправданно, но иногда кажется назойливым.

Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	2757 PCMarks
CPU	4275
Memory	2838
Graphics	952
3DMark06	219 3DMarks



■ Время работы

Заявленное ■ 3 ч

Измеренное ■ не определено
из-за дефекта аккумулятора



Ноутбук комплектуется литий-ионной батареей достаточной емкости и весьма оригинальной конструкции. Особо отметим контактную группу, обеспечивающую надежность цепи питания



На левой боковой панели расположены аудиоразъемы, крепление замка Кенсингтона, выключатель адаптеров беспроводной связи, ИК-порт и слот для ExpressCard



Мультиформатный DVD-рекордер, лифт которого расположен на панели справа, снабжен утопленной кнопкой выброса диска, которую трудно нажать случайно. Рядом с ним 2 коннектора USB

и прагматизм делового происхождения

⚙️ Детали



Кроме популярного тачпада ноутбук оснащен манипулятором TouchStick. После удачных экспериментов Toshiba и IBM некоторые пользователи до сих пор отдают ему предпочтение. Для удобства пользования этим органом управления «мышинные» кнопки продублированы над тачпадом.



Помимо привычного для ноутбуков адаптера беспроводной связи Wi-Fi, Dell Latitude D620 приспособлен к работе в «полевых» условиях. Под аккумуляторной батареей скрывается слот для SIM-карты, которая обеспечивает доступ к сервису GPRS. Правда, стандарт не соответствует отечественному.

⚙️ Мнение эксперта



Мне часто приходится, находясь в пути, отсылать электронную почту и искать в Интернете документацию. Я полагаю, что для ноутбука бизнес-класса

важны средства связи и мобильность. Но иногда возникает необходимость работать с базами данных и проводить видеоконференции. В этом случае высокая производительность устройства является неоценимым достоинством.

По всем этим параметрам Dell Latitude D620 — идеальный бизнес-ноутбук с малым весом (около 2 кг), высоким разрешением экрана и полным набором средств коммуникации. Его мобильность и возможности связи вполне достаточны. Обеспечен мобильный доступ 3G сетей Vodafone (в Великобритании, Франции, Германии).

Двухъядерный процессор Intel Core Duo обеспечивает высокую производительность и при этом достаточно экономичен. Малый вес и небольшие размеры (чуть больше стандартного листа бумаги) делают ноутбук от Dell удобным спутником современного делового человека. Высокая надежность, подкрепленная трехлетней всемирной гарантией, а также наилучшее соотношение цена/качество обеспечивают Dell Latitude D620 лидирующие позиции в своем классе.

Стас Рыков,
менеджер по продукции **DELL,**
компания **Trinity Logic**

⚙️ Технические характеристики

Процессор ■ Intel Centrino Duo T2400;
1,8 ГГц

Экран ■ 14,2"; WXGA (1280x800)

Графика ■ Intel GMA 950

Память ■ 1024 Мбайт

Накопители ■ 60 Гбайт

Интерфейсы ■ 4 x USB, D-Sub, RJ-11 (модем), RJ-45 (LAN), ExpressCard, Line In, S/PDIF, FireWire

Размеры и вес ■ 337x238x32 мм; 2 кг

⚙️ МС оценивает

Дизайн 6 из 10

Эргономичность 8 из 10

Расширяемость 7 из 10

Производительность 6 из 10

Комплектация 7 из 10

Соответствие цене 9 из 10

Общая оценка 7,2 из 10

МС Портативный, оформленный в строгом стиле и обладающий достаточной производительностью портативный компьютер для делового применения.



Автор: Александр Кравченко



Desten easyBook P732W

Сверхмобильный мультимедийный

Главное

- Intel Pentium M 725, 1,6 ГГц
- 12,1"; 1280x800
- Intel 915GM
- 292x230x36 мм
- 1,9 кг

\$1100

Особенности

- + Стильный утонченный дизайн
- + Небольшое время автономной работы
- Малое количество внешних интерфейсов

Информация:

- www.desten.ru

Благодарим компанию **Desten Computers** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Из широчайшего ассортимента мобильных компьютеров, представленного на современном рынке, каждый пользователь может выбрать себе модель по вкусу. Хотите слушать музыку и смотреть видео-фильмы — обратите внимание на портативные медиацентры. Если же нужно постоянно иметь под рукой надежный рабочий инструмент, то, конечно, нет ничего лучше самых компактных моделей. А когда хочется и того и другого «в одном флаконе»? Оказывается, возможно и это! Примером может стать ноутбук от Desten Computers — easyBook P732W. По идее разработчиков, он призван сочетать высокую мобильность, профессиональную мощность и развитые мультимедиа-функции. Проверим, удалось ли эту идею воплотить в жизнь.

Будем откровенны: отнести ноутбук Desten easyBook P732W к классу сверхпортативных устройств можно лишь с большой натяжкой. Да, он действительно оборудован достаточно скромным по размерам дисплеем с диагональю 12,1" и лишь ненамного превышает размеры листа офисной бумаги формата А4. Однако почти 2-килограммовый вес вполне может отбить охоту постоянно носить устройство с собой.

После изучения всех его характеристик становится ясно, что перед нами один из самых миниатюрных медиацентров. Во-первых, он имеет встроенный мультимедийный записывающий DVD-привод. Во-вторых, при включении ноутбука вместо

загрузки штатной операционной системы можно загрузить оболочку Cyberlink PowerCinema, основанную на коде Linux. При помощи такого решения удастся максимально упростить воспроизведение DVD-фильмов и музыкальных дисков, а также сэкономить заряд батареи. В-третьих, соотношение сторон дисплея 16:10 более удобно для просмотра видео, чем стандартное (4:3).

Аудиосистема компьютера включает в себя сразу 4 динамика. Их звучание регулируется специальной утилитой Vinyl Deck, созданной разработчиками аудиокодека ноутбука — компанией VIA Technologies.

Таким образом, после внимательного рассмотрения Desten easyBook P732W уже не кажется неоправданно большим для модели своего класса. Это впечатление усиливается цветовым решением корпуса. Еще одна любопытная деталь дизайна — большая сенсорная панель. По ширине она почти не уступает клавише пробела, что визуально еще сильнее уменьшает корпус компьютера. Добавим, что все интерфейсы и лоток оптического привода выведены на боковые поверхности корпуса. На задней панели осталось лишь гнездо питания, что очень удобно: электрический провод не будет путаться с интерфейсными кабелями. Удачно расположены USB-порты — по одному справа и слева. Отдельно под крышкой на правой боковой панели имеется еще и третий, поэтому такой набор оказывается достаточным.

Расположение световых индикаторов не вызывает нареканий. Они «смотрят» вперед и вверх, одинаково хорошо видны и в

закрытом, и в рабочем состоянии устройства. Отверстие микрофона выведено на верхнюю крышку и помещено над дисплеем. Это позволяет минимизировать помехи от звуков работы компьютера и уменьшить риск самовозбуждения аудиосистемы.

«Начинка» ноутбука представлена платформой Centrino, включающей в себя набор системной логики Intel 915GM+ICH6M с интегрированным графическим адаптером Intel GMA 900, «отбирающим» до 64 Мбайт видеопамяти у системного ОЗУ. Впрочем, это почти незаметно, ведь в стандартной комплектации его объем составляет 512 Мбайт. При этом остается свободным еще один слот SO-DIMM для модуля памяти DDR2. Процессор представлен чипом Pentium M 725, работающим на тактовой частоте 1,6 ГГц. Возможны модификации и с другими моделями ЦПУ. Очевидно, — и это подтверждается результатами тестов — мощности комплектующих недостаточно для «аппетитов» современных динамичных игр. Однако понятно, что использование, например, дискретного видеорешения приведет к росту цены и сокращению времени автономной работы. Кстати, автономность ноутбука и в представленной конфигурации недостаточно велика. По итогам теста Battery Eater, работа с полной загрузкой возможна лишь в течение 1,5 ч. Вот это действительно серьезный недостаток. Но он объясняется выбором аккумуляторной батареи. Кроме того, если смотреть фильм с помощью Cyberlink PowerCinema, время работы, конечно, возрастет, так что не все так плохо. **ms**



Полноценный медиацентр, заключенный в тонкий

Детали



При включении ноутбука можно выбрать загрузку основной ОС или утилиты PowerCinema, позволяющей проигрывать мультимедиа-контент.



Индикаторы, сигнализирующие о режимах работы ноутбука, «смотрят» вперед и вверх. Их одинаково хорошо видно при открытой и при закрытой верхней крышке.

Результаты ТЕСТОВ

Тест	Результат
PCMark05	1698
CPU	2581
Memory	2218
Graphics	609
HDD	3231
3DMark05	154



Большая сенсорная панель, чья ширина сравнима с шириной клавиши пробела, визуально уменьшает корпус, обманывая зрение

■ Время работы

Заявленное ■ 4 ч
Измеренное ■ 1 ч 30 мин



Чтобы не запутаться, в каком режиме работает ноутбук — с полноценной ОС или мультимедиа-утилитой PowerCinema, соответствующая кнопка подсвечивается голубым светом



Ноутбук оборудован встроенным оптическим приводом. Это утяжеляет конструкцию, но позволяет отказаться от дополнительных внешних устройств



В комплект поставки входит сумка для переноски и мышь. Как говорится, пустяк, а приятно

Дополнительное ПО



■ VIA Vinyl deck

Входящая в комплект предустановленного ПО утилита VIA Vinyl deck помимо привлекательного оригинального интерфейса включает в себя микшерский пульт и много прочих возможностей.



При помощи утилиты VIA Vinyl deck можно легко назначить «горячие» сочетания клавиш для управления основными аудио-функциями. Количество комбинаций удовлетворит даже самого привередливого пользователя.

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Pentium M 725, 1,6 ГГц

Экран ■ 12,1", 1280x800 (16:10)

Графика ■ Intel 915GM

Память ■ DDR2, 512 Мбайт

Накопители ■ HDD 60 Гбайт; DVD±RW; карт-ридер для SD/MMC и MS/MS PRO

Интерфейсы ■ 2 x USB 2.0; VGA; S-Video; PC Card; audio in; audio out; S/PDIF; RJ-11 (модем); RJ-45 (LAN); Wi-Fi (802.11a/b/g); FireWire (IEEE 1394)

Размеры и вес ■ 292x230x36 мм; 1,9 кг

МС оценивает

Дизайн	9 из 10
Эргономичность	8 из 10
Расширяемость	7 из 10
Производительность	5 из 10
Комплектация	6 из 10
Соответствие цене	8 из 10

Общая оценка **7,2 из 10**

МС Ноутбук вполне подойдет как любителям мобильных развлечений, так и профессионалам. Только не нужно надолго отходить от электрической розетки.

изящный корпус

Конкуренты

■ Acer TravelMate 3002WTM

Ноутбук Acer TravelMate 3002WTM отличается малым весом (1,46 кг), но не имеет встроенного оптического привода. Он построен на платформе Centrino с чипсетом, содержащим интегрированную графику.

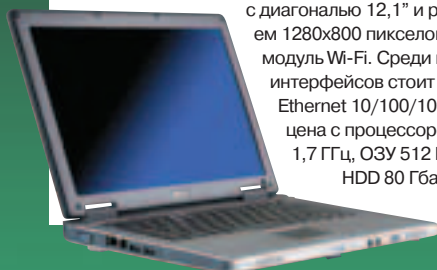
Дисплей — широкоформатная матрица с диагональю 12,1" и разрешением 1280x800 пикселей. Имеется модуль Wi-Fi. Среди проводных интерфейсов стоит отметить Ethernet 10/100/1000. Средняя цена с процессором Pentium M/1,7 ГГц, ОЗУ 512 Мбайт и HDD 80 Гбайт составляет около \$1550.

■ Dell Inspiron 700m

Модель на комплекте Centrino с дисплеем 12,1" (разрешение 1280x800 пикселей).

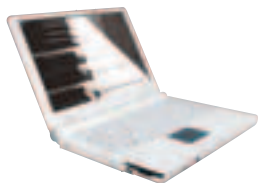
Оснащена встроенным записывающим DVD-приводом. Графический адаптер встроен в чипсет.

Предусмотрена поддержка беспроводного доступа к Сети. Есть слот для карт флэш-памяти. Размеры 297x216x38 мм, масса 1,8 кг. Компьютер Dell Inspiron 700m можно приобрести в Москве за \$1300. Столько стоит конфигурация с процессором Pentium M 1,8 ГГц, ОЗУ 512 Мбайт и HDD 60 Гбайт.





Автор: Матвей Портнов



MSI MegaBook S262

В «эконом-классе», но в белом фраке

Главное

- Intel Core Solo 1,6 ГГц
- 12,1"; 1280x800 (WXGA)
- Intel GMA 950
- 303x225x30 мм
- 1,95 кг

\$950

Особенности

- + Современная платформа
- + Оригинальный дизайн
- + Низкая цена
- Небольшая функциональность
- Сложность апгрейда

Информация:

- www.msi.com.tw

Благодарим представительство компании **MSI** за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Распространение новой платформы **Nara (Intel Centrino Duo)**, поддерживающей двухъядерные процессоры, привело, как обычно, к удорожанию ноутбуков на ее основе. Однако у производителей всегда есть вариант компромиссной цены. Например, можно вместо процессоров Intel Core Duo использовать одноядерные Intel Core Solo. Именно так поступила компания MSI в одном из вариантов новой модели **MegaBook S262**, представленном нам на испытание.

Стремясь максимально понизить цену, производитель решил ограничиться в конфигурации более дешевым процессором, сравнительно небольшим объемом памяти (он составляет 512 Мбайт) и отказаться от использования дискретного акселератора. Графика представлена Intel GMA 950, интегрированным в чипсет i915GM Express.

Объем жесткого диска составляет всего 40 Гбайт, что на сегодняшний день может оказаться явно недостаточным не только для хранения библиотеки мультимедиа-файлов, но и для офисных документов, если среди них присутствуют презентации в формате MS PowerPoint с большим количеством анимации и видеофрагментов.

Оптический привод, прямо скажем, несколько устаревший, хотя и дешевый. Он не позволяет записывать информацию на DVD-носители (возможно только чтение), и пользователю придется ограничиться CD-R/RW.

Модель оснащена сетевыми адаптерами: двухдиапазонным беспроводной связи Wi-Fi (802.11 b/g) и проводным Ethernet 10/100 Мбит/с. Имеется встроенный модем.

Главной «козырной картой» разработчиков MSI MegaBook S262 стал дизайн корпуса этого ноутбука. Он, как говорится, «весь в белом». Причем касается это не только панелей, но и клавиатуры. Ее клавиши мягкие, «послушные». Набирать текст весьма комфортно: свободный ход кнопок в меру велик, дистанция между ними достаточная для того, чтобы пальцы не путались.

Над клавиатурой в центре лицевой панели имеются кнопки вызова приложений и включения ноутбука. Последняя подсвечивается ярким синим светодиодом.

Тачпад с кнопками оригинальной конструкции, на наш взгляд, мог бы быть немного больше. Под ним находятся индикаторы состояния регистров (Scroll Lock, Num Lock, Caps Lock), а также заряд батареи, работы от сети, активности жесткого диска и адаптера беспроводной связи. Дисплей марки Glare с разрешением WXGA (1280x800 пикселей) обладает вполне достаточными яркостью и контрастностью и воспроизводит живые, насыщенные цвета. На переднюю панель выведены аудиоконнекторы (вход микрофона и выход на наушники), а также разъем mini-FireWire.

На левом торце расположены: лифт оптического привода, карт-ридер для

носителей SD/MMC и MS/MS PRO, один из трех разъемов USB. Два других, а также RJ-11 для подключения встроенного модема к телефонной линии и RJ-45 для присоединения к локальной сети — размещаются слева. Здесь же имеется разъем VGA для вывода изображения на внешний монитор, проектор или плазменную панель.

На нижней панели корпуса нет отсеков для отдельного доступа к процессору, жесткому диску и модулям оперативной памяти. Вследствие этого возможности для апгрейда системы, предоставленные разработчиками, сведены к нулю. А жаль: учитывая, что модель собрана на новом чипсете, пользователь вполне мог бы, например, заменить имеющийся процессор Intel Core Solo на двухъядерный.

В ходе тестирования обращает на себя внимание значительная «шумность» вентилятора системы охлаждения и неприятный свистящий звук при работе оптического привода. Последнее, кстати, свидетельствует о не слишком хорошем балансе его механизма.

Располагая лишь экспериментальным образцом, а не серийной моделью, мы не смогли провести тест графической подсистемы, т.к. необходимые драйверы установить не удалось. Неисправной оказалась и аккумуляторная батарея. Остается надеяться, что производитель сумеет избавиться от упомянутых нами недостатков в самое ближайшее время. **ms**



Ноутбук на платформе Nara с одноядерным процессором:

Детали



Оптический привод DVD/CD-RW Combo от Hitachi-LG Data Storage — накопитель легкий и компактный. Для его извлечения нужно отвернуть 2 винта на нижней стенке корпуса. Жаль, что он не поддерживает запись на DVD±R/RW, — нам представляется, что такой мультимедийный привод был бы уместнее.



Ноутбук комплектуется не совсем обычной съемной литий-ионной батареей: она вытянута в длину, поскольку элементы внутри корпуса лежат в один ряд. Обладая невысокой емкостью (всего 2200 мАч), она не сможет обеспечить длительную автономную работу. Главные ее достоинства — малые размеры и вес, удобство замены.

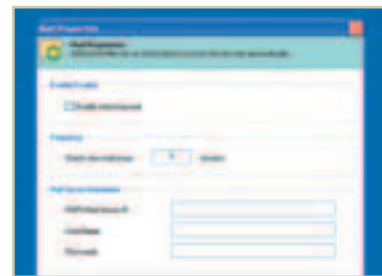
Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	
CPU	2651
Memory	2568
Graphics	не пройден
HDD	3495
3DMark03	не запустился
3DMark05	не запустился



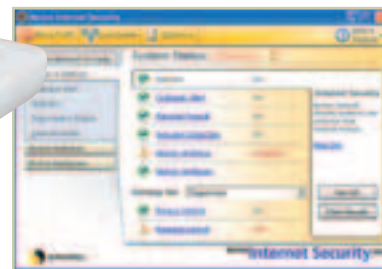
2006
ЛУЧШАЯ
ПОКУПКА

Дополнительное ПО



System Control Manager

Небольшая утилита, позволяющая ноутбуку принимать электронную почту автоматически, без участия владельца. Заменяет привычную работу MS Outlook по расписанию. Может использоваться как с почтовой программой, так и без нее.



Norton Internet Security

Пакет от Symantec, содержащий все необходимые компоненты для обеспечения безопасности компьютера при работе в Сети. Включает антивирус, антиспам, брандмауэр, контроль доступа.

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Solo 1,6 ГГц

Экран ■ 12,1"; 1280x800 (WXGA)

Графика ■ Intel GMA 950, интегрированный

Память ■ 512 Мбайт

Накопители ■ HDD Fujitsu MTH2040BH, 40 Гбайт; оптический привод DVD/CD-RW Combo; карт-ридер (SD/MMC, MS/MS PRO)

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

Размеры и вес ■ 303x225x30 мм; 1,95 кг

оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономичность	8 из 10
Расширяемость	6 из 10
Производительность	7 из 10
Комплектация	7 из 10
Соответствие цене	8 из 10

Общая оценка **7,3 из 10**

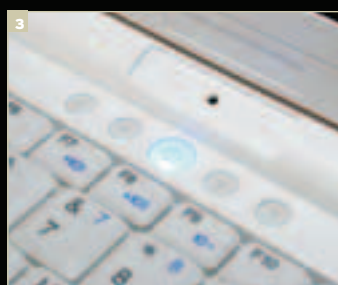
Типичный ноутбук «без затей» для использования в бизнесе, на перспективной аппаратной платформе Nara от Intel. Функционально небогат, но и недорог.



MSI MegaBook S262 снабжен вполне современным экраном с соотношением сторон 16:10. Он имеет марку Glare Type и обладает повышенной яркостью и контрастностью



Тачпад имеет привычную шершавую рабочую поверхность, правда, ее площадь могла бы быть чуть больше. Аналоги «мышинных» кнопок нажимаются легко



Кнопки вызова приложений и включения ноутбука расположены над клавиатурой в центре. Они имеют яркую светодиодную подсветку, которая может показаться назойливой

современный, элегантный, недорогой

Детали

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



Специально для владельцев ноутбуков компания Trust выпустила компактную оптическую мышь MI-4550XP. Она обладает разрешением 800 dpi, снабжена 3 кнопками, работает на удалении до 1,5 м и питается от двух батарей AAA. Миниатюрный приемник сигнала подключается к порту USB. Цена новинки — 29 долл.

На фоне большого количества «тарь» для ноутбуков выделяется сумка из натуральной кожи Targus Premier Leather Deluxe, в которую помещается портативный ПК с экраном до 15,4". Она позиционируется как представительская, имеет 2 секции для книг и бумаг, а также кармашек для паспорта и других документов. Цена — 193 долл.





Авторы: Тимофей Налимов, Матвей Портнов



Fujitsu Siemens Lifebook Q2010

Спутник красивой жизни

Главное

- Intel Core Solo U1400; 1,2 ГГц
- 12,1" Crystal View; 1280x800
- Intel GMA 950
- 297x219x19 мм
- 1 кг

€4000

Особенности

- + Минимальная толщина
- + Легкость
- + Элегантный дизайн
- Слабая графика
- Малое время автономной работы
- Высокая цена

Информация:

- www.fujitsu-siemens.com

Благодарим представительство компании **Fujitsu Siemens** за оборудование, любезно предоставленное для проведения настоящего тестирования

Красиво жить, как известно, не запретишь. Но разрешить себе поступать таким образом — значит обречь личный бюджет на серьезные траты. Впрочем, существует столь же расхожий ответ на упомянутую сентенцию: «живем один раз».

Для тех, кто руководствуется таким правилом, создан новый шедевр дизайна и торжество технологий в виде Fujitsu Siemens Lifebook Q2010. Его «внешность» весьма презентабельна. А кроме того, этот ноутбук представляет собой первую модель в серии сверхлегких мобильных компьютеров производителя (вес не превышает 1 кг). При этом его толщина лишь немногим больше, чем журнала, который вы держите в руках.

Особенностью Fujitsu Siemens Lifebook Q2010 является и его верхняя крышка: она усилена магниевым сплавом, повышающим прочность, и покрыта двумя слоями фирменного «рояльного» лака. Для большей прочности петли и некоторые части, подверженные сильным нагрузкам, выполнены из титана, поэтому в закрытом виде ноутбук больше напоминает лакированную катушку.

Все необходимые дополнительные клавиши (питания, программируемые, активации экономичного режима и запуска утилиты восстановления) вынесены слева от клавиатуры, а индикаторы (зарядки, работы от батарей, активности жесткого

диска) — справа. Из-за «утонченности» корпуса в нем не осталось места для оптического накопителя и многих нужных разъемов. Производитель вышел из положения традиционным способом: поместил DVD-рекордер в порт-репликатор, обладающий системой дополнительного охлаждения. На нем имеются 4 порта USB, аудиовход и выход, гнездо VGA для подключения внешнего монитора и коннектор RJ-45 для подключения к проводной локальной сети.

На самом ноутбуке нашлось место лишь для двух портов USB, коннектора FireWire, слотов для ExpressCard и карт SD/MMC, входа микрофона и выхода на наушники, а также механического регулятора громкости. Последнее особенно удобно.

Кроме того, с целью экономии места и энергии в Fujitsu Siemens Lifebook Q2010 используется интегрированный видеоадаптер Intel GMA 950. Для столь компактного ноутбука емкость аккумулятора очень неплохая: при максимальной нагрузке и полном заряде устройство работает 40 минут. Можно также установить батарею повышенной емкости, с которой толщина устройства возрастет на 12 мм, но и время работы достигнет 3 часов.

Как и положено ноутбуку такого уровня, обеспечена беспроводная связь с помощью адаптеров Bluetooth и Wi-Fi 802.11 a/b/g, а также новейшего стандарта сетей UMTS, пришедшего на смену GPRS. Последний позволяет ускорить передачу данных

в сотовых сетях до 2 Мбит/с (средняя стабильная скорость составляет 400—500 Кбит/с). В Европе UMTS уже пользуется большой популярностью, а у нас пока проходит сертификацию в Минсвязи.

Также поддерживается VoIP (телефонная связь с использованием Интернета). Для реализации данной технологии ноутбук оснащен двумя направленными микрофонами.

Для обеспечения конфиденциальности имеется биометрический сканер отпечатков пальцев. Кроме того, безопасность обеспечивается паролями на нескольких уровнях (BIOS, винчестер). Побочным эффектом уменьшения размеров стал дополнительный нагрев внутреннего пространства, который становится ощутимым уже через 20 минут работы. Теплоизолирующие наклейки не спасают, но здесь пригодится дополнительный кулер порт-репликатора.

Главной чертой этой модели является вовсе не производительность. Ведь она — элемент стиля, «индикатор статуса» своего владельца. Компания Fujitsu Siemens видит этот мобильный компьютер в руках руководителя преуспевающей компании, которому важен особый имидж, соответствующая «заявка» о себе. Он должен быть готовым выложить за это достаточно крупную сумму (ориентировочная стоимость — 4000 евро).

Выпускаться новинка будет ограниченной серией, что еще раз подчеркнет ее особое назначение. **mc**

Ультратонкий и сверхлегкий, изысканный и дорогой

Детали



Порт-репликатор — не дополнительный аксессуар, а насущная необходимость. В нем имеется оптический привод, порт Ethernet, 4 коннектора USB, аудиоразъемы и видеовыход.



Для подключения внешнего монитора и к локальной сети можно воспользоваться разъемами на внешнем блоке, который присоединяется к специальному (нестандартному) выходу на ноутбуке.

Результаты тестов

Тест	Результат
PCMark05	1424
CPU score	1976
Memory	2036
Graphics	618
HDD	2221
3DMark06	83 3DMarks



**2006
ЛУЧШИЙ
ДИЗАЙН**

■ Время работы

Заявленное ■ 1 ч 30 мин

Измеренное ■ 42 мин



Тачпад имеет шершавую поверхность, благодаря чему «пробуксовка» или «спотыкание» пальца исключены. Между «мышинными» кнопками расположен датчик отпечатков пальцев



Индикаторы зарядки батареи, автономной работы и активности жесткого диска расположены справа от клавиатуры. Решение, может быть, и спорное, но достаточно оригинальное



Клавиша выключения питания и хард-кнопки вызова приложений находятся слева от клавиатуры. Ими достаточно удобно пользоваться, например нажимая большим пальцем левой руки

представитель «мобильной аристократии»

⚙️ Аксессуары



Стандартная батарея представляет собой компромисс между сверхтонкими размерами и малым весом, с одной стороны, и достаточной емкостью, с другой. При ее замене на более «долгоиграющую» ноутбук получает дополнительное время работы, но ощутимо «толстеет».

Для ухода за своим любимым детищем пользователю предлагается специальная салфетка из микрофибры, входящая в комплект поставки. Это ли не свидетельство того, что с предметов роскоши принято сдвигать пыль! Впрочем, что будет с имиджем ноутбука, когда эта тряпочка засалится?

⚙️ Мнение эксперта



Самым важным в технике любого рода для меня является то, как она выглядит: форма, цветовое решение, фактура поверхности. Я охотно соглашусь с тем, что подобный взгляд на портативные компьютеры, возможно, ошибочен и неглубок, но новый Fujitsu Siemens Lifebook Q2010 отчасти оправдывает мое представление. Более всего внешний вид этой модели напоминает лакированную шкатулку с драгоценностями.

Удивительная легкость, утонченность в прямом и переносном смысле, дизайн, выдержанный в строгих тонах создают впечатление аристократической изысканности и элегантности. Однако если призвать остатки прагматизма, понимаешь, что такое покрытие не слишком удачно. Ведь если пользоваться ноутбуком ежедневно, на лакированных поверхностях будут неизбежно появляться царапины. Не носить же его в специальном бархатном футляре! К тому же подобное решение выглядит, пожалуй, даже слишком консервативным. В последние годы дизайнеры позволяли себе более экстравагантные решения.

**Екатерина Спиринова,
художник, Москва**

⚙️ Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Solo U1400; 1,2 ГГц

Экран ■ 12,1" Crystal View; 1280x800

Графика ■ Intel GMA 950

Память ■ 1024 Мбайт

Накопители ■ 60 Гбайт

Интерфейсы ■ Express Card, карт-ридер SD/MMC, 2xUSB, FireWire, вход микрофона, выход на наушники

Размеры и вес ■ 297x219x19 мм; 1 кг

⚙️ М оценивает

Дизайн **10** из 10

Эргономичность **9** из 10

Расширяемость **7** из 10

Производительность **7** из 10

Комплектация **7** из 10

Соответствие цене **5** из 10

⚙️ Общая оценка **7,5** из 10

М Утонченный в прямом и переносном смысле, этот ноутбук является скорее свидетельством состоятельности владельца, чем торжеством мощи собственной «начинки». Ведь все остальное второстепенно...



Авторы: Тимофей Налимов, Матвей Портнов



Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546

Каковы возможности, таковы и размеры

Главное

- Intel Core Duo T2300; 1,6 ГГц
- 17"; 1440x900
- ATI Mobility Radeon X1800
- 408x289x41 мм
- 4 кг

❖ \$1900

Особенности

- + Высокая производительность
- + Быстродействующая графика
- Большой вес
- Малое время автономной работы

Информация:

- www.fujitsu-siemens.com

Благодарим представительство компании **Fujitsu Siemens** за оборудование, любезно предоставленное для проведения настоящего тестирования

Все больше пользователей отдают предпочтение портативным компьютерам, а не классическим настольным. Их выбор продиктован главным качеством таких моделей — мобильностью. Ведь традиционный корпус, монитор и комплект из клавиатуры и мыши не станешь каждый день переносить из комнаты в комнату (или с работы домой). Поэтому тяжелые ноутбуки с большими дисплеями и серьезной «начинкой», позиционируемые производителями как замена настольному ПК, получают все большее распространение.

Не остался в стороне от нового поветрия и авторитетный производитель мобильных компьютеров Fujitsu Siemens. Его новая модель ноутбука для развлечений вполне заменяет не только обычный офисный или домашний ПК, но и игровой компьютер, а также центр мультимедийных развлечений.

Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546 выполнен в классической гамме «черный и металл». Модель довольно тонкая для своих габаритов, но смотрится весьма солидно. С темным фоном, который образует клавиатура с ее обрамлением, удачно контрастируют hard-кнопки вызова приложений и выключения устройства в виде возвышающихся серебристых пластин. Они отвечают за запуск медиапроигрывателя, браузера, почтового клиента, а также включение принудительного охлаждения. Немногочисленные индикаторы достаточно информативны и загораются при активации мягким синим светом.

Клавиатура полноразмерная, ход кнопок и дистанция между ними позволяют работать с текстом без каких-либо неудобств. Маркировка на клавишах ясная, читается легко. Тачпад, расположенный традиционно, комфортен в работе. Он имеет зону вертикального скроллинга и биометрический датчик отпечатков пальцев, расположенный непосредственно под клавишей «Пробел».

Новый ноутбук оснащен дисплеем с диагональю 17 дюймов и соотношением сторон 16:10. Благодаря широкому экрану он прекрасно подходит для просмотра видео. «Начинка» ноутбука вполне соответствует его заявленной роли: двухъядерный процессор Intel Core Duo T2300, работающий на тактовой частоте 1,6 ГГц, и высокопроизводительный графический адаптер на базе видеопроцессора ATI Mobility Radeon X1800. Подобная аппаратная конфигурация прекрасно подходит не только для воспроизведения, но и для создания медиаконтента (например, кодирования видео), а также для 3D-приложений и современных динамичных игр.

Встроенные акустические системы расположены традиционно, под дисплеем. Они воспроизводят звук довольно приличного качества — во всяком случае, звучание музыки нельзя назвать «хрипом и стоном», характерными для дешевых бизнес-систем.

Модель снабжена всеми современными высокоскоростными средствами проводной и беспроводной связи: адаптерами Gigabit Ethernet, трехдиапазонным Wi-Fi (802.11 a/b/g), Bluetooth. Имеется даже теряющий

свое значение ИК-порт. Комплект интерфейсов для подключения внешних устройств также достаточно полный: карт-ридер, работающий с SD/MMC, 4 коннектора USB (один из них на левой, а 3 других — на правой боковой панели), слот для ExpressCard, разъем FireWire, видеовыходы DVI и S-Video, гнезда для подключения микрофона и наушников, линейный аудиовход. Оптический привод работает как с «плюсовыми», так и «минусовыми» DVD-носителями, причем двухслойными. Система «заточена» под Windows XP Media Center Edition.

Возможности для апгрейда включают замену процессора, модулей оперативной памяти, дискретного графического адаптера и жесткого диска. Доступ к соответствующим компонентам осуществляется через 2 отдельных отсека, что исключает необходимость разборки корпуса.

Разумеется, большие возможности Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546 отразились на его размерах и весе. Все-таки 4 кг — ощутимая тяжесть, и каждый день носить ее в сумке на плече не захочется. Впрочем, модель для этого и не предназначена.

В остальном ноутбук не вызвал нареканий и показал хорошее время работы от аккумулятора.

В итоге можно сказать, что новинка оказалась весьма перспективной заменой настольному компьютеру. Если учитывать ее невысокую цену, можно предположить, что она будет пользоваться популярностью у покупателей. **MS**



Высокая производительность игровой станции и медиацентра

❖ Детали

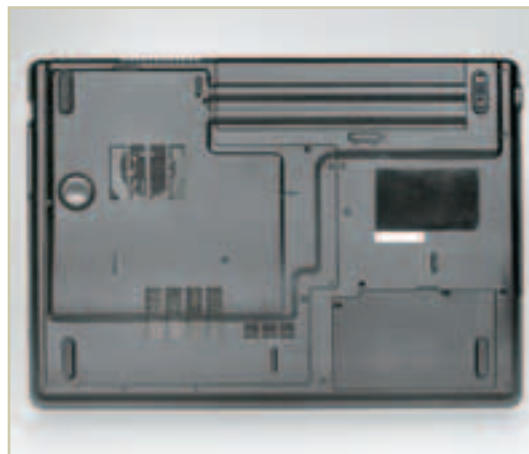


Ноутбук питается от аккумуляторной батареи емкостью 4400 мАч, что позволяет ему, по данным производителя, работать в автономном режиме около 2 ч. За это время можно посмотреть полнометражный фильм, но все-таки для полноценной работы маловато.

❖ Результаты ТЕСТОВ

Тест	
PCMark05	3673
CPU score	3823
Memory	2353
Graphics	2162
HDD	3111
3DMark06	тест не выполнен

Наличие двух инженерных отсеков на нижней панели корпуса позволяет проводить апгрейд системы без разборки ноутбука целиком. Под крышками располагаются модули оперативной памяти, процессор, дискретная графическая карта и винчестер.





МС 2006
ТЕХНИЧЕСКОЕ
СОВЕРШЕНСТВО

■ Время работы

Заявленное ■ 2 ч

Измеренное ■ 1 ч 30 мин



1
Тачпад традиционной конструкции с двумя кнопками управления имеет боковую зону скроллинга. Под клавишей «Пробел» находится датчик отпечатков пальцев

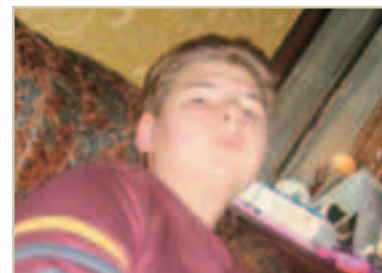


2
Под дисплеем расположены hard-кнопки медиапроигрывателя, браузера, почтового клиента, принудительного охлаждения и клавиша выключения устройства



3
Как и полагается «заменителю» настольного ПК, у видеокарты есть 2 видеовыхода: цифровой DVI для подключения внешнего монитора и аналоговый S-Video для телевизора

Мнение эксперта



В связи с возросшим в последнее время спросом на ноутбуки высокой производительности с большими экранами все больше фирм осваивают этот перспективный сегмент рынка. Компания Fujitsu Siemens не является исключением, и ее новинка — лишнее тому подтверждение. Следует отметить, что Fujitsu Siemens Amilo Xi 1546 — результат скорейшего освоения нового этапа «ноутбукостроения», связанного с распространением платформы Intel Centrino Duo на основе двухъядерных процессоров и более высокоскоростных трехдиапазонных адаптеров беспроводной связи Wi-Fi. К тому же он обладает высокой производительностью дискретной графики. Радужную картину довершает аккумуляторная батарея достаточно высокой емкости. Однако большой вес — черта, не характерная для ноутбуков этого производителя и потому играющая не в пользу данной модели.

С другой стороны, вполне щадящая цена и традиционно высокое качество известного бренда должны привлечь к себе внимание покупателей.

Сергей Сегов,
менеджер по продажам

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2400

Экран ■ 17"; 1440x900

Графика ■ ATI Mobility Radeon X1800

Память ■ 1024 Мбайт (256 Мбайт в тестовом экземпляре)

Накопители ■ 100 Гбайт

Интерфейсы ■ USB, DVI, Express Card, Card Reader, TV-Out, Line-In, S/PDIF

Размеры и вес ■ 408x289x41 мм; 4 кг

МС оценивает

Дизайн 6 из 10

Эргономичность 7 из 10

Расширяемость 7 из 10

Производительность 9 из 10

Комплектация 8 из 10

Соответствие цене 8 из 10

Общая оценка 7,5 из 10

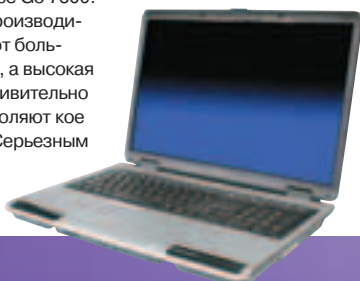
МС Если уж заменять настольный компьютер, то именно таким мобильным «собратом». Процессор и графический адаптер — на зависть геймеру, а богатая функциональность и средства мультимедиа — любому домашнему или мобильному пользователю.

В мобильной замене настольному компьютеру

Конкуренты

■ Toshiba Satellite P100

Серьезный соперник в классе мобильных медиацентров с оригинальным дизайном и высокой производительностью. Его сильные стороны: мощь двухъядерного процессора Intel Core Duo T2400 и дискретного видеоадаптера на базе NVIDIA GeForce Go 7600. Показатели общей производительности не уступают большинству конкурентов, а высокая емкость батареи и удивительно малый вес даже позволяют кое в чем превзойти их. Серьезным недостатком Toshiba Satellite P100 является высокая цена.



■ ASUS A7J

Компания ASUSTeK приняла простое решение: в знакомые корпусы устанавливаются более совершенные компоненты. Так родилась модель ASUS A7J на базе двухъядерного процессора Intel Core Duo T2400 и быстродействующей графики на основе ATI Mobility Radeon X1600. Эта модель очень удобна для апгрейда: технологические люки открывают доступ к процессору, памяти, жесткому диску и карте mini-PCI. Минусы до боли знакомые: большие размеры и вес.





Автор: Тимофей Налимов



ASUS S6

Мобильность под кожей

Главное

- Intel Core Duo T2300; 1,67 ГГц
- 11,1"
- Intel GMA 950
- 300x200x17 мм
- 1,7 кг

\$2900

Особенности

- + Изысканный дизайн
- + Малый вес
- Высокая цена

Информация:

- www.asus.ru

Благодарим представителей компании **ASUSTeK** за оборудование, любезно предоставленное для проведения настоящего тестирования

Народонаселение «страны ноутбуков» трудно удивить спецификой внешнего оформления портативных компьютеров. Но, похоже, компания **ASUSTeK** смогла переломить сложившуюся традицию и создать портативный ПК, не похожий на многие аналоги. Итак, знакомьтесь: **ASUS S6, ноутбук «в коже».**

Процесс распаковки устройства чем-то напоминает некий торжественный обряд. Для извлечения модели на свет божий нужно вскрыть целых 4 коробки, прежде чем доберешься до желанной цели.

Дизайн ASUS S6 действительно впечатляет: верхняя крышка и внутренние панели отделаны натуральной кожей. К сожалению, среди специалистов редакции по компьютерному «железу» не нашлось знатоков этого отделочного материала и его разновидностей. Поэтому о природе подобного покрытия остается судить по-дилетантски: кажется, что это кожа крокодила.

Изнутри панели новинки оформлены в благородных бронзово-оливковых тонах. В закрытом виде ноутбук трудно принять за портативный компьютер — он больше напоминает роскошный арабский портсигар из дорогого и приятно пахнущего нежного материала. Несмотря на дополнительный вес, приобретенный в связи с особым оформлением, ASUS S6 остается достаточно тонким и легким устройством.

Однако «с одежды» сюрпризы только начинаются. Внутри «кожаного крокодила»

установлен современный двухъядерный процессор Intel Core Duo L2400, который в комплекте с интегрированным графическим адаптером Intel GMA 950 обеспечивает адекватную производительность при вычислениях и воспроизведении видео. Кстати, высокая портативность (т.е. компактность в сочетании с небольшим весом) не отразилась на заложенном разработчиками потенциале для расширения системы. В ноутбуке имеется самый полный на сегодняшний день комплект необходимых внешних интерфейсов: 3 порта USB, трехдиапазонный адаптер Wi-Fi и контроллер проводной локальной сети, видеовыход VGA, карт-ридер, работающий с носителями SD/MMS и MS/MS PRO, слот для Express Card и разъем для подключения встроенного модема к телефонной линии. Чтение и запись оптических дисков производится встроенным приводом DVD±RW, который разработчики ухитрились поместить внутри тонкого корпуса назло всем ограничениям.

За время испытаний ноутбука в нашей тестовой лаборатории особых претензий к производительности и стабильности его работы у инженеров не возникло. Впрочем, оптический привод оказался проблемным. Его упорное нежелание распознать и скопировать файлы с носителя DVD+R, записанного с помощью другого накопителя, преодолеть не удалось.

В комплекте с ноутбуком поставляется батарея якобы стандартной емкости. При ее полном заряде (по данным теста Battery

Eater 2.5) ASUS S6 способен работать до 2,5 ч с максимальной загрузкой процессора, памяти и графической подсистемы. Однако довольно крупные размеры аккумулятора, из-за которых он заметно выступает за пределы отведенного отсека в корпусе ноутбука, наводят на подозрения: а не обладает ли этот источник автономного питания более высокой способностью к запасанию энергии, чем заявленная в «продажном» исполнении стандартная батарея устройства будет работать несколько меньше? Впрочем, это именно тот случай, когда мы будем рады ошибочному предположению.

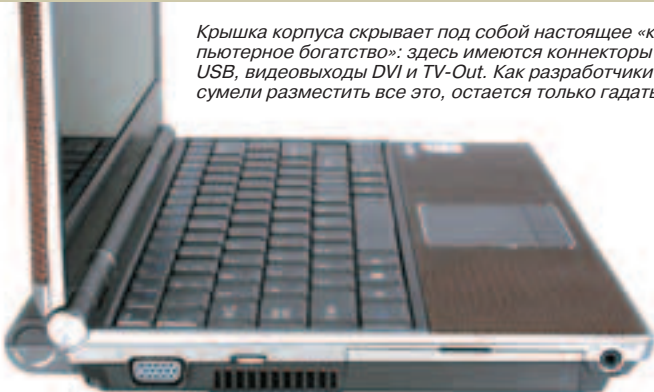
В целом ноутбук хорош не только по внешним, но и по внутренним характеристикам. Конечно, не слишком «резвая» графика интегрированного адаптера Intel GMA 950 не позволяет использовать ASUS S6 как мобильную станцию для трехмерного дизайна, анимации и игр, и такое аппаратное решение не покажет впечатляющего результата в современных тестах наподобие Futuremark 3DMark06.

Тем не менее другие, более важные для портативного ПК параметры — такие, как скорость вычислений, компактность, время автономной работы, расширяемость, — на весьма высоком уровне. Более серьезным недостатком остается цена новинки, поскольку ею смогут прельститься лишь достаточно обеспеченные пользователи. Впрочем, с расчетом на них ASUS S6 и оформлен в своем особом, «кожаном» стиле. **MS**



Ноутбук в «крокодиловом» стиле — это не «галантерея»,

Детали



Крышка корпуса скрывает под собой настоящее «компьютерное богатство»: здесь имеются коннекторы USB, видеовыходы DVI и TV-Out. Как разработчики сумели разместить все это, остается только гадать.



Подсветка сигнальных указателей выполнена очень оригинально. Верхняя половина индикатора показывает работу устройства, нижняя — активность. А вот кнопка включения оказалась не слишком удобной, особенно для мужчин: нужен длинный ноготь, чтобы до нее добраться.

Результаты ТЕСТОВ

Тест	Результат
PCMark05	2482
CPU score	3889
Memory	2649
Graphics	903
HDD	3592
3DMark06	109 3DMarks



■ Время работы

Заявленное ■ 3 ч
Измеренное ■ 2 ч 30 мин
 (с полной загрузкой)



1
 Внутри ноутбук тоже отделан кожей. Тачпад немного непривычной конструкции имеет с виду не две, а одну клавишу, которая, тем не менее, просто объединяет типичную пару. Он достаточно велик и удобен в работе



2
 Возможности модели для апгрейда невелики: на нижней панели имеется лишь люк для доступа к модулям памяти. Очевидно, производитель решил не предоставлять пользователю возможности откручивать лишние винты



3
 Помимо столь необходимого сегодня мультимедийного DVD-рекордера, ноутбук умеет работать с флэш-накопителями SD/MMC и MS/MS PRO и имеет защищенный крышечкой слот для Express Card. Все это расположено на правой боковой панели компьютера

а компактность, производительность, автономность

⚙️ Аксессуары



Массивная литий-ионная батарея высокой емкости, заметно выступающая назад, обеспечивает длительное время автономной работы, которое даже при максимальной нагрузке остается недостижимым для более дешевых моделей с большим энергопотреблением.

В комплект поставки ASUS S6 входит удобный и легкий чехол, защищающий поверхность ноутбука от царапин. Жаль, что на его изготовление не хватило кожи, которой отделано само устройство. Впрочем, это, вероятно, было бы уже излишним, хотя и способствовало бы повышению престижности.



⚙️ Мнение эксперта



Оформление новой элитной модели от ASUSTeK весьма необычно, даже эксцентрично. Тем не менее подобный ход производителя можно считать вполне ожидаемым. Ведь все дизайнерские решения, лежащие «на поверхности», за прошедшие 15 лет развития компьютерной техники оказались уже не единожды перепробованными. А современное аппаратное обеспечение позволяет создавать все более тонкие и необычные формы.

Кроме того, широкое внедрение средств активного охлаждения теплоизоляции расширило число материалов, пригодных для покрытия панелей портативных компьютеров. Теперь к числу видов отделки добавились дерево и кожа.

Разумеется, дизайнерская мысль способна на что-нибудь еще более экстравагантное. Может статься, нам предстоит увидеть ноутбуки с отделкой мехом или слоновой костью (если не возникнет протестов со стороны союзов по охране животных).

Конечно, вопрос о функциональности моделей в этом аспекте не главный, но ведь привлекательность современного товара в большей степени диктуют оформление и стиль.

Дмитрий Барабанчиков,
 дизайнер, Москва

⚙️ Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2300; 1,67 ГГц

Экран ■ 11,1" (1280x800)

Графика ■ Intel GMA 950

Память ■ 1024 Мбайт

Накопители ■ HDD 100 Гбайт, DVD±RW

Интерфейсы ■ USB, DVI, TV-Out, FireWire, Line-In, S/PDIF, ExpressCard, карт-ридер для SD/MMC и MS/MS PRO

Размеры и вес ■ 300x200x17 мм; 1,7 кг

⚙️ MC оценивает

Дизайн 10 из 10

Эргономичность 9 из 10

Расширяемость 7 из 10

Производительность 8 из 10

Комплектация 9 из 10

Соответствие цене 6 из 10

Общая оценка 8,2 из 10

MC Изысканный дизайн, высокая автономность, полный набор необходимых интерфейсов, достаточная производительность — прекрасные дополнения к элитному дизайну, использованному в оформлении этого элегантного ноутбука.



Автор: Тимофей Налимов, Матвей Портнов



Toshiba Satellite P100

Медиацентр мобильного «цифрового дома»

Главное

- Intel Core Duo T2500; 2 ГГц
- 17" TruBrite, 1440x900
- GeForce Go7600
- 394x275x42 мм
- 3,2 кг

\$2900

Особенности

- + Высокая производительность
- + Мощная графика
- + Привлекательный дизайн
- Малое время автономной работы

Информация:

- www.toshiba.com.ru

Благодарим представителей компании Toshiba за оборудование, любезно предоставленное для тестирования

Новинку известного производителя отличают 3 качества: высокая производительность, великолепная графика и привлекательная внешность. Как и положено японскому интеллектуалу, он с легкостью решает задачи любой сложности. Ему по плечу не только работа с офисными приложениями, воспроизведение музыки и видео, но и современные динамичные игры.

Знакомство с Toshiba Satellite P100 начинается, как водится, «с одежды». Размеры корпуса и дисплея не дают возможности ошибиться — перед нами типичный представитель класса «замена настольному ПК». Снаружи крышка этого крупного ноутбука покрыта полированной медью и вызывает ассоциации с электро-никой и космосом. Внутри дизайн модели выдержан в черных и серебристых тонах. Это устоявшаяся традиция сочетать классический консерватизм с футуристичностью.

Клавиатура полноразмерная, удобная в работе, с отдельным блоком навигации и большим количеством функциональных кнопок. Клавиши привычной величины обладают достаточным ходом, маркировка на них четкая, контрастная, легко читается при любом освещении. Хотелось бы, чтобы тачпад, имеющий традиционное устройство, был немного больше по площади.

Toshiba Satellite P100 можно с успехом использовать в качестве мобильного

медиацентра. Для этого весьма кстати придется набор серебристых кнопок управления проигрыванием аудио- и видеоконтента. Вызов соответствующей программы может производиться без загрузки операционной системы. Последняя, кстати, представлена Windows XP MediaCenter Edition.

Внутреннее устройство соответствует «классовой принадлежности» компьютера. Двухъядерный процессор Intel Core Duo T2500, работающий на тактовой частоте 2 ГГц, дискретная графика на основе NVIDIA GeForce Go 7600, жесткий диск большого объема (100 Гбайт) и мультимедийный DVD-рекордер с поддержкой двухслойных носителей — открывают пользователю широкие возможности для работы и развлечений, будь то просмотр, редактирование или кодирование видео, создание трехмерной графики или забавы с современными играми. Память объемом 1 Гбайт представлена двумя модулями (по 512 Мбайт) и работает в двухканальном режиме.

Достоинства яркого и контрастного дисплея TruBrite подчеркиваются использованием технологии HD-to-Go, обеспечивающей высококачественное изображение в стандарте телевидения высокой четкости при воспроизведении видео.

В отличие от многих конкурентов модель снабжена «продвинутой» аудиосистемой, представленной динамиками от Harman/Kardon. Несмотря на их небольшие размеры, качество звуча-

ния достаточно высокое. Реализованы алгоритмы усиления басов и эффекта «окружения звуком» (SRS WOW и SRS TruSurround XT).

Продуманность конструкции касается даже мелочей. Например, порты USB располагаются на трех боковых панелях, позволяя подключать устройства с этим интерфейсом с разных сторон. Помимо слота для современных Express Cards имеется разъем для устаревших PCMCIA. Выходов три, на все вкусы: внешние мониторы можно подключить через аналоговый (D-Sub) и цифровой (DVI), а телевизор или плазменную панель — с помощью S-Video (TV-Out).

Средства связи Toshiba Satellite P100 типичны для современного ноутбука. Поддерживаются сетевой интерфейс Gigabit Ethernet и беспроводная связь. Последняя представлена трехдиапазонным адаптером Wi-Fi (802.11 a/b/g) и Bluetooth. Не забыт и старый добрый модем.

Согласно данным нашей тестовой лаборатории, время автономной работы с максимальной нагрузкой не превышает 1,5 ч — это обычный показатель для «замены настольному ПК» с дискретной графикой и большим дисплеем. При всем функциональном богатстве вес устройства вовсе не так велик, как ожидалось.

В заключение можно отметить, что новинка вызовет интерес у пользователей, которым требуется не только мобильность, но и высокая производительность. MSB



Три слагаемых успеха: высокая производительность,

Детали



Характерные для медиацентра клавиши управления проигрыванием аудио- и видеоконтента позволяют наслаждаться музыкой или кинофильмом без необходимости загрузки операционной системы.

Результаты ТЕСТОВ

Тест	
PCMark05	4043 PCMarks
CPU	4271
Memory	2493
Graphics	3051
HDD	3433
3DMark06	1870 3DMarks



Использование специально спроектированной акустики от Harman/Kardon позволяет значительно повысить качество воспроизведения звука, поколебав представление о том, что «штатные» динамики ноутбука для серьезных дел не годятся.

МС 2006 ЛУЧШЕЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЕ

■ Время работы

Заявленное ■ 2 ч 30 мин

Измеренное ■ 1 ч 30 мин
(с максимальной нагрузкой)



1 Тачпад удобен в работе, но несколько маловат. Под ним располагаются светодиодные индикаторы работы от сети, заряда батареи, активности жесткого диска и т.д.



2 Помимо слота для устройств современного стандарта ExpressCard ноутбук поддерживает работу и со старыми картами PCMCIA, постепенно теряющими свое значение



3 К ноутбуку можно подключить два внешних монитора и телевизор или плазменную панель. Для этого служат видеовыходы VGA (D-Sub), DVI и TV-Out, расположенные сзади

отличная графика, привлекательная внешность

■ Аксессуары

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



Пользователю ноутбука пригодится беспроводная оптическая мышь Verbatim Wireless Programmable Travel Mouse с 2 обычными и 3 программируемыми кнопками, а также привычным колесом прокрутки. Для экономии энергии реализована функция Sleep. Вес новинки составляет всего 64 г вместе с батареями. Цена — 23 долл.



Превратить ноутбук в медиапроигрыватель помогут портативные беспроводные колонки OZAKI UB600, подключаемые через порт USB. Их выходная мощность составляет 1 Вт, диапазон воспроизводимых частот — 310—2000 Гц, соотношение «сигнал/шум» — 100 дБ. Реализован эффект «звук вокруг». Цена — 6 долл.

■ Мнение эксперта



В последние месяцы отмечается отчетливое возрастание спроса на ноутбуки, использующиеся в роли медиацентров и позиционирующиеся как «замена настольному компьютеру». Скорее всего, это связано с увеличением доли покупателей, которым приходится много перемещаться, причем не только путешествовать, но и переезжать из дома на место работы или «в загородное имение». Причем происходит это на фоне стремительного распространения цифрового медиаконтента. К тому же цены на ноутбуки этого класса постепенно снижаются.

Что касается моделей от Toshiba, то следует отметить продуманность их конструкции, высокие надежность и качество, привлекательный и необычный дизайн. Однако многим потребителям продукция этой компании по-прежнему недоступна из-за высокой стоимости. По этой причине ноутбуки от Toshiba не пользуются большим спросом на первичном рынке. В противовес российской ситуации, на Западе портативные ПК этого бренда устойчиво лидируют.

Евгения Фарберман,
главный специалист компании
Wand Automation, Москва

■ Технические характеристики

Процессор ■ Intel Core Duo T2500; 2 ГГц

Экран ■ 17" TruBrite (1440x900)

Графика ■ NVIDIA GeForce Go 7600

Память ■ 1024 Мбайт, двухканальная

Накопители ■ HDD 100 Гбайт; мультимедийный DVD-рекордер; карт-ридер для SD/MMC, MS/MS PRO, xD-Picture

Интерфейсы ■ 4 x USB, PCMCIA, Express Card, FireWire, RJ-11 (модем), RJ-45 (LAN), VGA (D-Sub), DVI, TV-Out, вход микрофона, выход на наушники, линейный выход

Размеры и вес ■ 394x275x42 мм; 3,2 кг

■ МС оценивает

Дизайн 10 из 10

Эргономичность 9 из 10

Расширяемость 9 из 10

Производительность 10 из 10

Комплектация 8 из 10

Соответствие цене 8 из 10

Общая оценка 9,0 из 10

МС Мультимедийный «спутник» для работы и полноценного отдыха, способный заменить высокопроизводительный настольный компьютер и игровую станцию.



Автор: Александр Кравченко

Мобильные

Современные компьютеры могут все или почти все. И пусть им еще не под силу создание виртуальных миров, известных нам по фильму «Матрица», но «окна» (просим не считать это каламбуром) в иллюзорные миры – уже реальность.

А с развитием мобильных технологий, Интернета и беспроводной связи иллюзии становятся доступными практически в любой точке реального мира. Мобильные графические процессоры, ничуть не уступая своим «большим братьям», готовы создавать для нас фантастических существ, пейзажи и предметы, в реальности которых все труднее сомневаться. Сложные формы и текстуры, причудливые объемы и исключительное богатство цвета – все доступно современным мобильным графическим процессорам. Сегодня мы расскажем о некоторых из них.

творцы
иллюзий





Война волшебных королевств

Все рассказы о мобильных графических адаптерах традиционно начинаются с краткого исторического экскурса. Так проще поразить читателя темпами развития. Заметим, что ноутбуки изначально предполагалось использовать исключительно для серьезных задач, а именно офисной работы. Поэтому, как все серьезные вещи, они были скучны. Тогда, конечно, и в голову никому не приходило интересоваться, какой видеочип используется в той или иной модели. Графические адаптеры для ноутбуков, способные отобразить лишь интерфейс Windows 95, выпускали многие компании, сегодня в большинстве своем забытые. Но вдруг оказалось, что мощность мобильных устройств переросла чисто конторские потребности.

Отображение документов и интерфейсов операционных систем было отдано на откуп графическому адаптеру, интегрированному в материнскую плату, а для

сложных игр и профессиональной графики потребовались отдельные, дискретные решения. В непримиримой борьбе с конкурентами выжили два гиганта «иллюзии волшебных королевств», имеющие вполне земные научные и производственные мощности. Речь идет о брендах ATI и NVIDIA.

Обе эти компании были основаны на Североамериканском континенте: главный офис ATI Technologies расположен в Маркхеме (провинция Онтарио, Канада), а NVIDIA — в Санта-Кларе (Калифорния, США). Первая была основана более 20 лет назад (в 1985 г.), на 8 лет раньше, чем ее главный соперник. Это дает возможность ATI именовать себя в рекламных проспектах «пионером» и «мировым лидером». Впрочем, некоторые аналитики считают, что так оно и есть. Но общие рыночные успехи не позволяют однозначно утверждать, что процессоры ATI лучше чипов NVIDIA (как, впрочем, и наоборот). В области технологий война идет на равных. Примерно каждый квартал то одна компания, то другая

объявляет о новых мобильных решениях. «Адекватный ответ» конкурента запаздывает ненадолго.

Хотя и ATI и NVIDIA производят продукцию одинакового назначения, прямых аналогов в линейках почти не просматривается. К тому же устраивать соревнования между ними — дело неблагодарное. Каждый из гигантов тестирует свои микросхемы при помощи специально «заточенного» ПО: драйверов, тестовых программ, игр. Каждая модель графического процессора в одном аспекте превосходит соперника, а в другом — уступает ему. У обоих брендов есть свои сторонники и даже фанатики. Поэтому многие производители ноутбуков выпускают модели в двух вариантах: с графикой от ATI и от NVIDIA.

В любом случае, есть сторона, всегда выигрывающая от последствий войны «волшебных королевств», — это, конечно, потребители. Жесткая конкуренция не позволяет соперникам «расслабиться», и мы в итоге всегда получаем очередную высокотехнологичную новинку.





На высоте технологий

В ассортименте любого производителя есть «топовые» модели: новейшие, самые мощные и т.д. Имеются они, конечно, и у ATI Technologies, и у NVIDIA. Не вдаваясь в вопросы превосходства одной марки над другой, рассмотрим два процессора: ATI Mobility Radeon X1800XT и NVIDIA GeForce Go 7900 GTX.

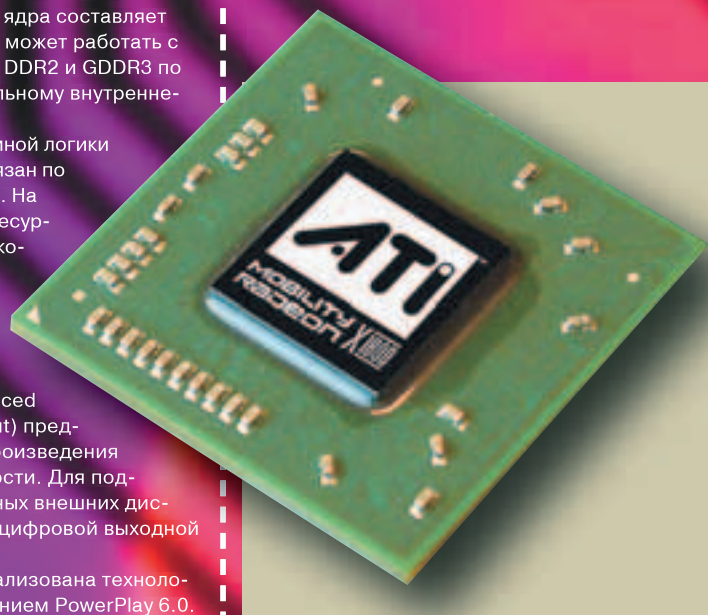
ATI Mobility Radeon X1800XT

Графический процессор Mobility Radeon X1800XT — одно из самых мощных на сегодня видеорешений для ноутбуков. Микросхема производится по 90-нанометровой технологии, что позволяет разместить на кристалле более 300 миллионов транзисторов. X1800XT имеет 16 пиксельных конвейеров и 8 конвейеров для обработки геометрических шейдеров (поддерживаются шейдеры версии 3.0). Полностью реализованы

аппаратно достоинства DirectX 9.0 и OpenGL 2.0. Частота ядра составляет 550 МГц. Процессор может работать с памятью типа DDR1, DDR2 и GDDR3 по 256-битному 8-канальному внутреннему интерфейсу.

С набором системной логики ноутбука X1800XT связан по шине PCI Express x16. На уровне аппаратных ресурсов производится ускорение кодирования и декодирования видео в форматах MPEG-2 и MPEG-4. Специальная функция ATI AVIVO (Advanced Video In and Video Out) предназначена для воспроизведения видео высокой четкости. Для подключения современных внешних дисплеев формируется цифровой выходной сигнал.

В процессоре реализована технология управления питанием PowerPlay 6.0.



Alienware Aurora mALX



Одной из первых отреагировала на выход NVIDIA GeForce Go 7900 GTX компания Alienware, известная своими «монстроподобными» мобильными компьютерами. Ее новая модель — Aurora mALX — построена на чипсете NVIDIA Mobile nForce 4 SLI, поддерживающем установку сразу двух видеокарт GeForce Go 7900 GTX. Впрочем, в стандартную комплектацию входит только одна, оснащенная к тому же всего 256 Мбайт видеопамяти. Но и этого достаточно, чтобы выводить на 19-дюймовый дисплей с разрешением 1680x1050 пикселей «продвинутые» игры в полноэкранном режиме. В качестве центрального процессора использован чип AMD Turion 64 Mobile. Размеры ноутбука 476x343x36 мм, масса — 6,8 кг. Дизайн корпуса, как и положено, производит неоднозначные впечатления.

Fujitsu Siemens AMILO Xi 1546



Компания Fujitsu Siemens Computers может похвастаться наличием в линейке своих продуктов ноутбука, оснащенного графическим процессором ATI Mobility Radeon X1800 с видеопамтью GDDR3 размером 256 Мбайт. Этот GPU уступает своему старшему «коллеге» X1800XT лишь частотой ядра и количеством пиксельных конвейеров. Видео чип выводит изображение на дисплей с диагональю 17" и разрешением 1440x900 пикселей. Центральный процессор — один из чипов Intel Core Duo. К особенностям модели можно отнести видеовыход DVI, а также наличие встроенного TV-тюнера, для которого в комплект поставки входит специальный ПДУ.

В сочетании со специальным ПО это решение позволяет не только выбрать оптимальный режим энергоснабжения, но и отключать неиспользуемые ресурсы внутри самого процессора. Для настройки всевозможных функций чипа создана специальная утилита ATI Catalyst Mobility Control Center.

NVIDIA GeForce Go 7900 GTX

Флагманский графический чип от NVIDIA носит название GeForce Go 7900 GTX. В основе его лежит процессор, аналогичный используемому в видеокартах для настольных компьютеров. Как и топ-модель от ATI, GeForce Go 7900 GTX изготовлен по 90-нанометровой технологии. Он имеет интерфейс PCI Express x16. Частота ядра — 500 МГц, памяти DDR1, DDR2, GDDR3 — 600 МГц. Максимальный объем последней достигает 512 Мбайт. Для ее связи с ядром предусмотрен 256-разрядный интерфейс. Вертексные (геометрические) шейдеры могут обрабатываться одновременно на 8 конвейерах, а количество пиксельных конвейеров составляет 24. Разумеется, в полной мере поддерживаются техно-

логии DirectX 9.0 (для шейдеров до версии 3.0) и OpenGL 2.0.

Фирменная технология PureVideo оптимизирует работу процессора при воспроизведении видеофильмов, включая аппаратное ускорение кодека и специальный режим работы с ЖК-дисплеями. Кстати, стоит отметить наличие двойного видеовыхода.

Производитель обращает внимание, что NVIDIA GeForce Go 7900 GTX может работать в паре с аналогичным в режиме SLI.



От чего зависит производительность графики

По большому счету, сравнить производительность двух видеоадаптеров можно, только запустив одинаковые приложения. Но и это не даст объективной картины. Графические подсистемы по-разному работают с чипсетом и прочей «начинкой» компьютера. Кроме того, быстрействие может сильно зависеть от видеодрайверов. Если же нужно сориентироваться, что называется, «на глаз», по описанию, то необходимо принимать во внимание несколько характеристик.

В первую очередь, это сочетание тактовой частоты ядра и количества встроенных конвейеров. Медленное ядро может быть компенсировано большим числом потоков данных. Далее, важны тип видеопамяти и тактовая частота доступа к ней, в сочетании опять-таки с разрядностью шины. По отдельности и эти параметры мало скажут о производительности системы в целом.

Eurocom M570U Divine



Ноутбук с передовым графическим процессором Mobility Radeon X1800XT выпущен компанией Eurocom. В данном случае видеочип имеет собственную память типа GDDR3 размером 256 Мбайт. Ноутбук M570U Divine оснащается 17-дюймовым дисплеем с разрешением 1920x1200 пикселей и центральным процессором Intel Core Duo с тактовой частотой до 2,26 ГГц. Максимальный размер ОЗУ составляет 4 Гбайт, емкость наибольшего жесткого диска — 160 Гбайт. Размеры ноутбука позволили разместить в корпусе полноценную клавиатуру с блоком цифровых клавиш.





Средние по положению, но не по значению

Конечно, большинству пользователей хочется приобрести ноутбук с самой новой и мощной видеокартой. Но, во-первых, сделать это не всегда позволяет личный бюджет (ведь самые свежие решения недешевы), а во-вторых, для основной массы задач, решаемых при помощи ноутбука, вполне достаточно и более скромных конфигураций. Попробуем разобраться, что представляют собой графические процессоры, выбранные наугад из середины линеек каждого из знаменитых производителей.

NVIDIA GeForce Go 6200

Несмотря на то, что графический процессор NVIDIA GeForce Go 6200 был

выпущен достаточно давно, его до сих пор можно считать вполне современным решением для мощных ноутбуков (хотя с этим мнением, возможно, не согласятся геймеры). Он имеет интерфейс PCI Express x16, реализованный в фирменном разъеме MXM. Частота ядра и памяти составляет 300 МГц. Тип видеопамяти — DDR1. Интересно, что на рынке есть две модификации этого чипа. Одна из них обладает собственной видеопамятью 64 Мбайт и поддерживает технологию TurboCache, позволяющую эффективно удвоить эту величину. Другая использует при работе часть ОЗУ. Процессор изготавливается по технологии с масштабом 11 нм и содержит более 75 млн. транзисторов. Он включает в себя 4 пиксельных и 3 вертексных конвейера рендеринга. Поддерживаются шейдеры версии 3.0. Реализованы технологии DirectX 9.0.

Для управления питанием и экономии энергии батарей применяется фирменная технология PowerMizer версии 5.0.

ATI Mobility Radeon X600

Графический процессор Mobility Radeon X600 от ATI Technologies изготовлен по 0,13-микронному техпроцессу. Количество транзисторов составляет 75 млн. Микросхема имеет интерфейс PCI Express x16 и оснащается 64 или 128 Мбайт собственной видеопамяти типа DDR1. Доступ к последней производится по 128-разрядной шине. Частота ядра составляет 400 МГц, памяти — 300 МГц. Есть 4 пиксельных и 2 вертексных конвейера. Пиксельные и вертексные шейдеры могут применяться в версиях не выше 2.0. Имеется

MSI S425



Ноутбук MSI S425 от тайваньской компании Micro-Star International, выпущенный на рынок в самом конце 2005 г., оснащается графикой на основе NVIDIA GeForce Go 6200. Благодаря технологии TurboCache объем видеопамяти увеличен до 128 Мбайт. Компьютер MSI S425 — бюджетная модель. В наиболее доступном варианте он комплектуется центральным процессором Intel Celeron M, однако бизнес-вариант дополнен широкоформатным дисплеем с диагональю 14" и разрешением 1280x768 пикселей. Оптический привод встроенный, есть возможность установки беспроводных модулей Wi-Fi и Bluetooth. Размеры ноутбука 341x243x33 мм, масса — 2,1 кг.

ASUS A6Q00V



Модель A6Q00V от компании ASUSTeK оснащается центральным процессором Pentium M 740 (1,73 ГГц), графическим процессором NVIDIA GeForce Go 6200 с видеопамятью 64 Мбайт и широкоформатным дисплеем с диагональю 15,4" (разрешение — 1280x800 пикселей). В стандартной комплектации объем ОЗУ составляет 512 Мбайт, а емкость жесткого диска — 60 Гбайт. Среди особенностей ноутбука стоит упомянуть наличие модуля Wi-Fi, инфракрасного порта, встроенного карт-ридера и Web-камеры. Имеется оптический привод DVD-Dual. Размеры компьютера составляют 354x284x35 мм, масса — 2,8 кг.

аппаратная поддержка технологии DirectX 9.0 (вариант b). Управление функциями энергосбережения реализовано при помощи технологии PowerPlay V. Несмотря на высокую частоту ядра, небольшое количество встроенных конвейеров, а также поддержка шейдеров устаревшей версии в значительной степени ограничивают использование этого адаптера в современных ноутбуках.



AGP, PCI Express, MXM

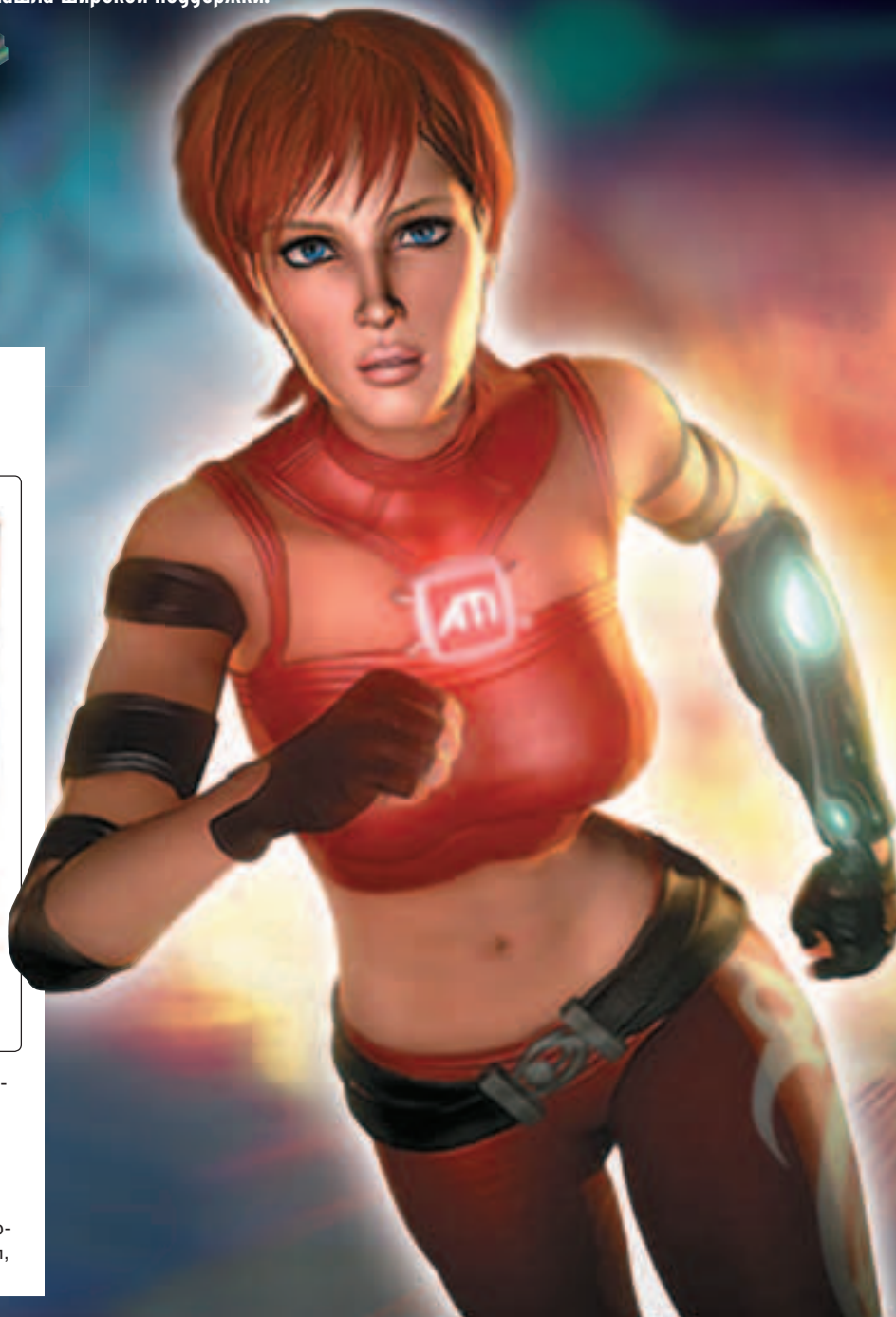
Шины этих типов используются для взаимодействия графического процессора с материнской платой компьютера. Исторически первой была шина PCI, сменявшаяся впоследствии многообразным интерфейсом AGP (Accelerated Graphics Port). Новинка позволила передавать за один такт до 8 блоков информации (AGP 8x), при этом скорость передачи данных достигала 2 Гбайт/с. Но вскоре и этого оказалось мало, поэтому была разработана шина PCI Express. Сегодня используется ее вариант PCI Express x16, организующий обмен данными со скоростью до 8 Гбайт/с.

Необходимо учитывать, что спецификации и AGP и PCI Express описывают лишь тип интерфейса, а не вид конкретного разъема, поэтому разные производители ноутбуков до сих пор реализуют физические соединения по-разному. Это не всегда удобно, и компания NVIDIA предложила стандартизировать соединение PCI Express в типовом разъеме, названном MXM (Mobile Xpress Module). Однако эта инициатива до сих пор не нашла широкой поддержки.

ASUS V6X00V



Компьютер Asus V6X00V построен на чипсете Intel 915PM с центральным процессором Pentium M 760 (2 ГГц) и графическим чипом ATI Mobility Radeon X600. Собственная видеопамять, составляющая 64 Мбайт, при помощи технологии HyperMemory может быть расширена в два раза за счет ОЗУ, величина которого в стандартной конфигурации — 512 Мбайт. Дисплей ноутбука имеет диагональ 15" и разрешение 1400x1050 пикселей. Коммуникационные возможности представлены картой Gigabit Ethernet, модулями Wi-Fi и Bluetooth. Размеры: 331x272x30 мм, масса — 2,5 кг.





Есть еще порох в пороховницах

Говорят, что ничто не проходит так быстро, как слава. Но еще быстрее проходит слава «самого мощного электронного устройства». Совсем недавно (примерно 3—4 года назад) эти модели графических процессоров считались верхом совершенства, а сегодня для продвинутых компьютерных игроков они — уже седая старина. Впрочем, ноутбуков, в которых работают такие чипы, еще достаточно много на российском рынке, и без их упоминания рассказ о дискретной мобильной графике был бы неполным. Ведь они вполне пригодны и для некоторых задач до сих пор актуальны. Кроме того, внимание к их характеристикам позволяет оценить временные масштабы прогресса трехмерной графики и представить, на что будут способны флагманские модели через пару-тройку лет.

ATI Mobility Radeon 9700

При изготовлении ATI Mobility Radeon 9700 используется 0,13-микронный техпроцесс. Количество транзисторов на кристалле около 75 млн. Интерфейс для подключения к чипсету — AGP 8x. Существуют варианты этого процессора, лишенные собственной памяти (в этом случае используется часть ОЗУ), а также имеющие 32, 64 или 128 Мбайт собственной DDR1, работающей на частоте 260 МГц. Разрядность доступа к памяти — 128 бит. Само ядро Mobility Radeon 9700 достаточно быстрое даже по современным меркам — его частота составляет целых 450 МГц (при этом некоторые специалисты умудрялись его еще дополнительно разгонять). Но то, что чип выпущен все же довольно давно,

становится понятным, если обратить внимание на 4 пиксельных конвейера и 2 вертексных. Они могут обрабатывать шейдеры лишь версий 2.0. В чипе реализована аппаратная поддержка самого раннего варианта технологии DirectX 9.0. Кроме того, поддерживается технология управления питанием PowerPlay 4.

NVIDIA GeForce4 4200 Go

По мнению некоторых специалистов, только с появлением ноутбуков, оснащенных видеопроцессором NVIDIA GeForce4 4200 Go, стало возможным говорить о мобильных компьютерных играх без снисходительной усмешки. Этот графический процессор обладает 60 млн. транзисторов и 8-разрядной шиной AGP. Тактовая частота ядра

HP Compaq Tablet PC TC1100



Оригинальный планшетный ноутбук-трансформер HP Compaq Tablet PC TC1100, несмотря на несколько устаревшие комплектующие, выглядит вполне современным устройством. Это пример того, что и неигровые компьютеры, оснащенные дискретной графикой, могут найти своего покупателя. Ноутбук имеет поворотный сенсорный 10,4-дюймовый дисплей с разрешением 1024x764 пикселей. Он построен на основе процессора Intel Pentium M с частотой 1 ГГц и графики NVIDIA GeForce4 4200 Go. Объем видеопамати — 32 Мбайт. Максимальный объем ОЗУ — 2 Гбайт, емкость жесткого диска — до 60 Гбайт. Размеры: 274x216x20 мм, масса — 1,8 кг.

Dell Latitude D800



Графический чип, используемый в ноутбуке Dell Latitude D800, — NVIDIA GeForce 4 4200 Go. Он может быть укомплектован 32 или 64 Мбайт видеопамати. Изображение выводится на широкоформатный дисплей с диагональю 15,4" и разрешением до 1920x1200 пикселей, изготовленный по технологии UltraSharp. Центральный процессор Pentium M работает на тактовой частоте до 1,6 ГГц. Компьютер оснащен универсальным модульным отсеком, в который можно устанавливать разнообразные приводы. Есть сетевой адаптер Gigabit Ethernet и модуль беспроводного доступа Intel PRO Wireless. Масса ноутбука — 3,5 кг.

и доступа к памяти по 128-битному интерфейсу составляет 200 МГц. Пиксельные шейдеры версии 1.4 обрабатываются двумя процессорными блоками, каждый из которых содержит по 4 конвейера. Для вертексных шейдеров версии 1.1 предусмотрено 2 конвейера. Аппаратно реализована лишь поддержка DirectX версии 8.1. За экономию энергии питания отвечает встроенная технология PowerMizer 2.0.



DirectX и Open GL

Под названием DirectX понимают комплекс драйверов, библиотек и других компонентов, разработанный компанией Microsoft для стандартизации аппаратного интерфейса видеоадаптеров. Это своего рода «прослойка» между операционной системой и прикладными программами, с одной стороны, и аппаратными инструкциями графического процессора – с другой. DirectX может иметь как программную, так и аппаратную реализацию. Во втором случае выполнение команд происходит значительно быстрее. Различают несколько версий DirectX. Самая новая – 9.0 и, в свою очередь, имеет «подверсии» 9.0b и 9.0c.

Стандарт OpenGL (Open Graphics Library) по своей природе близок к DirectX, он также является программным интерфейсом между ОС и «железом». Но, в отличие от DirectX, код этого стандарта открыт для всех желающих. Спецификация OpenGL традиционно применяется в среде профессиональных разработчиков графических систем, причем традиционно к ней тяготеют поклонники ОС *NIX.

BenQ Joybook 5100G



Оригинальный корпус ноутбука BenQ Joybook 5100G привлекает внимание с первого взгляда. Внутри него расположились центральный процессор Pentium M с частотой до 2,1 ГГц и графический процессор ATI Mobility Radeon 9700 с видеопамью 64 Мбайт. Дисплей компьютера имеет диагональ 15" и разрешение 1024x768 пикселей. Есть встроенный оптический привод, карт-ридер и модуль Wi-Fi. Размеры устройства составляют 327x270x33 мм, масса — 2,7 кг. Несколько лет назад ноутбук с такой конфигурацией был мечтой игромана.





Чем занимаются видеочипы

Отображать окна Windows, тексты, фотографии и другие плоские объекты совсем несложно: для каждой точки дисплея просто задается определенный цвет. Однако двумерные изображения скучны и невыразительны и совсем не подходят для «презентации» виртуальных миров. Моделирование трехмерных предметов гораздо сложнее, но и интереснее. Ведь при этом «играет» форма объекта, цвет и фактура его поверхности, света и тени, перспективные искажения. Вот для того чтобы обеспечить все это, и нужен мощный видеочип.

Формирование 3D-картинки происходит в несколько этапов. Сначала формируется каркас объекта. Он состоит из треугольников с заданными вершинами. Чем больше треугольников, тем более гладкой будет выглядеть поверхность и больше информации нужно обработать; тем мощнее должен быть видеочип. Затем для каждого из треугольников определяется, с какой стороны и под каким углом к его поверхности он будет виден зрителю. Так возникает пространство направлений (нормалей). Если элемент должен быть виден с нескольких точек обзора, он должен иметь несколько нормалей. Такую «нормализованную» поверхность называют многоугольником («полигоном»). Из полигонов строятся поверхности всех трехмерных объектов.

Чтобы объект не выглядел «скелетообразно», на следующем этапе на него наносится текстура. Грубо говоря, поверхность просто закрашивается по определенным правилам. Затем накладывается рельеф (всевозможные характерные неровности). И вот предмет уже не похож на целлулоидную игрушку.

Чтобы он выглядел на самом деле объемным, попробуем его «осветить». Для этого установим виртуальный источник света и промоделируем освещенные области, блики и тени,

после чего помещаем объект в общую среду (фон, другие объекты и т.д.) и запускаем рендеринг. Под этим термином понимают расчет проекции трехмерного изображения на плоскость монитора.

Запуском рендеринга управляет центральный процессор, именно он определяет, какую сцену в каждый момент времени нужно показывать зрителю. А выполнение рендеринга ложится на графический процессор. Вертексные конвейеры рассчитывают положение вершин треугольников, а пиксельные — вид поверхностей. Кроме того, включаются алгоритмы сглаживания и оптимизации. Последняя позволяет, например, отказаться от расчета фигур, перекрываемых другими объектами. В конце концов, перед отображением картинки на мониторе она дополняется различными эффектами (туман, дым, дождь и т.д.). Вот теперь окно в другой мир открыто.

Конвейеры и шейдеры

Эти загадочные слова, если не заходить в глубокие технические дебри, имеют простой и понятный смысл. Конвейером называется специализированный процессор, входящий в состав видеочипа. Если говорят, что микросхема содержит 8 конвейеров, это значит, что в ней может одновременно обрабатываться 8 потоков данных. Но конвейеры — это не совсем обычные «вычислители». Они могут работать только со специальными короткими программами, которые называются шейдерами и бывают двух типов: пиксельный шейдер программирует каждую точку изображения, а вертексный (или вершинный) позволяет отображать сложный геометрический объект (вершину). Поэтому вертексные шейдеры иногда называют геометрическими, что не совсем верно. Из вершин разной формы и размеров формируются все объекты. По сложности шейдеры делятся на несколько версий. Самые современные — версии 3.0.



Создание трехмерных иллюзий – пожалуй, одна из самых сложных задач для современной компьютерной техники. В единичной, даже объемной статье невозможно рассказать о многих тонкостях этого процесса и описать все существующие графические процессоры. К счастью, обычному пользователю совсем не обязательно детально разбираться в конвейерах и шейдерах.

Достаточно просто выбрать ноутбук с подходящим графическим решением и наслаждаться созерцанием виртуальных миров, создаваемых на наших глазах видеочипами – чудесными мастерами «волшебных королевств».



ИОН
ЦИФРОВОЙ ЦЕНТР

**НАСТРОИМ
ОБУЧИМ
ПОДДЕРЖИМ**

В лучших торговых
центрах Москвы

5-444-333
I-ON.RU



Автор: Петр Жуков

Как сделать фотографию с камеры мобильного устройства, чтобы потом не было мучительно больно...

Как остановить мгновение

Одной из актуальных тем 90-х были коммуникации, их всепоглощающее развитие и воздействие на нас – простых благоспитанных граждан. Сегодня же, в веке XXI-м – это все уже простая обыденность, данность вчерашнего дня: древнего римлянина бронзой не удивишь! Коммуникации повлияли и на технологию фотографии – появление и развитие фотокамер, встроенных в различные мобильные устройства (телефоны, КПК и т.п.), обещают не только вытеснить с рынка обычные «цифромыльницы», но и существенно сказаться на самом понятии любительской съемки. На камерофоны – так огнем словом принято называть телефоны, смартфоны, коммуникаторы и карманные компьютеры, в которых есть встроенная камера, – не снимает сегодня только ленивый.

Особенности

Давайте для начала разберемся, какие особенности несет в себе фотографирование такими камерами. Первая – качество. С каждым годом появляются камерофоны с большим разрешением и улучшенными характеристиками. Уже и оптика на некоторых моделях ставится не абы какая, а от легендарных фирм, типа Carl Zeiss. Но качество, увы, пока все же не вполне идеальное, хотя и способно подчас поспорничать с выдаваемым цифромыльницами и даже зеркалками, но то при «идеальных» условиях: хорошем освещении и малом формате печати. К тому же все еще наиболее распространены устройства с разрешением в 1Мп

и VGA (640x480), чего для просмотра на экране хватает с лихвой, а одного мегапикселя вполне достаточно для качественной печати 10x15, хотя и впритык. Но дело не только в разрешении: устройства малы, соответственно мала и матрица камер, что приводит к высокому уровню цифрового шума и прочим неприятным последствиям, включая проблематичность работы с глубиной резкости. Маленький объектив также не способствует высокому качеству снимков, кроме того, существует и конструктивная проблема создания оптического зума (стоит заметить, что она уже практически решена, а к некоторым камерофонам еще и специальные оптические насадки выпус-

каются, типа широкоугольных). Далее, матрицы зачастую не только малы, но и не самого лучшего качества, что приводит к плохой цветопередаче (либо все синее, либо красное, в зависимости от освещения) и маленькому динамическому диапазону, на практике выливающимся в то, что при среднем перепаде яркостей в кадре детали видно либо только на светлых участках (на темных — темно), либо только на темных (светлые залиты белым), — как автоматика решит. И на закуску — дикая компрессия jpeg, то есть артефакты. Понятно, что наиболее сильно удастся всем этим насладиться на камерах с разрешением 640x480 и ниже. Вот такая нерадостная картина. Как ее поправить, поговорим чуть позже.

Вторая особенность фотографирования камерами, встроенными в карманные электронные устройства, — легкость, спонтанность и непринужденность этого занятия. При этом камера всегда под рукой, что и создает основное отличие от съемки отдельной фотокамерой, к тому же это ни к чему серьезному не обязывает. Итак, встроенную камеру можно использовать двумя путями. Во-первых, для фиксации объектов и событий разной степени необычности: спящий бомж, «Мерседес» представительского класса в раскраске ГИБДД, день ВДВ в парке имени Горького или сумасшедшая старушка на автобусной остановке, — все это обязательно нужно показать своим друзьям (благо город уже скоро будет полностью окутан Wi-Fi). Во-вторых, с целью создания художественных фотографий, то есть таких, которые в принципе нужно делать традиционным фотоаппаратом, но либо не сложилось, либо просто очень привлекает характер получаемого изображения, тем более что современные горожане уже давно выделили такие штуки в отдельный жанр изобразительного искусства, названный ими мобилографией. Здесь особенно привле-

кательно то, что творческий процесс идет по ходу дела, без лишнего напряжения, а арт-терапия — как раз то, что требуется нынешнему городскому жителю.

Учимся

Поговорим теперь о том, как добиться технически приемлемого качества фотографий. Первым делом, дорогой падаван (так в «Звездных войнах» величали молодых людей, обучающихся Силе у одного из магистров), нужно освоить особенности своего оружия и использовать его с учетом оных. Так, на идеальную картинку вы можете рассчитывать при хорошей освещенности кадра и отсутствии в нем резких перепадов яркостей. В остальных случаях придется что-то придумывать. Если снимаете в не очень освещенном помещении, не стесняйтесь использовать экспокоррекцию в плюс, — хорошо, когда снимок светлый, тем более если в тенях много шума. Еще одна проблема — миниатюрность и легкость таких устройств, ибо нам, а особенно нашим рукам, свойственно вибрировать (трястись), а камера с радостью уловит их малейшие движения и смажет кадр (особенно в темных помещениях при длинных выдержках), так что старайтесь сконцентрироваться. На худой конец, «смаз» может сойти за «художественный прием». Про то, что нужно научиться использовать низкое качество картинки в свою пользу, я уже говорил. А как быть, если нужно напечатать портрет любимой, снятый при далеко не идеальных фотографических условиях? Тут без друга всех фотографов — Фотошопа — уже не обойтись. Первые две программы, которые весьма пригодятся, NeatImage и Noise Ninja, — это две легендарные (не побоюсь этого слова) «шумодавилки» (справляются на «отлично» не только с шумами, но и с артефактами и прочим мусором). Теоретически хватит одной, хотя их можно неплохо комбинировать. Настроек в них масса и они заслуживают

На что рассчитывать?

Понятно, что встроенные камеры — уже давно не бесчувственные автоматы и разрешают хоть немного, но влиять на получаемую картинку. Большинство из них позволяет делать экспокоррекцию (светлей/темней), что часто весьма актуально, устройства более продвинутые предлагают несколько автоматических режимов съемки, от которых не стоит отказываться. Зум в большинстве таких аппаратов цифровой, то есть просто вырезает центральную часть картинки, что не лучшим образом может сказаться на качестве, а на максимальном разрешении цифровой зум может и вовсе не работать. Иногда встречается встроенная вспышка, реализованная чаще в виде лампочки, нормально пользоваться ею можно в исключительных случаях. А вот по-настоящему полезные изюминки — возможность записи видео и использования сменных карт памяти.

отдельной статьи, но базовому использованию нетрудно научиться даже «методом тыка», так что стоит посмотреть, покрутить ползунки и выбрать понравившуюся. Помимо этого окажутся полезными две функции собственно Фотошопа. Unsharp Mask (Filter -> Sharpen -> Unsharp Mask) для повышения резкости я использую по вкусу, принимая за основу следующие значения: Amount — 100%, Radius — 0,7,



Когда-то был довольно популярен жанр ломографии: люди снимали на фотоаппарат ЛОМО-компакт-автомат, который наводился на резкость довольно приблизительно, нередко ошибался в экспозиции, а цвета делал неестественные — но приятно неестественные. Ломографией было принято делать очень много, печатать 9x13 и увешивать этими карточками стены. Мобилография — это, по сути, то же самое, только в цифровую пору, то есть работать можно не с отдельными кадрами, а с материалом вообще, выбирая формат и расположение кадров друг относительно друга.

Четверка ребят идеально вписались в круг. Круг — это ведь не просто геометрическая фигура, но еще и некий символ дружбы и взаимного доверия. А кроме того, данное фото — хороший пример организации многофигурной композиции



Это не просто хороший портрет. Здесь — пример применения воздушной перспективы. Четкий передний план с профилем барышни прекрасно сочетается с размытым, расфокусированным, но вместе с тем перспективным пейзажем



Threshold — 0; Shadow/Highlights из меню Image -> Adjustments применяется для осветления теней. А для цветокоррекции послужит Image -> Adjustments -> Photo filter. Итак, максимум качества из картинки вытянули, осталось увеличить для печати. Тут ничего лучше Genuine Fractals еще не придумано, эта программка позволяет буквально творить чудеса и растягивать фотографии в разы с великолепным качеством!

Шаг за шагом — делаем хорошие снимки

А теперь я расскажу, как создавать хорошие и интересные снимки. Неважно, чем вы фотографируете: жестяной банкой, пленочной машиной, цифровой зеркалкой или своим новым мобильником, — есть набор правил, соблюдая которые можно легко и непринужденно добиться выразительности отснятого материала. Это правила композиции.

Итак...

Вот классический пример использования золотого сечения. И господин, рассматривающий картинку, и велосипедист расположены на 1/3 от края кадра. Кроме того, фото прекрасно дополняет диагональ улицы



Правило 1. Золотое сечение

Наверное, основным законом для хорошего фотографа всегда остается именно золотое сечение, или правило третей. Впрочем, изобретено оно было задолго до фотографии — аж в Древнем Египте и использовалось еще при постройке пирамид.

Смысл этого правила весьма прост. Лучше всего располагать фотографируемый объект (барышню, кошку, любимую тещу и т.д.) на расстоянии примерно 1/3 по высоте или ширине от границы кадра. Проще говоря, мысленно надо разделить кадр на 3 части (или на 9 квадратов) и поместить главного персонажа фото на пересечении этих частей.

Почему же наш глаз лучше всего воспринимает изображение, выстроенное по правилу золотого сечения? Ответ очень прост. У нас с вами два глаза, и, соответственно, мы воспринимаем картинку, как бы опираясь на две точки, т. е. деля

ее на три части. А вот будь мы циклопами, центральная композиция всегда казалась бы нам идеальной.

Правило 2. Диагонали

Бывает так, что хочется придать кадру побольше динамичности. Для этого, между прочим, совсем не обязательно снимать движущиеся объекты (то есть дергать кота за хвост и фотографировать его на короткой выдержке подобно спортивному репортеру). Достаточно пользоваться правилом диагоналей.

Уже давно замечено, что если в кадре преобладают линии, задающие глазам движение слева направо и снизу вверх (а наш глаз всегда «читает» изображение слева направо), то они создают ощущение движения вверх и от зрителя. Соответственно, линии справа налево и снизу вверх приближают нас к объекту съемки и в то же время создают эффект его «падения».



Словарь терминов

Экспозиция

Одно из основных понятий в фотографии, определяющее количество света, попадающего на светочувствительный слой (пленка, матрица, дагерротип). Не только во всех современных камерах, но и в камерофонах экспозиция определяется автоматически, а в некоторых аппаратах есть также возможность выставлять ее самому. Если кадр проэкспонирован правильно, то фотография получится яркой и красивой, недоэкспонированные и переэкспонированные снимки выглядят блекло и теряют детали в темных либо светлых участках кадра.

Объектив

Оптическое устройство, превращающее видимую реальность в изображение на матрице. Основными характеристиками объектива являются его светосила и фокусное расстояние. В зависимости от фокусного расстояния объективы делятся на широкоугольные, нормальные (с углом обзора примерно как у человеческого глаза) и телеобъективы (как бы приближающие объекты). Бывают объективы фиксфокальные (с постоянным фокусным расстоянием) и зум-объективы (с переменным фокусным расстоянием). Некоторые камерофоны допускают использование специальных насадок для изменения фокусного расстояния объектива.

Разрешение

Измеряется в мегапикселях. Чем больше разрешение, тем, теоретически, больше информации зафиксировано на снимке. Но не стоит гнаться за мегапикселями, это то же самое, что гнаться за мегагерцами. Во-первых, для печати фотографии 10x15 достаточно уже двух мегапикселей, четырех хватит на 15x21, нужно ли вам больше?

Кроме того, эти мегапиксели нужно еще реализовать: объектив должен дать предписанное для данной матрицы разрешение, алгоритмы камеры — качественно считать информацию и преобразовать ее, да и матрица не должна подкачать.

Баланс белого

Белое при любом освещении способен видеть белым человек, но не камера, так как спектр излучения (его цветовая температура) сильно зависит от источника. Для того чтобы белый оставался белым, и используют так называемый баланс белого. Его можно выставить автоматически, по предустановкам (солнце, лампы накаливания, вспышка и т.д.), вручную или по белому листу. Цветовая температура солнечного света 5500K, на него матрица и откалибрована как на белый. У ламп накаливания температура 3200K, в спектре больше красного цвета, соответственно приходится усиливать синий сигнал, из-за чего повышаются «шумы» в синем канале.

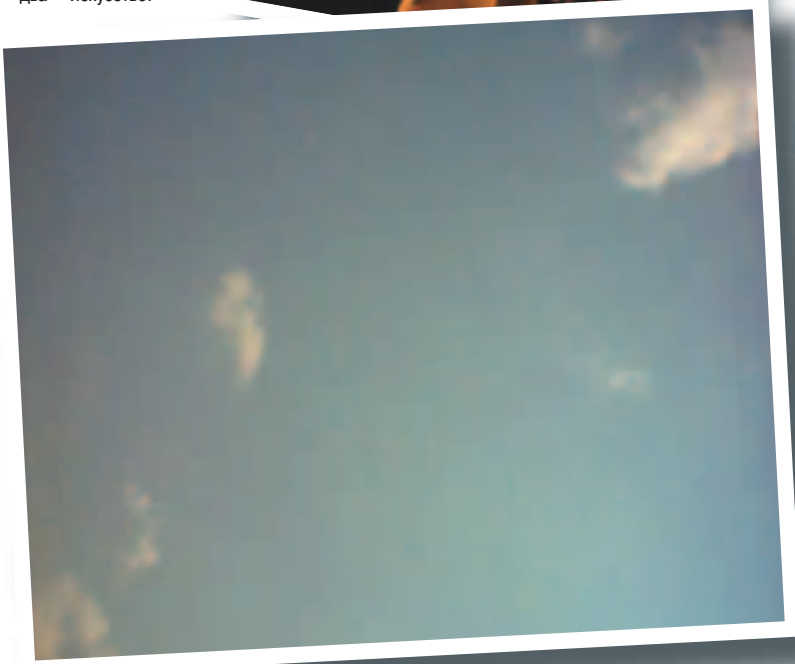
Интегрированные камеры хороши тем, что всегда под рукой и позволяют без труда запечатлеть на память, например, любимого исполнителя, на чьем концерте случайно оказался вечером. Про удачно пойманный момент, думаю, и так понятно, главное — никаких «полуудействий», только законченные движения



Отсутствие качества может оказаться на руку: представьте себе эту фотографию напечатанной размером метр на два — искусство!



Классический портрет: ч/б, мягкий боковой свет (от окна, например). Глаза в «золотом сечении». Полуоборот. Вуаля!



Экспокоррекция

Иногда автоматика ошибается, а бывает, хочется сделать снимок светлее/темнее. Для этого существует экспокоррекция, обозначаемая +/-Ev. Коррекция на 1 Ev соответствует изменению экспозиции на одну ступень. Обычно в камерах возможна экспокоррекция +/-2 Ev с шагом 0,5, большие поправки востребованы редко.

VGA

Когда-то мониторы были монохромными, потом 16-цветными EGA, потом VGA, а нынче об этом никто и не задумывается. Термин же сей вошел в нашу цифрофотографическую жизнь со смыслом разрешения камеры; сейчас обычно съемки видео, 640x480, такого разрешения достаточно, чтобы получить картинку высокого качества и приличного размера на мониторе домашнего компьютера, поэтому с большим разрешением цифровые фотоаппараты видео не снимают.

Динамический диапазон

Чем больше динамический диапазон сенсора, тем с большим перепадом яркости может он запечатлеть те или иные объекты. Ведь хочется же, чтобы и небо с облачками получилось, и в тенях травка зеленела, но если лицо любимой девушки пропадет в тенях, будет не очень хорошо. Так что чем больше динамический диапазон матрицы в вашем

камерофоне, тем больше вам будет счастья и тем больше полутонов окажется на ваших снимках, а цвета станут краше.

Артефакты

Артефактами называют все искажения, внесенные в изображение в процессе съемки (оптикой, матрицей) и обработки (компрессией jpeg, интерполяцией и т.п.). Чаще всего под ними все же подразумевают результаты сжатия JPEG, превращающие однотонные поверхности в совокупность квадратов.

Шум

Откровенно говоря, цифровая фотография, да и фотография вообще, завязана на квантовой физике, а квантовая физика — штука непослушная. Вот и фотодиоды в пикселях могут один и тот же свет воспринимать немного по-разному, да и при полном отсутствии света давать небольшой сигнал, особенно когда нагреются. В результате на изображении появляется «шум» — цветные или монохромные точки, к фотографируемому объекту отношения не имеющие, и шум этот растет с повышением чувствительности сенсора, что логично. Раньше была еще проблема появления шума при длинных выдержках, но нынче ее практически побороли. Для уменьшения этого неприятного эффекта существуют специальные программки, а некоторые камеры сами неплохо умеют с ним бороться.



Портрет

Фотографируя друга или подругу, тетю, бабушку или даже любимую собаку, пользуйтесь, в первую очередь, правилом третей (золотым сечением). Не стоит располагать портретируемого в центре кадра — такой снимок чаще всего получается неудачным и невыразительным. Необходимо также помнить, что большее пространство нужно дать перед взглядом модели, а не тыкать ее носом в край снимка. Возможно, в некоторых случаях стоит добавить в кадр руки или какую-то выразительную деталь. Это уравнивает композицию и избавит зрителя от ощущения «отрубленной головы».

Также лучше располагать модель на каком-нибудь нейтральном фоне (подойдет стена, небо или забор), чтобы не отвлекать внимание от нее пестрым пейзажем.



Пейзаж

Здесь опять-таки нам никуда без золотого сечения. В пейзаже оно особенно важно, так как порой помогает фотографу точнее раскрыть тему снимка. Например, если вас привели в восхищение огромные белые облака, плывущие по небу, расположите горизонт на уровне нижней трети (для этого, скорее всего, придется присесть). А если главными героями фотографии собираются стать бескрайние степные просторы или живописная дере-

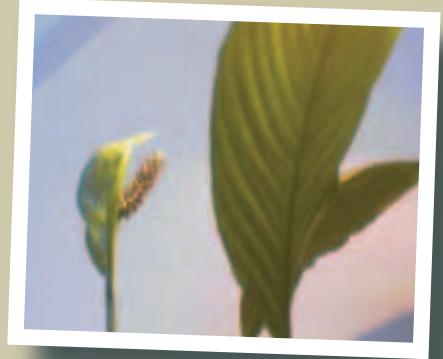
вуха, к которой ведет проселочная дорога (и не забудьте про диагонали!), лучше оставить небу всего лишь одну верхнюю треть кадра. Кстати сказать, большое количество небес в кадре чаще всего создает не только впечатление огромного пространства, но даже и одиночества; напротив, плотно заполненный природой снимок дышит уютом и покоем.



Натюрморт

Просто разбросав фрукты-овощи по столу и сфотографировав их, натюрморт не сделаешь. Для успешного выполнения задачи обязательно потребуются сгруппировать объекты — яблоки, чайник и чашку, бутылки из-под портвейна — так, чтобы они вписывались в какую-то определенную простую геометрическую форму. Это может быть треугольник, квадрат или трапеция.

Есть случаи, когда двигать объекты съемки достаточно трудно (скажем, чем не натюрморт — живописно расположенный на тротуаре спящий бомжик). Здесь самому придется искать нужный ракурс, чтобы добиться необходимой композиции.



Спорт

При съемке бегунов и прочих метателей ядра обязательно нужно помнить о нашем любимом золотом сечении и о правильной диагонали. Последнее придаст снимку еще большую динамику. Ну и конечно, нельзя забывать о том, что при кадрировании лучше оставить перед фигурой побольше того места, куда бежит спортсмен, а не занимать весь кадр его отстающими соперниками.

В некоторых ситуациях, когда очень уж хочется избежать статичного кадра, также неплохо бывает «завалить» горизонт. Тут-то и выяснится, что ваш спортсмен сразу же побежал намного быстрее.



Но даже не имея никаких направляющих линий, мы можем сделать снимок динамичным. Для этого достаточно расположить фотографируемый объект диагонально. Это легко осуществить, скажем, «завалив» горизонт в кадре.

Правило 3. Равновесие

А если, наоборот, захотелось статичности, монументальности и спокойствия? Тут на подмогу придет правило равновесия.

Элементы изображения, расположенные в разных частях кадра, должны соответствовать друг другу по объему, размеру и тону (но не по форме). То есть, если в правой части кадра поместить соседа по даче, куда лучше в левой расположить его собаку, чем жену; если же фотографировать друга из университета им. Патриса Лумумбы, то лучше рядом поставить какую-нибудь симпатичную белокурую барышню.

Правило 4. Перспектива

Об этом понятии вы наверняка слышали еще в школе, на уроках рисования.

Использование возможностей перспективы помогает создать иллюзию глубины на такой вообще-то весьма плоской штуке, как фотоснимок.

Собственно, бывает два вида перспективы: линейная (помните про рельсы, сходящиеся в одной точке на горизонте?) и воздушная (предметы вдалеке кажутся нерезкими, бледными и обобщенными, даже когда отличное зрение).

В случае с воссозданием линейной перспективы, несомненно, следует использовать возможности объектива. Так, широкоугольная оптика увеличивает расстояние между объектами на изображении по отношению к реальности, а длиннофокусная — уменьшает.

С воздушной перспективой еще проще. Ее эффекта можно добиться, выставляя большие значения диафрагмы (увы, в мобилографии это пока достаточно роскошь, но только пока). В этом случае кадр как бы расслаивается на два плана — четкий передний, на котором помещается герой нашего снимка, и задний размытый фон.



E-Ten G500



Samsung D720/D730



Gigabyte g-Smart i



Новинка на рынке коммуникаторов от известного тайваньского производителя, славящегося своими недорогими моделями. В этот коммуникатор встроили еще и GPS-приемник. С таким смартфоном невозможно заблудиться. В придачу его снабдили камерой 1,3 Мпикс (1280x1024). Комбайн замечательно справляется с фото и может даже снимать видеоклипы. С этим прибором можно сделать что-то вроде «черного ящика» для своего автомобиля. Достаточно закрепить его на подставке, включить камеру — и можно отправляться в путь. Никакие подставки на дорогах не страшны.

Конечно, делать снимки на обложки гляцевых журналов на таком суперкомбайне не удастся, но фотографию любимой девушки — так, чтобы при звонке она появлялась на экране коммуникатора, — вполне.

ОС ■ Windows Mobile 5.0
Процессор ■ Samsung S3C2440 400 МГц
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт
Слоты ■ miniSD Вспышка ■ нет
Дисплей, разрешение ■ 320x240, 64 тыс. цветов
Аккумулятор ■ Li-ion, 1440 мАч
Размеры, вес ■ 119x62x23; 186г
Камера, разрешение ■ 1280x1024

Кто-нибудь обращал внимание, что Гнусмас — это Самсунг задом наперед? Забавное слово получается. Но к камере в этом смартфоне притраться трудно. Мало того что с ее помощью можно делать снимки разрешением 1280x1024 пикселя, имеется встроенная вспышка, и, что еще немало важно, существует возможность регулировать яркость, контрастность и баланс белого. Да и готовый снимок в формате JPEG можно сжать тремя способами. Даже чувствительность ISO нетрудно установить вручную. Такие возможности присущи бюджетным цифровым фотоаппаратам. По качеству снимков соперничает с топовыми моделями от Nokia, лишней раз доказывая, что настоящий фотограф сделает хороший снимок и без карлцевской оптики.

К сожалению, камера не позволяет выполнять «спортивную» съемку — пока запустишь приложение Camera, пройдет 4 секунды.

ОС ■ Symbian 6.1 Series 60
Процессор ■ Samsung S3C2440 400 МГц
Память ■ RAM 64 Мбайт
Слоты ■ MMCmicro Вспышка ■ есть
Дисплей, разрешение ■ 208x176, 262 тыс. цветов
Аккумулятор ■ Li-ion, 900 мАч
Размеры, вес ■ 119x62x23; 186г
Камера, разрешение ■ 1280x1024, 4-кратное увеличение

Первый коммуникатор от Gigabyte. Говорить об этом аппарате можно часами. В нем и телевизор, чтобы посмотреть где угодно чемпионат мира по футболу, и FM-радио, чтобы слушать музыку и рекламу. Из беспроводных интерфейсов поддерживаются Wi-Fi и Bluetooth 1.2, но самое главное — в нем имеется камера на 1,92 Мпикс. При этом с ее помощью можно выполнять как обычную, так и макросъемку. Удивительно, но факт: все это размещается в коробочке весом 130 г, включая аккумулятор.

Для просмотра снимков в вашем распоряжении дисплей 320x240 пикселей.

Забота о покупателе чувствуется во всем: стандартный разъем miniUSB, телескопический стилус, гарнитура в комплекте. И хотя разъем для гарнитуры нестандартный, в комплект входит переходник для обычных наушников.

ОС ■ Windows Mobile 5.0 for PocketPC Phone Edition
Процессор ■ Intel PXA272, 416 МГц
Память ■ RAM 64 Мбайт
Слоты ■ SDmicro Вспышка ■ есть
Дисплей, разрешение ■ 240x320, 64 тыс. цветов
Аккумулятор ■ Li-ion, 920 мАч
Размеры, вес ■ 116,2x53x19,8; 130г
Камера, разрешение ■ 1600x1200, 4x увеличение



Будь на обложке

Одним из основных достоинств камерфона является то, что это фотоаппарат, который всегда рядом и не требует лишнего места. Как одно из следствий — все чаще в прессе, в том числе и на обложках самых крутых газет и журналов, появляются снимки, сделанные любителями на камерофон, поскольку у участников или свидетелей тех или иных «горячих» событий он оказывается под рукой, и по актуальности и оперативности они ничуть не хуже работ профессиональных репортеров, если, конечно, удастся «поймать» момент. Помимо всего прочего, это свидетельствует не только о погрязшем в катастрофах мире, но и о приемлемом для печати качестве картинок.

Правило 5. Ракурс

Большое значение для восприятия фотографии имеет точка съемки. То, что с одной точки зрения будет выглядеть монументально и внушительно, с другой станет смешным и нелепым (примеров тому масса).

Самое спокойное состояние в кадре достигается съемкой на уровне глаз стоящего человека, ведь это привычная для нас картина. Однако среди профессионалов такая съемка называется презрительно «ошибкой среднего роста», так как чаще всего получившиеся кадры выглядят скучно и невыразительно. А ведь достаточно просто присесть на корточки (особенно если фотографируешь малыша или полосатую мурку) или иногда хотя бы приподняться на цыпочки. Но в то же время кто знает, как этот же пейзаж мог бы выглядеть с верхушки вон того дерева?

Правило 6. Расположение нескольких объектов

При съемке семейного портрета или натюрморта, то есть когда у снимка несколько главных героев, следует подумать о том, как их правильно разместить. Конечно, яблоки можно просто рассыпать на столе и преспокойно снимать сверху, но вот родственников разбрасывать по комнате не рекомендуется. Лучше

Этот кадр был сделан в свое время для журнала «Лучшие цифровые камеры» камерофоном с разрешением 1Мп (да еще с небольшим кропом!). Как видите, при некоторой доле умения даже из встроенной камеры средней руки можно вытянуть картинку для печати большим форматом вполне пристойного качества, а если посмотреть издалека — так и от зеркалки не сразу отличишь. Умение заключается в использовании программ: NeatImage или NoiseNinja для удаления шума и артефактов и GeniuneFractales для качественной интерполяции (увеличения разрешения). Применения композиции и удачно пойманного кадра, понятное дело, никто не отменял.

фото: Алексей Дорофеев

расположить их группой, примерно так, как когда-то выстраивал вас с одноклассниками школьный фотограф: кого-то на стул, кого-то — стоя. Но не просто заборчиком — лучше всего мысленно выстроить фотографируемых в форме простой геометрической фигуры. Больше всего, наверняка, подойдет треугольник с основанием вниз. Такая фигура, с точки зрения психологов, создает ощущение

стабильности и покоя. Похожего эффекта можно добиться, организовав кольцевую композицию.

Правило 7. Правило формата

Не стоит забывать и о следующем очень простом правиле: преобладание горизонтальных или вертикальных объектов в кадре требует соответствующего формата. Проще говоря, если вы фотографируете подругу в рост или, например, здание МГУ, поверните камеру вертикально. А для пейзажа с морскими просторами наверняка подойдет горизонтальный формат.

Правило 8. Ну и напоследок

Теперь, когда вы узнали все основные правила, сообщу еще два главных секрета. Во-первых, основное в композиции фотографии — убирать из кадра все лишнее, что отвлекает зрителя от главного, а во-вторых, никогда не стоит забывать о том, что правила ведь существуют для того, чтобы их нарушать.

Главное — понять, что мобилография имеет применение не только и не столько в музейно-галерейном контексте

Если не получилось

Уместно вспомнить и пикто-реалистов, которые в начале прошлого века, используя недостатки оптики и несовершенство печати, избавлялись от излишней фотографической детализации, максимально приближая характер изображения к импрессионистской живописи. По сути, то же предлагает и мобилография с ее низким разрешением и артефактами JPEG, главное — правильно подать разрешение поменьше, формат печати и смелости побольше, а дальше дело за восприятием, чувством цвета и владением композицией.



те, но и для частного применения, просто как форма подачи своих ощущений, памятный след, — стоит только попробовать... Документальность заодно отвечает и на пресловутый философский вопрос, так как важным человеческим параметром является память во всех своих проявлениях. Век XX развитием кино, фотографии и в какой-то мере Интернета подарил людям «визуальный документ» как средство памяти; кстати, интересно, что тексту такое свойство даровал уже век XXI — развитием блогов. Вы никогда не задумывались о сакральном смысле «фотографирования на фоне» в путешествиях и прочей бытовой фотографии? А об ощущениях потомков, находящих семейные альбомы предков?

Вот тут-то камерофоны идеальны — всегда с собой, а снятый кадр можно моментально отправить в свой блог в Интернете, составляя летопись дней, событий окружающего мира, перенося тайну бытия в другое измерение, хотя и не рагадывая ее.

Камерофоны и закон

Доступность и незаметность мобилографии потихоньку начинает волновать умы людей, помешанных на прайвиси. Так, в США в некоторых штатах мобилографирование в общественных местах уже запрещено, производителей пытаются принудить к обязательному включению «вспышки» при съемке (в Азии предпочитают неотключаемый звук), а одну тетеньку уже засудили. Во многих фирмах так же настороженно относятся к камерофонам у сотрудников, особенно на технологичных производствах. Но в России, к счастью, в этом смысле пока все спокойно.



Если вас хотят снять

Фотография как вид деятельности появилась в исторических масштабах совсем недавно — в начале девятнадцатого века. Тем не менее во многих странах до сей поры считается, что фотографировать человека нехорошо. Непонятно почему, ведь основоположники большинства религиозных течений покинули наш мир во времена, когда о фотографии никто и не помышлял. Все же, делая снимок на камерофон, особенно в других странах, будьте осторожны, уважайте обычаи и религиозные заблуждения местных жителей.

Хорошая фотография — не обязательно резкая фотография. Портрет «в дымке» может быть вполне романтическим



Мобилография — жанр фотографии, теоретически вмещающий все снимки, сделанные встроенными в различные цифровые устройства фотокамерами, на практике же подразумевающий педалирование своеобразного (далеко не самого высокого) качества картинки и особого метода фотографирования: спонтанного (без вдумчивой компоновки) и всеобъемлющего (друзья, прохожие, облака, вывески, шмотки и пр.). Как результат, появляется возможность работы с массивами картинок взамен отдельных и легкость в отношении к сюжету, своего рода импрессионизм.

Основные ошибки фотографов, или Как не нужно снимать. Основные правила.

- Ночью и в темном помещении, без вспышки и упора (штатива) — получится смазанно.
 - Горизонт завален или, что еще хуже, расположен посередине — некрасиво.
 - Из окна автобуса, поезда или автомобиля — получится скучно и некрасиво.
 - Люди получаются мелко — для узнаваемости человек должен занимать хотя бы четверть кадра.
 - Открыточные виды — то, что есть везде, тем более если на этом фоне изобразить себя (жену) — никому не интересно, уж лучше купить открытку.
 - Съемка с уровня глаз — кадр получится гораздо интересней, если не поленишься найти нужный ракурс.
 - Снимая против света, нужно подсветить чем-нибудь объект (вспышкой, если есть), иначе он выйдет черным.
- Эти правила созданы для того, чтобы их выучить и постоянно нарушать.

Как сделать хороший кадр

Портрет

1. Старайтесь не прибегать к слишком широкоугольной оптике.
2. Выберите план: поясной или голова крупно.
3. Скадрируйте:



- а) старайтесь не обрезать руки, подбородок и ухо, макушку же можно и подрезать;
 - б) оставляйте больше пространства в направлении взгляда;
 - в) помните о композиции, особенно о «золотом сечении».
4. Ловите момент: важно, чтобы человек не находился в состоянии «полуфазы», то есть действие должно быть законченным.
 5. Фотографируйте и делайте дубли.

Пейзаж

1. Пейзажи лучше всего фотографировать на рассвете или вечером, в полдень же свет

совершенно неинтересен.

2. Найдите красивый пейзаж, поверьте — это нетривиально.
3. Выберите наилучший ракурс.
4. Кадрируйте, помня о «Золотом сечении», — горизонт должен быть в нижней или верхней трети, в зависимости от того, на чем вы хотите сделать акцент.
5. Желательно, чтобы в кадре было несколько планов (первый, средний, задний).
6. При съемке против солнца делайте экспокоррекцию в плюс.
7. Учтите, что фотографии закатов чаще всего выходят пошлыми.
8. Фотографируйте и делайте дубли.



Автор: Николай Хорт

Украли кабель

ЭКСПЕРТИЗА БЕСПРОВОДНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ 8 МОДЕЛЕЙ КПК

Сегодня Интернет окружает нас повсюду. Недавно, например, немецкие ученые начали разрабатывать новую систему передачи данных по электрическим проводам. Еще немного — и для подключения к Интернету достаточно будет подсоединить сетевую карту к обычной электророзетке. Но пока приходится пользоваться беспроводными форматами передачи данных Wi-Fi или Bluetooth. В документации к новенькому КПК указывают только версию интерфейса или его спецификацию, но для покупателя намного важнее реальная скорость обмена данными, которую будут обеспечивать эти устройства.

Мы решили узнать, сколько времени уйдет у разных КПК на следующие тесты:

- загрузка html-страниц;
- отправка и получение письма через pop- и smtp-серверы соответственно;
- копирование файла с ноутбука.

Чтобы оценить скорость работы КПК по Bluetooth, его соединяли по этому беспроводному интерфейсу со стационарным компьютером, используя программу ActiveSync.

Кроме скорости обмена данными, определялась устойчивость работы модуля WiFi. Для этого уровень сигнала был снижен приблизительно на 40%.

Вот что получилось в результате наших экспериментов.



\$625

E-Ten G500

**Новинка от E-Ten
на базе Windows Mobile 5.0**

Благодаря довольно мощному процессору (400 МГц) и большому объему оперативной памяти (128 Мбайт) наладонник неплохо справляется с поставленными задачами.

Учитывая, что в модели используется QVGA-экран, ее ресурсов хватает для обработки любых поступающих данных.

Изюминкой данной модели является наличие встроенного GPS-приемника на базе чипа SiRFStarIII. Последний уникален тем, что позволяет принимать сигналы спутника, отраженные от зданий, и вычисляет координаты в труднодоступных для радиоволн местах.

Аккумулятор обеспечивает работу коммуникатора до 4 часов при разгово-

ре, 15 часов в режиме КПК и 200 часов в режиме ожидания. Встроенная фотокамера (1,3 Мпикс) позволяет делать снимки разрешением 1280x1024 пикселей.

В результате получилась весьма неплохая комбинация позиционирующего устройства, КПК и телефона. Учитывая небольшие размеры, устройство, на мой взгляд, является одним из самых интересных на сегодняшнем рынке коммуникаторов.

В нашем тесте мы проверили работу встроенного в G500 модуля Bluetooth (версия 1.2). К сожалению, отсутствует возможность работы с Wi-Fi — здесь его попросту нет.

Процессор ■ Samsung S3C2440 400МГц **Экран/графика** ■ 2,8", разрешение 320x240

Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ miniSD **Интерфейсы** ■ Bluetooth, GPS

Аккумулятор ■ Li-Ion, 1440 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0 **Габариты, вес** ■ 119x62x23 мм; 186 г



E-Ten M600

\$650

Близкий родственник модели E-Ten G500, но...

Этот коммуникатор — более продвинутый, по сравнению с предыдущей моделью. Новинка выглядит более хрупкой и, на мой взгляд, лежит в руке не так удобно, как ее старший брат. Для любителей электронной литературы, сбоку расположен ползунок — бесценная мелочь при чтении с экрана смартфона. Телескопический стилус, идущий в комплекте, становится постепенно неотъемлемой частью малогабаритных коммуникаторов.

Поддержку операционной системы Windows Mobile 5.0 обеспечивает все тот же процессор Samsung S3C2440. С M600

можно использовать карты памяти формата SD, MMC и SDIO. Стабильная работа обещается с картами от 256 Мбайт до 4 Гбайт. По-прежнему в устройстве присутствует передатчик Bluetooth. А вот GPS-приемник был заменен на модуль Wi-Fi (стандарт IEEE 802.11b). Эти небольшие изменения изготовитель оценил в дополнительные 25 долларов по сравнению со стоимостью G500.

Любителям новых веяний моды стильным покажется крэдл, которым снабжен телефон: он выполнен в форме диска. На столе эта вещица несомненно будет радовать глаз.



Процессор ■ Samsung S3C2440 400 МГц **Экран/графика** ■ 2,8", разрешение 320x240
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, SDIO **Интерфейсы** ■ Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор ■ Li-Ion, 1440 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0 **Габариты, вес** ■ 112x61x22 мм; 165 г

\$1100

i-mate JasJar

JasJar является самым функциональным гаджетом на рынке подобных устройств



i-mate JasJar — коммуникатор, скорее претендующий на звание ноутбука. Поворачивающийся сенсорный экран является особенностью новинки. В закрытом состоянии под ним скрывается полноценная QWERTY-клавиатура. Для КПК это, возможно, сомнительное удобство, но быстрое редактирование контактов или навигация по сети Интернет с ней на порядок проще.

Открытый экран можно развернуть и сложить обратно к клавиатуре, после чего JasJar превращается в обычный КПК. Кстати, эту операцию придется проде-

лывать перед каждым разговором, иначе аппарат невозможно прислонить к голове.

i-mate снабжен двумя видеокameraми. Внутренняя, разрешением всего 0,3 Мпикс, используется для проведения видеоконференций. Вторая, с матрицей 1,3 Мпикс, расположена на тыльной стороне устройства и снабжена зеркальцем и вспышкой.

В комплект входит литий-полимерный аккумулятор емкостью 1620 мАч. По данным производителя, коммуникатор в режиме ожидания держится 240 часов, в режиме разговора — 7 часов.

Процессор ■ Intel XScale PXA27 520 МГц **Экран/графика** ■ 3,6", разрешение 640x480
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, SDIO **Интерфейсы** ■ Bluetooth; Wi-Fi; IrDA
Аккумулятор ■ Li-Ion, 1620 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0 **Габариты, вес** ■ 128x81x25 мм; 285 г

Hewlett-Packard iPAQ hx4700

Топовая модель от HP
с VGA-экраном

\$515

Данная модель продолжает оставаться лидером среди КПК по техническим параметрам с момента ее выхода на рынок. По своему дизайну данное устройство сильно отличается от прежних моделей iPAQ. Корпус в основном выполнен из металла, но в торцах имеются пластмассовые вставки, которые только подчеркивают внушительность КПК.

На фоне мощного процессора объем оперативной памяти в каких-то 64 мегабайта выглядит слишком скромно. Частично этот недостаток компенсируется большим объемом флеш-памяти: для хра-

нения данных отведено 145 Мбайт.

В Интернете имеется масса предложений о расширении оперативки до 128 Мбайт, но производитель после такого тюнинга снимет с себя всякую ответственность за корректную работу КПК.

HP iPAQ hx4700 снабжен двумя слотами для дополнительных флеш-карт. Недостаток — устаревшая на сегодняшний день операционная система Windows Mobile 2003.

Беспроводные модули связи представлены в полном объеме: Bluetooth, Wi-Fi, не забыт и уходящий в прошлое инфракрасный порт.



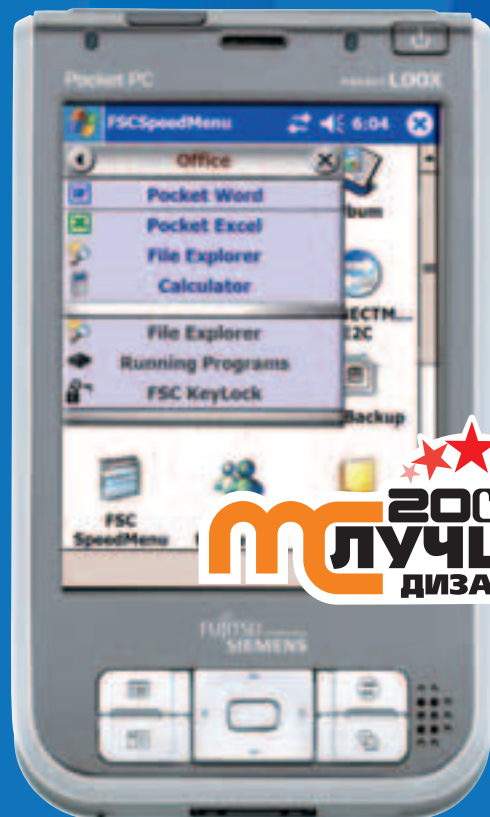
МС 2006
ТЕХНИЧЕСКОЕ
СОВЕРШЕНСТВО

Процессор ■ Intel XScale PXA270 624 МГц **Экран/графика** ■ 4", разрешение 640x480
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, CF II **Интерфейсы** ■ Bluetooth; Wi-Fi; IrDA
Аккумулятор ■ Li-Ion, 1800 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 2003 SE **Габариты, вес** ■ 131x77x14,9 мм; 186 г

Fujitsu Siemens Pocket Loox 720

\$510

Дизайн КПК заслуживает
наивысшей оценки



МС 2006
ЛУЧШИЙ
ДИЗАЙН

В Pocket Loox 720 установлен процессор Intel XScale с частотой 520 МГц. Конечно, он слегка не дотягивает до основного конкурента HP iPAQ hx4700, но проигрыш в частоте компенсируется большим объемом оперативной памяти — 128 Мбайт.

Карманник удобно ложится в руку благодаря оригинальной форме боковин. Из-за двух разъемов расширения и большого экрана габариты устройства совсем не маленькие.

Батарея объемом 1640 мАч компенсирует высокий расход энергии. В режиме обычного использования КПК работает

от 6 до 9 часов. Не следует забывать, что даже в выключенном состоянии наладонник потребляет энергию для сохранения данных в оперативной памяти. По заявлениям производителя, Loox 720 понадобится целых две недели «отдыха», прежде чем он полностью разрядит основной аккумулятор.

Стоит отметить высокое качество звукового тракта: качество аудиовыхода сравнимо с современными mp3-плеерами.

Устройствами для обмена данными по беспроводному интерфейсу этот карманный компьютер снабжен в полной мере, как и положено лидеру.

Процессор ■ Intel XScale PXA272 520 МГц **Экран/графика** ■ 4", разрешение 640x480
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, CF I/II, SDIO
Интерфейсы ■ Bluetooth; Wi-Fi; IrDA **Аккумулятор** ■ Li-Ion, 1640 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 2003 SE
Габариты, вес ■ 122x72x15 мм; 180 г



Hewlett-Packard iPAQ hx2490

Эта модель является на сегодня одной из самых оптимальных покупок

\$390

НР iPAQ hx2490 — КПК на базе Microsoft Windows Mobile 5.0 — способен увеличивать производительность и эффективность работы при минимуме затрат. Он построен на основе высокопроизводительного процессора Intel PXA270 520 МГц и оснащен памятью общим объемом 192 Мбайт.

Для установки программ и хранения данных используется область Flash ROM, в которой до 80 Мб доступно пользователю.

Эту модель нельзя отнести к лидерам КПК в линейке HP. Но по соотношению цена — производительность HP iPAQ

hx2490 является на сегодня одной из самых оптимальных покупок.

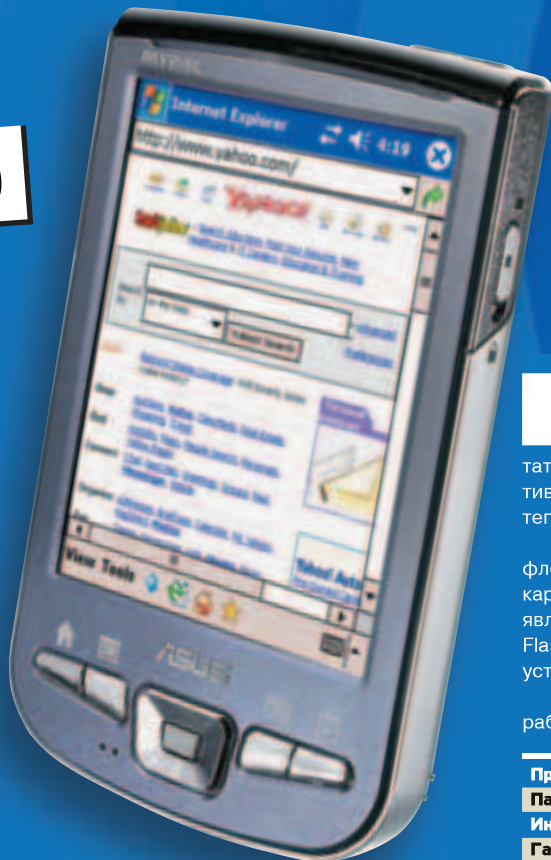
Сменная аккумуляторная батарея емкостью 1440 мАч, входящая в стандартную комплектацию, обеспечивает необходимое питание для продуктивной работы. Если требуется автономность в течение длительного времени, дополнительно можно приобрести батарею увеличенной емкости на 2880 мАч.

Наличие двух слотов расширения памяти SD/MMC/SDIO и CF type II, а также встроенные модули Wi-Fi и Bluetooth обеспечивают максимум гибкости и функциональности.



Процессор ■ Intel XScale PXA270 520 МГц **Экран/графика** ■ 3,5", разрешение 320x240
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, CF I/II, SDIO
Интерфейсы ■ Bluetooth; Wi-Fi; IrDA **Аккумулятор** ■ Li-Ion, 1440 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0
Габариты, вес ■ 119x77x16 мм; 164 г

\$550



Asus MyPal A730W

Редкая модель КПК, в которой имеется встроенная камера

Эта модель является «усиленной» версией менее удачной предыдущей модели MyPal A730. В результате, MyPal A730W оснащен 128 Мб оперативной памяти, а радиомодуль Bluetooth теперь соседствует с передатчиком WiFi.

Поддержка большого количества флеш-карт памяти является визитной карточкой компании ASUS, и A730W не является исключением: разъемы Compact Flash и SDIO позволяют устанавливать в устройство до пяти типов карт.

Недостаточное время автономной работы, по-видимому, осталось пробле-

мой для разработчиков этой модели. Емкости штатной батареи, 1100 мАч, явно недостаточно, поэтому в комплект поставки входит целых два таких аккумулятора. В случае необходимости можно приобрести дополнительный аккумулятор на 1800 мАч. Это позволяет увеличить время работы в режиме КПК с 9 до 14 часов.

Редкая для карманных компьютеров опция: в Asus MyPal A730W построена камера, которая позволяет записывать видео с разрешением до 288x352 или делать фотографии разрешением до 1280x1024 пикс.

Процессор ■ Intel XScale PXA270 520 МГц **Экран/графика** ■ 3,7", разрешение 640x480
Память ■ RAM 128 Мбайт; ROM 64 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, CF I/II, SDIO
Интерфейсы ■ Bluetooth; Wi-Fi; IrDA **Аккумулятор** ■ Li-Ion, 1100 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 2003 SE
Габариты, вес ■ 117x73x17 мм; 170 г

Acer n311

\$400

Новинка, о которой можно прочитать в двух предыдущих номерах



Из двух моделей, представляющих модельный ряд, Acer n311 предпочтительнее. Он обладает большим объемом flash-памяти и снабжен модулем Wi-Fi.

Тонкопленочный TFT-дисплей разрешением 640x480 с диагональю 3,7" отображает 65536 цветов.

Acer n311 располагает полным набором современных средств коммуникации, включая интерфейсы Wi-Fi, Bluetooth и USB-хост 1.1.

Объем памяти кажется скромным (64 Мбайт оперативки), но следует помнить, что модель рассчитана на работу с версией Windows Mobile 5.0. Зато флеш-

памяти для установленных программ целых 128 Мбайт.

Универсальный разъем для карт флэш-памяти SD/MMC/SDIO и полный набор беспроводных интерфейсов расширяют возможности нового карманника.

Наладонник снабжен съемной литий-ионной батареей 1200 мАч, которая обеспечивает автономную работу в режиме КПК до 8 часов.

Acer n311 является одним из самых компактных и легких устройств в своем классе. Подробнее с описанием этой модели можно ознакомиться в тесте, опубликованном в предыдущем номере нашего журнала.

Процессор ■ Samsung S3C2440 400 МГц **Экран/графика** ■ 3,7", разрешение 640x480
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ SD/MMC, SDIO **Интерфейсы** ■ Bluetooth; Wi-Fi
Аккумулятор ■ Li-Ion, 1200 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0 **Габариты, вес** ■ 110x70x14 мм; 170 г



\$635

Hewlett-Packard iPAQ hw6915

Новейший КПК объединяет в себе все, что только можно назвать мобильным

Первое, что бросается в глаза при знакомстве с этим коммуникатором, — клавиатура. Не совсем привычная вещь для карманника, но надо отдать должное разработчикам — пользоваться ею удобно.

Остается удивляться, как для нее нашлось место при небольших размерах устройства. Ответ прост — пришлось поступиться экраном. Его разрешение всего лишь 240x240 пикселей. Операционная система не заточена под такой «кубизм», и поэтому работа отдельных приложений и меню энтузиазма не вызывало.

Конек нового КПК — беспроводные технологии. В небольшом корпусе разместились и Bluetooth 1.2, и Wi-Fi, и GPS-модуль, и GSM/GPRS/EDGE-передатчик. ИК-порт в такой конфигурации кажется ненужной данью прошлому.

Наличие встроенной камеры разрешением 1,3 Мпикс дополняет и без того не слабый набор.

Разочарованием стала нестабильная работа наладонника. Скорее всего, причина в «дырах» спешно доработанной версии ОС. Остается надеяться, что разработчики вскоре выпустят «заплатки» к ней.

Процессор ■ Intel XScale PXA270 416 МГц **Экран/графика** ■ 3", разрешение 240x240
Память ■ RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт **Слоты** ■ miniSD **Интерфейсы** ■ Bluetooth; Wi-Fi; GPS; IrDA
Аккумулятор ■ Li-Ion, 1200 мАч **ОС** ■ Windows Mobile 5.0 **Габариты, вес** ■ 118x71x18 мм; 175 г



Для анализа скорости загрузки мы измеряли следующие величины:

- время закачки тестовой страницы объемом 135 Кбайт;
- время отправки письма с текстом в теле письма объемом 135 Кбайт;
- время загрузки письма с текстом в теле письма объемом 135 Кбайт;
- время копирования файла объемом 235 Кбайт со стационарного компьютера на КПК.

Модуль Bluetooth у большинства устройств работал без проблем. Исключениями стали Hewlett-Packard iPAQ hw6915 и E-Ten M600. Смартфон M600 категорически отказался отправлять и принимать почту, а модель от Hewlett-Packard не пожелала связываться с основным компьютером по Bluetooth.

С проблемами происходила отправка почтовых сообщений по протоколу SMTP. Некоторые модели блокировали письма большого объема. Возможно, эту проблему можно решить, выполнив «тонкую» настройку реестра КПК.

Победителем теста был признан HP iPAQ hx2490. Он сумел выполнить все задания с первой попытки. Не став рекордсменом во всех тестах, он во многом сэкономит время своего владельца за счет устойчивой связи.

Второе место получил Fujitsu Siemens Pocket Loox 720. Менее уверенный прием сигнала не позволил этому прекрасному карманику занять высшую ступень.

Третье место получает Acer n311. Очень удачная новинка довольно стабильно может работать в беспроводных сетях и обеспечивает приемлемую связь, несмотря на слабый уровень сигнала.

Утешительный приз в виде четвертого места получает еще один наладонник от Hewlett-Packard — iPAQ hx4700. Долгожителя среди лидеров КПК подвели периодические обрывы связи. Возможно, новые версии прошивки спасут популярную модель, но проблемы с поддержкой беспроводных интерфейсов пока не устранены.

Отметим неудачу «монстра» среди коммуникаторов — модели i-mate JasJar. Она оказалась единственной, которая не смогла отследить сигнал Wi-Fi-сети. Работа модуля Bluetooth также оставляла желать лучшего.

Несмотря на отсутствие модуля WiFi, в конкурсе принял участие коммуникатор E-Ten G500. Его Bluetooth показал неплохие результаты, но без WiFi не стоило рассчитывать не то что на майку лидера, но даже на майку аутсайдера.

Результаты тестов (в сек):

	E-Ten G500		E-Ten M600		i-Mate JasJar		Hewlett-Packard iPAQ hx4700		Fujitsu Siemens Pocket Loox 720		Hewlett-Packard iPAQ hw2490		Asus MyPal A730W		Acer n311		Hewlett-Packard iPAQ hw6915	
	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT	Wi-Fi	BT
Закачка страницы (135 Кбайт)	—	14.8	20.3	9.0	—	13.9	6.5	3.0	4.5	9.6	9.3	22.2	16.5	4.9	3.6	2.8	3.8	—
Закачка почты (135 Кбайт)	—	33.2	11.5	—	—	16.9	6.0	30.6	12.6	30.9	13.0	66.0	8.3	3.7	4.4	4.6	7.0	—
Отправка почты (135 Кбайт)	—	6.1	12.4	—	—	14.8	11.9	5.2	8.8	6.7	17.6	16.2	—	—	—	—	—	—
Загрузка файла (235 Кбайт)	—	3.9	6.9	8.7	—	39.5	14.8	26.2	4.2	37.7	6.2	26.2	10.5	13.6	3.0	7.8	2.1	—
Передача файла (bluetooth) (135 Кбайт)	—	5.9	—	5.0	—	5.0	—	5.6	—	2.8	—	4.0	—	5.1	—	3.8	—	3.0

Основные характеристики:

	E-Ten G500	E-Ten M600	i-Mate JasJar	Hewlett-Packard iPAQ hx4700	Fujitsu Siemens Pocket Loox 720	Hewlett-Packard iPAQ hw2490	Asus MyPal A730W	Acer n311	Hewlett-Packard iPAQ hw6915
Процессор	Samsung S3C2440 400 МГц	Samsung S3C2440 520 МГц	Intel XScale PXA27 624 МГц	Intel XScale PXA270 520 МГц	Intel XScale PXA272 520 МГц	Intel XScale PXA270 520 МГц	Intel XScale PXA270 400 МГц	Samsung S3C2440 416 МГц	Intel XScale PXA270 P 400МГц
Экран/графика	2,8", 320x240 точек	2,8", 320x240 точек	3,6", 320x240 точек	4", 640x480 точек	4", 640x480 точек	3,5", 320x240 точек	3,7", 640x480 точек	3,7", 640x480 точек	3", 240x240 точек
Память	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 128 Мбайт; ROM 64 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт	RAM 64 Мбайт; ROM 128 Мбайт
Слоты	miniSD	SD/MMC, SDIO	SD/MMC, SDIO	SD/MMC, CF II	SD/MMC, CF I/II, SDIO	SD/MMC, CF I/II, SDIO	SD/MMC, CF I/II, SDIO	SD/MMC, SDIO	miniSD
Интерфейсы	Bluetooth, GPS	Bluetooth, GPS	Bluetooth; Wi-Fi; IrDA	Bluetooth; Wi-Fi; IrDA	Bluetooth; Wi-Fi; IrDA	Bluetooth; Wi-Fi; IrDA	Bluetooth; Wi-Fi; IrDA	Bluetooth; Wi-Fi	Bluetooth; Wi-Fi; GPS; IrDA
Аккумулятор	Li-Ion, 1440 мАч	Li-Ion, 1440 мАч	Li-Ion, 1620 мАч	Li-Ion, 1800 мАч	Li-Ion, 1640 мАч	Li-Ion, 1440 мАч	Li-Ion, 1100 мАч	Li-Ion, 1200 мАч	Li-Ion, 1200 мАч
ОС	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 5.0
Габариты, вес	119x62x23 мм; 186 г	112x61x22 мм; 165 г	128x81x25 мм; 285 г	131x77x14,9 мм; 186 г	122x72x15 мм; 180 г	119x77x16 мм; 164 г	117x73x17 мм; 170 г	110x70x14 мм; 170 г	118x71x18 мм; 175 г
Цена, \$	625	650	1100	515	510	390	550	400	635

ЖУРНАЛ ДЛЯ МУЖЧИН, ЖИВУЩИХ В МИРЕ ТЕХНОЛОГИЙ



ЧИТАЙ В НОВОМ НОМЕРЕ:

ЖЕСТЬ КАК ОНА ЕСТЬ: МЕТАЛЛИК СНОВА В МОДЕ
САМЫЕ СВЕЖИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИМОЧКИ АВТОПРОМА
ТЕХНИКА ЧМ ПО ФУТБОЛУ 2006



JAMIROQUAI, ОЛЬГА ШЕЛЕСТ, ТИМ БЕРТОН, АНТОН НЕНАШЕВ, АННА НОВА



Автор: Сергей Анкуда



По просторам Всемирной Паутины

В современном жестком и быстро развивающемся мире оперативный доступ к информации имеет решающее значение. Знающие люди уже давно смекнули что к чему и активно используют своего мобильного друга для доступа к Интернету в любом месте. Но что делать, если встроенный браузер обладает существенными недостатками, не позволяющими

назвать серфинг по Сети полноценным? Отсутствие многооконности и полноэкранный режим, невозможность сохранять страницы – вот тот неполный перечень минусов, не позволяющих реализовать все запросы современного человека. Но выход есть, и сегодня мы расскажем вам об альтернативных браузерах и полезных утилитах, которые решат все эти проблемы.

PIEPlus v1.31

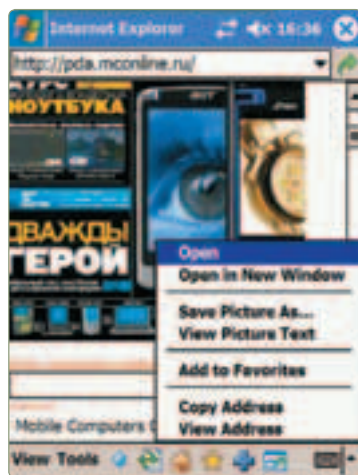


Разработчик ■ ReenSoft
Сайт ■ www.reensoft.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Trial, 14 дней, \$9.95

Не полноценный браузер, а всего лишь небольшое, но сбалансированное дополнение к Pocket Internet Explorer. После его установки многие проблемы полноценного web-серфинга наконец-то решаются.

Во-первых, мы получим долгожданную возможность открывать несколько страниц сразу. Во-вторых, драгоценное пространство экрана теперь не будет занято адресной строкой и ползунками для скроллинга, ведь стал доступен полноэкранный режим.

Наконец, изюминкой программы является фирменная технология Web Optimizer, призванная эффек-

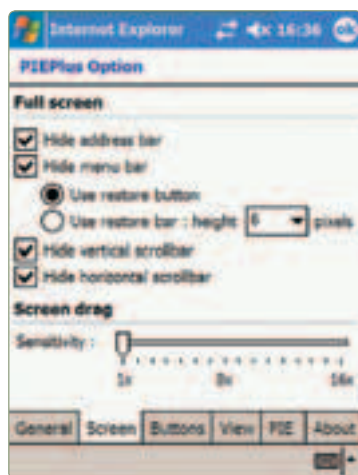


MS Довольно неплохое дополнение к Pocket Internet Explorer, изрядно расширяющее его функциональность. Эх, если бы еще и страницы сохранять умел...

тивно выравнивать страницы по ширине экрана. Правда, корректно работает она не всегда — на сложных страницах скролить все же придется. Да и конвертация самих страниц не так удачна, как в том же NetFront или Minimo.

Интересной функцией станет идентификация браузера как IE 5.5 или IE 6.0, да и возможность отключения скриптов и предупреждение об их выполнении будет не лишним. При желании, если вы маститый веб-дизайнер, на досуге можно полюбоваться исходным кодом страницы.

А вот сохранить страничку, чтобы изучить ее потом, уже не получится, что можно отнести к недостаткам программы.



SearchToday 1.0.2

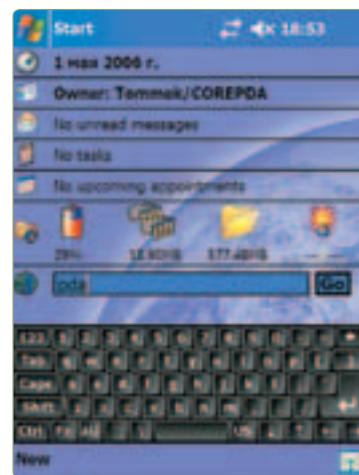


Разработчик ■ Jonathan Misurda
Сайт ■ www.cs.pitt.edu/~jmisurda
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware

Это не браузер и не почтовый клиент, это даже не надстройка к Pocket Internet Explorer. Это плагин для экрана Today.

Тогда как он затесался в наши стройные ряды? Да очень даже просто. Все дело в том, что эта небольшая программка добавляет на экран Today строку универсально-го поиска.

В одном случае вы просто вводите нужное слово или комбинацию слов и нажимаете на кнопку Go. При этом тут же грузится системный браузер и поисковик Google выдает результаты поиска. Не хотите использовать браузер по умол-



чанию — нет ничего проще, укажите в настройках любой другой. То же самое касается и поискового сервера, ведь в настройках можно изменить и его, включая мнемонику строки поиска.

Но и это не все. Кроме поиска, плагин предполагает еще и запуск любого сайта из той же строки. Причем существуют две опции по переходу: на сайт http://ВАШЕ_СЛОВО и на сайт http://www.ВАШЕ_СЛОВО.com. Для их выбора не стоит лазить в настройки, достаточно лишь указать необходимый способ распознавания слова в выпадающем меню прямо на рабочем столе.

MS Очень удобная маленькая программа, которая здорово экономит ваше время, а значит, и деньги, тем более что экономия начинается уже с самой утилиты, поскольку она бесплатна.

NetFront v3.3



Разработчик ■ Access Systems
Сайт ■ www.access-sys-eu.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware, \$29.80

Все мы знаем, что идеала не существует, но то, что стремиться к нему надо, доказывает компания Access Systems на примере браузера NetFront. Пожалуй, более функционального программного продукта такого рода просто не существует. Банальное перечисление всех его возможностей отняло бы кучу времени.

Судите сами: поддержка таких протоколов и форматов, как HTML4.01, XHTML1.0, сHTML(Compact HTML), CSS 1 и 2, ECMAScript 3rd Edition (аналог JavaScript 1.5), различные типы изображений (GIF, Animation GIF, PNG, JPEG, MNG-LC, BMP), HTTP/1.1, SSL 2.0/3.0, TLS



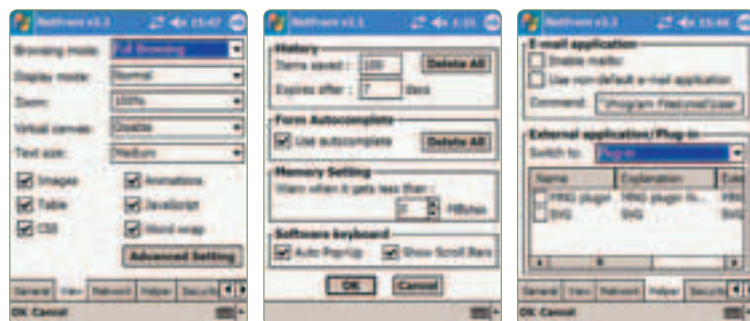
Превосходный браузер для КПК, с богатейшими настройками и функциональностью настольного аналога, просто обязан поселиться на вашем мобильном друге.

(Transport Layer Security) 1.0, Java и Cookie, — говорит о многом. Кроме того, в активе NetFront имеется поддержка мультиточечности. Открытые страницы, к стати, кэшируются, избавляя вас от их повторной загрузки.

Что же касается Интернет-серфинга, то с ним браузер справляется «на ура»: сложные страницы корректно подгоняются под размер экрана.

Но это еще не все. Есть и просмотр PDF-документов или анимации на страницах, запуск почтового клиента прямо из окна программы и отдельный менеджер для работы с локальным содержимым. Естественно, полноэкранный режим, корректная работа с русской кодировкой и поддержка различных ориентаций экрана также имеются. В довершение всего можно отметить наличие довольно-таки полезной функции работы с виртуальным экраном, размер которого отлича-

ется от физического разрешения экрана вашего наладоники. На фоне этого великолепия отсутствие возможности просмотра исходного кода страницы не кажется сколько-нибудь значимым недостатком.



MultIE v3.1-d59



Разработчик ■ Southway Corporation
Сайт ■ www.multie.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Trial

После установки MultIE 3.1 интерфейс старого доброго Internet Explorer практически не изменяется, ну разве что появляются две иконки, одна из которых закрывает программу, полностью выгружая ее из памяти, а другая открывает доступ к меню.

Запустив MultIE, мы сразу же понимаем, что здесь есть все, чего так не хватало Pocket IE. Теперь мы можем открывать столько окон, сколько нашей ненасытной душеньке будет угодно. Причем переключаться на нужное можно двумя способами: либо активировав закладку внизу экрана, либо выбрав окно с помощью меню.

А вот и еще одна фишка — способность MultIE v3.1-d59 работать в ландшафтном режиме на операционных системах старше Windows Mobile 2003 SE. В этом случае указывается сторонняя программа (по умолчанию Nuditor Virtual Display), реализующая эту возможность.

Тем, кто в буквальном смысле слова делает на коленке Web-страницы, окажется полезной опция просмотра и редактирования исходного HTML-кода.

С конвертацией страниц также не возникает проблем, причем для этого используется удаленный сервер Skweezer. На каждую кноп-

Удачное дополнение к классике, расширяющее функциональность встроенного IE. Если вы не любитель всеядных комбайнов вроде NetFront, эта программа определено для вас.



Конечно же есть и полноэкранный режим и очень полезная опция сохранения страниц, причем, как и в настольном IE, мы волны выбирать вариант сохранения: страница целиком, только HTML либо текст.

ку наладоники можно назначить любое действие, будь то переход на предыдущую страницу либо открытие нового окна. Присутствует и хорошо нам знакомый способ навигации стилусом.





Minimo 0.014



Разработчик ■ Doug Turner – Mozilla
Сайт ■ www.mozilla.org/projects/minimo
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware

Всем известная Mozilla наконец-то решила на покорение наладонного мира, запустив в разработку проект интернет-браузера Minimo (Mini Mozilla). Абсолютно закономерен тот факт, что в основе браузера лежит движок Mozilla для настольных ПК.

Интерфейс Minimo организован таким образом, чтобы максимально разгрузить экран КПК. При желании мы можем оставить только адресную строку либо переключиться в полноэкранный режим работы. Возможность открытия нескольких страниц одновременно также имеется.

Текстовые страницы браузер без проблем подгоняет под экран КПК, избавляя пользователя от утомительно-го скроллинга, впрочем, если вы все же решитесь на просмотр неконвертированного сайта, вам поможет специальный режим просмотра с перемещением страниц одним движением стилуса. Если в прошлых версиях программы наблюдались проблемы с русской кодировкой, то теперь русскоязычные сайты отображаются корректно. Для пользователей GPRS-интернета полез-



ной окажется опция открытия страниц через сервер google.com/xhtml для экономии трафика.

Но не все так гладко, как хотелось бы. Проект еще очень далек от совершенства. Чрезвычайно медленная и крайне нестабильная работа, большой объем занимаемой памяти, малое количество настроек и отсутствие возможности сохранения страниц не позволяют рекомендовать этот браузер для постоянного использования.

MC Не совсем законченный, но очень интересный и подающий большие надежды продукт, главным достоинством которого является бесплатное распространение.



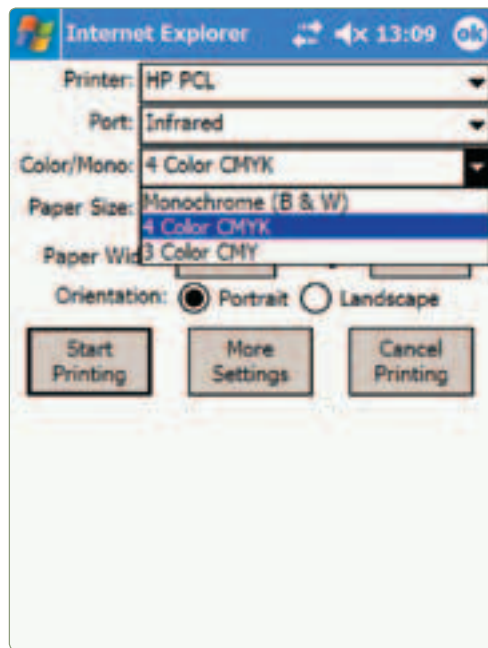
PIEPrint 1.250



Разработчик ■ FieldSoftware Products
Сайт ■ www.fieldsoftware.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware, \$24.95

Порой так необходимо быстро напечатать интернет-страничку, что нет времени на ее сохранение, перенос на настольный ПК и печать оттуда, пускай и со всеми удобствами. Да и зачем выполнять столько ненужных манипуляций, когда решение находится под рукой, а точнее, прямо в ней. Речь идет о программе PIEPrint, которая добавляет в контекстное меню браузера Internet Explorer одну-единственную строку «Print...». Но как много она в себе содержит! Такому богатейшему количеству настроек может позавидовать даже самый продвинутый драйвер печати взрослого компьютера.

После того как вы решитесь на печать, появится окно программы, где будет предложено либо быст-



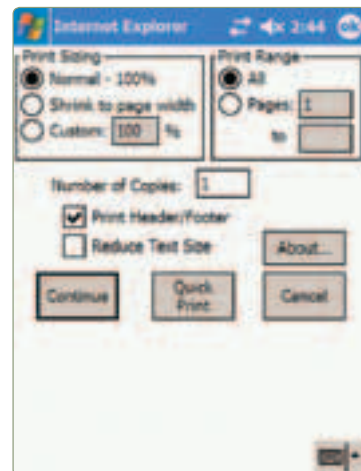
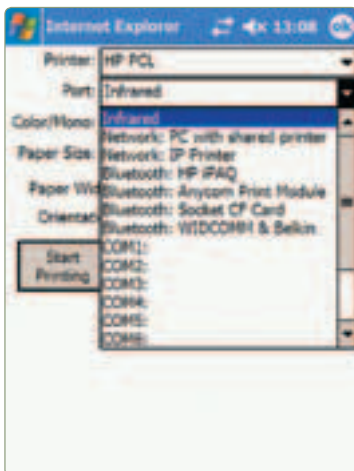
единения с ним (от инфракрасного порта и LPT до Bluetooth и локальной сети), размера бумаги и цветности (СМЖ, В&В, СМЖ) и ориента-

MC Чрезвычайно полезная утилита с широкими возможностями для тех, кому необходимо часто печатать интернет-страницы прямо с КПК.

ро напечатать страницу с настройками по умолчанию, либо перейти к следующему шагу печати. Тут же мы можем выбрать масштаб печати, количество копий и размер текста.

А вот на следующем этапе нас ждет выбор модели принтера (их несколько десятков), способа со-

цции документа на странице. Можно еще указать величину отступов, скорость COM-порта и... Впрочем, всех настроек не перечислить. Да это и ни к чему. И так понятно, что они удовлетворяют кого угодно, так что необходимость печати с настольного ПК отпадет сама собой.



StartPage v2.2



Разработчик ■ PortalPPC
Сайт ■ www.PortalPPC.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Бесплатная

Если вы по-прежнему пользуетесь Pocket IE, то предлагаем еще один вариант тюнинга этого браузера.

У каждого из нас есть свои любимые сайты, которые хочется загружать сразу же после запуска IE. Нет необходимости говорить, что можно просто указать стартовую страничку в настройках и начинать очередную веб-сессию с нее. Но что делать, когда интересы не ограничиваются одним единственным ресурсом, а вспоминать все адреса не хочется? Выход, как всегда, есть, и называется он StartPage. Теперь после запуска Pocket Internet Explorer из памяти КПК будет загружаться неприязнительная с точки зрения дизайна, но очень функционально насыщенная страница.

Она представляет из себя не что иное, как множество переключающихся панелей, на которых собраны самые значимые порталы из той или иной категории.

Хотим быстро найти какую-либо информацию — нет ничего проще. В ниспадающем меню выбираем панель Searching и получаем в свое распоряжение окна поиска таких серверов, как Google, Amazon или Yahoo. Причем все они сосредоточены в пределах одной страницы. Аналогичная ситуация и с популярными серверами и порталами:

Gmail, Hotmail, Skweezer и CNN к вашим услугам!

Всего же в активе StartPage несколько десятков ресурсов, разбитых по следующему категориям:

- поисковики;
- сайты, посвященные Pocket PC;
- почта и порталы;
- электронная литература;
- просто популярные сайты;
- конвертер валют с учетом мировых котировок.

Если же вы являетесь счастливым обладателем КПК с VGA-экраном, существует версия и для вас — StartPage VGA 1.90.



MC Неплохая бесплатная программа, меняющая концепцию стартовой страницы в Pocket IE. Несмотря на аскетичность интерфейса, попробовать ее все же стоит.



WebCopier v4.1



Разработчик ■ MaximumSoft Corp.
Сайт ■ www.maximumsoft.com
Интерфейс ■ Английский, русский
Тип распространения ■ Shareware, \$35

Ну и, наконец, позвольте представить вам последнего участника нашего теста. Делать это тем более приятно, что разработчик данной удачной программы не кто иной, как наш соотечественник Максим Климов. Собственно, радует не только это, но и то, что автор не забыл «великий и могучий» и включил его в список поддерживаемых языков.

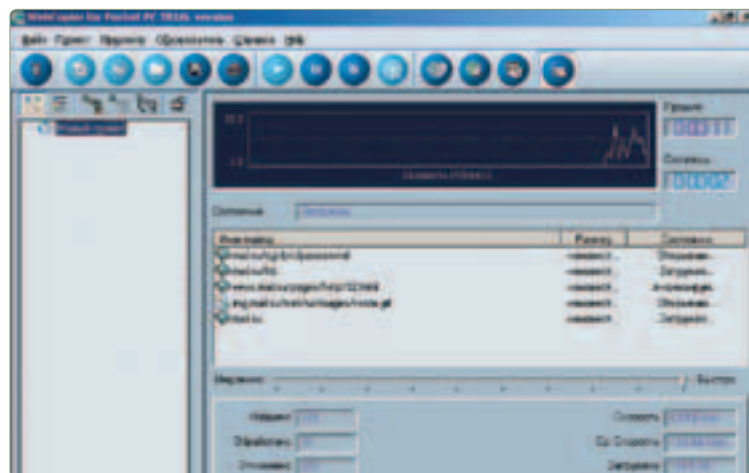
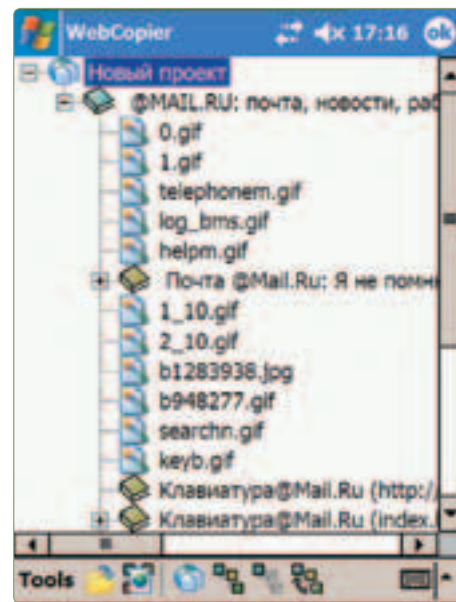
После завершения этой процедуры можно сохранить проект и переслать его на КПК, где мы вступаем во владения просмотрщика WebCopier. Открыв с его помощью сохраненный проект, получаем в свое распоряжение полноценный сайт со всеми его страницами. Переходы по ссылкам в пределах сайта осуществляются без проблем и довольно быстро, что не может не радовать. Жаль только, что

MC Удобный и надежный инструмент для сохранения целых сайтов с последующим их просмотром на экране КПК. Подойдет тем, кто не желает тратиться на GPRS-интернет, но хочет ошутить прелести серфинга в полном объеме.

Итак, если вы не хотите тратить драгоценный GPRS-трафик на загрузку любимого сайта, не бе-

да. Теперь это можно сделать дома, сидя за чашечкой кофе. Для начала необходимо запустить менеджер WebCopier, который, кстати, имеет очень понятный и привлекательный интерфейс, на настольном ПК. После этого, указав URL-адрес любимого сайта, мы можем начинать его загрузку и подгонку под экран КПК. Да, уважаемые читатели, мы будем зачислять именно сайт, а не какую-нибудь там страничку. Настройки менеджера очень обширны и позволяют указать степень вложенности ссылок, формат преобразованного сайта и еще много чего интересного. Загрузку сайта можно остановить в любой момент.

отсутствует полноэкранный режим, да и настройки просмотрщика не так обширны.





Автор: Сергей Анкуда

пора

в дорогу,

КПК

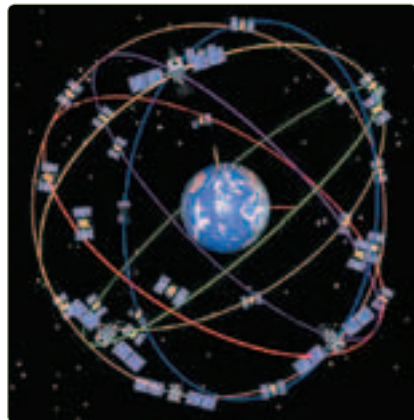
Необходимость определять свои координаты возникла одновременно с появлением путешественников. В древние времена опасность заблудиться и не вернуться к соплеменникам могла окончиться трагедией. Скорее всего, первые покорители просторов Земли для навигации использовали заметные объекты на местности, но с выходом в море ситуация осложнилась. Если днем можно было ориентироваться по Солнцу, то с наступлением ночи приходилось полагаться на звезды. Стали появляться специальные приборы – секстанты, хронометры, – помогающие определять положение с высокой степенью точности. Специалисты, умевшие пользоваться этими приборами, ценились и на судах занимали должности, приравняемые к офицерским.



NAVSTAR

В семидесятых годах прошлого века американцы решили вывести на орбиту специальные навигационные спутники, которые поначалу предполагалось использовать для военных целей. Эта система сокращенно именовалась NAVSTAR (Navigation system with timing and ranging — система определения времени и расстояний). В рамках этой программы предполагалось вывести на специальные орбиты 28 спутников таким образом, чтобы в любой момент из любой точки Земли в пределах прямой видимости находилось не меньше четырех аппаратов. Очень высокая орбита, удаленная от поверхности Земли на 20350 километров, увеличивала срок службы спутника и расширяла зону его видимости. Надо заметить, что для поставленной задачи хватило бы 18 навигационных устройств, вращавшихся вокруг Земли, но для повышения точности и надежности системы расчетливые американцы решили запустить 10 дополнительных спутников.

В 1995 году практичные американцы приняли решение об использовании



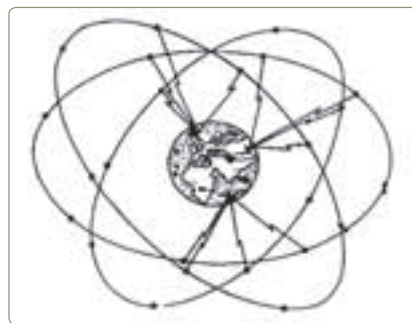
NAVSTAR позволяет определить координаты из любой точки Земли

этой системы в мирных целях, и вложенные средства налогоплательщиков стали возвращаться к ним в виде дополнительных рабочих мест и удобных, полезных навигационных устройств. А затраты были в свое время понесены немалые — 19 млрд. долларов. Коммерческий проект получил название GPS — Global Positioning System (Система глобального позиционирования), и экономический эффект от его реализации намного превысил вложения правительства США в навигационный комплекс.

Благодаря использованию наземных станций, служащих для повышения точности сигнала, гражданские потребители NAVSTAR могут определять свои координаты с точностью до 5–6 метров. Без этих станций погрешность составляет 30 метров, но при некоторых неблагоприятных условиях, в том числе и погодных, может достигать 100 метров.

ГЛОСС

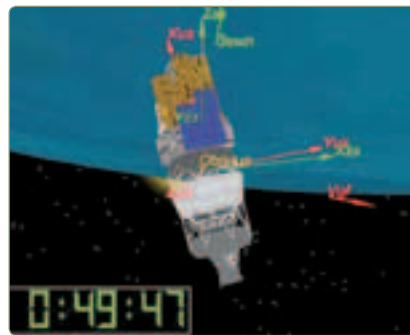
Прознав о том, что американцы запускают на орбиты навигационные спутники, партия и правительство Советского Союза в едином порыве вместе со всем народом решили создать свою собствен-



В российской системе навигации осталось только 14 спутников



ную спутниковую систему. Естественно, что большинство советских граждан знать не знали об этом проекте, но можно не сомневаться, что если бы знали, то намного лучше думали бы о своих руководителях. Правда, для этого нужно было догадаться пообещать использовать ее в гражданских целях.



Несмотря ни на что, запуск новых навигационных спутников продолжается. Меньше чем через одну минуту после запуска происходит отделение космического аппарата

Как определяют координаты

Для определения своих координат на Земле люди с древних времен обращались к небу. В древности для этой цели использовали солнце и звезды. Расчет координат производился следующим образом. Наблюдатель с помощью секстанта измерял высоту светила: Солнца или звезды. Затем, аналогичные измерения производились для другого небесного объекта. Если бы не погрешности измерений, то координаты определяли бы как точку пересечения двух кругов равных зенитных расстояний. На каждом из спутников установлены точнейшие атомные часы. С их помощью, с одним и тем же интервалом времени, на всех спутниках генерируется и передается в эфир специальный код. Одновременно с этим GPS-приемник, расположенный на поверхности Земли, генерирует точно такой же код. Принимая сигналы от спутников, находящихся в зоне приема,

прибор определяет время задержки, с которым пришел аналогичный код. Зная, что радиоволна распространяется со скоростью света, по этой задержке определяют расстояние от приемника до спутника. Если бы на GPS-приемнике стояли точные атомные часы; если бы было известно точное положение каждого из спутников; если бы при прохождении сигнала через атмосферу не возникали различные погрешности, — коротко, если бы все было абсолютно точно, то для определения координат хватило бы и трех спутников.

На практике, из-за различных погрешностей приемник анализирует сигналы от четырех или большего числа спутников и ищет точку пересечения всех сфер.

Если такой точки найти не удается, приемник начинает вносить поправку в свои часы до тех пор, пока все сферы не пере-

секутся в одной точке. Увеличить точность определения координат можно за счет использования базовых наземных станций. На них устанавливают стационарные GPS-приемники. Определив ошибку вычисления своего местоположения, стационарные приемники определяют коррекцию, которую необходимо вносить в расчеты, и передают ее своим мобильным собратьям. В результате, точность найденных координат достигает одного сантиметра. Правда, пользоваться такой высокой точностью могут военные да геодезические и картографические службы, знающие код, которым зашифрован специальный сигнал, поступающий от спутников. Для гражданских пользователей доступны сигналы, позволяющие определять горизонтальные координаты с ошибкой в 3–5 метров, погрешность определения высоты составляет 10 метров.



Кто есть кто в мире цифровых карт

Tele Atlas
www.teleatlas.com

История компании начинается в далеком 1980 году. В те уже порядком подзабытые времена люди только начинали знакомиться с компакт-дисками, но



небольшой коллектив приступил к созданию цифровых карт для путешественников. В 1985 году Tele Atlas продемонстрировала первую в мире навигационную систему для автомобилей. Тогда она еще не могла использовать навигационные спутники.

В дальнейшем компания разработала навигационные базы данных для Германии, Швейцарии, Австрии, Италии, Испании, Австралии, Сингапура и Гонконга. Ее головной офис располагается в Генте (Бельгия).

В 2005 году Tele Atlas вышла на Российские просторы, подписав меморандум с Роскартографией, предполагая выпустить первые карты Москвы и Санкт-Петербурга для автомобильных навигационных систем в 2005 году.

NAVTEQ
www.navteq.com

Название этой американской компании происходит от слов Navigation Technologies — навигационные технологии. Ее штаб-квартира располагается в Чикаго, а свою история она ведет с 1985 года. На сегодняшний день эта фирма является ведущим производителем цифровых карт и всевозможных данных для картографических и геоинформационных систем. База данных, которую поддерживает эта организация, используют многие производители программных продуктов для



систем автомобильной навигации. В числе партнеров NAVTEQ такая известная компания, как Google Maps. Карты, от NAVTEQ особенно оценят все, кто пользуется дорожной сетью, автомобилисты в первую очередь. Ведь в перечень объектов входит более 160 атрибутов, включая такие, как развороты, шлагбаумы и ворота и даже ширина проезжей части. Наличие поинтов (POIs — Points Of Interest — интересные места) позволяет быстро найти закусочную, ресторан или заправочную станцию.



Самый мирный из всех навигационных спутников, GIOVE-A



Проект получил название ГЛОНАСС — Глобальная Навигационная Спутниковая Система. В октябре 1982 года состоялся запуск первого, тогда еще Советского навигационного спутника. Он недолго прожил на орбите, чуть меньше двух лет, но начало отечественной космической системе навигации было положено. В отличие от американских, наши спутники вращались на менее высокой орбите — 19100 километров. Их ресурс составлял 3 года, в будущем планировалось довести его до 5—7 лет. До рабочего состояния система была доведена в 1995 году, но ГЛОНАСС начал терять свою работоспособность. В настоящее время на орбите находится 14 навигационных спутников, и для полного функционирования системы не хватает 10 аппаратов. В настоящий момент предпринимаются усилия по восстановлению ГЛОНАСС.

На первом месте среди потребителей отечественной навигационной системы находится Министерство обороны. Затем идут транспорт, геодезические и картографические службы и фундаментальная наука. Отрадно, что о ГЛОНАСС

можно прочитать в интернете — <http://www.glonass-center.ru/>.

Для гражданских потребителей навигационные спутники ГЛОНАСС излучают сигнал стандартной точности, который позволяет определять горизонтальные координаты с точностью до 50—70 метров, а вертикальные — с точностью до 70 метров.

GALILEO

В сентябре 2002 года стало известно, что к 2008 году Европейский Союз и Европейское Космическое Агентство планируют ввести в эксплуатацию новую европейскую глобальную спутниковую навигационную систему Galileo. Пока руководители стран, входящих в европейское сообщество, ломают головы, как им ориентироваться в условиях военных действий, гражданские лица прикидывают, а что же они смогут получить от появления другой серии навигационных спутников. В общем-то, выигрыш будет значительным, потому что использование в GPS-приемниках сигналов от двух различных спутниковых систем позволит точнее определять

местоположение. Отрадно, что Galileo планируется создавать таким образом, чтобы она могла взаимодействовать как с NAVSTAR, так и с ГЛОНАСС.

В отличие от NAVSTAR, Galileo будет плодом сотрудничества нескольких стран, а потому контроль над ней будет несколько размыт, а значит, решение одного человека, пусть даже он президент США, не внесет в работу системы ненужную погрешность.

Более того, Galileo изначально создается как система для гражданских потребителей, и ожидается, что точность ее работы составит 1 метр. Для этого на орбиту высотой 23258 километров будут выведены 30 спутников. По плану, система начнет действовать к 2010 году. Бюджет проекта составляет 3,4 миллиарда евро.

В декабре 2005 года с Байконура был запущен первый навигационный спутник Giove-A, который стал передавать навигационные сигналы 12 января нынешнего года. Всего к 2008 году начнут функционировать 4 космических аппарата, а за два последующих года будут запущены оставшиеся 26 спутников.

Белое пятно навигации

Пока граждане развитых стран всюду наслаждаются прелестями цивилизации, раскатывая на хороших машинах по хорошим дорогам и определяя маршрут по навигационной системе с точностью до 5—6 метров, Россия идет своим собственным путем. Мало того что мы так и не освоили производство современных авто, а дороги больше используются для стоящих машин, чем для движущихся. Ездить по этим дорогам приходится, прокладывая маршрут по бумажной карте.

В крупных городах за дело взялись коммерческие структуры, потому что граждане России готовы платить по сотне долларов за нормальную цифровую карту одного-единственного города. Для коммерческого успеха требовалось всего две вещи. Первое — разработать программу, которая будет отображать на экране компьютера карту на основании специальной навигационной базы, второе — создать информационную базу с городскими объектами и дорожной сетью. В дальнейшем требуется поддерживать актуальную навигационную базу и собирать прибыль от продажи ее новых версий.

Коммерческий успех Мак-Центра (программа PocketGPS Pro) и ЗАО «Русса» (программа ГИС Русса) доказывает, что российский рынок навигационных систем далек от насыщения. В то же время территория страны продолжает оставаться белым пятном для своих сограждан. Недостаточно иметь хорошие карты только для крупных городов страны.

Вообще-то в нашем государстве существует специальная организация, которая носит гордое название «Роскартография». У нее, как и положено в стране с жесткой вертикалью власти, имеется руководитель. Хочется верить, что высокий чиновник найдет время и ответит на ряд вопросов.



Бородко Александр Викторович, руководитель Федерального агентства геодезии и картографии (Роскартография) с 2004 года.

Почему Вы не требуете отмены пахнущего нафталином закона, запрещающего своим гражданам определять местоположение с точностью выше 30 метров? Для справки: граждане западных стран определяют свое местонахождение с точностью до 5—6 метров.

Почему Вы не поручите своим подчиненным разработать нормальный закон, позволяющий россиянам без ограничений пользоваться современными средствами навигации?

Почему на ГЛОНАСС надо тратить бюджетные средства без перспективы получить от этого отдачу?

Почему Вы, имея возможность выходить на премьер-министра, президента или обратиться в средства массовой информации, ничего не делаете?

И наконец, зачем нужны руководители, которые допускают подобные провалы в деятельности своих ведомств?

Ну, а пока в актив «Роскартографии» можно отнести неплохой сайт (<http://roskart.gov.ru>) и меморандум с известной компанией Tele Atlas. К сожалению, сроки первых намеченных проектов пока сорвались. Появление первых автомобилей с работающими навигационными системами для Москвы и Санкт-Петербурга ожидалось в прошедшем 2005 году.



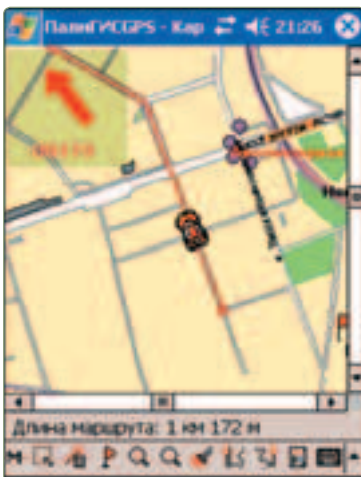
Еще несколько лет назад программа навигации, установленная на карманный компьютер, вызывала изумление. Карту города в основном использовали для быстрого поиска нужной улицы или дома. Постепенно автолюбители оценили достоинства удобного штурмана в кабине, способного подобрать быстрый или короткий маршрут, да еще и вовремя

напомнить о приближающемся повороте. В основном навигационными программами пользуются жители Москвы и крупных городов. Путешествовать по территории остальной части страны приходится по старинке, полагаясь не на отсутствующие дорожные указатели, а на встречных жителей, знакомых с местностью.

ПалмГИСGPS 3.0



Разработчик ■ Киберсо
Сайт ■ www.kiberso.com
Интерфейс ■ Русский
Тип распространения ■ Платная, 70\$. Имеется демо-версия с картой Москвы в пределах Садового кольца



MC Неплохая в прошлом программа для КПК потеряла актуальность в наши дни. Может использоваться на старых наладонниках, в новых моделях лучше не применять.

ПалмГИСGPS имеет славную историю. Это одна из первых программ, которой можно было пользоваться на карманных компьютерах под управлением еще Windows CE. В 2002 году программа стала вполне заслуженным призером премии Handy Mobile Awards (<http://www.handy.ru/read/quiz/awards2001>).

В 2003 ее назвали лучшей в конкурсе на лучшую программу для карманных персональных компьютеров, работающих под управлением ОС PocketPC, который проводился представителем Microsoft в России и СНГ.

ПалмГИСGPS отображает на экране КПК карту города



в любом масштабе. Вы можете составлять закладки, напоминающие о местоположении важного объекта, не указанного в адресной книге. Программа сама проложит маршрут от точки старта до финиша. К сожалению, указать промежуточные точки маршрута нельзя. Конечно же при этом будет учтена транспортная сеть города — учтены требования дорожных указателей, улицы с односторонним движением и, если имеется информация, — дорожные пробки.

Увы, версия программы для карманных устройств не обновлялась уже с января 2004 года. Свои силы Киберсо потратила на программу для ПК — АвтоГИС.

Визиком-Москва



Разработчик ■ Визиком (Украина)
Сайт ■ www.visicom.ua
Интерфейс ■ Русский, украинский, английский
Тип распространения ■ Платная, 20\$. Имеется демо-версия с картой центра Москвы

Украинская компания «Визиком» делает достойные карты для своей страны с 1991 года. Учитывая невысокую цену этой программы, не стоит обходить ее вниманием, тем более что наряду с картой Москвы имеется версия этой программы для Крыма.

цу и потом указать один из домов на ней.

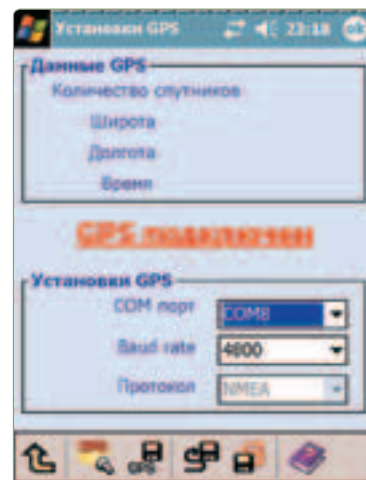
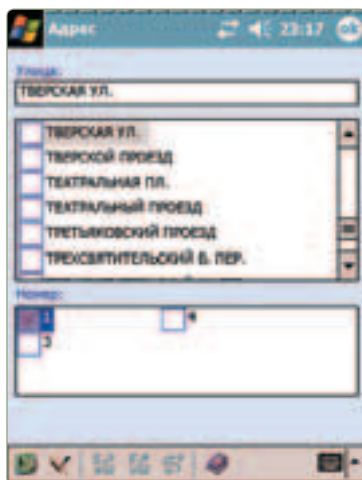
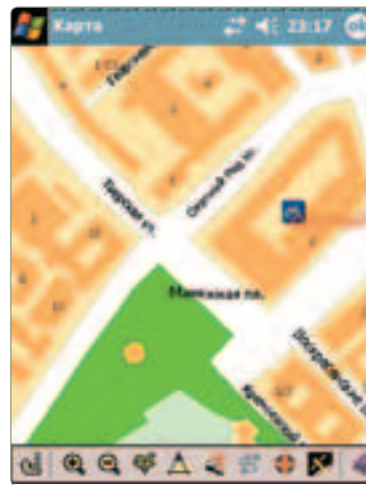
В Визиком отсутствуют сервисные возможности, которыми обладают отечественные программы: голосовое сопровождение, предупреждение о предстоящем повороте, запись маршрута и другие.

MC Невысокая цена вполне соответствует возможностям программы. И если для России подойдет другая программа, на Украине лучше использовать Визиком.

Несмотря на то что программа позволяет отображать объекты на карте с любым масштабом, она прекрасно работает с GPS-приемником. Но вот прокладывать маршруты и следить за соблюдением правил дорожного движения она не позволяет.

Визиком поддерживает работу с экранами QVGA и VGA, в том числе и в горизонтальном режиме. Минимальный объем памяти для работы программы — 20 Мбайт.

Отрадно, что для настройки GPS-приемника с карманным компьютером имеется режим, при котором можно посмотреть количество видимых спутников. Необычно выглядит адресный поиск: нужно установить галочки на нужную ули-



PocketGPS Pro v. 2.4.141R



Разработчик ■ «Мак-Центр»
Сайт ■ www.pocketgps.ru
Интерфейс ■ Русский, английский
Тип распространения ■ Платная, 110\$. Имеется демо-версия с картой Москвы в пределах третьего транспортного кольца

Компания «Мак-Центр» сумела неплохо организовать работу своего подразделения, занимающегося обновлением программы и поддержанием актуальной навигационной базы по Москве и Московской области. С частотой один раз в квартал выходит обновление для программы — в ней устраняются обнаруженные ошибки и вносятся незначительные улучшения.

Так же регулярно обновляется карта Москвы и области. Для покупателей второй версии обновление выполняется бесплатно.

За последние несколько лет PocketGPS Pro заслуженно стала лидером, установив планку для навигационных российских программ. Выбор маршрута осуществляется по одному из критериев — кратчайший или скорейший. При этом можно указать одну или две промежуточные точки между стартом и финишем. В процессе движения, если автомобиль изменил маршрут, выполняется перепрокладка трассы.

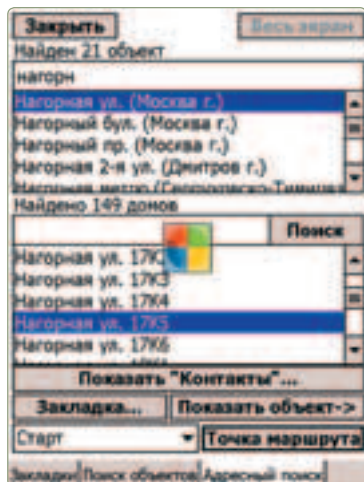
Обновление карты выполняется ежеквартально. «Мак-Центр» методично собирает замечания своих пользователей и старается учитывать их в следующих выпусках. К сожалению, устного замечания



в службу поддержки недостаточно — желательно направить письмо. Так, при попытке проложить маршрут на улицу Генерала Ермолова в районе Парка Победы, упорно демонстрируется поворот направо, который отсутствует много-много лет.

Тем не менее в пределах Москвы PocketGPS Pro оказывает реальную помощь. Если в будущих версиях появятся возможности, которые есть в другой программе MacCentre PocketGPS, навигационная программа от этого только выиграет.

Оставаясь уже в течение нескольких лет лидером, PocketGPS Pro продолжает сохранять ведущие позиции. Но если ничего не предпринять, может их потерять.



ГИС Русса 1.1.27.6



Разработчик ■ ЗАО «Русса»
Сайт ■ www.gisrusa.ru
Интерфейс ■ Русский, английский
Тип распространения ■ Платная, 990 руб. Имеется демо-версия для небольших карт до 100 Кбайт

Пока на Московских просторах властвовала PocketGPS Pro, неожиданно появилась программа, которая может составить нынешнему лидеру реальную конкуренцию.

В ней имеется все, что требуется от современной навигационной программы. Здесь есть и прокладка маршрута, правда, для этого требуются специальные карты. Голосовое сопровождение можно сделать любым голосом, даже своим собственным.

При нажатии стилусом на объект появляется краткий комментарий; при повторном нажатии будет выведена подробная информация о нем. Пользователь может в случае необходимости создать свой собственный POI. Для этого достаточно нажать на нужную точку карты стилусом.

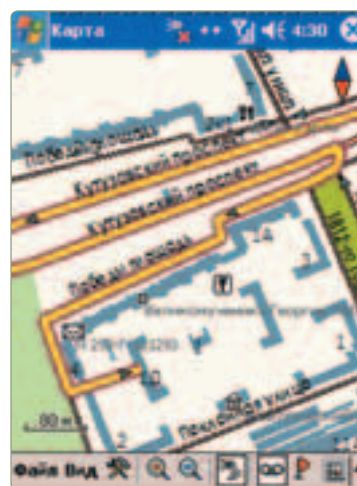
Если перейти в режим работы программы «Спутники», можно увидеть, какие космические аппараты снабжают GPS-приемник навигационными данными.

Детализация карты Москвы поражает. Мало того что программа правильно построила маршрут в «сложных» для PocketGPS Pro условиях на улице Генерала Ермолова. Прорисовка зданий выполнена порой с точностью до козырьков от подъездов. На карте указываются даже полосы движения, если их несколько на дороге. Отслеживая полосу, по которой

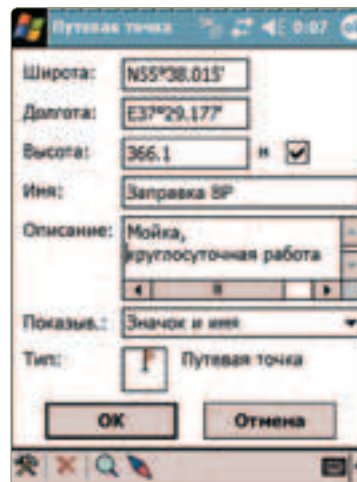
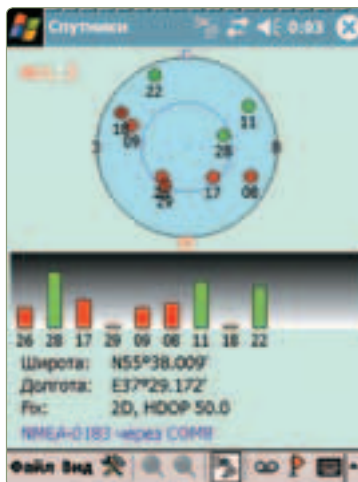
движется автомобиль, программа вовремя сообщит о перестроении.

Кроме Москвы, для ГИС Русса подготовлены карты еще 62 городов России. При этом на сайте ЗАО «Русса» действует проект «Нарисуй карту» и даже проводится бесплатное обучение всех желающих. Этот проект создан специально для того, чтобы привлечь всех желающих к поддержанию базы данных ГИС Русса в актуальном состоянии.

Отрадно, что при работе с Bluetooth GPS-приемником на капризном КПК HP iPAQ hx4700 «ГИС Русса» ни разу не зависла.



Оптимальное соотношение цена—возможности. Наиболее полный для российских карт объем сервисных функций. Отличная детализация карт, удобная настройка GPS-приемников.





Автор: Александр Кравченко

**ВСЕ ПРОГРАММЫ -
НА НАШЕМ CD**

СЕРВИРОВКА

«РАБОЧЕГО

Графический интерфейс по вкусу пользователя

СТОЛА»

Есть селедка, разложенную на газете, — возможно, и привычное для кого-то дело, но большинство из нас предпочитает организовать свой обеденный стол более привлекательно. И это совсем не пустой каприз. Ведь если посчитать, сколько времени мы проводим за трапезой, то получится достаточно внушительная цифра. Однако имеется другой стол — «Рабочий», — за которым многие из нас находятся довольно долго. Речь идет, конечно, о «Рабочем столе» ОС Windows.

Наверное, есть пользователи, которых устраивает стандартный интерфейс. Но чтобы работа или отдых за компьютером стали приятнее, иногда есть смысл потратить немного времени для создания его индивидуальной «сервировки». Правда, для этого нам понадобятся отнюдь не белоснежные салфетки и неизвестные приборы, а особые функции ОС, специальные программы и немного хорошего вкуса.



Говорят, что для хорошего самочувствия и психологического равновесия необходимо менять прическу раз в год, интерьер в квартире — раз в три года, работу — раз в пять лет, раз в семь лет — спутника жизни. Если вам подобный подход кажется чересчур циничным, можно ограничиться всего лишь изменением интерфейса вашего компьютера. При этом разнообразие гарантировано, но подруга или жена будут спокойны. К тому же «реформация»

обойдется дешевле семейному бюджету, личному благополучию и душевному равновесию. Итак, «дунем» на экран ноутбука — и пусть его мир почувствует ветер грядущих перемен.

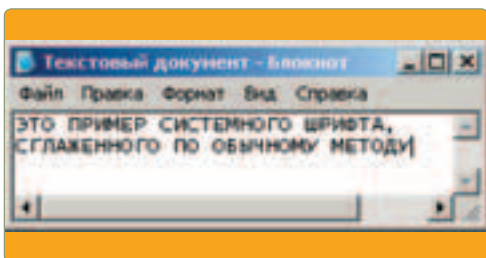
Для начала вспомним основные компоненты традиционного графического пользовательского интерфейса ОС Windows: обои «Рабочего стола», «Панель задач», иконки и пиктограммы, оформление «окон», системные шрифты. Операционная система и специальные приложения позволяют в

широких пределах изменять характеристики каждого из упомянутых элементов и их «схем». Чтобы не растеряться, разобьем (весьма условно) типы изменений интерфейса на несколько уровней.

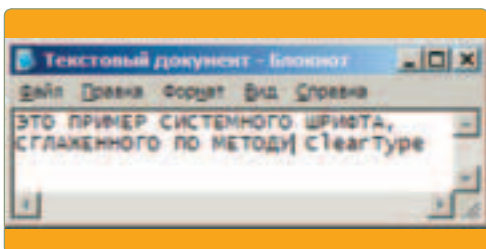
Уровень 1 (поверхностный): Настройка «погручными средствами»

В первом приближении, можно обойтись самыми простыми (то есть штатными) системными средствами настройки. Несмотря на то, что эти инструменты всем знакомы, ими не следует пренебрегать. Ведь в руках опытного пользователя они вполне могут изменить внешний вид системы до неузнаваемости. Не останавливаясь на них подробно, дадим лишь несколько замечаний.

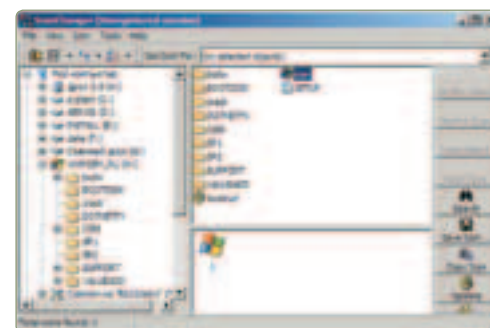
Первое, чему учится каждый пользователь Windows, — смена фонового рисунка «Рабочего стола» (именуемого обычно «обоями» (wallpaper).



На первый взгляд, разницу в воспроизведении шрифтов заметить трудно. Но все же попробуйте включить опцию ClearType, и ваши глаза скажут вам «спасибо»



Какая из цветовых схем кажется более оригинальной? А с какой из них приятнее работать?



Программа IconChanger меняет иконки по вашему усмотрению

Оболочки, оболочки...

Не следует думать, что кроме Style XP не существует сред, украшающих «Рабочий стол» в Windows. Например, в некоторых кругах пользователей распространен пакет WindowBlinds. Он имеет в запасе несколько оригинальных оболочек и, кроме того, позволяет конструировать их самостоятельно. При инсталляции он внедряется в штатные средства управления пользовательским интерфейсом и

допускает настройку непосредственно из меню «Свойства экрана/Оформление».

Другим удачным решением является пакет AusLogics Visual Styler. Он отличается логически прозрачным русскоязычным интерфейсом, выполненным в стиле привычных «мастеров оформления» Windows XP, и любые пояснения покажутся излишними.



Пакет WindowBlinds позволяет легко менять «шкуры витязей» в Windows



Темы WindowBlinds можно скачивать из Интернета или разрабатывать самостоятельно




Программа AusLogics Visual Styler отличается простым русскоязычным интерфейсом



Владельцам не очень мощных ноутбуков стоит обратить внимание на то, что лучше всего использовать фоновый рисунок в формате Windows BMP. В этом случае можно отключить опцию «Отображение Web-содержимого «Рабочего стола», а это позволит ускорить время загрузки приложений. Кроме того, психологи не рекомендуют выкладывать на «Рабочий стол» фотографии с человеческими лицами: их взгляд, направленный на пользователя, создаст ненужную психологическую нагрузку. А вот сглаженный шрифт, напротив, способствует успокоению. На это стоит обратить внимание пользователям Windows XP. Они могут выбрать опцию сглаживания экранных шрифтов ClearType (Свойства экрана/Оформление/Эффекты). Любопытно, что многие не знают об этом.

Возможность выбора цветовых схем и индивидуальной окраски каждого из элементов интерфейса хорошо известна. Важно подобрать сочетание оттенков, гармонирующее не только с личными предпочтениями, но и с фоновым рисунком и иконками. Ибо, как говорил гуру французского ресторанного дела Бернардо Луазье, «главное, чем вы должны руководство-

ваться при сервировке и оформлении стола, — это определенный альянс деталей, которые на нем размещаются, и обязательное сочетание их друг с другом».

Немного сложнее обстоит дело с изменением пиктограмм приложений. Встроенных образцов может оказаться недостаточно для самовыражения. Для преодоления этого ограничения существует масса специализированных утилит (например, IconChanger ). Некоторые из них позволяют произвольно менять иконки, а при помощи других их можно редактировать.

Уровень 2 (комплексный): «Юнисекс» не пройдет

Если комплексный обед не всегда хорош, то аналогичный подход к управлению графическим интерфейсом Windows с успехом решает сразу 2 задачи: возможность изменить большинство элементов несколькими несложными действиями и тщательный подбор составляющих по цвету и форме. Для реализации такого подхода понадобятся специальные программы. Как правило, они включают в себя готовые наборы элементов оформления, объединенные в «темы». Модификации поддаются не толь-

ко цвета «оконных рам», но и их форма, внешний вид кнопок управления и т.д. При помощи таких программ можно визуальнo эмулировать «чужеродную оперативную среду» (например, Mac OS или Linux).

Для примера рассмотрим пакет Style XP. Мы выбрали его в качестве иллюстрации не только по причине высокой популярности, но еще и потому, что он распространяется в виде 2 разных дистрибутивов. Да простят нас (и разработчиков пакета, компанию TGTSOFT) сторонники эмансипации: установочные комплекты различаются «по половому признаку». StyleXPInstallMale предназначен для мужчин, а StyleXPInstallFemale — для женщин. Разница между ними состоит в наборе тем: в «женском варианте» названия говорят сами за себя: Gucci, Candy, Pearl и т.д.

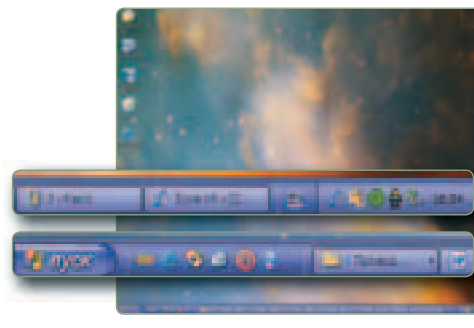
Пользуясь возможностями Style XP, можно изменить загрузочный экран, заставку, системные иконки и кнопки Internet Explorer, визуальные стили, прозрачность элементов окон и многое другое. Простой и понятный интерфейс программы позволяет всего за 3 шага определить визуальные детали интерфейса Windows — и перед нами совершенно иная среда. Не понравится — не беда: очень быстро можно все переиграть и вернуться назад.



Пакет Style XP позволяет ОС Windows примерить на себя «чужую шкуру»



Это тема «Рабочего стола» из мужского дистрибутива Style XP



Разработчики решили, что сиренево-фиолетовые оттенки космической романтики заинтересуют женщин (тема StyleXPInstallFemale)



На CD

Если хочется «Длинных рогов»

Официальный выход следующего поколения ОС от Microsoft — Windows Vista (Longhorn, «Длинный рог») — задерживается. Но нетерпеливые пользователи могут уже сегодня преобразовать внешность Windows XP в подражание новой ОС. Для этого достаточно установить Vista Customization Pack. Вид, который приобретет система после установки (начиная от приветствия и кончая обликом кнопок Internet Explorer), будет целиком имитировать интерфейс Windows Vista. Нужно отметить, что пакет работает только с Windows XP SP2 и встраивается в нее довольно глубоко, заменяя некоторые служебные файлы. Поэтому перед установкой желательно провести резервное копирование рабочей версии системы.



Windows Vista пока нет, но можно «загримировать» под нее «старую добрую» Windows XP



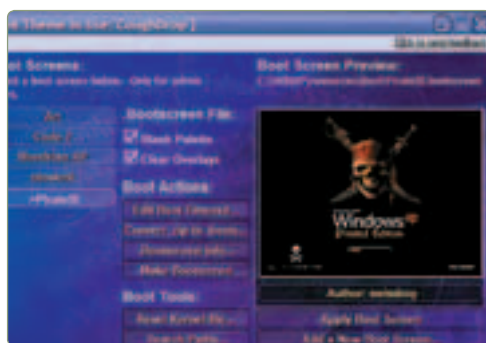
Gucci-green — «тема для женщин»

Кстати, темы Style XP совершенно стандартные; для управления ими можно использовать штатные средства Windows («Свойства экрана/Темы») или «Свойства экрана/Рабочий стол/Настройка рабочего стола».

Уровень 3 (углубленный): Windows, не известный науке

Программы a-la Style XP могут «в корне изменить» вид ОС. Но опытный пользователь, конечно, сразу поймет, что перед ним хоть и «перекрашенный», но все тот же знакомый продукт от Microsoft. Сколько ни меняй цвета и кнопки, все равно «основная идея» останется неизменной: вот «стол», вот «окна», вот панель «Пуск» (что бы на них ни было изображено или написано). Между тем есть средства, позволяющие изменить саму «идеологию» работы с ноутбуком. Это целостные альтернативные пользовательские интерфейсы, полные «программные оболочки», работающие, если так можно выразиться, «поверх» графического ядра Windows.

Одним из самых известных пакетов в этом классе является Talisman Desktop. Впрочем, не нужно торопиться устанавливать эту оболочку. Она настолько тесно интегрирована с операционной системой, что может запросто «подвесить» компьютер — это признают даже ее создатели, специалисты из LightTek Software. Соответствующие предупреждения содержатся в справочном файле дистрибутива. Поэтому мы



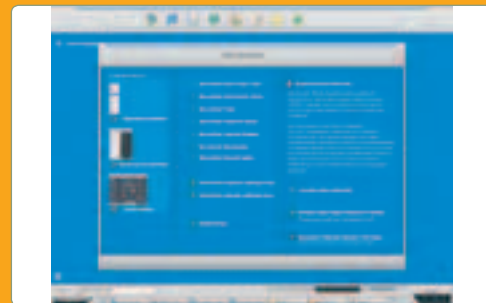
Первое, что увидит пользователь при загрузке, — «веселый роджер». Тема для поклонников и покровителей «компьютерных пиратов»



«Сладкие» пиктограммы в «женской теме» XP-iCandy (candy — леденец)

рекомендуем перед установкой создать резервные копии текущих настроек системы и важных документов.

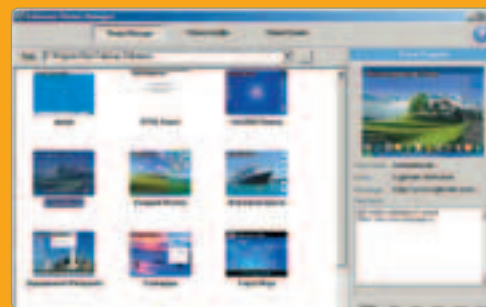
Типичный внешний вид Talisman Desktop напоминает Windows лишь отчасти. Кнопка «Пуск» (Start) находится на привычном месте. Но нажатие на нее приводит к выводу необычной панели. Рядом с часами можно обнаружить встроенное «окно» медиаплеера. В верхней части дисплея обнаруживается ряд пиктограмм для быстрого запуска приложений. Приглядевшись внимательнее, найдем несколько миниатюрных стрелочек и «плюсики», вызывающих дополнительные объекты. Что и говорить, стандартный вид Talisman необычен сам по себе. Тем не менее при помощи кнопки Team



Talisman Desktop: графический интерфейс с множеством настроек



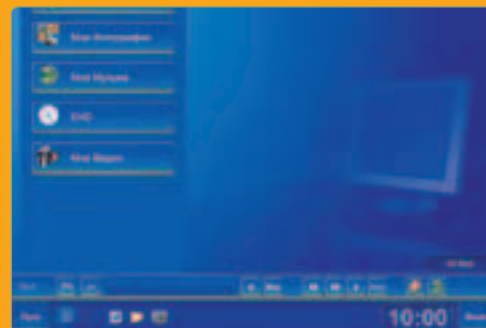
Вместо меню «Пуск» Talisman предлагает оригинальную панель



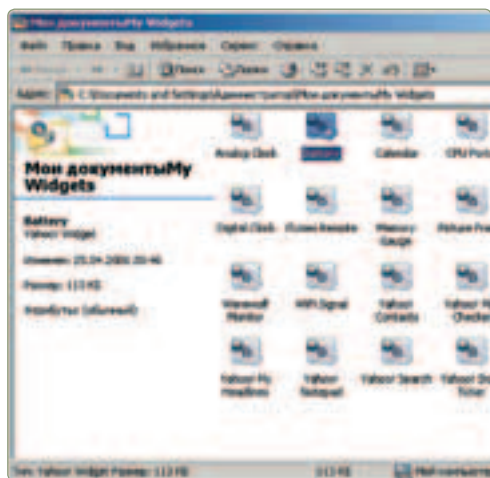
Даже стандартные темы, входящие в установочный пакет, вызывают удивление



Один из впечатляющих примеров оболочки Talisman Desktop



Это не Windows XP MediaCenter Edition, а все тот же Talisman



Все установленные «виджеты» размещаются в системной папке, которую создает Yahoo! Widget Engine



Разнообразные «виджеты» можно разыскать в Интернете



Несколько полезных «виджетов» формируют на «Рабочем столе» удобную среду



Вместо Palo Alto вводим «Moscow» — и узнаем погоду в нашей столице

Manager можно преобразовать его в совершенно фантастические картины. «Рабочий стол» принимает вид календаря, медиацентра, пульта управления космическим кораблем и т.д. Новые темы загружаются из Сети или с диска (при помощи Theme Installer) либо могут быть созданы пользователем (в среде утилиты Theme Creator).

При работе с Talisman Desktop не стоит забывать, что при всей своей мощности это всего лишь оболочка, а не соответствующий набор системных программ (как, например, в среде Linux). Поэтому все пиктограммы на панелях будут вызывать лишь обычные, уже установленные в системе приложения Windows. Так, например, упоминавшаяся панель медиаплеера не будет работать, пока не установлен WinAmp или аналогичный ему распространённый продукт.

Да, и еще: Talisman Desktop — не одно из «окон». «Свернуть» или закрыть его не удастся. Но не пугайтесь: для «дезактивации» оболочки достаточно нажать правую кнопку мыши над любым нефункциональным местом дисплея и выбрать из выпадающего меню «Выход».

Уровень 4 (интерактивный): «Гаджеты» и «Виджеты»

Полная замена «облика» Windows на оболочку собственной сборки вносит разнообразие в труд пользователя. Но можно пойти по другому пути и сформировать собственное «рабочее про-

странство» при помощи ныне модных «виджетов» (вероятно, название произошло от словосочетания «визуальные гаджеты»). Виджеты — это небольшие объекты, «вставки», располагающиеся на «Рабочем столе» и отображающие актуальную информацию (календарь, часы, погоду). Вставки могут демонстрировать телепередачи или видео с Web-камер, отображать котировки акций или фазы Луны — все зависит от настроек. Для того чтобы виджеты работали, нужно загрузить специальный «движок» (например, Yahoo! Widget Engine). Он создает особую папку, в которой устанавливаются упомянутые «вставки», скачиваемые из Интернета. Самый простой пример виджета — обычные часы. Другой — «виртуальная батарейка», показывающая остаток заряда аккумулятора ноутбука. Конечно, подобную информацию можно получить и более простым способом, но ведь так гораздо интереснее! Маленькие Widget-помощники выведут на «Рабочий стол» панель поиска в Интернете, сообщение о получении электронной почты и напоминание расписания в MS Outlook. Они позволяют сделать рабочую среду более гибкой и удобной, а если надобность в них отпадает, — быстро убрать с глаз долой. При помощи «виджетов» можно организовать собственную интерактивную пользовательскую среду, которая не заменит, но удачно дополнит привычный интерфейс ОС.

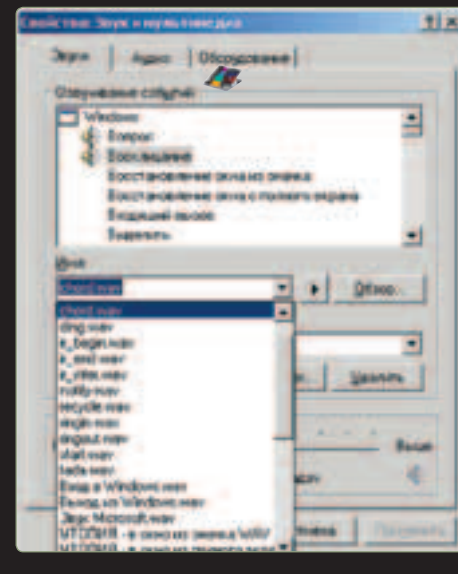
Неприятие стандартного, одинакового, безликого свойственно людям ищущим. Оно

И молвил ноутбук...

Если говорить об изменении интерфейса Windows, нельзя не коснуться разнообразия системных криков, издаваемых компьютером в той или иной ситуации. Некоторые комплексные интерфейсные темы включают в себя специальный подбор аудиосигналов. Однако всем милее «самодельные» звуковые схемы. Создание их не составит особого труда, так как многие ноутбуки оснащены встроенными микрофонами. Запустив утилиту («Программы/Стандартные/Развлечения/Звукозапись»), можно легко сохранить на диске «приветствие», «прощание», «восхищение» и проч. После этого, поставив нужный звуковой файл в соответствие определенному системному событию («Панель управления/Звук и мультимедиа/Имя»), можно заставить ноутбук говорить «человечьим голосом».



Записываем речь, шум или музыку, «назначаем» их тому или иному событию — и оригинальный звуковой интерфейс готов



движет прогресс не хуже пресловутых «голода и лени». Вот почему все мы иногда позволяем себе преодолеть каждодневную рутину и хотя бы ненадолго что-нибудь изменить в повседневности: устроить праздник, постлатать новую скатерть и извлечь на свет искристые хрустальные бокалы и бликующие серебряные ложки. Аналогия этому — сменить «Рабочий стол» Windows или установить новый «виджет». Так можно позволить себе сменить обстановку, никого «не обставив». Уж этим точно можно себя побаловать ■



Автор: Никита Надолинский, Владимир Хорт

На зависть ПЕНТАГОНУ

В наши дни программы для наладонников и смартфонов пишут на стационарных компьютерах. Разработчики используют такие средства, как Microsoft Visual Studio 2005, Microsoft eMbedded Visual C++, Microsoft eMbedded Visual Basic и другие. Можно подумать, что для создания программы КПК совсем не подходит. Однако это не так! Наладонник – такой же компьютер, как и стационарный, только меньше. Лет сорок назад за вычислитель с аналогичными характеристиками Пентагон отвалил бы не один миллион условных единиц, покупательная способность которых в те годы была значительно выше.

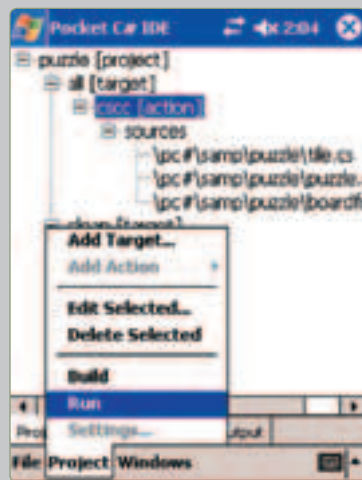
PocketC#



MC 5⁰
оценивает из 5

Разработчик ■ Пронкин Виталий
Сайт ■ www.mifki.ru/pocketsharp
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware

Осваивать секреты программирования для карманного компьютера лучше всего с помощью PocketC#. Этот программный продукт имеет встроенную среду для написания кода, что немаловажно для новичков. Во встроенном редакторе много полезных мелочей: и подсветка команд, и возможность откомпилировать код в исполняемый файл, можно даже запускать созданные приложения, не обращаясь к карманному File Explorer. Как легко догадаться из названия пакета, приложения пишутся на языке C#, для платформы .NET с использованием .NET Compact Framework. Компиляция кода в исполняемую программу занимает немного времени и осу-

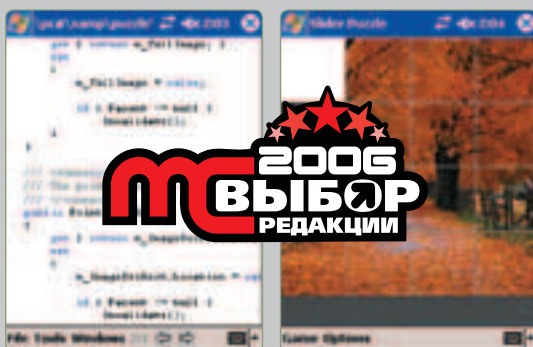


MC Лучшее средство для быстрой и качественной разработки небольших и средних приложений, способных многое выжать из вашего наладонника.

ществляется практически на лету! В состав PocketC# входит несколько программ, чтобы у новичков пе-

ред глазами были наглядные примеры кода. Этот пакет лучше всего подходит для создания неболь-

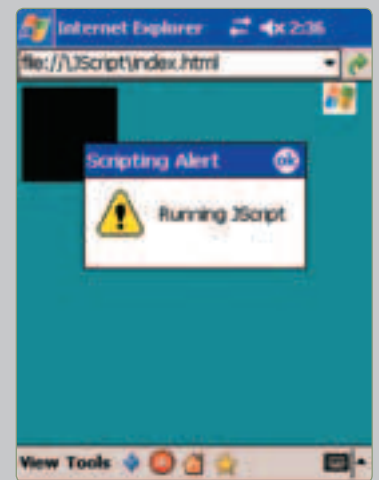
ших и средних «карманных» приложений. К сожалению, в PocketC# отсутствует возможность отладки кода. Для этого многим программистам придется воспользоваться дедовскими методами вывода отладочных сообщений на экран КПК.



JavaScript

MC 4⁰
оценивает из 5

Разработчик ■ Microsoft
Сайт ■ www.microsoft.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware



Корпорация Microsoft предусмотрела для любителей JavaScript интересный метод разработки собственного кода. В КПК имеется Pocket Internet Explorer, который может выполнять скрипты на языке JavaScript. Достаточно написать программу в обычном текстовом редакторе или редакторе HTML-документов (Easy Html Editor, Web Creator и пр.). А среда для ее выполнения — Pocket Internet Explorer — у вас всегда в кармане. Возможностей этой среды вполне достаточно даже для графических приложений. К сожалению, с помощью JavaScript нельзя решать задачи, связанные с исполь-

зованием баз данных и COM-объектов. Но с вычислением сложных математических функций и выводом результатов расчета на экран или в файл этот язык справится так же легко, как и NSBasic. JavaScript — интерпретируемый язык, т.е. выполняет программу по одной строке. Если в набранном вами коде имеется ошибка, PocketIE сразу же укажет, где вы ошиблись. Чтобы интерпретатор мог сообщить об ошибке, необходимо включить обработчик ошибок. В Windows Mobile эта опция по умолчанию отключена. Для ее включения следует войти в реестр и установить значение флага ShowScriptErrors в 1.

MC Простое и эффективное средство написания небольших программ в вагоне метрополитена или пригородного электропоезда.

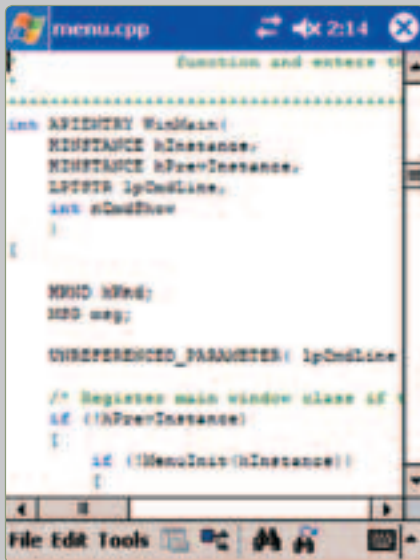
PocketGCC



MS 4.0
оценивает из 5

Разработчик ■ Пронкин Виталий
Сайт ■ www.mifki.ru/pocketgcc
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Freeware

С помощью PocketGCC можно писать программы на C, C++ и Ассемблере. Карманная версия создана по образу и подобию настольного компилятора GCC (GNU C Compiler). Даже самые простые программы в наше время приходится объединять (линковать) с уже написанными модулями, а затем преобразовывать в последовательность нулей и единиц (компилировать), с которыми может работать компьютер. Все это и делает PocketGCC. А вот до интегрированной среды разработки он не дотянул — в нем отсутствует текстовый редактор. Это значит, что код придется писать, используя Pocket Word, cEdit или что-то еще.



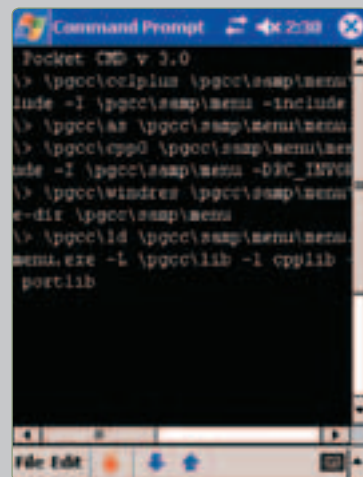
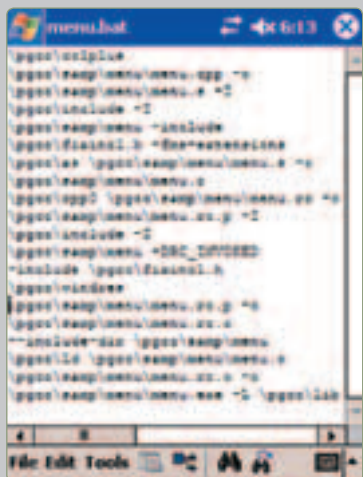
Сборку программы и ее компиляцию выполняют с помощью make-файлов — небольших текстовых файлов, в которых перечислено, из каких файлов и с какими условиями надо создать программу для КПК.

В PocketGCC можно использовать стандартные модули, входящие в состав PocketPC SDK (Software Development Kit), это значит, что не надо заново изобретать велосипед, создавая то, что давно известно. Впрочем, бывают программы, которые легче написать самому, чем отыскать их в глубинах

микро소프트вского SDK. Важно другое: при написании программы на помощь придет вся мощь карманного Windows — стандартные кнопки, списки, поля ввода и другие графические возможности.

К сожалению, в PocketGCC не предусмотрена отладка кода, да и время компиляции не радует. Так, простой пример программы Menu, входящей в инсталлятор PocketGCC, занимает более 30 сек (на КПК с процессором Intel Xscale 255 PXA 400 MHz).

MS PocketGCC — неплохой пакет для подготовленных и серьезных разработчиков, не боящихся слов «линковка» и «компиляция», да еще с использованием командной строки.



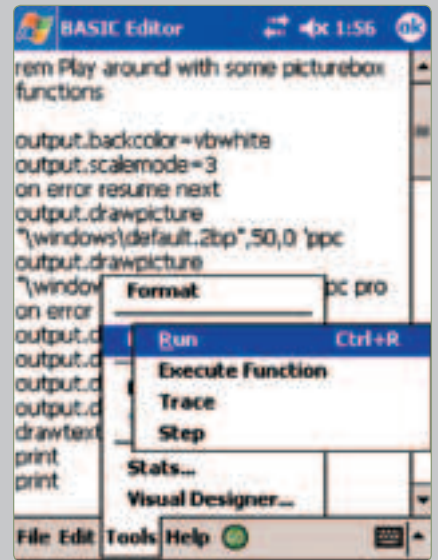
NSBasic



MS 4.0
оценивает из 5

Разработчик ■ NS BASIC Corporation
Сайт ■ www.nsbasic.com
Интерфейс ■ Английский
Тип распространения ■ Shareware

Для поклонников бейсика NSBasic — одно из немногих средств для написания кода прямо на карманном компьютере. Этот пакет сначала надо установить на стационарный компьютер, затем сделать то же на карманном. Теперь можно разрабатывать приложения на NSBasic для карманного компьютера как на стационарном компьютере, так и на КПК. Учтите, что приложение, разработанное на ПК, нельзя будет скомпилировать в исполняемую программу и потом запустить ее на наладоннике. NSBasic не преобразует код в команды из 0 и 1, понятные компьютеру, он — интерпретатор, т.е. выполняет вашу программу пошагово.

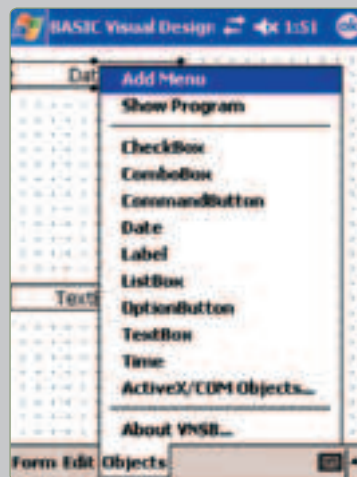


MS Отличное средство быстрой разработки приложений, обладающее достаточно большим функционалом. Однако написание серьезных приложений на нем маловероятно.

На карманном компьютере имеется встроенный редактор, а также предоставляется возможность создания своих собственных экранных форм. Это делает честь NSBasic в сравнении с другими продуктами. Пошаговое выполнение написанной программы позволяет быстрее найти ошибку и исправить ее.

Этот пакет стоит рекомендовать тем, кто хотел бы быстро и без глубокого изучения основ программирования писать на КПК несложные

и удобные программы. По скорости разработки приложений NSBasic опережает все остальные средства разработки. К его недостаткам можно отнести вечную проблему всех интерпретаторов. Пошаговое выполнение кода требует времени, а потому скорость выполнения написанной программы будет невысокой. Отсутствие подсветки ключевых слов в редакторе NSBasic тоже не радует, но это последний из замеченных недостатков.





Известно, что самый занятой в мире человек – это студент. Надо успеть все попробовать, и на выполнение всяких курсовых и дипломных работ времени почти не остается. Слабые сдаются и вынуждены ограничивать себя в чем-то. Сильные ищут варианты выхода из цейтнота. Помочь в подготовке многих студенческих работ может карманный компьютер. Написать несложную программу на КПК совсем нетрудно. А если заняться этим в метро или электричке, то можно сэкономить кучу времени.

Мы обсудим, как написать простую программу, которая рисует на экране карманного компьютера график синусоиды. Не беда, если вам надо создать совсем другую программу. Приемы, с которыми вы познакомитесь, можно использовать для решения других задач.

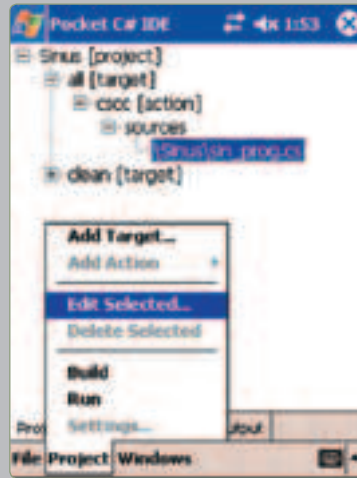
Прежде чем заняться программированием, установите на свой карманный компьютер среду программирования PocketC#. Для этого нужно скопировать четыре файла cmd.arm.cab, pcsharp.arm.cab, pcsharpide.arm.cab и rocketconsole.arm.cab на карманный компьютер. Запустите их в любой последовательности, и оболочка Pocket C# IDE установлена на КПК. Заодно на нем появится корневая папка rc#, в которой можно познакомиться с примерами программ.

Строить нашу синусоиду мы будем по точкам. Каждая точка имеет две координаты — X и Y. Для хранения координат одной точки графика нам понадобится структура PointF. Для хранения координат всех точек графика мы используем целый массив таких структур — m_arrPoints. График будем строить, соединяя последовательно отрезками прямых одну точку с другой.

Разработка программы в PocketC# начинается с создания нового проекта. Ведь программа может состоять не из одного, а нескольких файлов, и находиться они могут в разных каталогах. Все это и многое другое описано в файле проекта. Создать новый проект можно, воспользовавшись командой меню File -> New Project. Но этот путь долг и тернист. Значительно проще завести корневой каталог Sinus, а в нем создать файл sinus.csant, в который поместить следующий текст:

```
<?xml version="1.0"?>
<project name="Sinus" default="all">
  <property name="out" value="/Sinus/Sinus.exe"/>
  <target name="all">
    <cscc output="${out}">
      <arg value="-winforms"/>
      <sources basedir="/Sinus">
        <includes name="sin_prog.cs"/>
      </sources>
    </cscc>
  </target>
  <target name="clean">
    <delete file="${out}"/>
  </target>
</project>
```

Здесь описана структура будущего проекта. Если вы захотите создать другой проект, можно использовать этот же шаблон. Не забудьте только поменять имя проекта (project name), имя готовой программы (value) и другие параметры (sources basedir и includes name).



1 Откройте проект sinus.csant командой меню File->Load Project. Выделите sin_prog.cs в дереве структуры проекта и нажмите пункт меню Project->Edit Selected. Откроется новое окно с исходным кодом нашей программы.

```
// Структура для хранения точки графика
public struct PointF
{
    public float X;
    public float Y;
}

// Структура для хранения точек графика
public class Form1 : System.Windows.Forms.Form
{
    // Раздел описания переменных
    PointF[] m_arrPoints;
    // Раздел описания переменных

    // Конструктор, в котором нужно инициализировать
    public Form1()
    {
        InitializeComponent();
    }
    // Конструктор
}
```

4 Координаты каждой точки синусоиды компьютеру надо хранить в своей памяти. Для этого подойдет массив m_arrPoints. Один элемент массива — одна точка графика в виде структуры PointF. Массив — динамический, можно не думать, сколько в нем элементов.

```
public void DrawSinus(Graphics graphics,
int width, int height)
{
    float Xmin = m_arrPoints[0].X, Xmax = Xmin;
    float Ymin = m_arrPoints[0].Y, Ymax = Ymin;

    for (int i=0; i<m_arrPoints.Length; i++)
    {
        PointF point = m_arrPoints[i];
        if (point.X < Xmin) Xmin = point.X;
        if (point.Y < Ymin) Ymin = point.Y;
        if (point.X > Xmax) Xmax = point.X;
        if (point.Y > Ymax) Ymax = point.Y;
    }

    // Масштабные коэффициенты
    float Mx = (float) width / (Xmax - Xmin);
    float My = (float) height / (Ymax - Ymin);
    float dx = (float) width - Mx * Xmax;
    float dy = (float) height - My * Ymax;

    // Масштабные коэффициенты
}
```

7 «Рисованием» занимается функция DrawSinus. Чтобы отобразить график функции на экране, его приходится масштабировать и сдвигать. В цикле находим минимальные и максимальные значения графика и рассчитываем масштабные коэффициенты (Mx, My) и сдвиг (dx, dy).



2 Здесь изображен план наших действий. Вершиной творчества будут две функции — GetSinus и DrawSinus. Одна считает, другая рисует. Остальные шаги приходится выполнять, чтобы увидеть результат работы функций.

```
// Функция создания нового окна Form1
static void Main()
{
    Application.Run(new Form1());
}

// Функция создания нового окна Form1
// Функция возврата массива точек
public void GetSinus(float a, float b, int n)
{
}

// Функция возврата массива точек
```

5 Теперь, когда подготовлено место, где мы будем держать точки графика, напишем функцию GetSinus, которая вычислит координаты каждой точки. Эти значения вычисляются в n точках, на отрезке от a до b.

```
// Масштабные коэффициенты
float Mx = (float) width / (Xmax - Xmin);
float My = (float) height / (Ymax - Ymin);
float dx = (float) width - Mx * Xmax;
float dy = (float) height - My * Ymax;

// Масштабные коэффициенты

// Цикл отрисовки синусоиды
graphics.Clear(Color.Black);
Pen pen = new Pen(Color.White);
for (int i=0; i<m_arrPoints.Length-1; i++)
{
    int x1 = (int) (m_arrPoints[i].X * Mx + dx);
    int y1 = (int) (m_arrPoints[i].Y * My + dy);
    int x2 = (int) (m_arrPoints[i+1].X * Mx + dx);
    int y2 = (int) (m_arrPoints[i+1].Y * My + dy);

    graphics.Draw(pen, x1, y1, x2, y2);
}

// Цикл отрисовки синусоиды
```

8 DrawSinus не только считает масштабные коэффициенты, она еще и рисует график синусоиды от точки к точке. Для этого используется встроенный в Windows объект graphics. Если бы не он, писать программу было бы значительно сложнее.

```
using System;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;

namespace Sinus
{
    // [Структура для хранения точек графика]
    public struct PointF
    {
        public float X;
        public float Y;
    }
    // [Структура для хранения точек графика]

    public class Form1 : System.Windows.Forms.Form
    {
        // [Раздел описания переменных]
        // [Раздел описания переменных]

        // [Конструктор, в котором нужно инициализировать Form1()]
    }
}
```

3 Структура PointF нужна для того, чтобы описывать координаты точки графика. Для этого требуется два действительных (float) числа X и Y. Казалось бы, чего там — какая-то точка, ан нет, без структуры не обойтись.

```
Application.Run(new Form1());
}
// [Функция создания нового окна Form1()]

// [Функция заполнения массива точек]
public void GetSinus(float a, float b, int n)
{
    m_arrPoints = new PointF[n];

    float h = (b - a) / (n - 1); // шаг дискретизации
    float x = a;

    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        m_arrPoints[i].X = x;
        m_arrPoints[i].Y = (float) Math.Sin(x);
        x += h;
    }
}
// [Функция заполнения массива точек]
```

6 Функция GetSinus сначала решает, сколько надо выделить памяти для хранения координат точек графика, а потом в цикле вычисляет координаты их заданного количества. Для этого отрезок [a; b] делится на n маленьких отрезков.



9 Все готово! Остается указать значения отрезка от 0 до 2π и количество точек графика — 5000. Откомпилируйте программу, (команда меню Project->Build) и запустите ее (Project->Run) Если все сделано правильно, график готов!

Для нас важно, что это описание сообщает карманному компьютеру, что сам текст будущей программы должен находиться в каталоге Sinus, в файле sin_prog.cs. Создайте пустой файл с таким именем — и можно приступать к программированию.



```
using System;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
namespace Sinus
{
    // [Описание глобальных переменных]
    public struct PointF
    {
        public float X;
        public float Y;
    }
    // [Класс - описание окна программы]
    public class Form1 : System.Windows.Forms.Form
    {
        // [Описание локальных переменных]
        PointF[] m_arrPoints;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
            // [Расчет координат точек графика]
            GetSinus(0.0f, 6.28f, 5000);
        }
        // [Присваиваем значения переменным]
        private void InitializeComponent()
        {
            // [Заголовок окна]
            this.Text = "Sinus";
        }
        // [Функция отображения окна на экране КПК]
        private void Form1_Paint(object sender, PaintEventArgs e)
        {
            // [Рисование графика]
            DrawSinus(this.CreateGraphics(),
                this.ClientSize.Width,
                this.ClientSize.Height);
        }
        // [Деструктор - очистка памяти]
        protected override void Dispose( bool disposing )
        {
            base.Dispose( disposing );
        }
        // [Функция запуска окна Form1]
        static void Main()
        {
            Application.Run(new Form1());
        }
        // [Место для описания пользовательских процедур]
        ...
    }
}
```

Этот шаблон можно использовать для других своих программ. Следует только выделенные жирным шрифтом участки заменить на то, что вам требуется.

Не следует бояться всяких терминов вроде деструктора и инициализации. Программисты специально придумали эти слова для повышения своего статуса в обществе. На деле, Form1 — это описание окна программы. Windows потому и называют «окнами», что каждая программа выполняется в отдельной «форточке».

Достаточно в нужном месте этого класса описать свои собственные переменные и свои собственные функции, и пожалуйста — программа готова, можно смотреть, на что же она способна.

В нашей программе мы используем две «самописных» функции, GetSinus и DrawSinus. В одной вычисляем координаты точек графика синуса, в другой рисуем линию от одной точки к другой. ■

Термины

Структура — хитрая такая штука в С-подобных языках программирования, которую используют для создания собственных типов данных. Допустим, float — действительное число — в PocketC# существует. А вот тип данных точка графика (X, Y) не существует. Если надо, берете и описываете его самостоятельно. Хотите, можете сделать структуру из трех действительных чисел и одного целого, не хотите — не делайте. В общем, делай что хочешь. Или что надо...

Массив — термин, придуманный программистами специально, чтобы путать простых смертных. Это набор однотипных значений, например целых чисел, которые имеют общее имя. А различают элементы этого набора по номерам: каждое значение пронумеровано и имеет уникальный индекс. Например, int Arr[3] — это массив из трех целых чисел. Теперь его можно использовать так: Arr[1] = 3; Arr[2] = 4; Arr[3] = Arr[1] + Arr[2].

Компиляция — необыкновенный процесс, после которого каждый может наконец узнать, а что, собственно говоря, делает его программа. Профессионалы пишут коды, пользуясь специальными языками программирования, наподобиеми сленг знаменитой Элочки-людоедки из романа «12 стульев». Неудивительно, что компьютер без переводчика не способен понять, что же от него требуется. Компиляцией называют перевод текста программы с человеческого языка в стройную последовательность 1 и 0, понятных компьютеру.



Автор: Михаил Леонов

Настройка отдельных функций в плеере TSPMP



The Core Pocket Media Player (бывший BetaPlayer), пожалуй, лучший на сегодняшний день мультимедиа-плеер, предназначенный для КПК. Его версии существуют абсолютно для всех «карманных» платформ, от Symbian до Linux. Это один из самых универсальных «комбайнов», который способен воспроизводить такие видеокодеки, как: DivX, XviD, MPEG4, MPEG1, M-JPEG, Windows Media Video. Версия программы для Windows Mobile имеет поддержку всех ее разновидностей, включая новую WM5.0. Самая свежая из них – 0.72RC1 – может похвастаться прекрасной поддержкой «слабых» процессоров, установленных в большинстве коммуникаторов последнего поколения. Даже эти устройства оказались способны воспроизводить видео очень высокого качества.

Программа бесплатна, но, несмотря на это, практически полностью превосходит все свои платные аналоги.

Стоит заметить, что доработка и исправление ошибок ведутся постоянно, причем учитываются все пожелания пользователей. Для этого авторами создан специальный форум, на котором любой желающий может оставить описание своей проблемы. Поступающая информация обрабатывается и учитывается при разработке новых версий программы.

разрешение ролика значительно меньше. В таком случае лучше выбрать «100%» либо «Вписать + 10%». Если же ролик обладает большим разрешением, будет уместным использовать настройку 50%. «Полный экран» растянет изображение без сохранения масштаба, то есть если КПК обладает квадратным экраном, то видео заполнит его весь, при этом черных полос сверху и снизу не будет.

«Quality»

Эта настройка позволяет выбрать качество, с которым будет воспроизводиться видео. Она имеет три установки: Lowest, Low, Normal. Оптимальным значением является Normal. Однако в некоторых случаях бывают актуальны как Low, так и Lowest, например когда высокое разрешение видеофайла не позволяет воспроизводить его без «зависания» отдельных сцен. При активации вышеописанных режимов качество картинки заметно ухудшается, но смысл происходящего на экране остается понятен.

«Настройки видеодрайвера»

Плеер TSPMP оптимизирован под КПК, оснащенные отдельным графическим ускорителем, в частности Dell Axim X50v или HP iPAQ hx4700. Стоит заметить, что в различных моделях карманных компьютеров применяются разные адаптеры. Так, в HP iPAQ hx4700 установлен ускоритель Ati 3200 компании Ati Technologies, а в Dell Axim X50v — Intel 2700G. Соответственно, в зависимости от модели наладонника мы можем выбрать использование тех или иных «драйверов» для различных типов графических ускорителей. Это открывает очень широкие возможности для просмотра видео высокого разрешения (640x480). Для выбора акселератора просто находим тот, который установлен в КПК, и ставим напротив него «галку». Таким образом, благодаря этой настройке мы можем использовать ресурс своего карманного компьютера на все 100%.

«Ассоциации файлов»

Этот пункт поможет нам при открытии файла сразу попадать в программу TSPMP, а не в стандартные приложения Windows Mobile. Например, при обычных настройках, кликнув в проводнике на видеозапись в формате Mpeg 4, мы попадем в Windows Media Player. Если же зайти в пункт «ассоциации файлов», находящийся в «настрой-

«Бенчмарк»

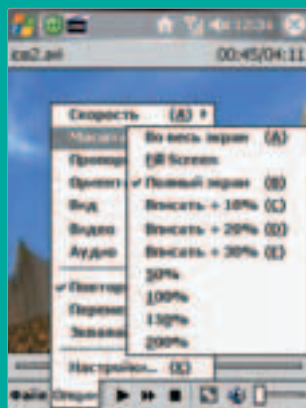
Эта функция предназначена для определения быстродействия операционной системы КПК. Однако с ее помощью можно проверить не только работу собственного компьютера, но и протестировать ролик на предмет совместимости с конкретным аппаратом. Для этого выбираем необходимый нам файл, перематываем на участок, изобилующий активно сменяющимися сценами, и нажимаем на «Бенчмарк»; ждем минуту или две, затем «кликаем» на экран — и перед нами открывается таблица с данными о производительности КПК. Наиболее важной для нас является первая строчка — «Средняя скорость». Ее минимальным значением для комфортного просмотра является 110%; если показатели выше (а они могут быть и 200%), то это означает, что КПК может воспроизводить и более «тяжелые ролики». Если же показатель меньше 110%, тогда просмотр не принесет удовольствия. Несомненно, смысл фильма будет понятен, однако качественного видео- и аудиоряда в этом случае вы не получите.

«Масштаб»

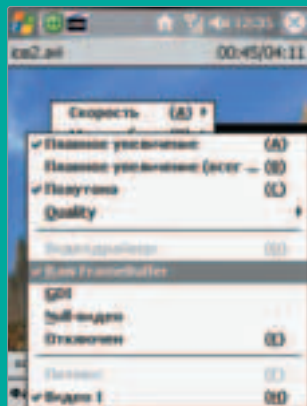
Настройка масштаба необходима при воспроизведении видеороликов с разрешением, отличающимся от разрешения дисплея КПК. По умолчанию используется режим «Во весь экран». Изображение попросту растягивается или сжимается под соотношение его сторон, с сохранением исходных пропорций. Однако такая схема не всегда работает корректно: примером может послужить типичная ситуация, когда запись видео произведена с телефона и



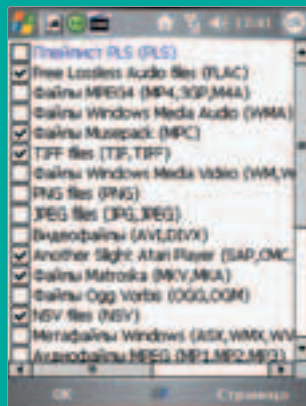
Эта функция позволяет оценить скорость работы КПК с программой



Полный экран растянет изображение без сохранения масштаба



С этой настройкой мы можем использовать ресурс своего КПК на все 100%



TSPMP можно запускать, кликая сразу по нужному файлу в проводнике

ках» плеера, и поставить «галки» напротив необходимых нам типов файлов, все они будут открываться исключительно внутри TSPMP. Однако стоит отметить, что ассоциации некоторых типов файлов, например MP3, могут привести к некорректной работе других программ. Особенно это актуально для смартфонов, в которых MP3-мелодии используются в качестве вызывного сигнала.

«Полутона»

При активации данного пункта будет улучшена прорисовка отдельных эпизодов с однотонным фоном, например небом или морем. Их поверхность будет более реалистичной, а цветовые переходы плавными. Однако при включении этой опции возрастает нагрузка на процессор. Поэтому в случае возникновения проблем с просмотром, связанных с нехваткой ресурсов, этой настройкой жертвуют в первую очередь.

«Buffering»

Изменять данную настройку имеет смысл только при просмотре фильмов с высокими разрешением и качеством. Увеличение буфера приведет к более плавному воспроизведению видеоряда. При изменении нет необходимости учитывать кратность, можно поставить любой объем, программа исправит написанное вами число на ближайшее правильное. Обычно буфер увеличивают в 2—3 раза.

Настройки/Дополнительно

1. «Медленная видеопамять»

Ставить «галку» на этом пункте имеет смысл, если вы обладатель КПК или коммуникатора со «слабым» процессором, например Qtek 9100/S200 или I-mate JasJar — OMAP с тактовой частотой 200MHz. Однако даже на этих устройствах возможен комфортный просмотр видео высокого качества. Пожалуй, единственное, с чем не справляется TSPMP, это проигрывание роликов с высоким разрешением на подобных процессорах. Но работы в этом направлении ведутся постоянно.

2. «Уменьшить разрывы при вращении»

При активации этой настройки никаких изменений в воспроизведении не произошло. К сожалению, нам не удалось выяснить, за какой параметр отвечает этот пункт.

3. «Использовать таблицы вместо расчетов»

Эта настройка позволяет «разгрузить» процессор за счет упрощенной системы подсчета изображения. При этом качество видеоряда несколько ухудшается. Стоит заметить, что на дисплее КПК это практически не заметно, поэтому по умолчанию данная настройка активна. Ее отключение актуально лишь в том случае, если КПК обладает очень мощным процессором и высоким разрешением экрана.

4. «D-Pad следует за ориентацией экран»

Смысл этой настройки очень прост. Если вы разворачиваете ролик в горизонтальный режим просмотра, то джойстик или навигационная клавиша КПК начинают работать в том же положении.

5. «Уменьшить буфер за счет меньшей плавности видео»

Уменьшение буфера необходимо для экономии оперативной памяти устройства. Например, если ее количества в КПК недостаточно для запуска видеоролика или когда при запуске плеера в фоне работает еще несколько ресурсоемких приложений. Стоит заметить, что плавность видеоряда при этом пострадает, то есть изображение будет идти рывками, но общей «заторможенности» системы можно будет избежать.

6. «Системный регулятор громкости»

Поставив «галку» на этом пункте, вы сможете изменять громкость звука плеера с помощью системного регулятора, встроенного в операционную систему Windows Mobile. Для этих же целей можно использовать «боковой ползунок» КПК.

7. «Бенчмарк стартует с текущей позиции»

Этот пункт актуален в том случае, если вы хотите, чтобы тест Бенчмарк стартовал не в начале фильма (по умолчанию), а с того эпизода, который указан. Например, если замер производительности КПК нужно произвести в наиболее «жестких» условиях — на самой «активной» сцене фильма.

8. «Подогнать частоту кадров AVI под длину аудио»

Иногда при просмотре видео с высоким разрешением может возникнуть несоответствие видеоряда с аудио. Для подавления этого эффекта служит настройка «Подогнать частоту кадров AVI под длину аудио». При ее активации программа будет «выбрасывать» кадры из видеоряда с целью его синхронизации с аудиосопровождением. Вследствие этого определенная часть кадров, особенно в сценах, изобилующих звуками, будет утеряна, но смысл фильма или ролика останется понятен. Данную настройку используют лишь в крайних случаях.

9. «Disable AVC deblocking filter»

«Deblocking filter» применяется при кодировании видео, для улучшения видеоряда. Например, иногда можно наблюдать эффект «пикселизации» — картинка состоит как бы из кубиков. Для их сглаживания и нужен «Deblocking filter». В плеере TSPMP для улучшения качества по умолчанию применяется подобный эффект. Поставив «галку» на пункте «Disable AVC deblocking filter», вы отключите его. Данная опция предназначена для устройств со слабыми процессорами, которые не справляются с качественной обработкой видеоряда.



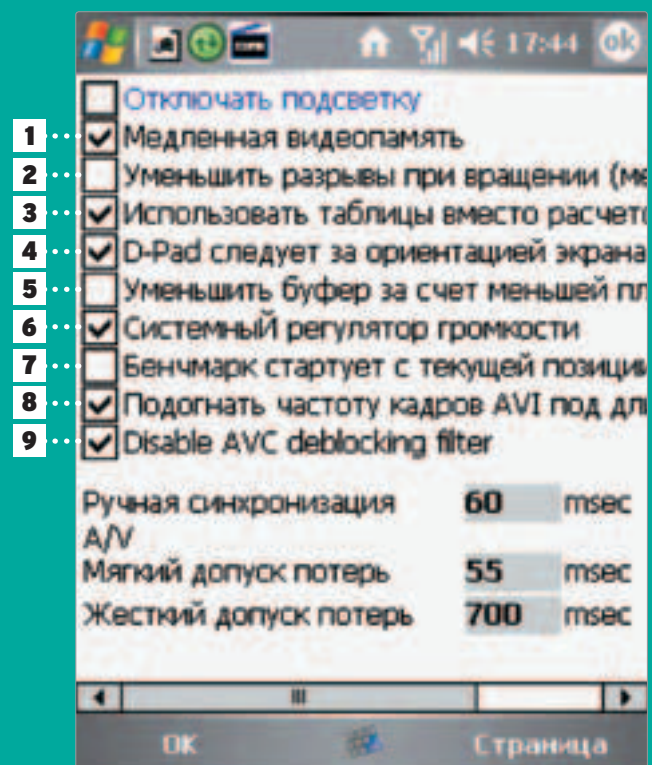
Этой настройкой можно пожертвовать в первую очередь



Обычно буфер увеличивают в 2—3 раза



Дополнительные настройки





Автор: Александр Кравченко

Как защититься от самого себя

Архивация и восстановление информации



BackUp Time 1.4

Детали

- **Разработчик**
CEZEO software
- **Сайт**
www.backuptime.ru
- **Тип распространения**
Shareware
- **Интерфейс**
Русский

Driver Magician 2.6

Детали

- **Разработчик**
GoldSolution
- **Сайт**
www.drivermagician.com
- **Тип распространения**
Shareware
- **Интерфейс**
Английский

Acronis True Image 9.0.2337

Детали

- **Разработчик**
Acronis
- **Сайт**
www.acronis.ru
- **Тип распространения**
Shareware
- **Интерфейс**
Русский

Recover My Files 3.94

Детали

- **Разработчик**
GetData
- **Сайт**
www.recovermyfiles.com
- **Тип распространения**
Shareware
- **Интерфейс**
Английский

От кого исходит самая страшная угроза информации, заключенной в недрах ноутбука? Думаете, от шалопая с горящими глазами и «вжвжленым» в мозг чипом Wi-Fi? Нет! Никто так быстро, качественно и с максимальным уроном не загубит важные данные, как сам пользователь. Ни одна система безопасности не сможет предотвратить случайного стирания информации автором, форматирования носителя администратором системы или, наконец, утраты содержимого открытого документа при неожиданном отключении аккумуляторной батареи. Единственная действенная защита информации от роковой случайности — обязательная и своевременная архивация.

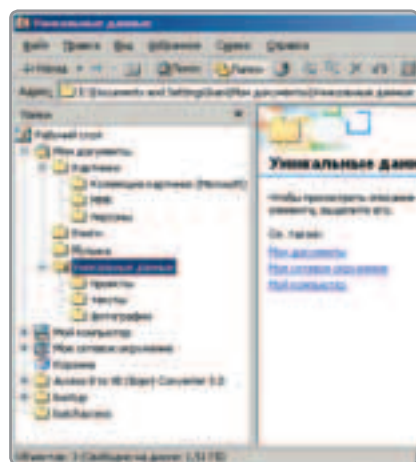
Регулярную процедуру резервного сохранения данных можно осуществлять вручную, дублируя важные файлы в отдельную папку, на другой винчестер или, что предпочтительнее, на съемный носитель. Однако, как показывает опыт, это быстро надоедает. К счастью, операцию нетрудно автоматизировать при помощи любой из предлагаемых платных и бесплатных утилит с разными уровнями сервиса и сложности. Чтобы выбрать подходящую программу, необходимо продумать, какие данные на вашем ноутбуке действительно нуждаются в особой охране.

Все объекты, содержащиеся на жестком диске компьютера, можно разделить на 4 типа: операционная система, драйверы уст-

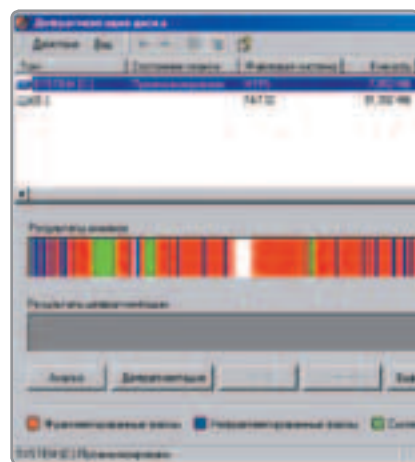
ройств, приложения и данные пользователя. Последние также ранжируются на доступные данные (фильмы, книги, музыка) и уникальную информацию (авторские тексты, фотографии, дневниковые записи).

Последствия утраты данных того или иного типа неодинаковы для пользователя. Так, если файлы ОС и популярных приложений найти не очень сложно, то поиск драйверов для малораспространенных устройств может потребовать некоторого времени. И, разумеется, особенно ценна уникальная информация, которую иногда восстановить просто невозможно. В любом случае, меры, принимаемые для сохранения информации, должны быть адекватными ее ценности, а самое главное, они должны просто быть! ■

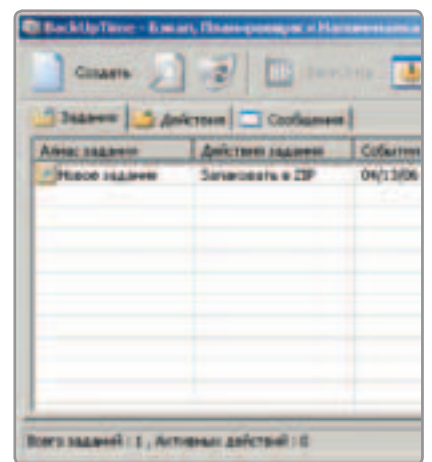
Для архивации данных все средства хороши



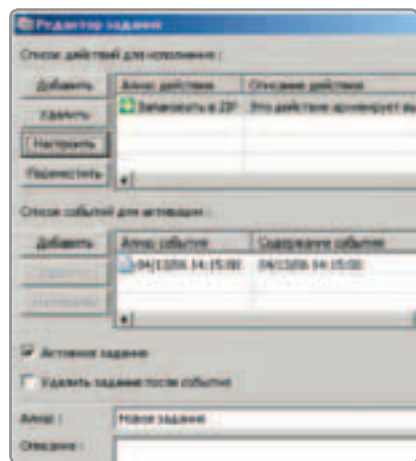
1 Первый шаг к грамотной архивации — сортировка содержимого жесткого диска по степени важности. Самая ценная информация — та, которая создана пользователем. Ее нельзя купить или скачать из Сети.



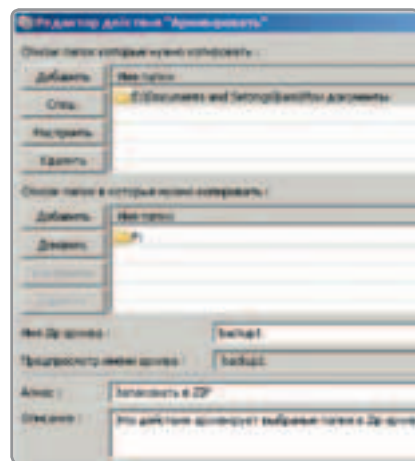
2 Наведение порядка на диске нельзя считать законченным без проведения его дефрагментации. Кроме повышения быстродействия, эта процедура упростит восстановление информации после сбоев.



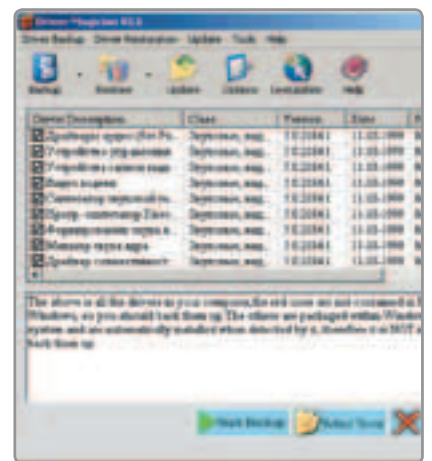
3 Приступим к архивированию. Для сохранения небольшого количества известных заранее объектов вполне подойдет утилита BackUpTime. Она имеет простой русскоязычный интерфейс и подойдет даже начинающим.



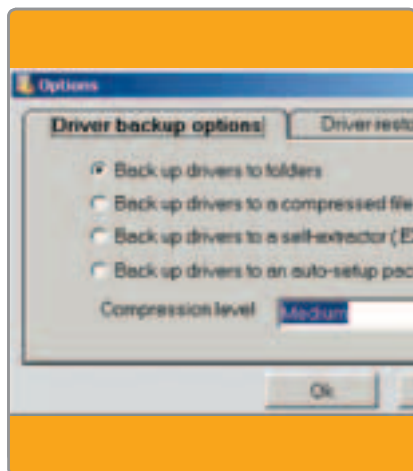
4 Для работы с BackUpTime достаточно указать, что и когда нужно сделать. В данном случае выбираем действие «Запаковать в ZIP» и конкретизируем момент (или несколько моментов) времени запуска.



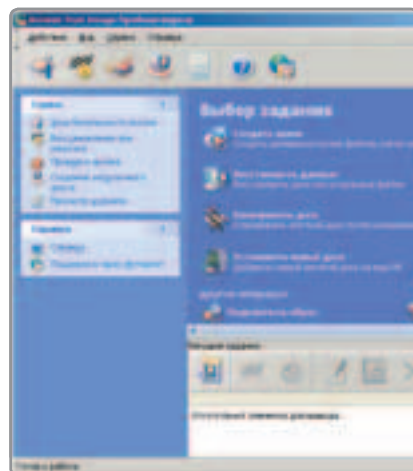
5 Далее определим, в каких папках находятся оригиналы объектов, и укажем, где будет располагаться архив. В нужное время такой файл будет создан. Восстановить данные можно в будущем при помощи WinZip.



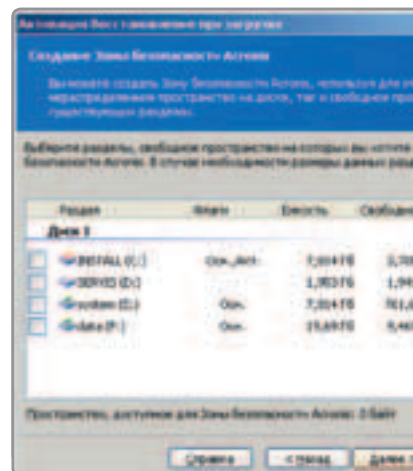
6 К сожалению, такие объекты, как драйверы устройств, не удастся сохранить простым копированием в архив. Для них можно использовать программу Driver Magician. Она ищет и сохраняет драйверы автоматически.



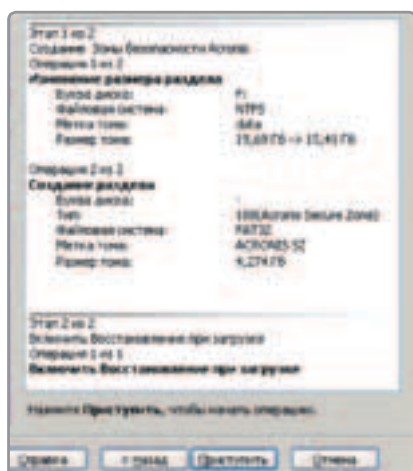
7 Если «попросить» программу Driver Magician сохранить драйверы в самораспаковывающийся архив, а еще лучше в самоустанавливающийся пакет, то для восстановления объектов сама утилита не потребуется.



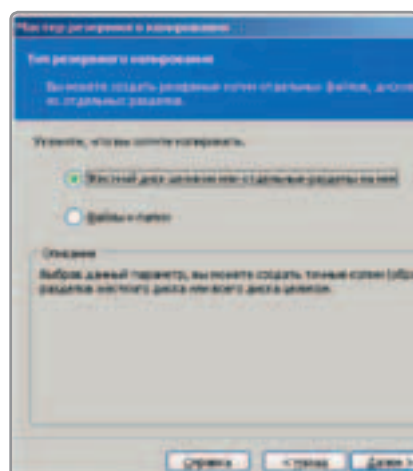
8 Иногда необходимо архивировать не только драйверы и документы, но и всю систему в целом, включая ОС, приложения и настройки. Тогда на помощь приходят комплексные решения типа Acronis True Image.



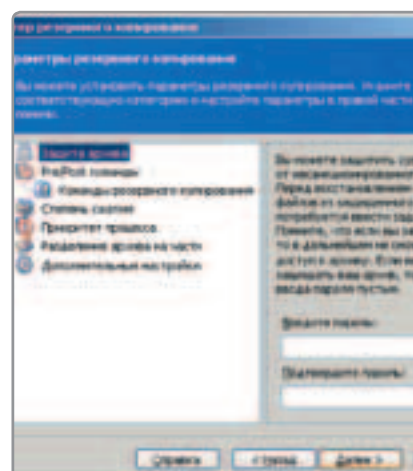
9 Acronis True Image создает на диске или сменном носителе особую «зону безопасности». ОС Windows ее «не видит», а значит, никакие установленные приложения и программные сбои не смогут испортить архив.



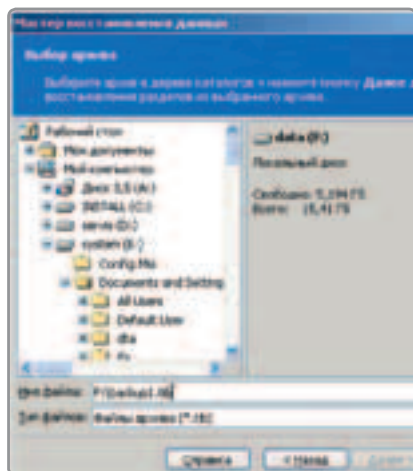
10 За создание «зоны безопасности» Acronis приходится платить уменьшением доступного пространства на жестком диске. Размер можно регулировать в зависимости от планируемого объема архивных данных.



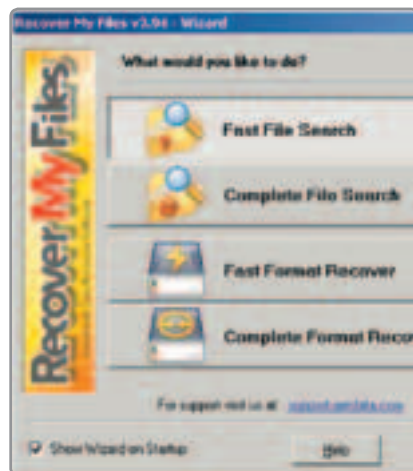
11 Пакет позволяет поместить в «зону безопасности» содержимое всего жесткого диска, его разделов или просто файлов и папок, отвечающих определенным критериям, — охватывая почти все возможные варианты.



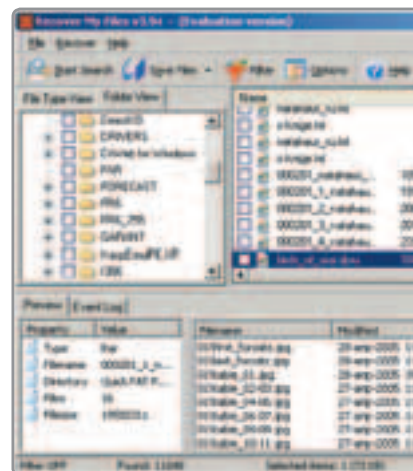
12 Кроме защиты информации от сбоев и случайного удаления, Acronis True Image позволяет ограничить сознательный несанкционированный доступ к архивам. Для этого предусмотрена возможность установки пароля.



13 Восстановление данных из архива производится очень просто. При этом, однако, необходимо учесть, что архив .tib не удастся открыть без Acronis True Image, а если утрачен заданный пароль, прочитать данные невозможно.



14 Если нужные файлы утрачены до момента создания архивных копий, еще не все потеряно. Восстановить данные после удаления или даже полного форматирования диска поможет утилита Recover My Files.



15 Программа Recover My Files тщательно сканирует пространство накопителя, собирая и анализируя любую оставшуюся информацию. Найденные объекты или их части могут быть восстановлены одним щелчком мыши.

Экстра

Восстановление поврежденных носителей



Профессиональная система R-Studio 3.0 позволяет «реанимировать» все, что только возможно

Иногда удается извлечь информацию из накопителя не только после форматирования, но даже после физических повреждений. На рынке есть довольно много программ, позволяющих делать это. Одна из самых мощных (и сложных) — R-Studio 3.0. Она может работать как в автоматическом, так и в ручном режиме. В последнем случае придется явно указывать технические параметры носителей, что неспециалисту может показаться сложным. Зато вероятность успеха при ручном восстановлении гораздо выше.

«Призрак Нортон» хранит образ системы



Известная программа для архивации и восстановления данных Norton Ghost

Один из самых первых и наиболее известных пакетов архивации данных — Norton Ghost (ghost — призрак, англ.). Он автоматически архивирует любые указанные объекты или состояние всей системы в целом на определенный момент времени. При использовании Norton Ghost можно в точности восстановить состояние компьютера, например на 12 часов прошлого дня. Это очень удобно при частых системных сбоях. К недостаткам последних версий Norton Ghost можно отнести высокие требования к объему дискового пространства и общему быстродействию, а также необходимость установки Microsoft Framework.



Автор: Егор Елистратов

Опера-тивное мероприятие...

Выходим в Интернет с браузером Opera

Наши цели

- Ознакомиться с интерфейсом
- Посмотреть, какие функции реализовали разработчики
- Разобраться с основными настройками

Детали

- Разработчик Opera Software
- Сайт <http://opera.com/products/mobile/products/winmobileppc/>
- Тип распространения Freeware
- Интерфейс Английский

В то время как на настольных компьютерах с переменным успехом шла ожесточенная война браузеров, на карманном фронте было все спокойно. Никто не стремился свергнуть короля Интернета — Pocket Internet Explorer. Да, существовали альтернативные решения MultIE или PIEPlus, но они являлись скорее парадной мантией властителя, нежели его прямыми конкурентами.

Одним из немногих самостоятельных браузеров до недавних пор был NetFront. Он действительно силен в отображении сайтов, но настолько неповоротлив, что вряд ли готов бросить вызов детищу Microsoft. К тому же NetFront не спешит подготавливать новую версию ОС для кар-

манных компьютеров, WM05. Но кажется, настал переломный момент: прямые конкуренты Pocket Internet Explorer с настольных систем решили перенести битву на карманное поле. Вначале Mozilla выпускает бета-версию Minimo, а теперь и норвежской компании Opera надоело наблюдать за рынком со стороны.

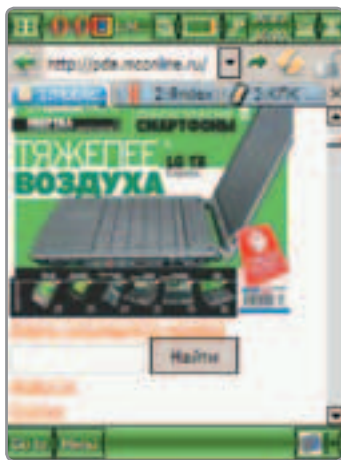
Первая бета-версия «самого быстрого браузера в мире» вряд ли могла стать реальной альтернативой Pocket Internet Explorer — слишком нестабильной была ее работа. Но разработчики Opera Software всегда славились умением филигранно оттачивать свои продукты. Так и в этот раз они решили не останавливаться на достигнутом и 2 марта 2006 года выпустили очередной релиз. В нем

устранены многие ошибки его предшественника и добавлены новые возможности.

Все улучшения в первую очередь сказываются на размере программы. Установочный файл Opera занимает 8,5 Мбайт. Для сравнения, настольная версия весит 12,5 Мбайт (3,66 Мбайт без поддержки Java). Может, карманную версию пора посадить на диету? Забегая вперед, стоит отметить, что на скорости загрузки размер страниц не сказывается. «Толстячок» бегает так же резво, как и на персональном компьютере.

А теперь давайте рассмотрим подробнее, стоит ли жертвовать дефицитным пространством карманника, чтобы уна-

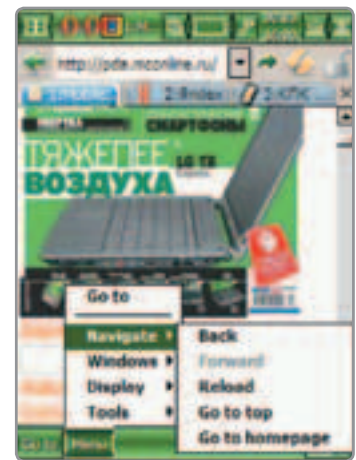
Работа с программой



1 Интерфейс программы во многом повторяет версию для стационарных компьютеров.



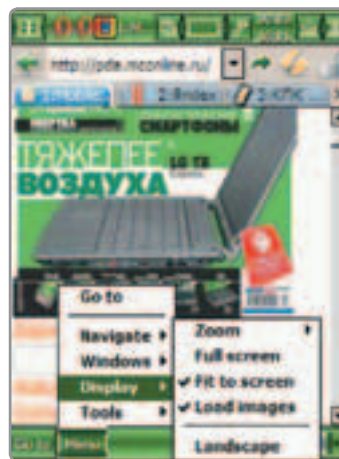
2 Кнопка Go to служит для перехода к списку истории посещений и перечню избранных сайтов. Меню обеспечит доступ к другим сервисам браузера. Первая же команда Menu->Go to дублирует функцию кнопки Go to.



3 Команда Menu->Navigate вызывает подменю для навигации по страницам. Имеются все необходимые для «взрослых» браузеров операции.



4 Команда Menu->Windows служит для управления закладками (tabs). Крестик в правом верхнем углу окна программы дублирует команду Close Window. Команда Windows позволяет просмотреть в виде списка названия всех открытых окон.



5 Все обладатели наладонников оценят команду Menu->Display. Так, Zoom позволяет установить одно из 9 значений масштаба для подходящего отображения интернет-страницы на небольшом экране КПК.



6 Опция FullScreen разворачивает Opera на весь экран, увеличивая за счет нижней строки меню дефицитное место для интернет-страницы. Чтобы вернуться к обычному режиму, надо нажать стилус и не отпускать его, пока не появится контекстное меню.

Opera 8.5 beta 2

На CD



Экстра

В новую карманную версию Opera разработчики добавили поддержку скинов. Правда, темы для нее днем с огнем не сыщешь, но нам удалось найти скин, созданный блоггером с ником Gluek.

Немного о новых словах «блог» и «блоггер». В английском языке, количество слов которого уже приближается к миллиону, не так давно появилось новое слово Blog, происходящее от Web и Log (weblog).

Означает оно сетевой дневник, или дневник, ведущийся в режиме онлайн. Блоггер – человек, пишущий такой дневник

Для установки новой темы необходимо заменить файл standard_skin.zip в папке \Application Data\Opera\skin\ вашего КПК на файл с нашего диска (не забудьте сохранить исходный standard_skin.zip).

К сожалению, в карманной версии многих функций «большой» Opera мы не дождалась. Думается, для КПК прекрасно подошла бы система управления жестами (Gestures). Представьте, как удобно было бы нажать аппаратную кнопку карманника и вернуться на предыдущую страничку, не используя стилус и всевозможные меню. Еще хотелось бы увидеть удобную боковую панель, возможность выбора кодировок, сохранение веб-страниц и картинок, а также режим Screen Drag для удобной прокрутки интернет-страниц.

Карманная Opera – это пока полотно, сшитое из противоречий. Будем надеяться, разработчики не остановятся на достигнутом и еще не раз удивят нас новыми возможностями.

Осталось немного потерпеть: очередная версия ожидается 1 июня 2006 года.



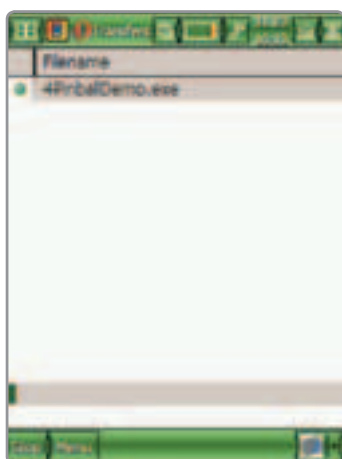
7 Опция Fit to screen включает режим отображения интернет-страницы, при котором нет необходимости в горизонтальных линиях прокрутки. Создатели Оперы используют для этого свою фирменную технологию Small-Screen Rendering.



8 Опция Landscape поможет развернуть Opera из портретного режима в альбомный, что сделает работу с браузером еще удобней. К сожалению, функция Load images, которая позволяет не загружать картинки в бета-версии, не работает.



9 Меню Menu->Tools обеспечивает основную функциональность браузера. Опция Add this page добавляет текущую страницу в закладки. Для группировки «избранного» служит пункт Manage bookmarks.



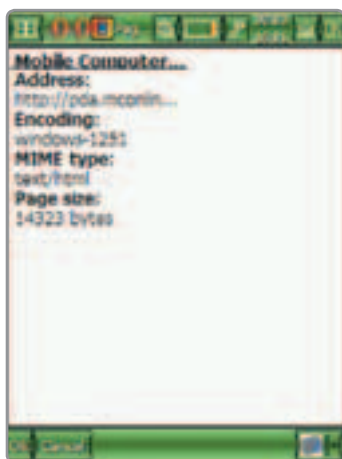
10 Для загрузки файлов по http щелкните на нужную ссылку, и загрузка незамедлительно начнется. Просмотреть все загружаемые в данный момент файлы можно, выбрав опцию Show downloads.



11 Пункт Settings позволяет настроить работу браузера. На вкладке General можно выбрать домашнюю страницу Home Page или сделать домашней текущую Use Current, разрешить или запретить браузеру блокировать всплывающие окна Block pop-ups, а также настроить минимальный размер шрифта Minimum font size.



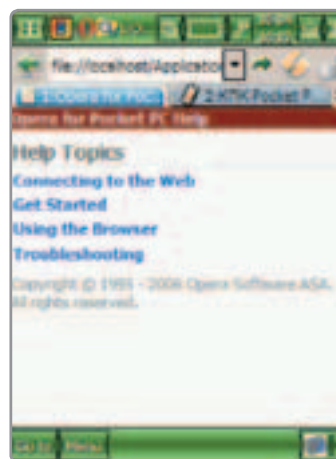
12 Вкладка Advanced поможет сделать Opera основным браузером Set Opera as default browser; включить поддержку JavaScript; обозначить отображение анимации Show animations; очистить кэш браузера Clear cache, стереть кукисы Clear cookies и удалить историю посещения веб-страниц Clear history.



13 Пункт View page info отображает основные свойства интернет-страницы, такие как адрес, размер и тип файла, а также кодировка.



14 К сожалению, у пользователя Оперы еще нет возможности выбирать кодировку страниц, поэтому не редкость встретить такое отображение.



15 Информационный пункт Help предоставляет подробное описание работы с программой. Пункт About Opera выдает справку о текущей версии Opera.



Автор: Михаил Леонов

Отличное – враг хорошего

Заслуживает ли WM 5.0 «пятерки»?

Наши цели

- Познакомиться с особенностями новой версии ОС
- Научиться устанавливать WM 5.0 на КПК

Детали

- **Разработчик**
Hewlett-Packard Company
- **Сайт**
www.hp.com
- **Тип распространения**
Платная \$39.99
- **Интерфейс**
Английский

Первые устройства на базе новой Windows Mobile начали выходить в сентябре 2005 года. Что же случилось у компании Microsoft?

Начнем с поддержки оперативной памяти. Отныне пользователю не надо двигать ползунков, ломая голову над тем, сколько памяти оставить для хранения данных, а сколько — для выполнения программ. В новой версии вся оперативная память выделена под приложения. Файлы и каталоги теперь хранятся во Flash-памяти. С одной стороны, удобно: забыл зарядить КПК, ничего страшного — программы не стерлись, файлы не пропали. Даже при Hard Reset не надо заново выполнять установку приложений. С другой стороны, КПК начинает подвисать по всякому поводу, поскольку скорость работы энергозависимой Flash-памяти значительно меньше обычной. Итог — общее замедление работы устройства. Сравнительный тест, проведенный с помощью пакета Spb Benchmark на одном и том же карманнике HP iPAQ hx4700 с разными операционными системами, показал неожиданные результаты.

Как видно из результатов теста, скорость записи WM 5.0, по сравнению с WM 2003, в десять раз меньше, а вот скорость чтения практически не отличается. Это связано с тем, что для записи информации во Flash-память требуется больше времени, чем при считывании. В итоге, тест только подтверждает то, что видно невооруженным глазом: карманник работает медленнее — конечно, не в десять раз, но все же... Правда, к этой «медлительности» привыкаешь примерно за сутки и она не вызывает дискомфорта. После недели такой работы можно вернуться к прежней версии Windows Mobile 2003SE и почувствовать себя счастливым человеком с быстрым современным КПК, тем более что количество приложений, работающих под управлением WM5.0, пока еще незначительно.

Небольшие изменения коснулись дизайна операционной системы. В нижней строке, на которой в прежних версиях находилось мало кому нужное меню New, появились две поддисплейные soft-кнопки, действие которых меняется в зависимости от запущенного приложения. Обеспечена полноценная поддержка встроенных QWERTY-клавиатур. Прежде она служила для набора текста, теперь же позволяет управлять наладонником, оставляя не у дел стилус.

Встроенные офисные приложения сильных изменений не претерпели, но стали намного удобнее. Отныне они могут работать с файлами настольного компьютера без конвертации. Любой документ

можно скинуть на карту памяти и редактировать его как на стационарном, так и на мобильном компьютере.

Остальные новшества носят косметический характер. Например, к контакту теперь можно добавить фотографию. Появились встроенное в ОС приложение для демонстрации на КПК презентаций, поддержка навигационных GPS-устройств и ряд других приятных мелочей.

Появление новой версии операционной системы для мобильных устройств вызвало нестабильную работу некоторых приложений. В ряде случаев хорошо работавшие программы отказывались устанавливаться на WM 5.0, а иногда приводили к Hard Reset. Сейчас их становится все меньше и меньше, практически все производители программного обеспечения выпустили обновленные версии своих продуктов. Со списком приложений, которые совместимы с WM 5.0, можно ознакомиться на сайте www.wm5fixsite.com. Он постоянно обновляется и помимо названия программ имеет их краткое описание.

Особенности Windows Mobile 5.0

- Программы устанавливаются в энерго-независимую память.



- Появился встроенный MSN-клиент.
- В окне Today нижний тулбар заменен многофункциональными кнопками (Для тех, кто привык к наличию первого, существует возможность вернуть его с помощью стороннего приложения). В нем также появился пункт «блокировка клавиатуры».
- Добавились встроенные драйверы для работы с GPS-приемником.
- Появился Download Agent — менеджер закачек.
- Исчез iPAQ Backup, в котором больше нет необходимости. ■

Результаты тестирования КПК HP iPAQ hx4700 программой SPB Benchmark 1.6

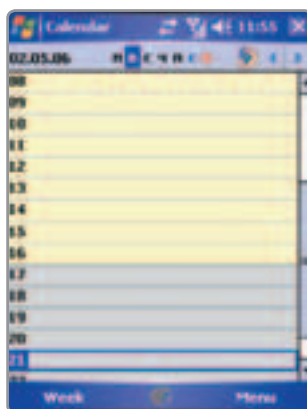
	Windows Mobile 2003	Windows Mobile 5.0
Запись файла в 1 Мбайт	559 ms	5644 ms
Чтение файла в 1 Мбайт	31 ms	32 ms
Копирование файла в 1 Мбайт	555 ms	5768 ms
Запись 100 файлов по 10 Кбайт	857 ms	35102 ms
Чтение 100 файлов по 10 Кбайт	87 ms	891 ms
Копирование 100 файлов по 10 Кбайт	1037 ms	37273 ms
Просмотр папки с 2000 файлов	76 ms	2704 ms
Чтение внутренней базы данных	499 ms	535 ms
Тест графики: DDB BitBit	16 ms	17 ms
Тест графики: DIB BitBit	100 ms	75 ms
Тест графики: GAPI BitBit	8 ms	9 ms
Открытие документа Pocket Word	6718 ms	error
Загрузка файла PIE HTML	2958 ms	5669 ms
Загрузка файла PIE JPEG	826 ms	3525 ms
Открытие крупной папки с файлами в Проводнике	3146 ms	7256 ms
ZIP-сжатие файла в 1 Мбайт	3146 ms	6025 ms
Расшифровка JPEG-файла размером 1024x768	312 ms	334 ms
Количество кадров игры Arkball в секунду	10 ms	11 ms
Тест ЦПУ: Whetstones MFLOPS	3127 ms	3355 ms
Тест ЦПУ: Whetstones MOPS	733 ms	779 ms
Тест ЦПУ: Whetstones MWIPS	6408 ms	7006 ms
Копирование файла в 1 Мбайт с использованием метсру	9 ms	10 ms



☘ Меняем операционку



1 В Windows Mobile 2003SE приходилось самому решать, сколько памяти использовать для хранения файлов, а сколько оставлять для работы приложений. В WM5.0 вся оперативка отдана приложениям.



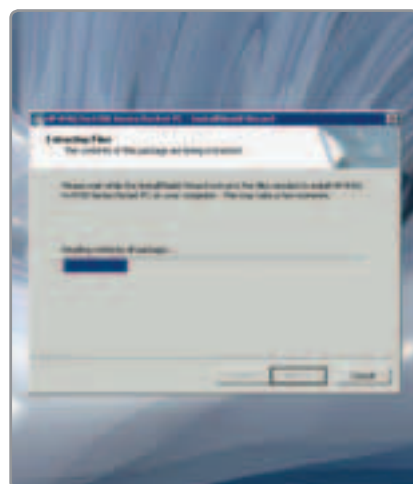
2 В новой операционной системе в нижней части экрана поддерживаются две софт-кнопки. Их назначение можно менять в зависимости от запущенного приложения. Вызов клавиатуры расположился между этими кнопками.



3 Добавилась поддержка не только DOC и XLS, но и файлов презентации. Отныне их можно просматривать прямо на экране КПК. Не забыт и популярный формат PDF.



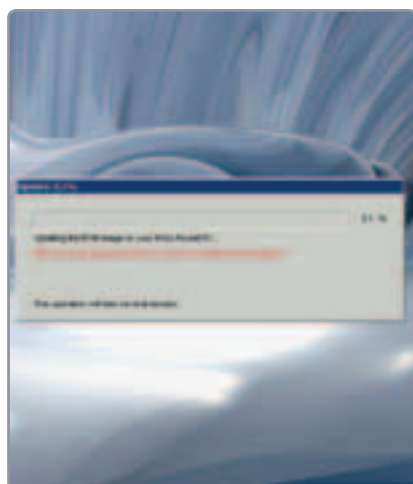
4 Даже если вы сделаете бэкап старой системы, он все равно не «встанет» на новую версию Windows Mobile. Поэтому заранее надо позаботиться о сохранности нужных файлов.



5 Ставим «галку» на I accept the terms... и ждем Next. Начинается установка программы-прошивальщика. После ее окончания ставим «галку» на пункте I understand the warning...



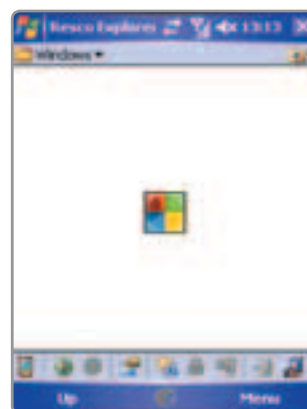
6 Устанавливаем полностью заряженный КПК в креدل, ждем Next. Процесс определения устройства может занимать до 5 минут. После его окончания в окне нажать Update.



7 Начинается прошивка. На КПК появится окно «смены программного обеспечения», а на настольном компьютере — диаграмма процесса в процентах. Он займет порядка 20 минут.



8 По окончании на экране ПК появится сообщение об обновлении ROM КПК. Остается нажать Finish и выполнить на КПК калибровку дисплея, установку даты и прочие начальные шаги.



9 С большой долей вероятности можно утверждать, что результат перехода на WM5.0 вас не устроит. Специально для этого HP включил в комплект поставки предыдущую версию операционной системы — релиз 1.10.08.

Экстра

Можно по-разному относиться к Microsoft, но самой популярной осью для карманных компьютеров на сегодня является мобильная версия Windows. Не так давно появилась новая версия операционки, Windows Mobile 5.0. При ее разработке ставилась цель сделать единую платформу как для карманных компьютеров, так и для смартфонов. В основе идеи лежал вполне прагматичный подход. Если нельзя увеличить количество проданных версий Windows, которая еще не устанавливается разве что на чайники, то надо заставить разработчиков вместо множества версий операционной системы поддерживать одну.

По своим характеристикам — процессор, оперативная память, экранная матрица — современные смартфоны все больше напоминают наладонники. Для полного совпадения не хватает только стилуса. Вот почему Windows Mobile 2005 обеспечивает поддержку встроенных клавиатур намного лучше своего 2003-го предшественника.

Потеря данных при разряде аккумулятора — вещь неприятная, но пользователи КПК научились бороться с ней, делая бэкапы оперативной памяти. Большинство владельцев смартфонов вряд ли будет выполнять подобные операции. Единственный способ не потерять ленивого клиента — разместить всю его информацию на своеобразном «жестком диске» устройства — энергонезависимой Flash-памяти.

Приятным дополнением, которым разработчики новой версии ОС хотели наградить своих клиентов, является встроенная в Windows Mobile 5.0 поддержка офисных документов Word, Excel и даже Power Point.



Автор: Елена Базунова

Разноцветные планы

Альтернативный органайзер

Наши цели

- Познакомиться с возможностями альтернативного органайзера

- Создать и сохранить рукописную заметку

Детали

- Разработчик Pennovate

- Сайт www.pennovate.com

- Тип распространения Shareware

- Интерфейс Английский

На дворе третье тысячелетие, компьютерные технологии проникают в нашу жизнь, заменяя собой привычные вещи, окружавшие нас десятилетиями. И если «говорящий» холодильник или чайник с Web-интерфейсом все еще воспринимаются как экстрим, то в некоторых областях действовать по старинке уже неудобно и как-то несолидно. Представьте себе бизнесмена или менеджера, достающего из кейса во время деловых переговоров толстый бумажный ежедневник и начинающего делать заметки в нем дорогой ручкой с золотым пером, а потом раскрашивающего их разноцветными фломастерами.

К счастью, производители КПК комплектуют свои детища стандартными приложениями для рукописных заметок и органайзерами. Тому же предпринимателю уже не грозит стать посмешищем, напротив, он вызовет уважение, если изящным жестом достанет из кармана маленькую электронную машинку.

Впрочем, стандартный набор функций устраивает далеко не всех. Кто-то жаждет красоты и наглядности, кому-то больше нравится, когда одно приложение может выполнять сразу много задач, есть такие, кто предпочитает настраивать программу по своему усмотрению. Авторы органайзера Calennotes 1.0.3 попытались удовлетворить всех. Насколько это уда-

лось — судить пользователям. Конечно, здорово, когда календарь интегрирован с приложением для рукописных заметок. Прекрасно, если можно менять цвет «чернил» при рукописном вводе. Есть возможность увеличить размер страницы — великолепно. Но почему для просмотра записей в органайзере есть только day view и month view? А как же планы на неделю? И почему программа по умолчанию пытается искать записи на карте памяти, а не в недрах самого КПК? Впрочем, функции органайзера программа выполняет, вводит рукописные заметки позволяет, хотя и работает только на относительно новых машинках, а стоит ли платить за эту роскошь \$25 — решать вам. ■

Работа с программой



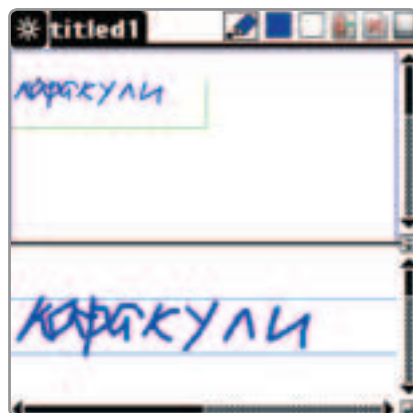
1 При первом запуске программы высвечивается календарь на текущий месяц. Выберите текущую или любую другую дату, чтобы просмотреть или добавить заметки.



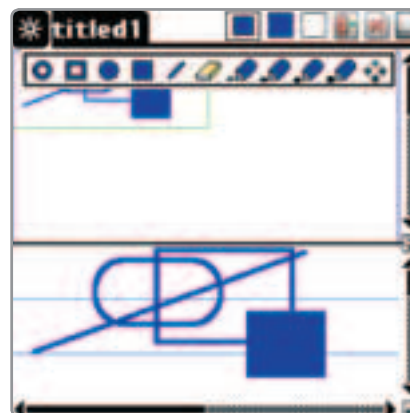
2 Если нужно взглянуть на заметки, относящиеся к другим месяцам, нажмите кнопку Go To, и откроется календарь. Выберите год, месяц и день или вернитесь к просмотру текущего месяца.



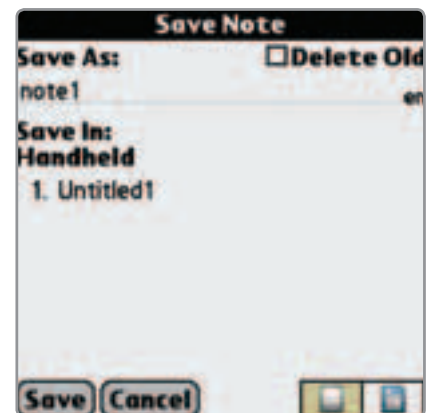
3 Выбрав нужный день, вы попадете в список заметок, связанных с этой датой. Кнопки в правом нижнем углу экрана позволяют переключаться между записями, сохраненными на карте памяти или в КПК.



4 Чтобы создать новую запись, нажмите кнопку New — откроется окно редактора заметок. Пишите от руки в разлинованной области, зеленый прямоугольник показывает, в каком месте страницы появится надпись.



5 Кроме пера в панели сверху есть и другие инструменты для рукописного ввода. Можно выбрать толщину линий, обвести написанное прямоугольной или овальной рамкой и т.д.



6 Чтобы сохранить запись под нужным именем, выберите в меню пункт Save as. Введите имя, укажите место сохранения — память КПК или карта памяти — и нажмите Save.

Calennotes 1.0.3

На CD



Автор: Елена Базунова

Хочу в Рио-де-Жанейро!

Многофункциональный помощник путешественника

Опытный путешественник начинает готовиться к поездке заранее. Необходимо составить список вещей, которые могут понадобиться в дороге, и хорошо, когда этих вещей не слишком много. Владельцам Palm повезло: одно небольшое электронное устройство может заменить собой много других необходимых предметов, которые заняли бы много места в чемодане или сумке. А еще больше повезло тем, у кого на КПК установлена программа Travel Deluxe SE.

Обилие функций в ней просто восхищает. Такое впечатление, что разработчики немало поездили по всему миру и прекрасно представляют себе нужды туристов. Они постарались объединить в одном приложе-

нии все необходимое. Здесь и календарь, и часы с возможностью выбора часового пояса, отсчитывающие время сразу в нескольких точках планеты, и будильник, настраиваемый аж на 5 пробудок в разное время, и калькулятор валют. Считает он, к сожалению, только доллары, евро, фунты и иены, зато из него можно экспортировать вычисленные суммы в счетчик расходов. А еще имеется карта мира, на которой флажком отмечается расположение выбранного из списка города, и тот самый набор вещей, которые могут понадобиться в дороге. Кроме того, вам не придется возить с собой кучу разных справочников: авторы программы составили таблицу принятых в разных странах размеров одежды и

обуви, не поленились переписать телефонные коды стран мира и даже специально (только для американцев) — городов США. Добавьте к этому конвертор расстояний, времени и веса и не забудьте о специальном калькуляторе, с помощью которого можно посчитать, кто сколько должен заплатить в ресторане, если вы обедали компанией.

Интерфейс программы прост и понятен. Разобраться в нем сможет даже ребенок, если только он владеет английским языком. Но если уж такой ребенок смог выучить английский, то отобрать у него Palm с этой программой будет трудно — очень уж красивая и яркая в ней графика. ■

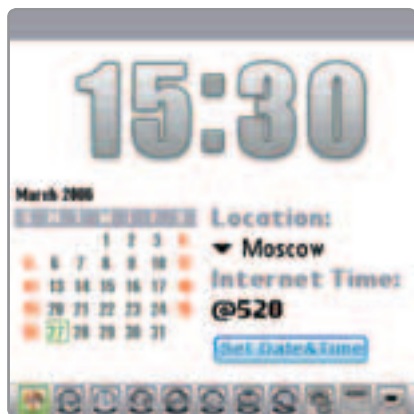
Наши цели

- Задать базовые настройки помощника путешественника
- Научиться пользоваться разными модулями программы

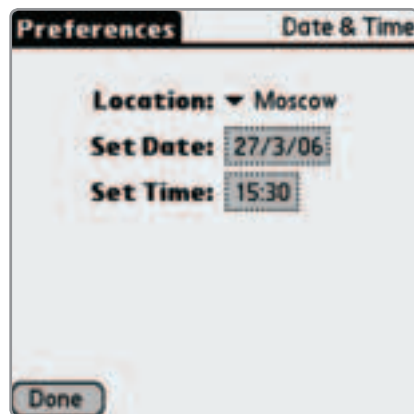
Детали

- Разработчик: Deluxeware
- Сайт: www.deluxeware.com
- Тип распространения: Shareware
- Интерфейс: Английский

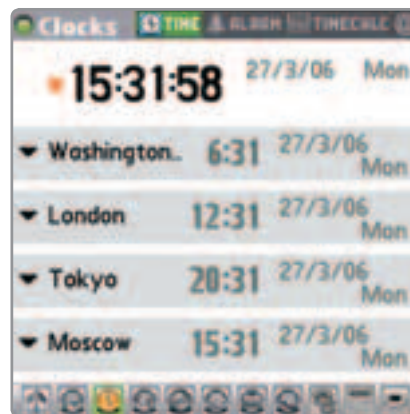
Работа с программой



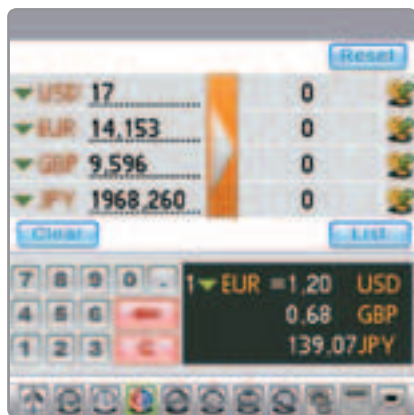
1 На главном экране программы отображаются часы, календарь и название населенного пункта. Чтобы выбрать город, нажмите стрелку вниз и пролистайте открывшийся список.



2 Нажмите кнопку Set Date & Time, и вы попадете на экран установки времени и даты. Щелкайте каждое поле, которое нужно изменить, а потом нажмите кнопку Done, чтобы вернуться к главному экрану.



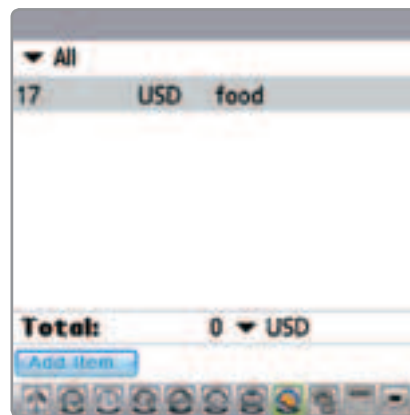
3 Нажмите иконку с часами в нижней панели. На экране появится время в четырех разных городах, которые можно выбрать из раскрывающихся списков, а кнопки вверху экрана приведут вас в окна будильника и калькулятора времени.



4 В окне калькулятора валют введите сумму на нужной строчке — соответствующие цифры автоматически появятся на других строчках. Нажмите большую стрелку, и итоговые суммы переместятся в правый столбец.



5 Из правого столбца калькулятора валют суммы можно переносить прямо в счетчик расходов. Для этого служат значки в виде монет с зелеными стрелками. Не забудьте указать название статьи расходов!



6 Теперь, если открыть счетчик расходов, перенесенная из калькулятора сумма будет уже там. Добавляйте, если надо, новые строки, общая сумма отображается ниже. Можно сортировать расходы по категориям.





Автор: Егор Елистратов

Универсальный «дизайнер»

Создаем электронные книги с помощью Book Designer

Наши цели

- Ознакомиться с интерфейсом программы
- Отредактировать существующую книгу
- Создать книгу в формате lit

Детали

- **Разработчик**
Валерий Войцехович
- **Сайт**
<http://www.the-ebook.org/e107/content.php?article.63>
- **Тип распространения**
Для личного пользования программа бесплатна
- **Интерфейс**
Английский

Прошли те времена, когда бумага была единственным способом расширения мысли. Сейчас вы можете насладиться литературными произведениями с экрана вашего КПК. Кто бы мог подумать, что в маленькой коробочке сможет уместиться целая библиотека!

Мобильное чтение обладает рядом преимуществ перед традиционным: это возможность следить за перипетиями сюжета в любое свободное время, создание закладок, настройка шрифта под себя (попробуйте это сделать с бумажной книгой) и т.д. Кроме того, не надо запоминать страницу, на которой вы остановились: открыв в следующий раз книгу, вы можете сразу продолжить чтение.

Вместе с ростом популярности мобильного чтения растет и количество текстовых форматов.

В их многообразии разобраться непросто, поэтому неизбежным было появление универсального средства создания электронных книг, такого как Book Designer.

Список поддерживаемых программой форматов поражает, среди них есть как достаточно распространенные (txt, html, htm, shtml, doc, rtf, lit, fb2, prc, pdb), так и своего рода экзотические (rb, kml, tcr, cit).

В режиме чтения доступно большое количество настроек, позволяющих добиться наилучшего отображения текста. Режим редактирования предоставит в ваше распоряжение удобные инструменты для грамотного форматирования книги.

Стоит сказать, что интерфейс немного перегружен, но всплывающие надписи

на кнопках и подробная помощь (в том числе и на русском) помогут во всем разобраться.

Book Browser, входящий в комплект, имеет большой список сетевых библиотек и умеет искать необходимые книги.

На данный момент доступна 4-я версия Book Designer и идет подготовка пятой.

Если вы уже сейчас хотите получить некоторое представление о возможностях новой версии, вам необходимо скачать обновление (доступно на нашем диске) и распаковать его в папку с программой.

На сайте также доступна новая разработка Fiction Book Designer — клон Book Designer, специально адаптированный для работы с fb2. Но это уже совсем другая история... ■

Работа с программой



1 Откроем исходный файл, нажав на кнопку с изображением открытой книги (выделена красным). Программа сама сформирует структурные элементы и подготовит текст для чтения.



2 Для перехода в режим редактирования необходимо нажать кнопку с буквой «E» (Edit). Инструменты основной панели изменятся, предоставив вам средства форматирования текста.



3 Чтобы изменить назначение текста, его нужно выделить и из контекстного меню выбрать необходимый элемент. Это может быть автор, название книги, главы и т.д.



4 Утилита Book Corrector заметно облегчает создание структуры книги. С ее помощью легко можно просмотреть или изменить существующие элементы.



5 Если вы хорошо знакомы с языком разметки HTML, можете вручную подкорректировать текст программой HTML Fragment Editor. Закончив редактирование, переходим в режим чтения.



6 Панель для создания книг расположена сверху. Выбрав нужный формат (в данном случае lit), заполните необходимые поля и нажмите кнопку make book. Приятного чтения!

Book Designer 4.0

На CD



Автор: Елена Базунова

Выделка шкурок

Создание скинов и фонов для различных приложений

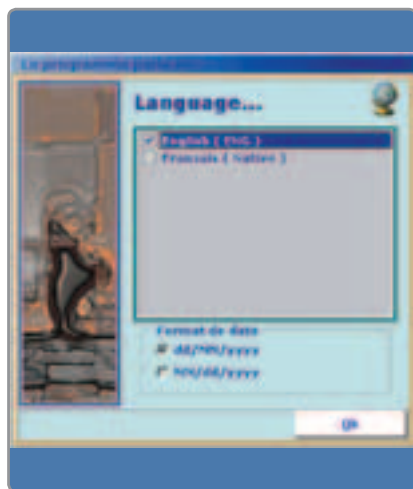
В одном из предыдущих номеров журнала была опубликована статья «Переформи свой карманник» о наиболее популярных лончерах для КПК Palm. Альтернативные лончеры удобнее и красивее, чем обычные встроенные, но что делать, если функциональность выбранной программы устраивает полностью, но внешний вид оставляет желать лучшего? Или, может быть, вид сам по себе и неплох, но хочется чего-то нового, оригинального, не как у всех. Выходов два: либо поискать в Интернете и загрузить дополнительные скины, либо создать скин самому. Вопреки страхам не слишком продвинутых юзеров, чтобы переодеть свой карманник в новую эле-

гантную шкурку, не обязательно быть программистом или художником. Если вооружиться удобным инструментом и потратить немного времени на чтение хелпа, то очень скоро можно будет хвастаться друзьям и знакомым своими достижениями на поприще дизайна.

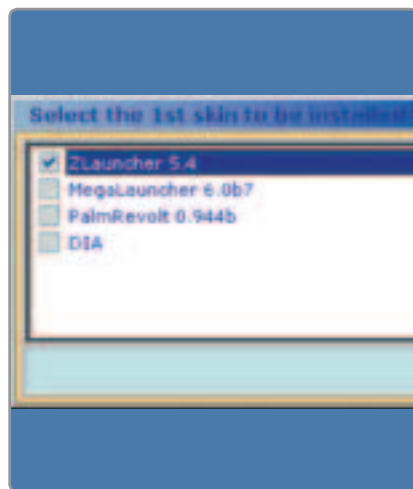
HPSkinStudio и есть такой удобный инструмент. Он позволяет изготавливать «шкурки» для наиболее популярных лончеров, таких как ZLauncher, MegaLauncher, FacerLauncher, VG Sony Clie 8 bits, VG Sony 16 bits, Treo 600, 3X Mosaic, PalmRevoltIt и SkinUI. Интерфейс с первого взгляда кажется довольно сложным, но, немного освоившись, начинаешь понимать, что он очень функциональный и удобный.

Чтобы ничего не упустить и нарисовать все нужные кнопки, стрелки и что там еще требуется, можно открыть существующий скин и создавать свой на его основе (примеры скинов — в комплекте). А дальше — выбираем элемент интерфейса и перерисовываем его либо меняем его свойства. Когда работа закончена, готовый скин компилируется в файл .prc нажатием одной кнопки (тестовая версия программы позволяет скомпилировать 5 файлов). А чтобы было уж совсем просто и удобно, можно прямо отсюда же, тоже одной кнопкой, отправить готовый файл в список Hotsync, чтобы при следующей синхронизации установить его на наладонник. ■

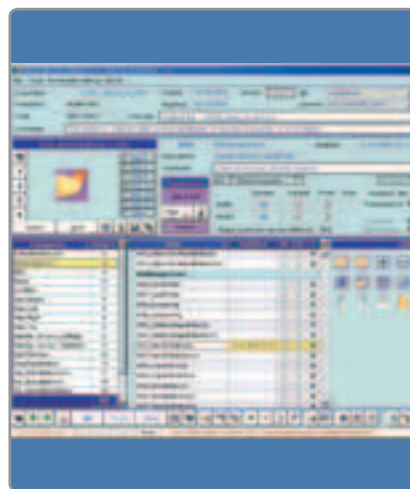
Работа с программой



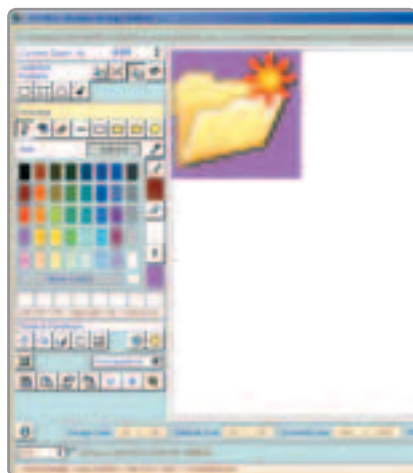
1 Прежде всего, во время установки программы необходимо выбрать язык интерфейса и формат даты. К сожалению, доступны только два языка: английский и французский.



2 Вторым шагом на этапе установки нужно выбрать лончер, для которого вы будете создавать скин. Этот скин программа по умолчанию возьмет за основу для переработки.



3 После запуска вы увидите списки элементов интерфейса и их иконки. Выберите иконку щелчком мыши и, когда она появится в левом верхнем поле, приступайте к редактированию.



4 Нажав кнопку с изображением палитры на предыдущем экране, вы попадете в окно редактирования изображения. Перекрасьте существующую иконку или нарисуйте новую на свой вкус.



5 В меню Tools есть пункт Background's Expert manager, вызывающий окно редактирования фона. Кнопкой Load new picture загрузите любой рисунок и нажмите кнопку Create BG.



6 Когда все готово, нажмите F5 или кнопку с шестеренкой в нижней панели. Вам останется только вписать имя файла PRC — и через несколько секунд скин будет скомпилирован.

Наши цели

- Познакомиться с программой для редактирования скинов
- Переодеть свой наладонник в новую шкурку

Детали

- Разработчик: Herve Pulluard
- Сайт: —
- Тип распространения: Shareware
- Интерфейс: Английский, французский

HPSkinStudio 11.6





Автор: Николай Хорт

За вас ответят

Настраиваем автоответчик без услуг оператора связи

Наши цели

- Настроить автоответчик
- Освоить функции программы

Детали

- Разработчик: SmartphoneWare
- Сайт: www.smartphoneware.com
- Тип распространения: Trial (15 дней)
- Интерфейс: Английский, французский

Сотовый телефон — замечательное изобретение. Он позволяет быть на связи всегда и везде. Но бывают ситуации, когда ответить на звонок не удастся. Например, после посещения концерта приходится перезванивать по всем номерам пропущенных вызовов. Чтобы этого избежать, придумали замечательное устройство — автоответчик.

Первый автоответчик был изобретен в 1950 году. Идея принадлежала американской компании Bell Telephone. Разработчики долго и тщательно искали актера на роль «голоса» для аппарата. В конце концов нашли... тещу одного из конструкторов. Ее голос был похож на скрип колеса

телеги и потому хорошо запоминался. За участие в создании прибора ей заплатили пятьдесят долларов.

Прошло более полувека, и автоответчик уже не является новшеством. Его аналог — голосовую почту — за плату предлагает любой оператор сотовой связи. Но она работает, если телефон находится вне зоны действия сети. И вообще, зачем платить, если можно воспользоваться преимуществами смартфона? Надо только установить нужную программу — и пропущенных вызовов больше не будет. Небольшим минусом при этом является то, что программный автоответчик срабатывает только при нахождении телефона в зоне действия сети.

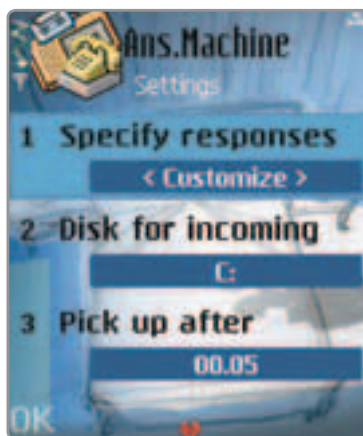
Но есть и несомненные плюсы. К ним относится не только отсутствие платы за прослушивание сообщений, но и возможность установки максимальной длительности оставляемого сообщения, что позволит опять же экономно расходовать средства. Запись своих «автоответов» тоже включена в программу. Но она весьма интересна расширена тем, что на любой контакт можно поставить свой вариант ответа. Согласитесь, намного приятнее услышать «Привет, Коля! Извини, я занят...», чем стандартный механический голос.

Надо заметить, что у оператора за сумму, равную стоимости программы (\$9,95), можно записать порядка двух с половиной часов сообщений. ■

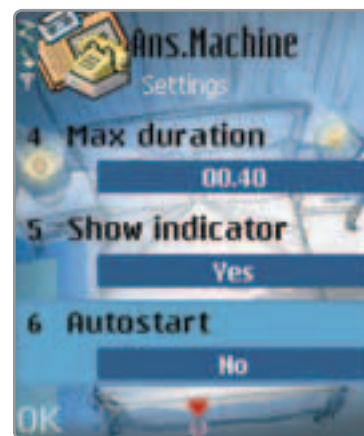
Работа с программой



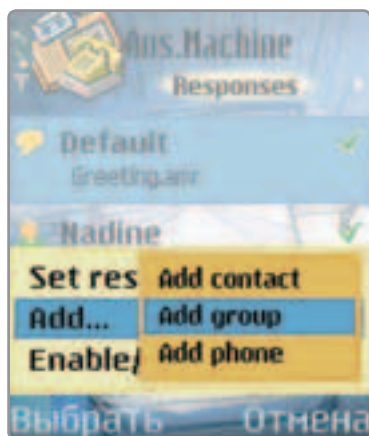
1 В основном окне программы видим состояние автоответчика, а также оставшееся количество памяти. Подсчет возможного количества сообщений идет из расчета 15 сообщений на 1 Мбайт.



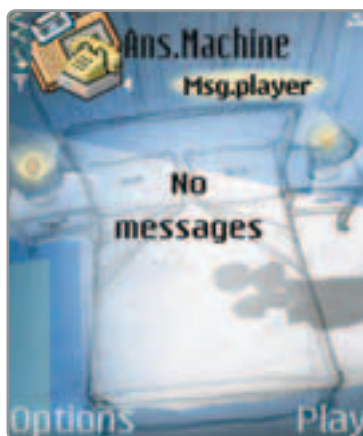
2 В настройках программы можно: записать текст автоответчика, указать каталог для голосовых сообщений и выставить время, через которое программа сама «снимет трубку».



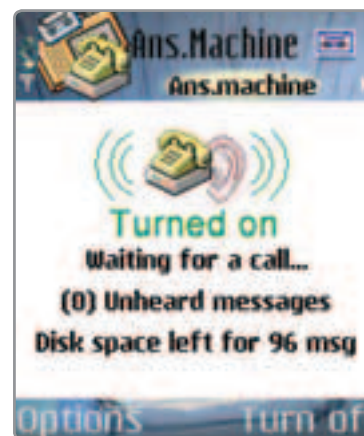
3 Пролитав дальше, можно найти настройку максимальной длительности сообщения, отображение иконки программы на рабочем столе и функцию автозагрузки программы.



4 Заходим в настройки сообщений автоответчика. Там можно записать ответ на любой конкретный номер, контакт или группу из записной книжки, а также включить/отключить уже имеющиеся.



5 Нажмите клавишу «вправо» в основном окне. Вы попадете на экран входящих сообщений. Здесь их можно прослушать и удалить за ненадобностью.



6 Answering Machine работает в фоновом режиме. Иконка в правом верхнем углу — признак включенного автоответчика. Но если она вам мешает, ее можно отключить в настройках.

Best Answering Machine 2.05

На CD

Автор: Николай Хорт

Управляющий делами

Многофункциональный диспетчер задач

Так уж сложилось, что большинство людей привыкло к удобствам. Купив телефон и установив на него множество приложений, мы вскоре начинаем задумываться, как быстро найти нужную программу в океане разнообразных ярлычков. Запустив несколько программ, мы замечаем, что телефон начал медленнее реагировать на нажатие клавиш. Надо что-то выгрузить из памяти. И вообще, сколько ее, этой памяти, осталось, и надолго ли хватит батарейки при такой работе? Удивительно, но на все эти вопросы отвечает одна единственная программа — Best TaskMan by SmartphoneWare.

Основное назначение TaskMan'a — замена стандартного неинформативного

диспетчера задач. В основном окне программа отображает запущенные приложения, объем свободной памяти и места на карте памяти, индикатор уровня сигнала сети и заряда батарей. По любому из запущенных приложений она может выдать подробную информацию. Если телефон «подтормаживает», воспользуйтесь функцией сжатия содержимого памяти. Это позволит освободить несколько сотен килобайт памяти, не завершая работу приложений. Любое зависшее приложение можно принудительно выгрузить из памяти, воспользовавшись соответствующей командой меню. При желании, вы можете создать аналог стандартному меню телефона и

поместить туда требуемые иконки приложений. Полученные меню отображаются в главном окне диспетчера задач.

На различные клавиши телефона можно назначить вызов любого приложения. Например, на длительное нажатие клавиши «2» телефон откроет контакты или создаст новое SMS-сообщение.

На клавишу основного меню можно «повесить» дополнительные приложения, они будут запускаться последовательно по мере многократного нажатия клавиши. При этом следует помнить, что все запущенные таким образом программы остаются работать в фоновом режиме. ■

Наши цели

- Найти программы в памяти телефона
- Добиться высвобождения памяти телефона
- Настроить под себя запуск нужных приложений

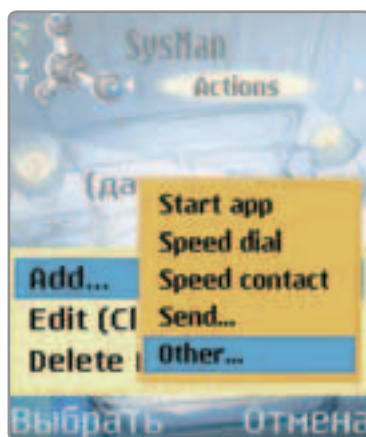
Детали

- Разработчик SmartphoneWare
- Сайт www.smartphoneware.com
- Тип распространения Trial
- Интерфейс Английский

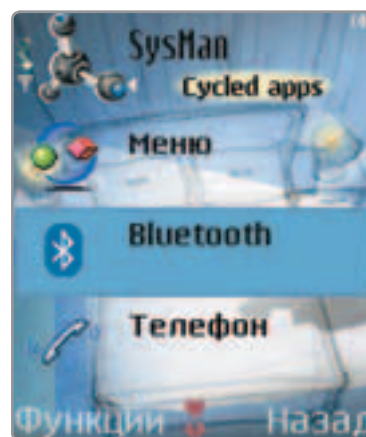
Работа с программой



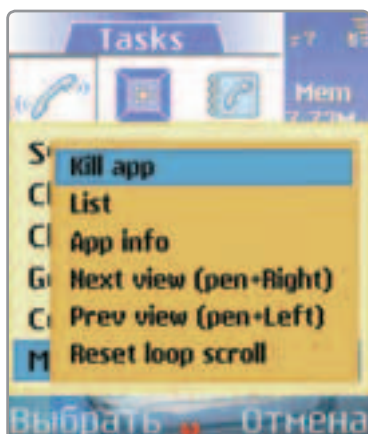
1 Несмотря на небольшое количество иконок в основном меню, TaskMan может очень многое. Например, при перезапуске телефона запущенная программа загрузится снова.



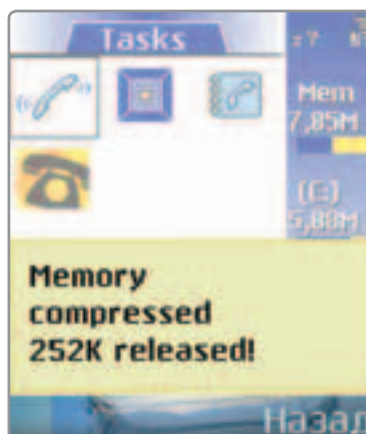
2 В меню Actions можно назначить на клавиши различные действия: набор номера, запуск приложения, создание SMS и другие (создание голосовой заметки, контакта и т.д.).



3 Клавишу главного меню также можно «оадачить» множеством функций. Так, при повторном нажатии на нее может запускаться выбранное приложение или их цепочка.



4 Если удерживать пару секунд клавишу «Меню», открывается диспетчер задач. Выбрав любое из приложений, можно принудительно выгрузить его из памяти.



5 Функция Compress Memory (Архивировать память) хитрым образом оптимизирует содержимое памяти, высвобождая несколько сотен совсем не лишних килобайт.



6 Если вам не хватает основного меню телефона, можно создать несколько дополнительных меню со ссылками на самые нужные приложения.

Best TaskMan 1.03

На CD





Автор: Влад Хайт

Пластическая операция для смартфона



Скажи мне, какой Home screen на твоём смартфоне, и я скажу, кто ты

Наши цели

- Узнать секреты домашнего экрана в Windows Mobile
- Научиться менять рабочий стол смартфона
- Подключать плагины

Детали

- Разработчик SBSH Mobile Software
- Сайт www.sbsh.net
- Тип распространения Trial version (14.95\$)
- Интерфейс Английский

Если бы смартфоны под управлением Windows Mobile существовали во времена Шерлока Холмса, то великий детектив мог бы многое рассказать о его владельце по рисунку и плагинам домашнего экрана. Несмотря на маленький размер, возможности настройки главного окна поистине безграничны. Каких-то 176x208 пикселей

достаточно не только для того, чтобы установить красивый фон, но и разместить аналоговые часы, календарь, иконки часто запускаемых приложений, информацию о ресурсах телефона, прогноз погоды и многое, многое другое. Секреты этих возможностей кроются в том, что Windows Mobile для «макияжа» рабочего стола может использовать

обычный xml-файл. Да-да, информацию о том, что, где и как показать, мобильная операционка считывает из обычного файла, подобного тому, который используется при формировании страниц в Интернете.

В придачу к статичным картинкам можно подключать дополнительные плагины — небольшие динамические библиотеки, которые оживляют home screen. В состав стандартной поставки Windows Mobile включены плагины пропущенных сообщений (Missed Calls Plugin), текущего времени, даты и сигнала (Data/Time/Carrier Plugin), с уровнем GPRS-сигнала и другими показателями (Iconbar Plugin), а также MRU-plugin — иконки использованных приложений, Call-progress — плагин, показывающий набираемый номер, и другие.

С помощью дополнительных плагинов на рабочий стол можно вывести календарь, лаунчер, добавить аналоговые часы и даже разместить анимированную картинку, вроде аквариума с плавающими рыбками. На нашем CD имеется пример использования дополнительных плагинов.

Можно подготовить файл оформления домашнего экрана и в формате HME. В нем непосредственно на ПК настраивают картинку, которая послужит в качестве фона, и желаемое изображение при выключении и включении телефона. Однако поправить полученный файл с помощью обычного текстового редактора вряд ли удастся. ■

В большинстве случаев плагин — это небольшая программа, которая работает самостоятельно и выводит на home screen то, что от нее требуется. Но FizzTravel-plugin имеет совершенно особый статус. Он не сможет работать, если на смартфоне будет отсутствовать программа FizzTraveller (www.fizzsoftware.com) стоимостью 19,99\$. Напомним, что эта программа является большим подспорьем для тех, кому приходится много путешествовать. В ней можно узнать время в одном из 58000 городов нашей планеты. Для расчетов можно воспользоваться калькулятором валют, который всегда подкачает по GPRS самые свежие данные об их курсах. Имеется конвертер различных мер веса, длины. И наконец, в любой момент можно скачать свежий прогноз погоды для нужного вам города. На два ближайших дня скачивается точный прогноз, а еще на три дня — предварительный, который может измениться. Плагин для home screen входит в поставку и позволяет вывести на домашний экран смартфона краткую информацию о предстоящей погоде на ближайшие пять дней. Чтобы подключить его, достаточно в xml-файл добавить следующие строки:

```
<plugin
  clsid="{30DF3430-1998-0509-BAA6-00AA003E0EED}"
  name="TravellerPlugin"
  height="18"
  highlighttoday="true">
</plugin>
```

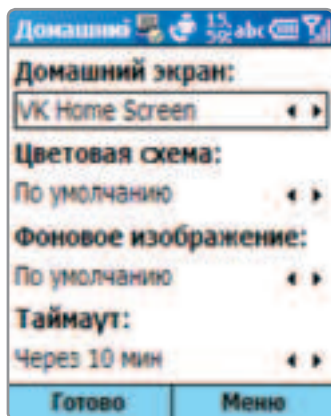


Façade 1.00

На CD

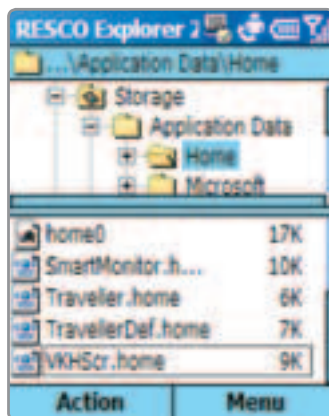


Работа с программой



1 Меняем оформление рабочего стола (меню Пуск/ Настройка), выбираем строку «Домашний экран». Название домашнего экрана указывают в xml-файле специальным тегом:

```
<title>Home Screen</title>
```



2 В каталоге Storage\Application Data\Home находятся файлы <имя темы>.home.xml, в которых и хранится информация о внешнем виде рабочего стола.



3 Домашний экран состоит из фоновой картинки, цветовой схемы и набора плагинов. Путь к файлу фоновой картинки указывают в теге: <background_bgimage="MyScheme\Background.jpg" valign="bottom" />

Экстра

На сайте <http://www.modaco.com> в разделе Downloads\Smartphone Homescreens можно найти огромное количество различных тем и рисунков для оформления рабочего стола смартфона. Оно приближается уже к полутора тысячам, а число анимированных тем перевалило за полсотню.

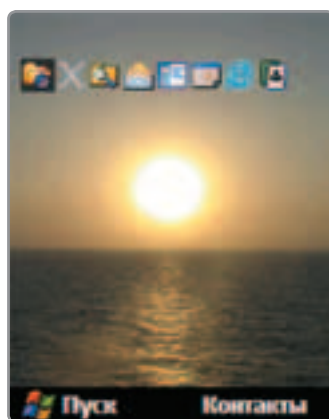


Изменить оформление смартфона можно не постигая сложностей xml-формата. Существует много программ, позволяющих без особых усилий создать тему на стационарном компьютере и затем перенести ее на мобильник. Theme Generator компании Microsoft – одна из таких. К сожалению, она сохраняет информацию об оформлении в HME-файле, а значит, исправить домашний экран «руками» не удастся.

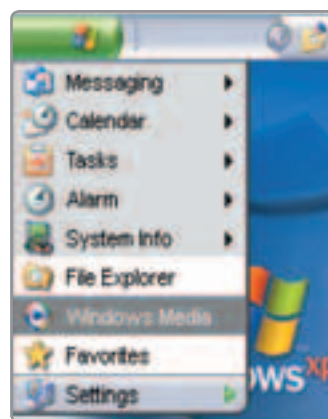


4 Для описания цветовой схемы в xml-файле используется 28 различных позиций:

```
<scheme>
<color name="COLOR_WINDOW"
value="#FFFFFF" />
<color name="COLOR_MENUTEXT"
value="#B6D1F3" />
...
</scheme>
```



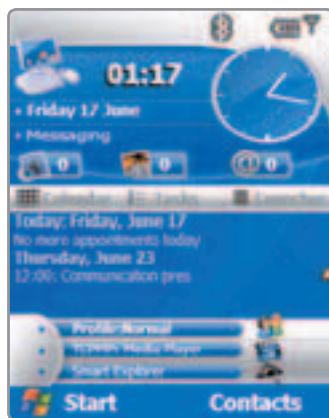
5 Плагин Most Recently Used выводит иконки приложений, которые запускаются чаще других. При необходимости можно изменить их размер и количество.



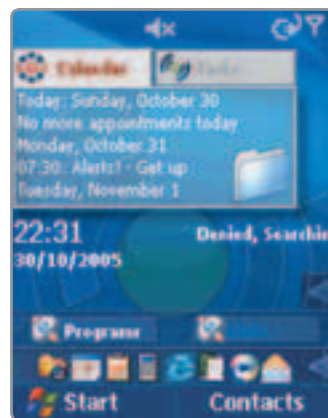
6 Стандартные средства оформления экрана не позволяют добиться многого. Но энтузиасты не желают мириться с этим и самостоятельно создают настоящие шедевры.



7 Плагин SmartMonitor (www.ferrandez.plus.com/SmartMonitor/) позволяет в одной строчке вывести на домашний экран смартфона данные о заряде батарей, свободной памяти и другую системную информацию.



8 Возможности другого плагина позволяют сделать домашний экран смартфона таким же удобным, как и на карманном компьютере. Речь идет о Façade plugin (www.sbsn.net).



9 «Эластичность» основного экрана достигается за счет использования закладок, переключаемых между которыми получают доступ к данным.





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!

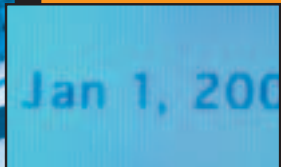
5 причин, чтобы подписаться сегодня:



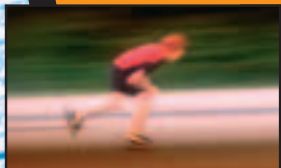
1. Не платите лишних денег! Розничные цены растут ежемесячно; цена же по подписке - всегда оптимальна. Если в регионах свежий номер стоит более 150 рублей, то наша цена - всего 130 рублей при подписке на год!



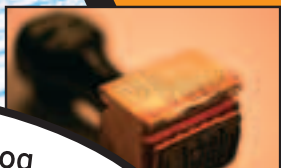
2. Не тратьте свое время! Пока еще не все киоски страны имеют в ассортименте наш журнал. Но, подписавшись - вы никогда не пропустите ни одного номера!



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



СД На нашем СД

Полный список

Iron Strategy 1.2.1	Blitzkrieg: War in Europe 1939-1945 1.52 ppc	FC SpartakM 1.0 tsk	L'Amour Themes for Nokia S60
14allCalc Color 1.5p	Blockeroo 1.0 s60	FC Torpedo 1.0 tsk	List 1.1.1
4TimeCal 1.0	BlueMoon 1.16	FIFO 3.2.0	LyME 2.9.3
A6.Times 2006 beta 2	BlueSync 0.91 s60	Facer Launcher 3.1	MM Reversi 1.0
AFK Yacht! 1.3	Bluekey 2.30	Faust Renamer 0.1	MM Reversi 1.0 s60
ATEKsoft CoolCamera 1.08	Bookmarks 2.8	Final Fantasy Legend 1.0	MRemind 1.04 s60
AW RoadLingua 3.2 ppc	Britannica Concise Encyclopedia 2006 Hi-Res Edition 1.0	First Diagramming 1.2	MacroPlay for OS 5 11.7
Absolute MahJong 1.11 ppc	Bubble Ship Boy 1.0	Fizz Traveller 2.3 msp	Magic Solitaires Collection 1.3
Acquasys RetroActive 1.2	Bubble Shooter 2 2.05 palm	Fizz Traveller 2.3 ppc	MahStar 1.3
Add-Venture 1.83	BugMinder	FlyBy Fuel Timer 1.1 palm	MapZaur 0.2
Address XT 1.62a	ButterFlight 2.21 palm	FlySyn 1.2	Master Kick 1.0.7 palm
Alien Escape 1.0	BytesWired Registry Editor 1.3	FlyingCAB – Fly the Cab 1.0	Math Tablet 2.1
All in 1 Health Monitor 1.0 s60	CEdit 3.4	Four In A Line 1.01F s60	Megatops txtMemo 1.5b
Amazing Pyramid II 1.1	CSKA 1.0 tsk	Fruit Swap 1.8	Memo Find 1.0
Analoge Uhr 1.9.1	Calc! 1.8	Frutakia 1.5 ppc	Meteor (Treo 700w, iPAQ 65**) 1.1
Angelus the Necromancer 1.8	Call Log+ for Treo 650 1.0	FuelAdvisor 1.0	MetrO 5.4.1 msp
AquaForce 1.1 ppc	CardTXT 0.60	FC Zenit 1.0 tsk	MetrO 5.4.1 palm rus
Arcade Park 1.0	Checkers (Draughts) 2.2	GPS Speed Sentry 1.34	MetrO 5.4.1 ppc
Arcade Park 1.0 s60	Chess Genius 1.9 ppc	GPSbySMS 1.11	MetrO 5.4.1 s60
Arcade Park 1.0 uiq	Click Deluxe 1.11	Galaxy Gate 1.0	MetrO 5.4.1 s80
AudioBox Micro Composer 1.3	Coin Up 1.07 s60	GravityBall 1.97	MetrO 5.4.1 s90
Auto Trakker 1.02	Conduit Buddy 3.0	GrxView 3.0.4	MetrO 5.4.1 uiq
AutoCam UIQ2 1.00 uiq	Contact-ing 2.01	GrxView Pro 3.0.4	Metrix Free 1.0.4
AutoStarts80 1.0 s80	ContactMirror for Outlook 2.3	Guinness 1.0 tsk	MicroSky 2.1.1 s60
BCMathBrix 1.0	CountDown 1.0	Guitar Chord Addict 1.3.1	MicroSky 2.1.1 uiq
BaadLand 1.0 s60	Crimson Fields 0.481	HPBG 2.1	Mini Lyrics Magic 1.60 msp
BackUp Pro 1.5	CryptoSMS 0.59g	HPSkinStudio 13.84	MissedCall 1.1
Backgammon II Lite 2.0	DCT3-4 Master Code Calculator 1.00	Haali Reader 2.0 257 (Alan and /kld build 6)	MobiFlirt 1.0 s60
Backgammon II Pro 2.0	Database 4 All 2.4	Handgun 1.1.0	MobiSystems OfficeSuite 2.10 N90/N70
Bag O' Bones Dice Roller for RPG 1.01	Date Wheel (TM) 2.05	HandyBar 2.4	Mobile Codes 1.1
Basic HTML 1.0	DateBk5 5.4a	Hangman 9500 1.2 s80	Mobile Jigsaw (Treo 700w) 1.01
Battery Gadget 1.1	Destaller Pro 2.5	HappyDays 2.37	Mobiola WebCam 1.1
BattleShips 1.0 s80	Digit Invader 1.6a	Hit The Monkeys 1.2	MobyExplorer 2.0 s60
BeLine 1.0	Duke3D 1.7	Hockey World Championship 1.15	Molecule 1.02
BeamContacts 1.6.2 pyc	DynaType Universal Keyboard 1.2	IM+ MSN/ICQ/AOL/Jabber Instant Messenger for Palm OS 2.4	Mook Masher Deluxe 2 (Feng Shui RPG) 2.0
Best Astronix 1.0 s80	Einstein 1.2	Illustrix: Cat Dream 1.11	Mootjelitt Palm Converter 2.0a
Best BlackList 1.0 s60	EngCalc (Full) – Engineering Calculators – Palm 1.4	Inbox Manager 2.4.1	Multi Sudoku 2.1
Best BlackList 1.02 s80	Enlight 1.0 s60	Indibar 1.4.6	Multipad 2.41
Best Car 1.04 s60	Euro-Word 1.1 uiq	Info Sharp 0.65 msp	Multiplayer Championship Backgammon 1.22 ppc
Best Converter 2.0 s80	ExpensePlus 1.2.5 palm	Info Sharp 0.65 ppc	Multiplayer Championship Chess 1.30
Best Desk 1.04 s60	ExpressMirror 2.6	J2QiGoldFish 1.0	Mundu Interoperable Messenger 3.0.4
Best FileGuard 1.01 s80	EzChat 1.00 s60	Jackpot Casino (Treo 700w, iPAQ 65**) 1.0	MxCalc 12c 1.1.2
Best Notes 1.01 s60	EzDownload 1.15 Rus	Journal Bar – Weather, News & more 3.5.0	MxCalc 12c 1.2.2
Best Phone Reminder 1.0 s 60	EzRocker 1.2	Karaoke Gum 0.9 beta	MySportTraining 3.97
Best RandomRingtone 1.0 s60	F1 Season 2006 + HiRes 1.6	KeyPlus Suite 1.1 palm	N.I Palm Games 5
Best SpaceCraft 1.01 s60	FC Dinamo 1.0 tsk	Keyboard Layout Generator for myKbd 1.20	NV Backup 1.02
Best eBook version 1.03 s60	FC FCLM 1.0 tsk	King Stones 1.0	Newstouch 0.9 s60
Best vCal 1.01s60	FC Moscow 1.0 tsk	Klondike Mania Pro 2.03	
Best vCard 1.01 s60	FC Saturn 1.0 tsk	Kosher Symbols 3.00	
BestTorch 1.01 s60			

программ и утилит с компакт-диска МС



Используемые обозначения



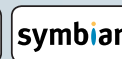
Система



Офис

Музыка/
мультимедиа

Видео/фото

Игры/
развлечения

Newtouch for UIQ, 1.0 uiq	ProTrader Pocket PC Build 18.04.06	SpaceTime 2.0.6	VH PocketPC
NormaT for CE 1.0	ProfilMail 2.42 msp	Sparkles 3.0	Capture 1.0 beta
Notes CE 1.0	ProfilMail 2.42 ppc	Spb Arkaball II 1.1 qvga	VITO AstroNavigator 1.11
Nuclear Pipes 1.0.1	ProfilMail 2.42 s60	Spb Arkaball II 1.1 vga	VITO Navigator II 1.31
OmaiProtect 1.0 s60	ProfilMail 2.42 s80	Spb Bubbles 1.1 qvga	VITO Remote 4.1
OmaiProtect 1.0 uiq	ProfilMail 2.42 s90	Spb Bubbles 1.1 vga	VITO SoundExplorer 2005 1.75 ppc
OnRoad Expense 1.1	ProfilMail 2.42 uiq	Spb Diary 1.7.5	VITO Voice2go 1.25
Ovao Whiz 2.0 s60	Projectile 2D 1.01	Spb Xonix II 1.1 qvga	VideoTones 1.0
P-Expense 1.2	Quark3D 1.0	Spb Xonix II 1.1 vga	ViewAny 2.5
PPC Enhancer 1.02	QuickNotes Today 1.5.5	Speedo 1.0 s60	VirusGuard 1.3
Palm Unit Converter + Unit Converter for Windows2.03	Quickoffice Premier 2.3.6 s60	Spore Cubes Deluxe 1.07	Voice Call 1.2
PalmFiction 0.14b	Qusnetsoft NewsReader 3.3.0.5	SprintDB Pro 3.0	Volley Balley 1.11 palm
PalmFiction Font Converter (PFFC) 2.0.3	RPN CalcSeries 12C Plus 2.0	Stopwatch 1.53	Volley Balley 1.71 ppc
PalmSand 2.00	RPN CalcSeries Advanced Mathematics Calculator 1.2	StorageTools 2.0	Voyager 3 preview B
Palmlook 0.29	RealTime 1.0	Sudoku Master 1.51	Watchmaker 1.4.3
PaperAgenda 1.2	Remote Command 1.52	Sudoku Master 1.55	WebPageCatalog 1.0b
Password Pro 2.8	RepliGO PDF Mobilizer 1.0.1	Sudoku Party 1.1	WinLauncher (HighRes) 1.15
Pencil Box 1.14	Resco Explorer 5.35 Rus	Sudoku Pro 1.2 s60	X-WINGS 1.6
Pencil Box Deluxe 2.61	Resco Pocket Radio 1.51	Sviewer 2.0 Rus s80	XS Finance 2.21 s60
Periodic Table for Symbian 2.0.1	Ringo Mobile 1.23	SymFive 2.0	XS Finance 2.30 ppc
Phone Technician 2.40	RoamCall 1.0 s60	SymFive 2.0 s60	XS Portfolio 1.30
Photos2Resize 2.0.1	Rollers 1.17 ppc	SymStart 1.0 s60	XSDesigner 2.0
Piggy Bank 2.5	SBSH Papyrus 1.1.06 s60	SynchroTime 0.93	XSForms LT 2.00
Pillz 1.0	SDS Time 6.5	Taiyoukei 1.02 build 06.04.09	XSForms Pro 2.00
Pinnacle Chess 1.0.1	SK Shortcut Manager 1.0.6	Tablet Pocket Manager 1.17	XSound Mp3 Player, 1.0 s60
PixFrame 1.3.0	SKScheMa 1.0.132	Task List 1.06 s60	Xray 1.01 s60
PlanMyDay 0.9.2	SMS Suite 1.0 s60	TeaPot 2.3	YaExplorer 1.5.0 s60
Planet Invasion (Десант) 0.8+	SMath Studio 0.43	TealAuto 1.70	YaRPNcalc 1.3
Plua 1.1	SOMPY MovieEncoder 1.0.0314	TealGlance 4.05	Yoho Voice Recorder 1.80
Pocket Alarm 1.2	Sahalin 1.1	TealLaunch 3.32	ZX68 for PalmOS 0.2
Pocket Ancestry 1.8.2	ScrBtn (Screen Button) 2.37	TeleTone 2.14	Zion 1.2
Pocket GL 1.21	Scrabble – Эрудит 1.2	Temperature Converter 1.0	eBook Mobile 2.01 s60
Pocket Oxford English Dictionary and MSDict Viewer 7 7.60	ScreenShotCE 1.10	Tesla Ball 1.0	enAlarmPPC 2.1
Pocket Puppy 1.0	Screenshots 1.0 s60	TetriBox 1.11 ppc	iSilo 4.31 palm
Pocket Secure 3.0.2	Sea Battle Solitaire 1.3	The Missing Sync for Palm OS 5.1	mOcean 1.0
Pocket Sudoku 0.63	SecureX 1.0	Tic Tac Toe for Palm 1.8	maClock 1.8r
Pocket Theme Organizer 1.4	Sentry 2020 2.9	TiffView 3.0.2	myDimmer 2.1.0
Pocket Tunes 3.1.5	SkPad 0.1.05	TimeRule 1.1	myKbd ATOMIK keyboard for T3, T5, TX and LifeDrive 1.29
PocketBirthday 1.1	Smaato Cost Control Data 1.3	Timing 2.0	mySoccer 2006 1.0.1
PocketBreeze 5.1	Smart Settings 1.0 s60	TipTap 2.0	ohmyGolf 1.3.1
PocketClock 1.5	SmartDJVu 1.1	ToDoFind 1.0	pwrstat 2.1
PocketHolidays 2.0.5	SmartDJVu VGA 1.1	TopSuDoKu (sudoku game) 2.68	tejpWriter 3.00
PocketOne Stopwatch 1.6.1	SmartIRC 1.14	Total Recall 1.0 s60	vPoker 1.4
PocketXpdf 0.4.0	SmartSMS 3.12	Touch Notes 1.0	Автоменеджер 1.05
PocketZIP 3.0	SmartSecretary 2.2	Travel Mobile 1.3	Доставка И 1.5.2
PostIt! 1.0	SmartTask 1.0	Treo Voice Dialing 2.0	Игра ума 0.6b
PrettyMap Basic – Earth Atlas, Moon and Mars Maps 1.7.2	Smartphone Finder (SMPFinder) 1.1.2211	Triv 3.8.5	Мания Вращения (Rotate Mania) 1.04 palm
Price Tag 2.1	Sniffi 1.2	Trivia Machine 1.11	Мистер Смайл (Smiling Bubbles) 1.31 palm
	Soccer Information Manager 2006 1.0	Tube 2 Engine 2.0 ppc	Мобильная Торговля 3.0
	Softick Audio Gateway 1.06	USB Modem 1.20	Судуку 1.2b
		UltraMath Scientific Calculator 1.9	Торговля М 2.6.3



Автор: Егор Елистратов



Windows Mobile for Pocket PC Palm OS

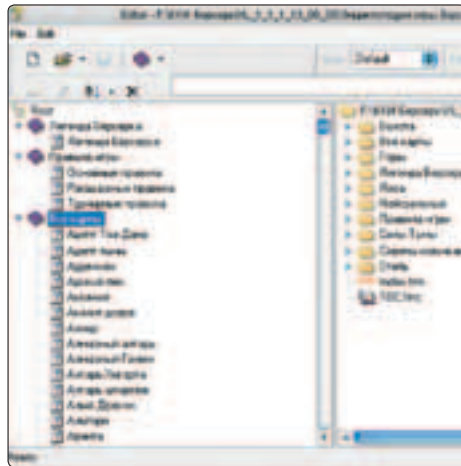


Иконка Htm2Chm 3.0.9.3

Разработчик
Ярослав Кириллов
Сайт разработчика
yarix.by.ru
Интерфейс
Английский
Тип распространения
Shareware
Ограничения
нет

Наши программисты не раз доказывали свои профессионализм и щедрость, выпуская удобные в управлении и мощные программы абсолютно бесплатно. Htm2Chm — очередное тому подтверждение.

Файлы с расширением chm содержат справочную информацию (читай помощь) по программам MS Windows. К его достоинствам, касающимся электронного чтения, относят поддержку удобной структуры книги, небольшой размер конечного файла и быстрый поиск. Многие разработчики взяли этот формат на вооружение. В chm распространяется не только справочная, но и художественная литература.



Создав chm-файл один раз, можно просматривать его и на стационарном компьютере, и на КПК.

Программа Htm2Chm позволит без лишних усилий переconvertить файлы форматов htm, html в заветный chm.

Компиляция проходит в два этапа. Сначала создаются файлы hhc (с общей структурой книги) и hhk (содержащий ключевые слова для поиска), потом на их основе — конечный chm-документ.

При форматировании html-файлов утилита Htm2Chm бережно сохранит внутренние ссылки, что позволит в дальнейшем пользоваться ими для навигации по документу.

Стоит отметить отличную поддержку русского языка и высокую скорость работы.

Кроме конвертации веб-страниц, программа может изменять структуру уже скомпилированного файла или декомпилировать его вовсе.

К достоинствам Htm2Chm стоит отнести интеграцию в Windows Explorer. Это позволяет конвертировать книги прямо из контекстного меню.



Иконка iSiloX 4.31

Разработчик
DC&Co
Сайт разработчика
www.iSiloX.com
Интерфейс
Английский
Тип распространения
Freeware
Ограничения
нет

Непросто встретить хоть одного «палмовода», который не знал бы о существовании великолепной читалки iSilo. Но и поклонникам ОС от Майкрософт не стоит отворачиваться от этой программы. Разработчики выпустили версию iSilo для Pocket PC.

Формат pdb (PalmDoc) предпочитают многие пользователи, во многом потому, что он поддерживается широким кругом устройств.

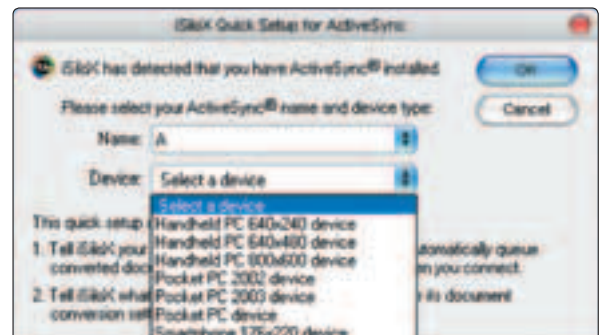
Для создания книг в этом формате разработчики предоставили бесплатную утилиту iSiloX. К сожалению, сама читалка — не бесплатная.

Конвертация выполняется в три шага. На первом надо описать, желательнее латиницей, заголовки книги, на втором — выбрать входной файл. Можно использовать форматы html, prc, pdb, txt, jpeg, jpg, png и bmp или ссылку на страничку Интернета. Это удивительно, но iSilo позволяет читать на КПК сайты в режиме офлайн. Неоспоримым достоинством является возможность пакетной конвертации сразу нескольких файлов.

В качестве заключительного шага остается выбрать устройство и папку для синхронизации.

Для требовательных пользователей имеется тонкая настройка всех параметров. Здесь и размеры картинок, отступы, типы и цвета шрифтов, отображения таблиц, права доступа к файлу и многое, многое другое. Порадовала возможность настройки обновления файла по расписанию.

Вместе с iSiloX вы получите удобный плагин для Internet Explorer, который делает копии страниц различных сайтов в формате pdb прямо из окна браузера.





Windows Mobile for Pocket PC Palm OS

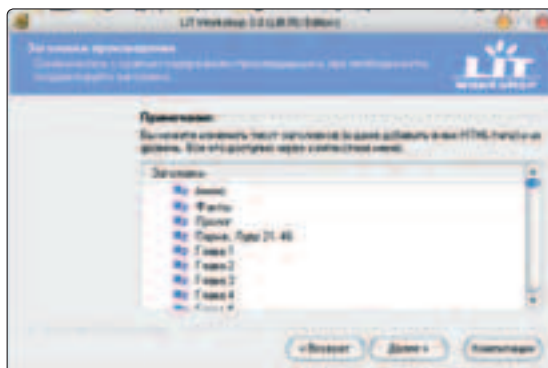


Lit Workshop 3.00.0118

- Разработчик**
Дмитрий Сегых,
«Кварта Технологии»
- Сайт разработчика**
www.pocketpc2002.ru/
litworkshop
- Интерфейс**
Русский
- Тип распространения**
Shareware
- Ограничения**
Для личного (некоммерческого) использования данное программное обеспечение бесплатно. Для установки используйте следующий ключ: 24RSX-MTX9A-MEYL4-LFSME-5T7Q7

Формат lit — разработка корпорации Microsoft, вобравшая в себя множество достоинств. Это небольшой размер файла, продвинутое форматирование различных элементов текста: сносок, переносов, отступов, оглавлений, закладок, заметок. Все это позволяет приблизить электронную книгу к ее бумажному аналогу. Но есть у lit и недостаток — собственная читалка — Microsoft Reader. Мизерное количество настроек этой программы вряд ли удовлетворит большинство пользователей. Возможно, именно поэтому в нашей стране формат lit не получил такого распространения.

Но поскольку Microsoft Reader входит в состав операционной системы всех КПК на базе Pocket PC, можно легко поделить книгу в формате lit со своими друзьями.

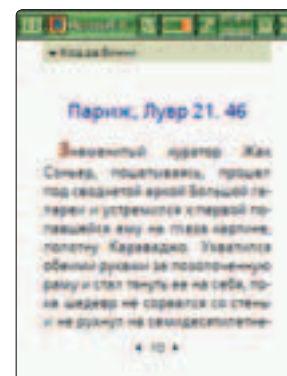


Для конвертации нам понадобится программа Lit Workshop. Ее написали наши соотечественники, поэтому данный продукт обладает русским интерфейсом. Пакет Lit Workshop состоит из двух утилит: LIT Workshop (LIB.RU Edition) и LIT Workshop (FB2 Edition).

Первая специально разработана для преобразования текстов из известной сетевой библиотеки LIB.RU.

Вторая утилита конвертирует файлы популярных форматов fb2 и xml в lit. Те, кто привык держать электронные книги в архиве, оценят способность LIT Workshop (FB2 Edition) работать с такими файлами.

Пройдите несколько несложных шагов, каждый из которых подробно описан в окне этой программы, и вы получите готовую книгу в формате lit.



AnyToFB2 0.5

- Разработчик**
GribUser
- Сайт разработчика**
www.gribuser.ru
- Интерфейс**
Английский
- Тип распространения**
Freeware
- Ограничения**
нет

Формат fb2 (FictionBook) создан консорциумом W3C и основан на языке разметки текста XML. Его преимущества известны: поддержка картинок, сносок, отступов, гиперссылок и многое другое, что делает чтение электронной книги по-настоящему удобным. Средства контроля оформления текста позволяют получить качественный результат. Правда, подготовка книги, которая сможет пройти проверку (Validate), трудоемкий процесс.



Fb2 стал популярным в нашей стране благодаря Михаилу Мацневу, который создал «всекарманно» любимую читалку NaaliReader.

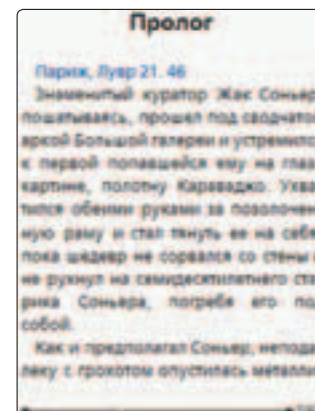
Для конвертации книг в формат fb2 стоит вооружиться программой AnyToFB2. У этой программы, на первый взгляд довольно простой, огромное количество сложных настроек. Их правильное сочетание позволяет добиться замечательных результатов.

Однако отсутствие подробного руководства усложняет работу с AnyToFB2, со всеми опциями придется разбираться вручную.

Полученные настройки можно сохранить в отдельный профиль. Это помогает безболезненно экспериментировать с ними и оставлять удачные варианты.

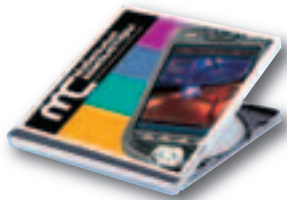
Список входных форматов поддерживает популярные htm, html, txt, doc, rtf, dot и другие, менее распространенные.

К сожалению, сложность формата fb2 не всегда позволяет получить на выходе удовлетворительный результат. Усугубляется это отсутствием средств редактирования в AnyToFB2. Вот почему эту программу стоит использовать в связке с FictionBook Tools.





Автор: Денис Подоляк



Бесплатные полные версии

Pocket PC, Palm, Windows Mobile for Smartphone

📱 Dreamway: Revision 1.5.2

Разработчик
Handy Entertainment
Сайт разработчика
www.handyent.com
Интерфейс
Английский, русский
Тип распространения
Trial
Ограничения
Заполните анкету и получите полную версию!

Что делать, если любимая игровая консоль была передана на тестирование другу, настольный компьютер разобран на детали и ожидает грядущего апгрейда «железа», а поиграть хочется «здесь и сейчас»? Не отчаиваться, ведь современные КПК и смартфоны могут утолить жажду к игре не хуже своих «старших братьев».

Если же вы заготовили ответ, что, мол, КПК и смартфоны-то «могут», да вот только игры подкачали, то на это нам есть что возразить: просто установите на ваш карманный девайс видеоролик от Handy Entertainment. Назвать Dreamway «типичной гоночной аркадой top-view» не поднимается рука — настолько детально проработана программа и уникален игровой мир, созданный цифровыми кудесниками. Кроме выбора автомобиля (семь моделей с разнообразными техническими характеристиками) и трассы («Банковская площадь», «Заброшенная фабрика», «Астероиды» и т.д. — всего семь треков) у вас есть возможность задать уровень сложности, настроить управление «под себя», вести дневник заездов. А какие бонусы ожидают вас!..

Добавим, что, благодаря договоренности с компанией Handy Entertainment, каждый читатель «Мобильных компьютеров» может получить полную версию Dreamway (7 трасс, дополнительные машины и бонусы) совершенно бесплатно. Для этого требуется лишь зайти на интернет-страницу нашей совместной акции www.handyent.com/mc, ввести кодовое слово и заполнить небольшую анкету.



📱 The Tribe 2

Разработчик
Handy Entertainment
Сайт разработчика
www.handyent.com
Интерфейс
Английский
Тип распространения
Trial
Ограничения
Заполните анкету и получите полную версию!

Еще один подарок нашим читателям от программистов из Handy Entertainment — невероятный по красоте скринсейвер The Tribe 2. О подробностях получения полной версии — опять же absolutely free — читайте в последнем абзаце, а сейчас остановимся на особенностях «племенной жизни».

Идея скринсейвера The Tribe 2 настолько оригинальна, что рекламный девиз «Оставайся с племенем!» кажется даже лишним — настолько ярким и самобытным мир африканской (или индейской?) деревушки, за жизнью которой теперь вы можете следить буквально день и ночь. Программисты и дизайнеры из Handy Entertainment уже набили руку на разработке «экранных спасателей» — о Timberland, Riverland и Coral Reef слышали даже самые ярые противники украшательства. The Tribe 2 продолжает и развивает традиции «живых» скринсейверов. Среди особенностей второй версии — особо реалистичная смена дня и ночи, нелинейный сюжет со множеством сюрпризов и настоящие звуки джунглей.



Читателям майского выпуска MC предоставлялась возможность бесплатно скачать полную версию Riverland 2, а теперь то же самое вы можете проделать и с The Tribe 2. Зайдите на интернет-страницу нашей совместной акции www.handyent.com/mc, введите кодовое слово, заполните небольшую анкету и качайте на здоровье!



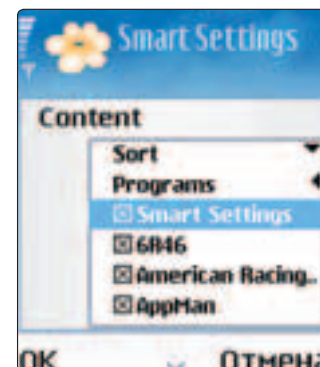
Windows Mobile for Smartphone Symbian S60



Smart Settings v1.0

Разработчик	MobiFun Soft
Сайт разработчика	www.mobifunsoft.com
Интерфейс	Английский, немецкий, болгарский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	10 дней

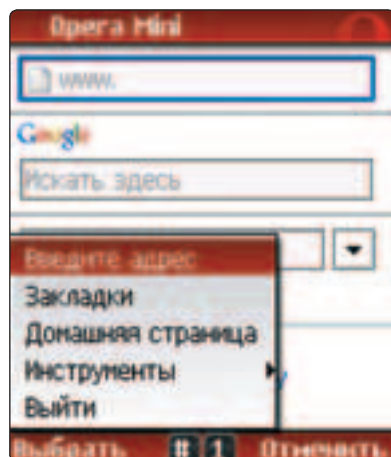
На первый взгляд, **Smart Settings** — очередная утилита для более тонкой настройки смартфона. И разработчики этого не скрывают: все заявленные функции по отдельности или даже все вместе уже встречались ценителям альтернативного софта. Тут и установка таймера блокировки телефона с тонкой настройкой времени и режима срабатывания, переназначение клавиш разблокировки, допустим с Unlock + * на двойное нажатие «Карандаша» или любое другое сочетание, а также настройки безопасности и еще ряд интересных функций. Но самое ценное в **Smart Settings** — это замена левой клавиши на рабочем столе со стандартной на меню Start, по своей структуре очень похожее на «Пуск» у Windows для PC. При этом количество программ и других возможностей (к примеру, рестарт телефона) вы выбираете сами. Единственное, что не очень удобно, — сортировка либо по дате, либо по названию. Отсортировать приложения в том порядке, в каком хотите вы, не получится. Однако не стоит захламлять меню всем подряд, пяти пунктов вполне хватит, и в таком случае меню Start (название, кстати, можно изменить), сможет облегчить доступ к важным программам и функциям смартфона. **Smart Settings** не спрашивая устанавливается в память телефона и загружает оперативную память, но при размерах в 140 Кбайт мы можем ему это простить.



Opera Mini 2.0

Разработчик	Opera
Сайт разработчика	www.opera.com
Интерфейс	Английский, русский
Тип распространения	Freeware
Ограничения	-

Специалисты **Opera** произвели если не революцию в мире мобильного Интернета, то сделали весьма заметный шаг к этому. Начнем с того, что **Opera Mini** — это java MIDP 2, что делает круг поддерживаемых телефонов просто огромным. Но зачем эта кривая java, если на смартфонах есть полноценная **Opera Mobile**? — спросите вы. Дело в том, что на смартфонах страница преобразуется и кодируется для просмотра на экране силами самого устройства, что весьма усложняет процесс загрузки и отдалает момент выведения желаемой информации непосредственно для просмотра и работы. В случае с **Opera Mini** используется отдельный сервер, который по вашему запросу сам преобразует нужную страничку в формат, понятный программе, и посылает уже упакованную версию. Все, что остается сделать телефону, это скачать пакет. Никаких задержек на трансформацию, просто и доступно. При этом браузер поддерживает такие «взрослые» функции, как скачивание контента непосредственно на телефон (MP3, картинки и многое другое), выбор дизайна браузера, выбор из нескольких поисковых систем для стартовой страницы, горячие клавиши, быстрая горизонтальная прокрутка и так далее. В итоге получаем полностью бесплатную, быструю и удобную программу от мирового бренда. Ставить в обязательном порядке.



Smart Movie Smartphone 3.12

Разработчик	Lonely Cat Games
Сайт разработчика	www.lonelycatgames.com
Интерфейс	Английский, русский
Тип распространения	Shareware
Ограничения	30 дней

Несмотря на то, что для **Window Mobile** существует отличный и, главное, бесплатный плеер **TSPMP** (или как вариант, **BetaPlayer**), многие выбирают именно **Smart Movie**. Ответ лежит на поверхности: вместе с клиентом для смартфона в комплект входит конвертер для PC. Людям, далеким от кодирования видео и прочих забав в этой области, бывает очень сложно настроить полупрофессиональные программы для оптимальной работы — то файл на выходе тормозит, то размер в уменьшенном варианте в 3 раза выше оригинала. Дабы избежать всего этого, достаточно использовать **Smart Movie Converter (Smart Phone)** — программу с минимумом важных настроек и интуитивно понятным интерфейсом. При этом сам плеер обладает рядом полезных свойств: формат AVI, подгружаемые кодеки, портретный и пейзажный

режимы просмотра видео (к тому же это первый мобильный плеер с поддержкой субтитров), возможность смотреть видео на многих языках, бикубическая интерполяция — максимальное качество ужасного видео и многое другое. И пусть он менее функционален, нежели конкуренты, наличие конвертера и простота использования берут свое. Если вы новичок в мобильном видео, мы настоятельно рекомендуем именно **Smart Movie**.





Делайте Журнал вместе с нами

Заполните онлайн-анкету
и получите ценные призы от компании
Ergodata

Мы продолжаем читательское анкетирование на сайте www.testgroups.ru. Десять участников из числа заполнивших анкету в течение мая получат в качестве приза флэш-память Transcend JetFlash 512Mb!

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

Transcend

ЛЮБОВЬ, ПРИЗРАК И ДРУГИЕ
НЕВЕРОЯТНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ
В МНОГОСЕРИЙНОМ ФИЛЬМЕ
Александра Дулерайна и Сергея Корягина



БУНКЕР

< ИЛИ > УЧЕНЫЕ ПОД ЗЕМЛЕЙ



С 27 МАЯ
ПО ВЫХОДНЫМ **23:00**



www.bunkertnt.ru



adidas

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
СПОНСОР



BECKHAM+10
IMPOSSIBLE IS NOTHING

adidas.com/football

"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.

Подробности на сайте www.total-football.ru

**ГЛАВНЫЙ ПРИЗ –
ПОЕЗДКА НА ФИНАЛ ЛИГИ
ЧЕМПИОНОВ 2006/07**

С 15 мая стартует Футбольный менеджер посвященный Чемпионату мира 2006

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ



ПОЛЕЗНЫЙ ЖУРНАЛ О КАРМАННЫХ КОМПЬЮТЕРАХ • НОУТБУКАХ • СМАРТФОНАХ

БЕСПРОВОДНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КПК • МОБИЛЬНАЯ ГРАФИКА ATI и NVIDIA

№6 • 2006

gameLand