



ТЕСТИРУЕМ



стр.22

Compal Palmax z710



стр.24

Orange SPV M1000



стр.32

ASUS W1



стр.34

iRU Novia 3012



стр.42

LG L1100



стр.44

E-NOL E100

ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Мобильные компьютеры

MC

Мобильные компьютеры

MC ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ



Иллюстрированный каталог
НОУТБУКОВ, КПК
и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

стр.97

№9/2004
www.mconline.ru

КЛАВИАТУРЫ ДЛЯ

стр.58



КПК

Тестируем семь лучших моделей

SAMSUNG SGH-i700

Имиджевый смартфон с великолепным дизайном

стр.26



NOKIA 5140 стр.40

Экстремальный телефон

НОУТБУК-ГРАФИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

стр.46

Выбираем вместе с экспертами «МС»

Читайте в номере!

ЭРГОНОМИКА НОУТБУКА

Как правильно организовать мобильное рабочее место

стр.70



ШАГ ЗА ШАГОМ

стр.75

- Как улучшить Palm OS – утилита UtiAll
- Как сделать резервную копию памяти Palm
- Как запустить игру для MS-DOS на Pocket PC
- Как заархивировать данные и освободить место – Pocket RAR
- Как убить заразу – мультиплатформенный антивирус для КПК
- Как изменить внешний вид КПК – темы для ZLauncher и Pocket PC

Мобильные Игры

стр.85

Лучшие игры для карманных компьютеров, смартфонов и мобильных телефонов

(game)land



9 771609 104000 09 >

№1 В МИРЕ СРЕДИ НОУТБУКОВ ПО АВТОНОМНОЙ РАБОТЕ**



Выбор чемпионов

Александра КОСТЕНЮК
ЧЕМПИОНКА МИРА ПО ШАХМАТАМ*

*Среди девушек в 1996, 1998 гг.

LM50

• Время работы ноутбука без подзарядки на основе технологии Intel Centrino – до 10 часов (с батареей повышенной емкости) • Процессор – Intel Pentium M (Dothan) • Тактовая частота от 1.6 ГГц до 1.8 ГГц • 15-дюймовый ЖК-дисплей SXGA+ • Комбинированный DVD/CDRW-привод • Жесткий диск: от 60 Гб до 80 Гб • Оперативная память – 512 Мб DDR333, расширяемая до 2 Гб / Multi card reader *4 in 1* • Размер 331 x 274 x 26,4 мм* / Вес 2,4 кг • Беспроводная связь со встроенной двойной Quad Band-антенной

*Самый тонкий и легкий среди ноутбуков с 15-дюймовым дисплеем, по данным на октябрь 2003 г.

**По результатам тестовой программы ZD Battery Mark 4.0.1



www.lg.com/ru



LS50e

- Процессор – Intel® Celeron® M Processor
- Тактовая частота от 1.3 ГГц до 1.4 ГГц
- Оперативная память: 256 Мб DDR333, два слота памяти
- Графическая система: ЖКД – 15 дюймов, 1024 x 768 XGA
- Видеоадаптер: Intel® 855GME (интегрированный)
- Жесткий диск: от 30 Гб до 40 Гб
- Средства связи: модем – 56 Кб/с V.92 MDC
- Сетевая карта: 3Com 3C920, Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Аудиосистема: стерео 16 бит (совместима с Sound Blaster Pro)
- Разъемы внешних устройств: 3 USB (2.0), IEEE 1394, VGA, RJ11 (модем), RJ45 (LAN), выход для наушников, вход для микрофона
- Блок питания: адаптер переменного тока 100–240 V, 50/60 Hz, 65 W, 18,5 V
- Размеры: 335 x 274 x 30,8 мм
- Вес: 2,7 кг (с аккумуляторной батареей)



LT20 (Tablet PC)

- Электромагнитный сенсорный дисплей
- Процессор – Intel Pentium M (Dothan)
- Тактовая частота от 1.5 ГГц до 1.8 ГГц
- Оперативная память: 256 или 512 Мб DDR333
- Два слота памяти, позволяющие наращивание до 2 Гб
- Графическая система: ЖКД – 12,1 дюймов, 1024 x 768 XGA, широкий угол обзора в 160 градусов
- Видеоадаптер: Intel® 855GME (интегрированный)
- Жесткий диск: от 40 Гб до 80 Гб
- Средства связи: модем – 56 Кб/с V.92 MDC
- Сетевая карта: 3Com 3C920, Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Беспроводная сетевая карта: Intel PRO/Wireless 2100 LAN (IEEE 802.11b)
- Аудиосистема: стерео 16 бит (совместима с Sound Blaster Pro)
- Разъемы внешних устройств: 3 USB (2.0), IEEE 1394, VGA, RJ11 (модем), RJ45 (LAN), выход для наушников, вход для микрофона
- Размеры: 289,6 x 243,2 x 26,5 мм
- Вес: 1,75 кг (с аккумуляторной батареей)



969 2222

514 1419

963 0287

101 4747

777 7775

970 1283

688 6130

795 0400

Информационная служба LG Electronics: (095) 771 7676 • <http://www.lg.ru> • Информационный центр "LG" на "Торбушкином дворе": (095) 737 9185
Фирменные магазины LG Electronics в Санкт-Петербурге: пр. Зетельса, 132 тел: 595-19-79, 595-19-78; Загородный пр., 31 тел: 113-56-67, 319-45-18; Калитинская ул., 2 тел: 380-15-61, 380-15-64



Nautilus

mobilis in mobile

www.roverbook-nautilus.ru



Специальная защита жесткого диска от ударов,
обеспечивающая сохранность информации

(095) 269-1511
www.roverbook.ru

9 РАКУРСОВ ПОДЛИННОЙ СВОБОДЫ

Работайте, развлекайтесь, оставайтесь на связи ... без проводов

Мы ценим свое время и свою свободу. Мы хотим сами выбирать между работой и отдыхом, где бы мы ни находились. Беспроводной ноутбук RoverBook Nautilus W500 на базе мобильной технологии Intel® Centrino™ сочетает в себе все, что нужно для работы и развлечений: высочайшую производительность, долгое время работы от батареи, встроенные средства беспроводной связи, ошеломляющий звук и изображение, компоненты hi-end класса. Смотрите DVD фильмы на широком экране, скачивайте из Интернет и слушайте музыку, общайтесь с друзьями и близкими по электронной почте - все это без проводов, благодаря мобильной технологии Intel® Centrino™.

Измените свою жизнь, став по-настоящему мобильным!

Серебряный призер БРЭНД ГОДА/EFFIE 2003

Мы производим ноутбуки в России 9 лет

Компания Rover Computers рекомендует использовать лицензионную Windows XP

Intel, Intel Inside, Centrino, логотип Intel Centrino, Intel SpeedStep, Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel.



max
select

НОУТБУКИ

Игры. Общение.
И все это без проводов.

Даже в дороге ноутбуки MaxSelect на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК предоставляют Вам максимум удобства для работы и развлечений.



TravelBook M5Wide

Широкий дисплей (соотношение сторон 15:10) для комфортного просмотра DVD
Мощная видеокарта NVIDIA GF FX 5200Go с 64Mb DDR с поддержкой DirectX 9 - для современных игр.



TravelBook X7 / X7+

Дисплей с диагональю 15".
Разрешение 1400x1050 точек - на 87% больше информации, чем при разрешении 1024x768.
Мощная видеокарта ATI Mobility Radeon 9600 / 9700 с 128 Mb DDR с поддержкой DirectX 9 - для современных игр.



TravelBook Z4

Встроенная видеокарта и батарея повышенной емкости обеспечат **длительное** время автономной работы.
Биометрическая система идентификации поможет сохранить конфиденциальные данные.

www.maxselect.ru





Содержание

Обзоры

Новости

стр.6

К сети «МегаФона» присоединены еще пять российских регионов

Nokia, «БиЛайн» и «Такси Блюэ» демонстрируют РТТ

Создан стройматериал, способный блокировать работу беспроводных коммуникаций

Итоги российского рынка КПК за I квартал 2004 года

Семипроцессорный карманный компьютер Jackito TDA

Tungsten С в фильме «Маленькая черная книжечка»

Ультрапортативная новинка от Dell с широким дисплеем

Ноутбук-телевизор Toshiba Qosmio E10

Новый графический процессор от ATI

ВЫБИРАЕМ НОУТБУК ДЛЯ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

стр.46

Старое народное изречение «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» полностью подтверждают компьютерные технологии: наибольшая мощность вычислительных ресурсов тратится именно на обработку графики. Современные ноутбуки в этом почти не уступают настольным системам.



Шаг за шагом

76 Создаем свои темы для Pocket PC

Учимся работе с ThemeMakerPro Plus

77 Карманный архиватор

Краткий обзор возможностей Pocket RAR 3.20

78 PocketDOS

Назад в будущее

80 Универсальный информатор

Работаем с UtilAll

81 Сохраняем информацию

Резервирование памяти Palm

82 Оформление ZLauncher своими руками!

Учимся работать с ZLSkinConstructor 3.0.2

83 Мультиплатформенный антивирус для КПК

Руководство по установке Symantec Antivirus for Handhelds

стр.58



Клавиатуры для КПК

Тестируем семь лучших моделей



Смотри на CD



700 Мб полезных программ для ваших КПК, сотовых телефонов и ноутбуков

Решения

Мобильные операционные системы: прошлое, настоящее, будущее

Сравнительный обзор Palm OS Cobalt и Windows 2003 SE

стр.64



Эргономика ноутбука

Как правильно организовать мобильное рабочее место



МОБИЛЬНЫЕ ИГРЫ

стр.85

Air Hockey

Шайбу! Шайбу! Шайбу!

Street Duel

Стритрейсинг для Pocket PC

Loony Hen

Симулятор курятника

Car Sex Kamasutra

Как использовать личный транспорт. Способ № 69

I Robot

По следам летнего блокбастера

Metal Bluster

Почувствуй себя... шагающим роботом!

Interstellar Flames

Wing Commander – Теперь под Symbian



Тесты

22 Compal Palmax z710

Скромное обаяние low-end

24 Orange SPV M1000

Коммуникатор от Pocket PC Phone Edition

26 Samsung SGH-i700

Имиджевый смартфон с великолепным дизайном

28 Epson Photo Viewer P-1000

Hi-end фотоальбом для любителей «цифры»

29 IRIVER H320

Многофункциональный музыкальный комбайн

30 Acer Aspire 1620

Большой ноутбук для больших людей

32 ASUS W1

Умный, широкоформатный, ...домашний

34 iRU Novia 3012

Мобильная замена... КПК

36 Fujitsu Siemens Lifebook S7010

Настоящий бизнес-класс

38 Philips 855

Первый телефон с подключением к ТВ

40 Nokia 5140

Экстремальный телефон

42 LG L1100

Телефон для стильных

44 E-NOL E100

Просто телефон



РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

Подпишись на «МС» с любого номера: все, для того, чтобы получать журнал вовремя!

стр.94

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ

Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

стр.97



В детстве я был очень мобильным. Каждый день бегал в школу и иногда вожрукт нею. А в ранце болтался мой первый карманный компьютер. Тогда он выглядел как разноцветные пластиковые палочки. Эти палочки нужно было выкладывать под присмотром учительницы на стол и считать — «один, два, три...». При этом учительница наша была, в принципе, неплохая дама. Да и я с тех пор поумнел.

Федор Усаков
главный редактор

Моя любимая учительница химии часто говорила мне: «Читай больше книжек, Юленька». И ее советы не прошли даром. Несмотря на узкую специализацию класса и «мобильное» прошлое, я нашла себя именно на гуманитарном поприще. А что же химия? Она мне помогает общаться с людьми. Надеюсь, успешно. Спросите у коллег.

Юлия Дронина
литературный редактор

Хлобсь! Извини, Семенов, у тебя комар на макушке сидел. Да, зимой. Почему учебником, а не линейкой? Так вернее. Слушай, дело есть на сто рублей! Дай-ка карандашик свой, да не этот, с вынимающимся грифелем. Так, теперь отвернись к доске и прижми левое ухо к черепу — плону бумажку в нашего историка. Что я, зря, что ли, полтора часа бант к хвосту клеила?! Что тебе за это будет? На физре отожмусь за тебя 20 раз. Алгебру списать? Нет, Семенов, за это сам плюй!..

Мария Матвеева
дизайнер

Знала бы наша классная, Лидия Васильевна, кем я стану, когда вырасту. Это ведь она заперла мне аттестат единственной тройкой по литературе. Только за то, что я сказал: «Мать — это у Васшего Горького, а у меня — мама. И в школу она завтра не придет, она работает», — и демонстративно вышел из класса. Ну, болтали мы с Климом на уроках, ну играли в морской бой. Я до сих пор в него играю, правда, теперь на КПК и по Bluetooth. Так что надо будет первого сентября навестить в школу, завербовать к нам всех, у кого тройки по литературе, эти ребята — явные фанаты КПК и прочих мобильных устройств.)

Сергей Покровский
издатель

Первый звонок в современном мире вполне может оказаться телефонным рингтоном, но от этого он не станет менее запоминающимся и ярким в жизни каждого человека. Хотя колокольчик пока еще вне конкуренции... Так размышлял директор школы, читая рецензии на телефоны в журнале «МФ».

Александр Горин
редактор каталога

Первого сентября мы всегда встречаем новый год, хоть и с приставкой «учебный». Мы точно знаем, что в отличие от «январского», который может оказаться неолитическим от предыдущего, в «сентябрьском» будут новые впечатления, ощущения, знания, свершения, если захотите. И они обязательно будут! Только нам придется приложить для этого некоторые усилия.

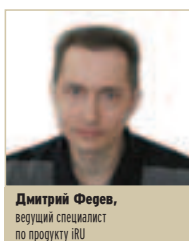
Александр
Малыревский
редактор
(коммуникаторы)

Оценивая мою «мобильность» в начальной школе, учителя очень часто не выходили за пределы «двойной» системы: яркие красные «пары» населяли едва ли не каждую страницу дневника... А стремление к «взрослой» мобильности привело к тому, что первый мой ПК («Спектрум»), приобретенный в конце 80-х, был помещен в пластиковый дипломат и в таком виде путешествовал по родному городу: друзей было много, а компьютеров мало.

Денис Подолька
выпускающий редактор

Для многих именно школя, а не университет, — трамплин во взрослую жизнь. Пожалуй, самое яркое мое воспоминание — бизнес-план компьютерного магазина, составленный в 10 классе для показательного урока. Прошло всего три года, и юношеские идеи воплотились в жизнь. И, что уж совсем удивительно, фирма заработала. Спасибо вам, любимые мои учителя.

Дмитрий Карасев
редактор (КПК и CD)



Дмитрий Фефев,
ведущий специалист
по продукту iRU



Ольга Улич,
сотрудник
ИД «Космопресс»



DJ Time
модный московский
диджей



Дмитрий Большов,
руководитель отдела маркетинга
компании «МакЦентр»

Мобильные компьютеры

9 (48), сентябрь 2004
www.MCOnline.ru

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 Подолька выпускающий редактор
Podolyak@GameLand.ru
Дмитрий Карасев редактор (КПК и CD)
Karasev@GameLand.ru
Александр Малыревский редактор (коммуникаторы)
Malarewsky@GameLand.ru
Андрей Нефедов редактор (ноутбуки)
Nefedov@GameLand.ru
Александр Горин редактор (каталог)
Gorin@GameLand.ru
Юлия Дронина литературный редактор
Dronina@GameLand.ru

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Кирилл Аврорин, Антон Большаков, Семен Викторов, Александр Кравченко, Андрей Маркеев, Владимир Поспелов, Александр Хан, Сергей Овчинников

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Евгений Чарский арт-директор
Мария Матвеева дизайнер
Андрей Мельник дизайнер

MC ONLINE

Алена Скворцова руководитель проекта
Alyona@GameLand.ru
Сергей Чернов редактор сайта
Chernov@GameLand.ru
Служба технической поддержки
HELP@MCOnline.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Игорь Пискунов руководитель отдела
Igor@GameLand.ru
Ольга Басова менеджер
Olga@GameLand.ru
Ольга Емельянцева менеджер
Olgaemil@GameLand.ru
Виктория Крымова менеджер
Vika@GameLand.ru
Борис Рубин менеджер
Rubin@GameLand.ru
тел.: (095) 935.70.34; факс: (095) 924.96.94

ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

Владимир Смирнов руководитель
Vladimir@GameLand.ru
Андрей Степанов менеджер
Andrey@GameLand.ru
Яна Агарунова PR
Yana@GameLand.ru
тел.: (095) 935.70.34; факс: (095) 924.96.94

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕЙМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд»
учредитель и владелец авторских прав
Сергей Покровский издатель
pokrovsky@GameLand.ru
Дмитрий Агарунов директор
Dmitri@GameLand.ru
Сергей Лянг технический директор
Serge@GameLand.ru
Борис Скворцов финансовый директор
Boris@GameLand.ru

GAMELAND COMPANY

Dmitri Agarounov director
Dmitri@GameLand.ru
Phone: +7.095.935.70.34;
fax: +7.095.924.96.94

ДЛЯ ПИСЕМ

103031, Москва, Дмитровский пер. 4, стр. 2
E-mail: Magazine@MobileComputers.ru

Отпечатано в типографии: ScanWeb, Финляндия
Тираж 50 000 экземпляров
Цена договорная

За достоверность рекламных материалов ответственность несут рекламодатели. Рекламные материалы не редактируются и не корректируются. Редакция ждет откликов и писем читателей. Приносим 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.



IBM рекомендует
Microsoft® Windows® XP
Professional.

IBM ThinkPad T41

Одновременно портативный
и производительный ноутбук высшего класса.

Отличительные особенности:

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
 - Intel® Pentium® M Processor 1.40-1.70 ГГц
 - Intel® PRO/Wireless Network Connection 802.11b
- Microsoft® Windows® XP Professional
- Память 256 МБ - 2 ГБ
- Жесткий диск 30 ГБ - 60 ГБ
- Экран 14.1" TFT XGA 1024x768 или 1400x1050
- ATI Mobility RADEON 9000 32 MB
- Оптический накопитель CD-RW/DVD-ROM Combo Drive или DVD-ROM 8x Max (на некоторых моделях)
- Bluetooth
- Gigabit Ethernet
- 56K V.92 Modem
- ThinkPad UltraNav
- Толщина 26.6 мм, вес 2.2-2.45 кг

всегда
с тобой

ТВОИ ИДЕИ

Отправляйтесь куда угодно с беспроводным ноутбуком IBM® ThinkPad®. Это самый простой в мире способ перехода от проводной к беспроводной связи без потери производительности.

Где бы вы ни работали с ноутбуками IBM ThinkPad, оснащенными программным обеспечением Access Connections и мобильной технологией Intel® Centrino™, вас будет ограничивать только небо. Сейчас проще чем когда-либо переходить от проводных к беспроводным сетям - находитесь ли вы в аэропорту, офисе, Интернет-кафе или у себя дома. Поэтому, приобретая беспроводной ноутбук IBM ThinkPad, вы переходите на абсолютно новый уровень использования беспроводной связи и повышаете производительность в несколько раз. **think freedom**

Центр Ромбо, 127015, Москва, ул.Вятская, д.27, стр.15, тел: (095) 777-7811, 956-2479, 232-1427, www.rombo.ru, rombo@rombo.ru

Закажите прямо сейчас: **РОМБО-ПРОЕКТЫ 777-7811, www.rombo.ru**



На компьютеры IBM устанавливаются подлинные продукты семейства Windows®. Подтверждением подлинности приобретаемых Вами продуктов Microsoft® является наличие сертификата подлинности (Certificate of Authenticity - COA). Только приобретая подлинные продукты Microsoft®, Вы получаете гарантии качества и сервисной поддержки производителя.

Спецификации оборудования могут быть изменены, выпуск продукции может быть прекращен в любое время в одностороннем порядке без какого-либо предварительного уведомления. Указанная информация может быть использована исключительно для заказа продукции IBM у бизнес-партнеров IBM и не является офертой.

IBM, логотип IBM, ThinkPad являются товарными знаками International Business Machines Corporation в США и/или других странах.

Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside®, Intel Centrino и логотип Intel® Centrino™ являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation и ее дочерних компаний в США и других странах.

НОВОСТИ

Коротко

Что только не встраивают в телефон!

Компания Pantech объявила о выпуске телефона PH-K1000V со встроенной трехмегапиксельной камерой, автофокусный объектив которой имеет оптический зум, и TV-тюнером. Возможность записи видео длительностью до 160 мин превращает новый аппарат в видеомagneтофон, а наличие MP3-плеера и FM-приемника позволяет рассматривать телефон еще и как качественную магнитола.

Поставлен рекорд дальности Bluetooth

Энтузиаст беспроводных коммуникаций Майк Оутмесгун установил рекорд дальности Bluetooth-соединения, передав с мобильного телефона Sony Ericsson T610 несколько фотографий в ноутбук, удаленный на... километр! Стандарт Bluetooth позволяет устройствам «видеть» друг друга на расстоянии до 100 м, но используемому при установке рекорда телефону помогла нестандартная антенна.

«БиЛайн» устанавливает новые базовые станции в Москве и регионах

За месяц сеть «БиЛайн GSM» пополнилась 471 базовой станцией. Новые станции устанавливались в основном в регионах — Северо-Западном, Уральском, Центральном, а также в Поволжье и Сибири. В Москве новые станции устанавливались в метрополитене.



Новые модели iPAQ: официализация от Hewlett-Packard

Hewlett-Packard (www.hp.com) официально представил новые модели КПК семейства iPAQ. Впервые, это компьютер начального ценового диапазона iPAQ rz1715, построенный на базе процессора Samsung S3C2410, с тактовой частотой 203 МГц и оснащенный 32 Мб ОЗУ, из которых пользователю доступно 15 Мб. Но данные можно хранить и в 10 Мб энергонезависимой памяти (iPAQ File Store). Слот расширения принимает карты памяти SD и MMC, а также беспроводные карты и проч. Экран стандартный, 3,5-дюймовый, разрешение 240x320 точек. Операционная система Windows Mobile 2003 Professional Edition (не Second Edition). Размеры 114x70x13,4 мм; вес 120 г. Цена \$280 в Америке, где rz1715 уже поступил в продажу.

Осенью «флагманом» компании HP станет iPAQ hx4705 (\$650). Это первый iPAQ, оснащенный 4-дюймовым VGA-дисплеем (разрешение 480x640 точек). Он работает под управлением Windows Mobile 2003 SE, комплектуется 624-мегагерцовым процессором Intel XScale PXA270, 64 Мб ОЗУ и 128 Мб ПЗУ, при этом основной памяти доступно 55 Мб, а энергонезависимой флэш-памяти — 80 Мб (iPAQ File Store). Этот «монстр» работает с картами CompactFlash, SD(IO), MMC, обеспечивает беспроводную передачу данных через Bluetooth и Wi-Fi. Исчез привычный «джойстик» — вместо него встроена небольшая сенсорная панель (как в ноутбуках), появится курсор в виде привычной стрелки. Размеры 131x77x15 мм, вес 186,7 г.

Одновременно американский оператор T-Mobile начинает продажи коммуникатора iPAQ h6315, построенного на базе 200-мегагерцового процессора Texas Instruments OMAP 1510. Продвинутого пользователь найдет в этом коммуникаторе сотовый телефон (GSM/GPRS), Bluetooth, Wi-Fi, 64 Мб ОЗУ (доступно 55 Мб) + 20 Мб флэш-памяти (iPAQ File Store), цифровую камеру (размер снимка 640x480), слот SD, прикрепляемую снизу «пальчиковую» клавиатуру. Ориентировочная цена (без контракта с T-Mobile) составляет \$600. **ТС**



iPAQ rz1715, hx4705 и h6315



Усовершенствованные ноутбуки HP



Японское подразделение HP усовершенствовало недавно выпущенный ноутбук Compaq nx5000 Business Notebook, встроив в него контроллер беспроводной связи местного стандарта PHS. Этот тип связи аналогичен известному у нас стандарту DECT, на основе которого работают домашние радиотелефоны. Для европейского пользователя эта новость выглядит, скорее, курьезной: ноутбук будет «привязан» лишь к одной базовой станции, от которой нельзя удаляться более чем на 15-20 м, хотя для компьютера, который не покидает стены дома или офиса, такой вариант подключения к сети может оказаться удобным. **ТС**

Для доступа к локальным сетям Compaq nx5000 Business Notebook может использоваться домашний радиотелефон



Легкий выбор!



www.kitcom.ru

Tornado

Tornado 1557 – полноценная замена настольного ПК с расширенными мультимедийными возможностями.



- Intel®Pentium® M 1.4–2.0 GHz для мобильных ПК
- Dothan Support
- Combo (DVD/CDRW)
- 15" 1400x1050.
- Intel 855PM
- 64M ATI M10 Video
- USB2.0x3, WIFI
- MS/SD/MMC card reader

Breeze

Breeze 1555 – корпоративная бизнес-платформа, оптимальная для работы и отдыха.



- Intel®Pentium®-M 1.4–2.0 GHz для мобильных ПК
- Combo (DVD/CDRW)
- 15" 1024x768
- Intel 855GM
- 8-16-32 Video
- USB2.0x3, WIFI
- MS/SD/MMC card reader

Tsunami

Tsunami T210C – мобильный офис с поворотным и сенсорным дисплеем.



- Intel®Pentium® M 1.4–2.0 GHz для мобильных ПК
- 14" 1024x768
- Intel 855GM
- 8-16-32 Video
- USB2.0x2, WIFI
- Card reader
- WebCam

Ноутбуки AIRbook – по праву могут считаться полноценной заменой мощному настольному ПК. Передовая технология Intel® Centrino™ для мобильных ПК позволяют достичь максимальной производительности в решении любых задач. Обладает расширенными техническими характеристиками и мультимедийными возможностями. Это интересное решение для продвинутых пользователей с высокими требованиями к функциональности и мобильности.

*Забудьте о проводах,
откройте новые возможности.*

Воспользуйтесь преимуществами свободы, которые предоставляет AIRbook™ на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК. Общайтесь, развлекайтесь и учитесь, используя Ваш мобильный ПК.

Сеть компьютерных салонов



- "Новосибирск", ул. Новосибирск, д. 14/18, стр.4 т. 787-63-73
- "Амурск", Ленинградский пр-д, д. 58/2 т. 152-47-48, 152-06-57
- "Эрск", в/ц на в. "Эрск" т. 181-99-87, 748-13-01
- "Халбиноск", пр-т Андропова, вл. 21б т. 741-32-14, 112-10-02
- "Лобино", ТИК "Москва", лав. 2-1-85/86 т. 359-80-55, 359-80-56
- "Савлово", в/ц "Савлово", лав. 0-26 т. 784-72-35, 784-72-59
- "Туринск", пр-д Строганова, д.9 т. 491-01-35, 491-83-10
- "Ш. Эгурмасов", КЦ "Буринский", лав. А1 т. 788-15-44, 788-19-14

Единая справочная служба 777-66-55

Оптовый отдел 786-69-45/48

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН www.kitcom.ru



MOBILE TECHNOLOGY

Коротко

Symbian остается неподконтрольным Nokia

Sony Ericsson, Siemens и Panasonic воспользовались своим правом купить часть 31%-ной доли вышедшей из СП Symbian фирмы Psion, которую рассчитывала приобрести Nokia. Если бы они этого не сделали, доля Nokia превысила бы 63%, и СП перешло под ее контроль. В результате перераспределения акций Psion доля Nokia составила 47,9%.

Новый лицензиат Palm OS в Индии

Индийская компания QTech (www.qtechinc.com) лицензировала операционную систему Palm и будет выпускать смартфоны на ее основе для продажи в Индии и Латинской Америке. По расчетам аналитического агентства Gartner, до конца 2004 г. в этой стране будет насчитываться 56 млн. пользователей мобильных телефонов. Объем латиноамериканского рынка аналитики оценивают в 160 млн. подписчиков.

Новое решение Bluesocket обеспечит мониторинг и защиту WLAN

Компания Bluesocket (www.bluesocket.com) представила новую систему Intrusion Protection System для мониторинга беспроводных сетей Wi-Fi и их защиты от вторжений. Она позволяет администраторам наблюдать за активностью пользователей, осуществлять мониторинг точек доступа и выявлять атаки извне. Новый продукт работает вместе со средством мониторинга BlueSecure RF Sensor.

IPAQ не замерз в полярных льдах

39-летний американец Уэйв Вигмар осилил одиночный лыжный поход на Северный полюс. За 52 дня он прошел почти 640 км, фотографируя ледяные пейзажи цифровой камерой Nikon. Каждый вечер Вигмар переносил снимки в IPAQ h5555 и публиковал на своем сайте NorthPoleSolo.com посредством портативного телефона Motorola 9505 спутниковой сети Iridium.



Philips выпускает телефон-рекордсмен



В режиме ожидания этот телефон способен продержаться до 5 недель!

Компания Philips, телефоны которой традиционно удивляют длительностью автономной работы, выпустила модель 650, аккумулятор которой способен обеспечить абоненту разговор в течение всего рабочего дня – на протяжении 8,5 ч. В режиме ожидания аппарат может работать в течение 5 недель! Это означает, что при средней интенсивности использования телефона абонент будет заряжать аккумулятор телефона в среднем раз в месяц! Столь длительное время автономной работы особенно удивляет в телефоне, вес которого составляет всего 93 г.

Аппарат отличается огромным объемом внутренней памяти – 6 Мб, однако, встроенной камеры у него нет, хотя возможность использовать внешнюю присутствует. Демонстрировать отснятые кадры и принятые MMS телефон может на телевизоре (хотя интерфейс к телевизору в стандартный комплект не входит).

Других функциональных особенностей у Philips 650 нет. В остальном это традиционный трехдиапазонный GSM-телефон в корпусе-фолдере. **MC**



Ультрапортативная новинка от Dell с широким дисплеем

Малыш Inspiron 700m от корпорации Dell (www.dell.com) имеет массу не более 1,86 кг и размеры 297x216x38 мм. Портативность модели подчеркивается оригинальным дизайном, выполненным в серебристых тонах. Однако в корпусе такого размера размещен Centrino-чипсет Intel 855GME со встроенным видео и процессор Pentium M 725/1,6 ГГц или Pentium M 745/1,8 ГГц. Дисплей – впервые примененная в ноутбуках Dell TFT-матрица с диагональю 12,1", соотношением сторон 16:10 и разрешением 1280x800 точек. Оперативная память Inspiron 700m в стандартной комплектации – 256 Мб (максимально – 2 Гб), жесткий диск может иметь емкость от 30 до 80 Гб. Встраиваемые оптические приводы DVD-ROM/CD-RW или DVD+RW поставляются опционально, как и внешний USB-дисковод для гибких дисков, который при покупке может быть с успехом заменен на USB-флэш-диск.

В верхней крышке компьютера под дисплеем размещены встроенные стереодинамики, в дополнение к которым предлагаются фирменные внешние мобильные громкоговорители Dell A425. У ноутбука нет других портов, кроме 2xUSB 2.0 и одного разъема IEEE 1394, выведенного на фронтальную панель корпуса.

К коммуникативным устройствам 700m относятся встроенные модем и Ethernet-адаптер. Опционально можно установить модули беспроводного доступа разных диапазонов, как производства корпорации Intel, так и собственной разработки Dell. Ориентировочная розничная цена модели – около \$2000. **MC**



Dell Inspiron 700m — ноутбук с широкоформатным дисплеем 12,1"

W1N

WWW – Wide, Wise, Wild

Ноутбук с широкими возможностями



Встроенный TV-тюнер



**Цветная TFT-матрица с диагональю 15.4" (16:10)
WXGA / WSXGA+ (1280x800 / 1680x1050)
Видеоподсистема ATI Mobility™ Radeon™ 9600
(M10-CSP64) с 64Мб DDR памяти**



Встроенный сабвуфер

**Мобильная технология Intel® Centrino™ Mobile Technology
Intel® Pentium® M Processor 755
Чипсет Intel® 855PM+ICH4-M
Intel® PRO/Wireless 2100 802.11b/g
Microsoft® Windows® XP Home Edition (русская версия)**

www.asusnb.ru

ASUS®

Всемирная гарантия 2 года
Служба технической поддержки
support@asusnb.ru

Москва: Армада-PC (095) 232-30-82, Артрон (095) 789-85-80, Avacom M (095) 784-67-36, Avanta PC (095) 954-54-22, ForceComp (095) 775-66-55, JUPITER (095) 708-22-59, NEXUS (095) 928-23-67, НИКС (095) 974-33-33, OLDI (095) 105-07-00, ПИРИТ (095) 974-32-10, Polaris (095) 755-55-57, Портком (095) 101-33-64, Респект (095) 177-40-77, Стартмастер (095) 967-15-10, Ф-Центр (095) 105-64-47, USN (095) 775-82-02; **Санкт-Петербург:** Display (812) 103-00-18, КЕЙ (812) 331-24-77, Микробит (812) 333-44-44, Компьютерный мир (812) 333-00-33; **Барнаул:** С-Trade (3852) 38-10-00; **Воронеж:** РЕТ (0732) 77-93-39; **Екатеринбург:** Парад (3432) 51-48-22, Старттехно+ (3432) 56-85-01; **Краснодар:** Владос (8612) 62-33-73, Санрайз (8612) 640-066; **Новосибирск:** НЭТА (3832) 106-500, Техносити (3832) 125-333; **Ростов на Дону:** Центр-Дон (8632) 698-668; **Самара:** Прагма (8462) 701-701; **Томск:** Интант (3822) 41-55-32; **Тюмень:** AD Systems (3452) 22-35-33; **Жабаровск:** Anykey (4212) 328-155

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

Коротко

FileMaker 7 стал мобильным

Вышла в свет программа FileMaker Mobile 7 (www.filemaker.com) — мобильная версия известной базы данных FileMaker Pro 7 для Palm OS и Pocket PC. Программа обеспечивает синхронизацию данных между КПК и ПК и поддерживает функцию инвентаризации с применением сканеров штрих-кодов Symbol Technologies. Пользователи также могут передавать данные с ПК на несколько ручных устройств.

Камера слежения на экране КПК

Компания ComCam (www.comcam.net) выпустила программу Pocket C3 — передвижной пульт охраны на карманном компьютере Pocket PC. Приложение рассчитано на взаимодействие с домашними системами безопасности, если для передачи изображения камеры используют IP-протокол. Сохранность своей собственности пользователь КПК может контролировать через беспроводную сеть стандарта Wi-Fi.

Растут ряды разработчиков приложений для Palm OS

Компания PalmSource (www.palm-source.com) объявила о том, что за последние полгода в ряды разработчиков корпоративных мобильных приложений на платформе Palm OS влилось как минимум 12 тыс. человек, а численность всех зарегистрированных участников сообщества превысила 100 тыс. Эти разработчики создают мобильные приложения, автоматизирующие ключевые бизнес-процессы, такие как взаимоотношения с клиентами, разъездная торговля, управление цепочками поставок и разъездное обслуживание.

Пейджинг все еще ЖИВ

Пейджинг-оператор «Мобил Телеком» объявил о передаче ему абонентов трех других операторов — «РП+», «РадиоПейдж» и «Астра Пейдж». В сумме количество всех переданных абонентов составляет около 5 тыс. человек. По оценкам экспертов, рентабельность деятельности пейджинг-оператора возможна только при наличии у компании более 3 тыс. абонентов. То есть, передавшие своих подопечных компании, количество абонентов у каждой из которых было меньше этой цифры, не могли быть рентабельными. «МобилТелеком», один из немногих оставшихся на рынке пейджинг-операторов, с оптимизмом смотрит в будущее. По оценкам специалистов компании, количество оставшихся пользователей пейджинга в Москве в ближайшем будущем снизится еще на 20%, зафиксировавшись на цифре в 10 тыс. человек. Как видно, емкость рынка предполагает наличие не более двух компаний-операторов. **mc**

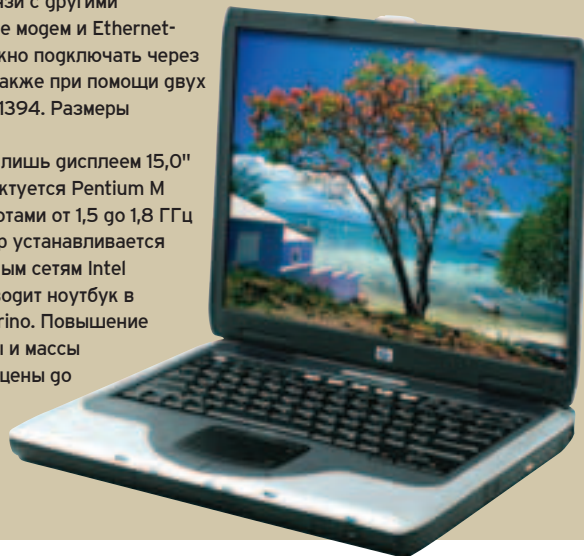


Новые модели бизнес-ноутбуков от HP

Компания HP (www.hp.com) представила новые разработки в линейке корпоративных моделей Compaq nx9XXX Business Notebook. Новинки называются nx9020, nx9030 и решены в едином, присущем этой линейке, дизайнерском стиле. Он легко узнается благодаря контрастной светлой окраске опоры для ладоней, плавно огибающей большую сенсорную панель с полосой вертикальной прокрутки. Модели nx9020 и nx9030 отличаются друг от друга только размером дисплея и мощностью. Есть данные, что в маркетинговых планах компании в некоторых странах они продаются как модификации одного ноутбука — Compaq nx9040.

Ориентировочная розничная цена на младшую комплектацию модели nx9020 составляет около \$800, кроме того, дилерами предусматриваются еще и специальные скидки. За эту сумму покупатель может получить мобильный компьютер, основанный на чипсете Intel 855GM со встроенным графическим адаптером Intel Extreme Graphics 2 с совмещенной видеопамятью до 64 Мб. Процессор — Celeron M 320, 330 или 340 с ядром Banias и тактовыми частотами 1,3 ГГц, 1,4 ГГц или 1,5 ГГц соответственно. Дисплей этой модели имеет диагональ 14,1" и разрешение 1024x768 точек. Максимальный размер оперативной памяти — 2 Гб, емкость наибольшего доступного винчестера — 60 Гб. В универсальный модульный отсек можно установить дисковод для дискет 3,5", либо оптический привод для записывающего DVD. Для связи с другими компьютерами предусмотрены встроенные модем и Ethernet-адаптер. Дополнительные устройства можно подключать через обычные параллельный и COM-порты, а также при помощи двух портов USB и быстрого интерфейса IEEE 1394. Размеры ноутбука: 327x272x38 мм, масса 3 кг.

Вторая модель — nx9030 — отличается лишь дисплеем 15,0" и типом процессора. Этот ноутбук комплектуется Pentium M (Dothan) с номерами от 715 до 745 и частотами от 1,5 до 1,8 ГГц соответственно. Кроме того, на компьютер устанавливается модуль беспроводного доступа к локальным сетям Intel PRO/Wireless 2200BG 802.11b/g, что приводит ноутбук в полное соответствие спецификации Centrino. Повышение мощности повлекло увеличение толщины и массы компьютера (41 мм и 3,3 кг), а также рост цены до \$1200 в начальной конфигурации. Разработчик предполагает, что новинки будут востребованы на рынке оргтехники для малого и среднего бизнеса. **mc**



Ноутбук для малого и среднего бизнеса из семейства HP Compaq nx9XXX Business Notebook

Создан стройматериал, способный блокировать работу беспроводных коммуникаций

Компания QinetiQ создала новый материал, названный Frequency Selective Screens (FSS). FSS позволяет создавать стеновые плиты или обои, которые не пропускают сигналы мобильных телефонов. К FSS уже проявили интерес владельцы кинотеатров и прочих заведений, в которых нежелательна работа мобильных телефонов, а также службы безопасности крупных корпораций.

Три новые гарнитуры **Sony Ericsson**

Две пешеходные handsfree-гарнитуры, использующие Bluetooth-интерфейс, и одно устройство громкой связи представлены компанией Sony Ericsson.

Гарнитура Akoпо HNH-660 отличается наличием ЖК-индикатора, который в режиме ожидания отображает информацию о состоянии гарнитуры, а при поступлении входящего вызова – информацию о звонящем. Как показывает практика, очень часто люди снимают гарнитуру и надевают ее только при поступлении входящего вызова, при этом наличие дисплея на handsfree-гарнитуре избавляет от необходимости одной рукой цеплять ее, а другой доставать телефон.

Akoпо HNH-300 выглядит весьма брутально, но основное ее преимущество не во внешности, а в длительном (до 300 ч) времени автономной работы и высоком качестве передачи голоса. Если HNH-660 ориентирована на стильных абонентов, то HNH-300 – на активных, то есть говорящих много, часто и в самых разных ситуациях.

Устройство громкой связи CSS-25 может питаться как от сети, так и от аккумулятора подключенного к нему телефона. CSS-25 может служить зарядкой установленного в него телефона (при наличии подключения к сети) и синхронизацию данных с компьютером (при соединении с компьютером, разумеется). Интересно, что синхронизация может производиться параллельно с использованием телефона. **ms**





КПК и Коммуникаторы
Аксессуары для КПК:
 кожаные чехлы, карты памяти, стилусы, ПО, аккумуляторы, защитные пленки, клавиатуры, автозарядки, кабели

с доставкой по Москве и регионам

Меняем ВАШ КПК на новый с доплатой!

www.1click.ru (095) 258-55-77

Розничные магазины:

- М** Тверская, Охотный ряд, ул.Тверская, 6
- М** Калужская, ТЦ "Калужский", 2 этаж
- М** Третьяковская, Полянка, Б.Толмачевский пер. 16, 2 этаж



Коммуникатор RoverPC S2

Компания Rover Computers (www.roverpc.ru) начала производство своего второго коммуникатора RoverPC S2, объединяющего функции сотового телефона и карманного компьютера в одном устройстве. Модель выполнена в форме «раскладушки», верхняя крышка корпуса поворачивается на 180 градусов. В закрытом состоянии с экраном, повернутым внутрь, RoverPC S2 похож на обычный телефон. При необходимости позвонить или ответить на телефонный звонок устройство раскрывается. Повернув экран на 180 градусов и снова закрыв, RoverPC S2 можно превратить в компактный КПК. В RoverPC S2 встроен модуль сотовой связи GSM с поддержкой GPRS.

Коммуникатор основан на процессоре Intel XScale PXA260 с тактовой частотой 400 МГц, имеет 64 Мб памяти, 32 Мб флэш-памяти ПЗУ и слоты расширения SD/MMC. Встроенная цифровая камера со вспышкой позволяет делать фотографии с разрешением 640x480 точек, а также снимать видеоролики. Наличие акселератора двухмерной графики ускорит обработку видеопотоков и цифровых снимков. Обмен информацией с другими устройствами возможен по беспроводной связи Bluetooth и инфракрасному порту. RoverPC S2 будет поставляться в двух вариантах комплектации – с беспроводной Bluetooth-гарнитурой и без нее. Устройство функционирует под управлением операционной системы Windows Mobile 2003 Phone Edition и может работать с документами, подготовленными на настольном ПК (Word, Excel), проигрывать музыку и т.д. Коммуникатор оснащен 3" трансфлективным дисплеем с уменьшенным размером пикселя (разрешение – 320x240 точек). Габариты устройства: 107x63,5x24,7 мм; вес 176 г. Ожидается, что в розничную продажу RoverPC S2 поступит в начале августа по цене около \$700. Цена комплекта с Bluetooth-гарнитурой составит \$740. **MC**



Rover S2



Британия ставит **очередной рекорд** по количеству отправленных SMS

3 а июнь 2004 г. абоненты Великобритании отправили более 2,1 млрд. сообщений, установив очередной мировой рекорд. Для сравнения, в июне прошлого года британцы отослали «всего лишь» 1,51 млрд. коротких сообщений. Столь резкий всплеск показателей за июнь 2004 г. аналитики объясняют наличием в этом месяце двух мероприятий, способных вызвать немалый интерес к общению в различных проявлениях, в том числе и через SMS: музыкальным фестивалем Glastonbury и Чемпионатом Европы по футболу. «SMS-итоги» июля и августа пока не подведены, но уже ясно, что SMS-революция продолжается.

Наиболее активными отправителями SMS были и остаются представители младшего поколения, у многих из которых от частого нажатия на кнопки телефона произошли изменения в кистях рук, выраженные в опережающем развитии больших пальцев. Многие юные любители SMS используют большой палец там, где большинство землян применяют указательный, например, при необходимости показать на предмет или постучать в дверь. Однако колоссальный рост количества отправленных SMS указывает на то, что к использованию этого сервиса подключились и представители других поколений. **MC**



Хотя SMS-общение привычнее подрастающему поколению, к новому способу передачи информации привыкает все больше людей старшего возраста



Элитные часы **получат радиометки**

Для защиты от подделок элитные часы будут маркировать RFID-чипами, информация с которых может быть считана дистанционно (правда, необходимая для работы считывателя дистанция должна составлять не более миллиметра). Наличие таких чипов защитит часы от подделки лучше, чем голографические наклейки и другие технические приемы, используемые производителями в настоящее время. Неэффективность ранее используемых методов защиты от подделок приводит к тому, что производители несут убытки, измеряемые тысячами долларов. Как видно, беспроводные технологии все активнее используются в самых разных областях деятельности, и уже начинают применяться в решениях для защиты от подделок.

Технология создания радиометок для часов запатентована компанией WinWatch. Основная сложность состояла в том, что радиометки должны быть очень маленькими, практически неразличимыми невооруженным глазом, ведь единственное место в часах, на котором они могут быть расположены – стекло. При размещении метки в любом другом месте она или слишком уязвима для внешних воздействий, или недоступна для сканера.

Производством RFID-чипов по технологии компании WinWatch будет заниматься Toshiba. **MC**






Вирус на платформе Windows Mobile



«Позвольте мне размножиться»

«Лаборатория Касперского» (www.kaspersky.ru) обнаружила первый компьютерный вирус для карманных компьютеров и смартфонов под управлением операционной системы Windows Mobile. Dust – концептуальная «вредоносная» программа, которая демонстрирует возможность заражения платформы Windows Mobile. Лабораторные испытания показали, что вирус эффективно размножается в данной среде, но «Лаборатория» не ожидает возникновения крупномасштабной эпидемии. Dust не имеет активных функций распространения, заражает ограниченное количество файлов и однозначно проявляется при попытке размножения. Dust был создан вирусом-писателем, известным под псевдонимом Ratter – членом международной группы «29А», которая «прославилась» созданием ряда вредоносных программ, в том числе недавно нашумевшего Cabir – первого «червя» для операционной системы Symbian. Dust является классическим вирусом-паразитом длиной 1520 байт. Он может быть доставлен на мобильное устройство по любым каналам связи с внешним миром: электронной почте, Интернету, картам памяти, при синхронизации с ПК или по технологии Bluetooth. После запуска зараженного файла на экран выводится диалоговое окно с текстом: Dear User, am I allowed to spread? («Дорогой Пользователь, Вы позволите мне размножиться?»). В случае положительного ответа Dust внедряется в подходящие по формату и размеру (более 4 Кб) исполняемые файлы в корневой директории устройства (My device). В процессе заражения вирус записывает себя в конец целевого файла и модифицирует его точку входа. Во избежание повторного заражения такие файлы получают метку atag в одном из неиспользуемых полей. Каких-либо деструктивных функций в Dust не обнаружено. 

Подробная информация на сайте:
www.globalsatgps.ru



Выбрав GPS приёмник GlobalSat и подключив его к КПК или ноутбуку с навигационной программой, Вы сможете:

- определять своё местоположение на карте
- вести индивидуальный маршрут, прокладывая трассу
- получать спутниковый маршрут
- получать спутниковые метеорологические данные
- получать спутниковые данные

GlobalSat
Wired by Wireless

Приёмник GPS с антенной
BA-305

Compact Flash GPS приёмник
BC-307

Bluetooth GPS приёмник
BT-308

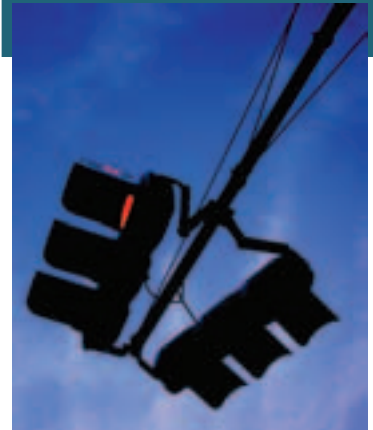
ВЫБЕРИ ЛУЧШЕЕ!

000 «Геопарки», опт. г. Москва, +7 (095) 956-6614
 000 «Навиград», розница, сервис, г. Москва, +7 (095) 797-8492
 АО «Импорт», г. Санкт-Петербург, +7 (812) 103-4949, 325-4444
 000 «Навиград», Украина, г. Днепродзержинск, +38 (056) 796-8858

☎ Столбы и дорожные знаки – в дело!

Телекоммуникационное оборудование в Нью-Йорке стали устанавливать на столбах и светофорах шесть крупнейших провайдеров беспроводной связи, в числе которых T-Mobile и Nextel Communications. Размещение антенн на таких многочисленных руко-творных «возвышенностях» позволит увеличить емкость сетей и уменьшить электромагнитное загрязнение окружающей среды, так как высокая плотность размещения базовых станций позволит снизить мощность излучений каждой из них. По предварительным оценкам, новая форма использования городского имущества принесет Нью-Йорку более \$20 млн. прибыли в год. Какую выгоду в денежном выражении от нового решения получают провайдеры, неизвестно.

Российские телекоммуникационные компании тоже используют имеющуюся инфраструктуру для размещения коммуникационного оборудования. Антенны базовых станций операторов сотовой связи можно увидеть на высотных домах, трубах и других объектах жилой или промышленной инфраструктуры. Активно используются объекты наземной инфраструктуры и для размещения кабельных соединений. Например, компания АСВТ по договору с «Московской городской радиотрансляционной сетью» (МГРС) получила право на размещение на объектах МГРС своего оборудования и использование «воздушных» стоек и фидерных систем МГРС для прокладки своих кабельных систем. Интересно, что эксплуатацией оборудования и кабельных систем АСВТ будет заниматься МГРС, так как подведомственные ей территории имеют статус режимных объектов. **МС**



Светофоры Нью-Йорка будут использоваться для размещения оборудования беспроводных сетей



☎ Итоги российского рынка КПК за I квартал 2004 года



Представители трех платформ: Palm, Pocket PC, Symbian

Аналитическая группа SmartMarketing (www.smartmarketing.ru) объявила итоги исследования российского рынка карманных компьютеров за первый квартал 2004 г. Так, по оценкам аналитиков, общий объем продаж КПК на российском рынке в I квартале 2004 г. составил 26 550 штук, что на 32% больше, чем за тот же период прошлого года (17 930 штук). Рыночная доля Pocket PC увеличилась с 31,5% до 35,1%, доля Palm OS снизилась до 44% (с 64,3%), доля Symbian OS выросла до 20,3% (с 3,5%). Доля остальных платформ составила 0,5% (0,7% в I квартале 2003 г.). Итоги I квартала 2004 г. показали значительный рост интереса к смартфонам, хотя в абсолютном выражении КПК все еще доминируют. Наибольший вклад в рост рынка внесли КПК HP iPAQ (общая доля этой марки составила 38,2% в объеме продаж Pocket PC, опережая всех ближайших соперников вместе взятых), на втором месте – ASUS (16,1%), на третьем – Rover Computers (13,4%). Негативная тенденция в секторе Palm OS возникла в связи с массовыми задержками поставок и незавершенностью модельного ряда. В секторе Symbian зафиксирован наибольший рост продаж за последние три года, но ему угрожает растущая популярность смартфонов на базе других платформ и сотовых телефонов с поддержкой Java 2 Mobile Edition. Пять крупнейших производителей КПК на российском рынке по итогам I квартала 2004 г. (перечислены в алфавитном порядке): ASUS, Hewlett-Packard, palmOne, Rover Computers и Toshiba. Пять крупнейших розничных поставщиков КПК на российском рынке по итогам I квартала 2004 г. (перечислены в алфавитном порядке): «Белый Ветер», «Вобис Компьютер», «МакЦентр», PalmShop.ru и RRC. **МС**

☎ Intel: мобильные новинки

Ускорение развития компьютерной отрасли заставляет все конкурирующие на рынке мобильных процессоров компании – Intel (www.intel.com) и Advanced Micro Devices (www.amd.com) – постоянно обновлять свои продукты.

Корпорация Intel объявила о выходе новых суперэкономичных процессоров для мобильных компьютеров. Их номера, согласно новой спецификации: 738, 733, 723 и 353. Новинки изготовлены по технологии с характерным размером 0,09 микрон и предназначены для ультрапортативных устройств на платформе Centrino. Номера 7XX обозначают процессоры Pentium M на основе ядра

Dothan с кэш-памятью второго уровня 2Мб. Pentium M/738 имеет тактовую частоту 1,4 ГГц и относится производителем к продуктам с пониженным энергопотреблением, что означает, в данном случае, рабочее напряжение 1,1 В и рассеиваемую тепловую энергию не более 10 Вт. Pentium M с номерами 733 и 723, а также Celeron M/353 на базе ядра Banias – это процессоры со сверхнизким энергопотреблением (0,94 В при 5 Вт). Их тактовые частоты 1,1 ГГц, 1,0 ГГц и 0,9 ГГц соответственно. Новинки предназначены для работы с чипсетом семейства Intel 855 и Intel 852GM (Celeron). **МС**



ЕСЛИ:

- **ТЫ МОЛОД**
- **АДРЕНАЛИН ДЛЯ ТЕБЯ КАК ВОЗДУХ**
- **ТЫ ФАНАТ СНОУБОРДА**

ТО:

ЭТОТ ЖУРНАЛ ДЛЯ ТЕБЯ



**ТЕПЕРЬ САМЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ
ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ О СНОУБОРДИНГЕ
ВЫХОДИТ В РОССИИ!**

ONBOARD НА РУССКОМ

**ПЕРВЫЙ НОМЕР В ПРОДАЖЕ
С 18 СЕНТЯБРЯ**

Новинки и сервисы



Коротко



«МегаФон-Москва»: первый профессиональный тарифный план

Тарифный план FASHION, ориентированный на работающих в модной индустрии, предусматривает бесплатный красивый номер, бесплатные и безлимитные разговоры с абонентами FASHION-сообщества и т.д. Подключиться к тарифу можно только дизайнерам, стилистам, обозревателям, редакторам модных изданий, моделям, фотохудожникам, режиссерам и продюсерам, а также другим профессионалам мира моды.

«БиЛайн» расширяет территорию GPRS-роуминга



Абонентам «БиЛайн GSM» доступен GPRS-роуминг в сети оператора Mobitel, действующего на территории Сербии и Черногории. Напомним, что GPRS доступен всем абонентам «БиЛайн», как подключенным по авансовым и кредитным тарифным планам, так и использующим pre-paid-тарифы семейства «Би+».

МТС расширяет GPRS-роуминг



Семь стран присоединены к зоне GPRS-роуминга МТС. На Тайване GPRS-роуминг абонентам МТС обеспечивает компания Chungwa Telecom Mobile, в Финляндии — Sonera Corporation, в Испании — Vodafone Espana, в Сербии и Черногории — Mobtel «Srbija» ВК-РТТ, в Италии — Telecom Italia Mobile, в Великобритании — T-Mobile, в Чехии — Eurotel Praha.



LG выпускает стереотелефон

Новую серию аппаратов, являющихся, по замыслу производителя, одновременно и имиджевыми, и функциональными, открывает LG F2100.

Телефон в форм-факторе «книжка» имеет встроенную антенну и два цветных дисплея: внешний, размером 96x96 точек, отображающий 65К цветов, и внутренний, с большим размером (128x160 точек) и отображающий большее количество цветов (262К). F2100, обладающий 64-голосной полифонией, имеет два динамика для рингтонов, благодаря чему качество звука поднимается на новый уровень. Сочетание качественных дисплеев и трехмерного звучания позволяет назвать LG F2100 имиджевым аппаратом нового поколения.

Телефон подойдет активным пользователям мобильной связи. Батарея обеспечивает длительное — до 200 ч — время автономной работы. Наличие IrDA-порта позволяет использовать телефон в качестве модема для ноутбуков и карманных компьютеров, кроме того, данные в телефоне можно синхронизировать с персональным компьютером.

Разумеется, в телефон встроена VGA-камера, снимки которой могут быть использованы для персонализации аппарата, а могут быть переданы посредством MMS. **МТС**



Ноутбук-телевизор Toshiba Qosmio E10

Японской компанией Toshiba (www.toshiba.co.jp) представлена новая линейка ноутбуков, которая может стать началом отдельного класса мобильных компьютеров. Устройство с амбициозным названием Qosmio (очевидно от cosmos и mio — «мой») представляет собой комбинацию мощного ноутбука на элементной базе Centrino и телевизора. Кроме общего корпуса их объединяет ЖК-дисплей 15" с разрешением 1024x768 точек и двухламповой подсветкой. От обычного ноутбука, оснащенного TV-тюнером, новинку отличает наличие дополнительного процессора Qosmio Engine, позволяющего просматривать и даже записывать телепередачи на жесткий диск без загрузки штатной операционной системы Windows XP Home.

Компьютерная часть доступной на данный момент модели Qosmio E10 работает под управлением процессора Pentium M 715/1,5 ГГц, установленного в набор системной логики Intel 855PM с дискретным графическим адаптером nVIDIA GeForce FX Go 5200/64 Мб (младшие модификации выпущены с процессором Celeron M 330/1,4 ГГц и интегрированным в чипсет Intel 852GM видео).

Для записи и хранения ПО и телепрограмм предусмотрены жесткий диск 80 Гб и записывающий привод DVD. Для обмена данными меньшего объема существует устройство чтения/записи карт флэш-памяти. Максимальный размер ОЗУ — 2 Гб. В зависимости от модификации, компьютер может комплектоваться модулем беспроводного доступа стандарта IEEE 802.11 b/g.

Размеры ноутбука — 338x285x43 мм, масса без инфракрасного ПДУ, входящего в комплект поставки — чуть более 3,5 кг. Ориентировочная розничная цена старшей модификации — около \$2300. Для продвижения продуктов новой линейки создан специальный сайт www.qosmio.com. **МТС**



Ноутбук + TV = Toshiba Qosmio E10

LG лидирует в рейтинге Business Week

В опубликованном журналом Business Week рейтинге THE INFO TECH 100 первое место присуждено компании LG. Выборка проводилась среди 10 тыс. компаний, специализирующихся на разработке и производстве высокотехнологичной продукции. Основными критериями оценки были уровень активности компаний, годовой доход и уровень ежегодного прироста капитала.



Семипроцессорный карманный компьютер Jackito TDA



Jackito TDA

Компания Novinit представила уникальное и необычное устройство Jackito TDA – многопроцессорный карманный компьютер, управляемый исключительно большими пальцами рук. «Тактильный Цифровой Ассистент» (так расшифровывается аббревиатура TDA) работает под управлением многозадачной операционной системы реального времени 3ActiIOS. Благодаря семипроцессорной параллельной архитектуре, которая еще не применялась в конструировании карманных компьютеров, Jackito достаточно одной «пальчиковой» батарейки для автономной работы в течение 10 ч с цветным дисплеем или нескольких недель с монохромным (комплектация зависит от выбора пользователя). На компьютерах с параллельной обработкой отдельные блоки выполняемой задачи распределяются по всем доступным процессорам с низкой тактовой частотой, что значительно снижает энергопотребление КПК. Jackito – компьютер модульный. В базовую комплектацию ценой \$600 входят: черно-белый экран с диагональю 4,5" и разрешением 240x320 точек, 2,5 Мб ОЗУ, 16 Мб флэш-памяти, два слота SD, программное обеспечение (органайзер, калькулятор, виртуальная клавиатура, игры и проч.). Дисплей Jackito поддерживает два одновременных нажатия пальцами в разных точках и состоит из трех слоев: сенсорный экран, собственно сам дисплей и динамик, равный площади экрана (6 тыс. кв. мм.). За дополнительную плату покупатель может заказать цветной трансфлексивный экран, 64 Мб внутренней флэш-памяти, мультимедийные опции (MP3-плеер, FM-радио, микрофон, диктофон, наушники), Bluetooth, корпуса различных цветов, внешние модули (Wi-Fi, GPS, камеру, сканер штрих-кодов и т.д.). Размеры и вес: 138x78x16 мм, 150 г. **mc**



СКОРОСТЬ И МОЩНОСТЬ!

TinyBGA
DRAM Module



1GB
SO-DIMM
DDR400
DDR333

DDR-400
SO-DIMM

1GB/2GB/4GB

128MB/256MB/512MB capacity



SuperRAM
RAM



3 - 7 Oct, 2004
KINGMAX in GITEK :
Booth no: A1-22, Hall-1

KINGMAX®
Memory Technology Leader

Tel: +886-3-5985288 / Fax: +886-3-5985998
Sales contact: allison.wu@kingmax.com.tw
<http://www.kingmax.com>

Distributor:

marlion marlion marlion marlion
L I E A R N O L S I E B E N I N G I T I S I N G



AK Quality Management

PatriArch Approved Memory

Коротко

«Джинс»: все входящие на выходных – бесплатно!



Для получения права на бесплатные входящие в выходные и праздничные дни абонентам МТС, подключенным по тарифным планам «Джинс 0.07», «Супер Джинс», «Джинс-Классик» или «Джинс-Тоник», нужно в течение календарного месяца одновременно или серией платежей пополнить свой баланс суммой не менее \$15. Входящие звонки в выходные и праздничные дни для абонента, выполнившего это условие, будут бесплатными в течение всего следующего календарного месяца. Льготная тарификация действует до 30 ноября.



К сети «МегаФон» присоединены еще пять российских регионов

Сеть «МегаФон» развернута в Оренбурге, Смоленске, Костроме, Иванове и в республике Чувашия. Путешествуя по этим регионам, абоненты компании будут пользоваться услугами роуминга по льготным внутрисетевым расценкам. Согласно плану разворачивания региональных сетей, этой осенью компания должна завершить покрытие Центрального региона.



«Би+ Бум»: стоимость минуты разговора снижается

В новом тарифном плане «Би+ Бум» первая минута разговора при звонке на местный городской или мобильный номер составит \$0,16, вторая — \$0,08, третья и последующие — \$0,02 (цены указаны без налогов). В «Би+ Бум» бесплатны входящие со всех мобильных и предоставляется возможность выбора до пяти «Любимых номеров», звонки на которые будут стоить в 2 раза дешевле. Абоненты «Би+ Бум» до 31 декабря 2004 могут бесплатно пользоваться автоматическим определителем номера.

Новая версия Microsoft Reader

Компания Microsoft выпустила новую версию программы для чтения электронных книг на карманных компьютерах Pocket PC. Microsoft Reader 2.3 позволяет увеличивать картинки в электронных книгах формата .lit, поддерживает поворот экрана в КПК под управлением Windows Mobile 2003 (SE). Программа устанавливается в основную память Pocket PC, а скачать ее совершенно бесплатно можно по ссылке www.microsoft.com/reader/downloads/ppc.asp

BSQUARE прекратила выпуск коммуникатора Power Handheld

Потерпев значительные убытки, американская компания BSQUARE (www.bsquare.com) прекратила выпуск карманного клавиатурного коммуникатора Power Handheld. Напомним, что BSQUARE, занимающаяся разработкой ПО для КПК, представила «эталонную платформу» Power Handheld в сентябре 2002 г. В это устройство поместили процессор Intel XScale с тактовой частотой 400 МГц, цветной сенсорный дисплей разрешением 640x480 точек, двухдиапазонный GSM/GPRS-телефон, выдвижную клавиатуру, 64 Мб (была модификация с 128 Мб) памяти и слот расширения SD. Все это «богатство» должно было весить 280 г, помещаться в корпусе размером 140x87x19,6 мм и работать под управлением Windows CE.NET. Однако только с начала 2004 г. компания потеряла на этом проекте почти \$2 млн. и теперь решила отказаться от производства, оставив за собой лицензирование платформы и разработку для нее программного обеспечения. **МС**



BSQUARE Power Handheld

Tungsten C в фильме «Маленькая черная книжечка»

6 августа на экраны американских кинотеатров вышла комедия «Маленькая черная книжечка» (Little Black Book), главную роль в которой «играет» карманный компьютер palmOne Tungsten C. Вообще, «маленькой черной книжечкой» в Америке называют хит-парад 100 самых завидных женихов и невест, а коммуникатор, по сути, олицетворяет этот список. Героиня фильма Стэйси хочет знать о старых любовных связях своего бой-френда Дерекка, но он отказывается обсуждать эту тему. Тогда Стэйси, с подгачи погруги Барб, «влезает» в его Tungsten и находит в нем фотографии и телефоны нескольких девиц. И все бы ничего, но Стэйси и Барб работают в телевизионном ток-шоу. Используя служебное положение, они устраивают публичные интервью с бывшими подружками Дерекка, пытаются разузнать подробнее об их отношениях. Отсюда мораль: мужики, защищайте паролями свои КПК. В российском прокате «Маленькая черная книжечка» появится в декабре. Отрывки из фильма, фотографии и срочную информацию можно найти на сайте Little Black Book (www.sonypictures.com/movies/littleblackbook). **МС**



Бриттани Мерфи, Рон Ливингстон и Трео 600

Palmax z710: акция ко Дню Знаний

До 15 сентября компания «Вобис» (www.vobis.ru) проводит специальную акцию для студентов и школьников. Предъявив студенческий билет или справку из школы, в любом магазине компании они смогут приобрести карманный компьютер Palmax z710 по рекордно низкой цене — \$199. Z710 работает под управлением Windows Mobile 2003 на процессоре Intel XScale 300 МГц, оснащен 64 Мб памяти, слотом SD/MMC. **МС**

Возьми свой бизнес с собой

Недорогой ноутбук с передовой технологией



Dell рекомендует Microsoft Windows XP Professional для бизнеса



Оставайтесь работоспособным даже в пути

Новый Dell™ Latitude™ D505, созданный на базе технологии Intel® Centrino™, обеспечивает исключительную мобильность без ущерба для эксплуатационных характеристик или производительности. Этот портативный компьютер сочетает тонкий экран 15" с последним стандартом беспроводного соединения, превращая D505 в идеальное мобильное устройство.

Latitude D505

Мобильная технология Intel® Centrino™ с процессором Intel® Pentium® M с частотой до 1.50ГГц и сетевыми средствами Intel PRO/Wireless 2100 (802.11b)

Microsoft® Windows® XP Professional

Жесткий диск от 20ГБ

ОЗУ от 128МБ до 2ГБ 333MHz DDR SDRAM

24x сменный привод CD-ROM – имеются другие приводы

15" XGA активная матрица (TFT)

Вес от 2,3кг

33,1 мм (в) x 338 мм (ш) x 273 (г)

1580,- USD

Включая все налоги

Официальный дистрибьютор DELL в России компания MERLION

MERLION Lizard (095)780-3266

MERLION Citilink (095)744-0333

MERLION Denikin (095)787-4999

MERLION Elsie (095)777-9779

Москва, Концерн «Белый Ветер»

Москва, ООО «Гелиос Компьютерс»
Москва, ООО «ЭТ—Компьютерные технологии»
Москва, Салоны «РЕСПЕКТ»
Москва, «FORUM COMPUTERS»
Москва, «РОМБО»
Ижевск, Корпорация «Центр»
Н.Новгород ООО «Фирма Восток-НН»

(095)730-3030

(095)785-0376
(095)795-3100
(095)207-1555
(095)775-7759
(095)777-7811
(3412)43-8808
(8312)78-4022

Easy as **DELL™**

Полная информация на сайте www.merlion.ru/dell

©2003 Dell Computer Corporation. При наличии. Цены и характеристики действительны на дату публикации и могут меняться без предварительного уведомления. Цены на обновление применяются только при покупке системы в целом. Dell, логотип Dell, Dimension и Inspiron являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Dell Computer. Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside, Celeron, Pentium и Centrino являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel. Microsoft и Windows - зарегистрированные товарные знаки корпорации Microsoft. Dell не имеет имущественных интересов в товарных знаках и наименованиях третьих лиц. Некоторые программные продукты Microsoft, поставляемые с компьютером могут использовать технологию защиты от копирования. В этом случае вы не сможете использовать эти продукты, если не выполните процедуру активации продукта. Процедуры активации процедуры и политика защиты частной информации, принятая в корпорации Microsoft подробно описывается при первоначальном запуске этого продукта или после нескольких смен/установки программного продукта или после переконфигурирования компьютера и может быть завершена через Интернет или по телефону (в этом случае может потребоваться платный звонок).

Новинки и сервисы

«БиЛайн» предоставляет роуминг абонентам «Телеком Евразия»

Абоненты краснодарской компании «Телеком Евразия» могут пользоваться роумингом в сети «БиЛайн GSM». Как видно, несмотря на активную региональную экспансию «большой тройки» национальных операторов, отдельные региональные компании, предоставляющие услуги сотовой связи, не только сохранили свой бизнес, но и предлагают абонентам новые услуги и сервисы, в том числе и роуминг внутри страны.

БИЛАЙН



«Беспроводной футляр» для Tungsten E

Компания Enfora (www.enfora.com) выпустила Wireless LAN Portfolio – кожаный футляр для карманного компьютера palmOne Tungsten E со встроенным адаптером беспроводной связи Wi-Fi. Адаптер WP802b подключается к компьютеру проводом через его miniUSB-порт. Компания также выпускает футляры и для других «пальмовых» с подключением через универсальный разъем Palm Universal Connector. Решение Enfora является единственным вариантом для оснащения Tungsten E беспроводной связью Wi-Fi, так как ни одна карточка Wi-Fi SD не совместима с данным КПК. Во избежание довольно быстрого опустошения батареи КПК во время сеанса беспроводной связи, Wireless LAN Portfolio оборудован собственным встроенным аккумулятором емкостью 700 мА*ч. Размеры футляра составляют 152x102x51 мм, а вес – 200 г. Поддерживается передача данных со скоростью 1; 2; 5,5 и 11 Мбит/с и WEP-шифрование с 40- или 128-битным ключом. Цена в Америке \$169. **ТС**



Wi-Fi-футляр



Малазийским мусульманам запретили SMS

Предающиеся азартным играм мусульмане-малазийцы перестанут перед шариатским судом вне зависимости от того, посетили они реальное казино или использовали SMS-доступ к виртуальному. Муфтии Малайзии также запретили правоверным использовать текстовые сообщения для участия в любых конкурсах, где разыгрываются призы. Викторины и прочие мероприятия такого плана, проводимые операторами сотовой связи, рассматриваются как одна из форм азартных игр, которые запрещены исламом.

Христианам, буддистам, индуистам и представителям других общин Малайзии не возбраняется использовать SMS как заблагорассудится, в том числе и для участия в конкурсах и викторинах, а также для игры в SMS-казино. Запрет муфтиев касается только мусульман, община которой в Малайзии хотя и является наиболее многочисленной, но не претендует на «руководящую и направляющую» роль в жизни этой страны. **ТС**



Азартные игры запрещены исламом, в том числе и использующие SMS



Ты еще не «блюджэкер»? Тогда мы идем к тебе!

В Рунете открылся интересный проект BlueChalking/BlueJacking (www.bluejack.ru), объединяющий владельцев мобильных устройств, использующих беспроводную связь Bluetooth для общения и развлечения. Пару лет назад некто Агриан Чанг из Сингапура рассказал об обнаруженном им способе отправки сообщений через Bluetooth. Он назвал его BlueJacking. За прошедшее с той поры время явление получило большое распространение. Во многих странах организованы сообщества «блюджэкеров» – веселых общительных людей. А теперь движение добралось и до Рунета. На официальном сайте русского сообщества вы можете влиться в ряды «блюджэкеров» и «блючакеров», больше узнать об используемой технологии Bluetooth и мобильных устройствах (КПК, смартфонах и телефонах), заявить о себе и просто пообщаться. Включайте «синие зубы» в метро, в кино, на улице и ждите сообщений от единомышленников. **ТС**



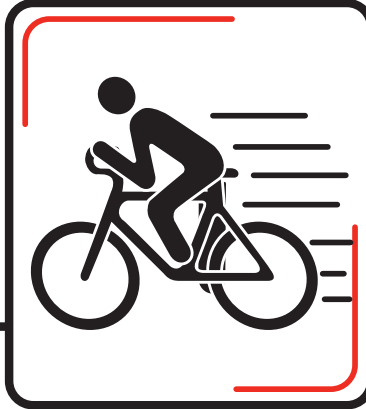
Вот и встретились два одиночества

К ЧЕМУ ВЫ ПРИВЫКЛИ?

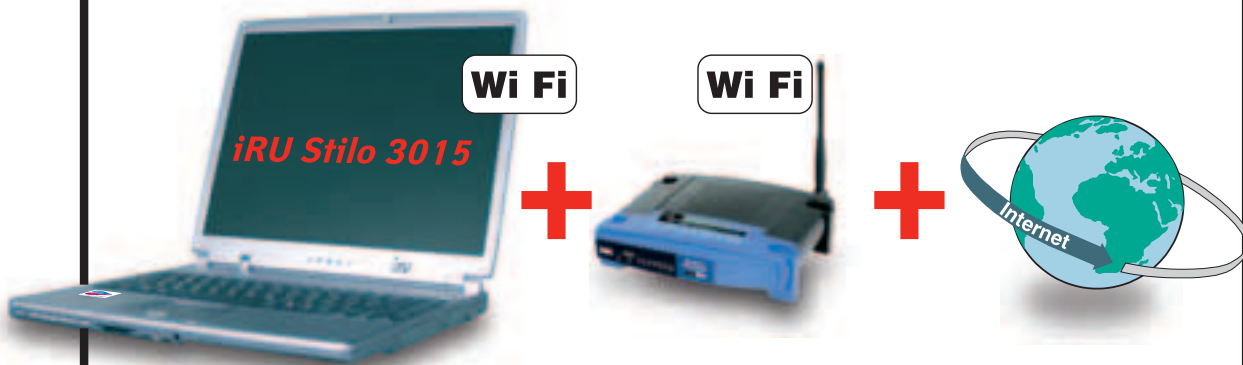
удобство



скорость



мобильность



Мы привыкли к комфорту не только в офисе, но в любом месте, в котором находимся. Мы привыкли к скорости и мобильности - основным жизненным принципам нашего стремительного века, века информационных технологий. В наше время уже недостаточно идти в ногу со временем - надо опережать его! С ноутбуком iRU Stilo 3015, созданным с использованием мобильной технологии Intel® Centrino™, мы получаем надежный и быстрый доступ к информации в любое время и в любом месте, где бы мы не находились - даже в любимом уютном кресле...

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Только с 27 августа по 30 сентября, приобретая в магазинах-участниках акции ноутбук iRU Stilo 3015*, Вы получаете возможность:

- в Москве: **бесплатно** подключиться к высокоскоростному ADSL-каналу СТРИМ в любом офисе Точки Ру и получить **специальную скидку** на ADSL-модем Linksys со встроенной точкой доступа Wi-Fi;
- в Санкт-Петербурге: **бесплатно** подключиться к высокоскоростному ADSL-каналу в офисе Вэб Плас и получить **в подарок** ADSL-модем Linksys со встроенной точкой доступа Wi-Fi (при условии оплаты трехмесячного доступа).

* В акции участвуют все модели ноутбуков iRU, созданные с использованием мобильной технологии Intel® Centrino™



POLARIS	Москва	(095) 755-5557	www.polaris.ru
POLARIS	С.-Петербург	(812) 331-6244	www.polaris.ru
БЕЛЫЙ ВЕТЕР	Москва	(095) 730-3030	www.7303030.ru
М.ВИДЕО	Москва	(095) 777-7775	www.mvideo.ru
М.ВИДЕО	С.-Петербург	(800) 777-7775	www.spb.mvideo.ru
Партия	Москва	(095) 742-0000	www.partya.ru
СтартМастер	Москва	(095) 967-1510	www.startmaster.ru
Эльдорадо	Москва	(095) 500-0000	www.eldorado.ru
Эльдорадо	С.-Петербург	(812) 322-2222	www.eldorado.ru



Ноутбуки iRU на основе мобильной технологии Intel® Centrino™ гарантируют пользователям истинную мобильность!
Товар сертифицирован Intel®, логотип Intel® Inside и Pentium® М – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах

**MOBILE
TECHNOLOGY**



Compal Palmax z710

Скромное обаяние low-end

Главное

- Windows Mobile 2003
- 300 МГц Intel XScale PXA263
- ОЗУ: 64 МБ
- 120x72x26 мм
- 125 г
- **\$234**

Особенности

- + Неплохая начинка
- + Удобные управляющие кнопки
- + Хорошее время автономной работы
- + Доступная цена

Информация:

- www.vobis.ru

■ Редакция журнала «Мобильные компьютеры» благодарит компанию «Вобис» (www.vobis.ru) за предоставленное на тестирование оборудование

Как написано во всех учебных пособиях по экономике, цель каждой компании – получение максимальной прибыли. Есть совершенно разные методы ее достижения, и не всегда они направлены на то, чтобы покупатель за свои деньги получил хороший продукт. Особенно это касается недорогих вещей. За небольшую сумму пользователь хочет получить простое, но надежное устройство, но часто производители выпускают сверхсовременные гаджеты, использование которых сопряжено с работой над ошибками, вызванными низким качеством изготовления. Поэтому сегодня очень приятно встретить действительно простой, надежный и недорогой КПК.

При взгляде на коробку с Compal Palmax z710, в глаза сразу бросается ее весьма скромный дизайн. Простенькое оформление, фотография КПК и краткий список технических характеристик. Но, с другой стороны, если возникает необходимость на чем-либо сэкономить, то пусть лучше это будет упаковка, чем ее содержимое. Ведь после покупки коробка обычно забрасывается на самую темную полку шкафа, где и заканчивает свой недолгий жизненный путь. К счастью, в слу-

чае с Palmax z710 все, кроме упаковки, выполнено на высоком уровне.

В коробке мы нашли сам КПК, крэдл, провод питания, переходник для зарядки устройства без установки в крэдл, диск со словарем и русификатором ОС от компании Paragon, а также комплект фирменного программного обеспечения Compal. Крэдл очень эргономичен и удобен. Конечно, он несколько уступает идеальному крэдлу ASUS A730, но также довольно тяжелый, прочно стоит на столе, процесс установки/извлечения КПК превращается в сплошное удовольствие.

Корпус Palmax z710 классической, прямоугольной формы. Нельзя сказать, что он очень удобен. Но, к примеру, наш редактор, сторонник дизайнерского минимализма, души в нем не чаёт. КПК довольно высокий и тонкий, во время работы кажется, что он того и гляди выскользнет из руки. Если бы бока были округлые, или был бы выступ, как на Pocket LOOX 600, держать его в руках было бы намного приятнее. Хотя это тоже – дело вкуса.

Кнопка питания слегка утоплена в корпус, что практически исключает случайное включение КПК. При этом она достаточно большая и затруднений при нажатии на нее не возникает. Четыре аппаратные клавиши сделаны превосходно. Круглые, немного вы-

пуклые, размер практически соответствует среднестатистическому пальцу. Причем «Календарь» и «Контакты» немного больше, чем две другие, поэтому их легко различить на ощупь, что особенно ценно в играх. 4-позиционный джойстик с кнопкой посередине справляется с просмотром документов, навигацией в меню и таблицах, но для «активных» игр он все же не слишком подходит. Разумеется, тут стоит задуматься, чем именно вам приходится заниматься на КПК: если, например, большую часть времени вы читаете, то тут Palmax на высоте – вы никогда случайно не перелистнете текст и не ошибетесь в выборе пункта меню. Колесико прокрутки и клавиша включения диктофона также немного утоплены в корпус, но в то же время они легко доступны для нажатия большим пальцем левой руки.

Экран Palmax z710 четкий и очень яркий, для комфортной работы нам пришлось сильно снизить уровень подсветки. На наш взгляд, она немного неравномерна: в правом верхнем углу свет явно выше, чем на остальной поверхности дисплея. Если вам это мешает, то проблема решается простой корректировкой яркости. Сердцем КПК является современный процессор Intel XScale PXA263 с частотой 300 МГц. **МС**

Недорогой, но относительно мощный Pocket PC

Результаты тестирования Spb Benchmark

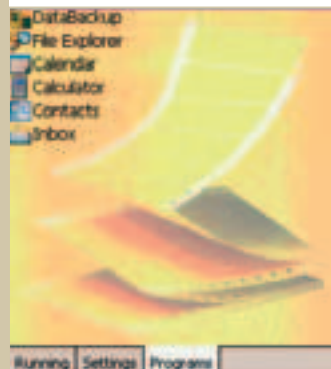
	HP iPAQ h1940 (2003, 266 МГц)	HP iPAQ 2215 (2003, 400 МГц)	RoverPC P3 (2002, 200 МГц)	Toshiba e400 (2003, 300 МГц)	Palmax z710 (2003, 300 МГц)
Spb Benchmark index	1335	1146	677	1051	1040
CPU index	1307	1784	637	1302	1290
File system index	1184	1126	672	785	778
Graphics index	2774	567	1059	1445	1420
Platform index	1291	1204	487	986	994

Программы

Дополнительное ПО:

ezGo!

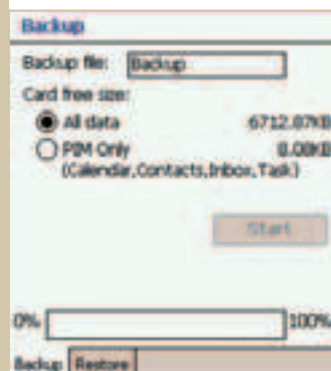
Тип программы: менеджер программ



ezGo! – отличный программный менеджер, но можно найти гораздо более удобную и функциональную программу от сторонних производителей. Впрочем, для начинающего пользователя его вполне достаточно.

Data Backup

Тип программы: утилита для резервного копирования



Вполне стандартная утилита для бэкапа, без особых изысков. Существенным минусом данного КПК является возможность делать бэкап только на карту памяти. Увы, энергонезависимая память оснащена далеко не все КПК бюджетной категории.

Технические характеристики

Процессор	■ 300 МГц Intel XScale PXA263
ОЗУ	■ 64 Мб
Операционная система	■ Windows Mobile 2003
Дисплей	■ 320x240
Слоты расширения	■ 1xSD/MMC
Размеры и вес	■ 120x72x26 мм, 125 г

МС оценивает

Производительность	8 из 10
Дизайн	7 из 10
Эргономика	9 из 10
Дополнительное ПО	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.2 из 10**

МС Эргономичный дизайн, хорошее время работы от батареи, современная начинка и удачный экран. Не надо забывать и о низкой цене.

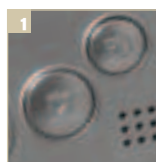
Время работы от батареи

Заявленное время работы:

6 ч при среднем уровне загрузки

Результаты тестов:

По результатам тестирования: тестирование проводилось при помощи программы Spb Benchmark на половинном уровне подсветки при средней нагрузке процессора. Через 5 ч 45 мин начали появляться предупреждения о том, что батарея разряжена. Примерно еще через 15 мин работать стало невозможно, и мы отключили КПК. В итоге, результат очень достойный – 6 ч. Причем, нужно учесть, что даже при минимальном уровне подсветки на Palmax z710 можно весьма комфортно работать.



Округлые кнопки весьма удобны



Жесткий джойстик пригодится для чтения книг, но серьезно мешает в играх



Аксессуары



Карта памяти

Из-за столь малой высоты корпуса пришлось пожертвовать разъемом CompactFlash, и пользователю доступен лишь SD/MMC-слот. Встроенного объема памяти вполне достаточно для работы, но, разумеется, со временем вам, скорее всего, перестанет его хватать.



Чехол

Мы пока не встречали в продаже чехла именно под эту модель КПК, но если все же подобрать для него подходящий футляр, желательно кожаный, то вас больше не будут тревожить мысли, что КПК может нечаянно выскользнуть из руки.

Конкуренты



RoverPC P1

Наиболее близкий конкурент Palmax z710 из линейки RoverPC. Он обладает практически идентичными характеристиками и ценой. Но этот КПК поддерживается развитой сетью сервисных центров по всей России. Для некоторых пользователей это может стать решающим фактором.



HP IPAQ h1940

Данный КПК стоит примерно на \$50 дороже, чем RoverPC P1 и Palmax z710, оснащен процессором Samsung с частотой 266 МГц, встроенным адаптером Bluetooth и 16 Мб ПЗУ.



Orange SPV M1000

Коммуникатор от Pocket PC Phone Edition

Главное

- Pocket PC 2003 Phone Edition
- 400 МГц Intel PXA263
- 128 Мб
- \$700

Особенности

- + Большой объем ОЗУ
- + Bluetooth

Информация:

- www.orange.com

До сих пор все устройства от Orange работали на платформе Microsoft для смартфонов. Но модель SPV M1000 призвана изменить существующее положение на рынке. Чтобы убедиться в этом, достаточно просто взглянуть на фотографии, сопровождающие наш тест. SPV M1000 до боли напоминает O2 XDAII.

Orange на данный момент не ведет прямых продаж нового коммуникатора покупателям. Это решение предназначено исключительно для корпоративных пользователей и вы даже не найдете описание этой модели на сайте компании-производителя. Данный коммуникатор идет в комплекте с тарифным планом, причем он предоставляется пользователям абсолютно бесплатно при условии соблюдения договора с сотовой компанией. Но, учитывая сообразительность многих российских «серых» дистрибьюторов, ожидать появления модели на нашем рынке можно в любой момент.

Нет ничего удивительного, что корпоративный коммуникатор имеет столь впечатляющие спецификации. 128 Мб памяти, 14,6 Мб энергонезависимой памяти для сохранения важной информации и современный процессор с тактовой частотой 400 МГц

делают M1000 одним из самых мощных на рынке. Orange включила в свой коммуникатор адаптер Bluetooth, что сделало возможным беспроводное резервирование информации, а также, что для многих более важно, использование BT-гарнитур. Ведь разговаривать, прижимая к уху весьма немаленький M1000, несколько неудобно, хотя это и внушает уважение окружающим к владельцу столь «навороченного» телефона.

Естественно, новый коммуникатор поддерживает GPRS-доступ и трехполосный GSM-стандарт, что позволяет использовать его при международных путешествиях. Для корпоративных пользователей данное свойство весьма важно. Встроенная камера делает снимки с разрешением 480x640, 240x320 и 120x160 пикс. Также, есть возможность съемки видеоклипов.

Корпус коммуникатора прочный и без проблем выдержит столкновение с «агрессивным» содержимым барсетки или дипломата. Для пущей защищенности в комплекте с SPV M1000 идет прочный чехол. Органы управления размещены весьма удачно. Кнопки вызова и отмены звонка расположены под экраном коммуникатора. Между ними удобно разместились микрофон и кнопка навигации. Над экраном рас-

положены кнопки для быстрого вызова экранов Contacts и Diary.

На левом ребре корпуса расположена кнопка включения встроенной фотокамеры. Повторное нажатие производит снимок. Там же находится кнопка включения диктофона и слайдер для регулировки громкости динамика. Сверху размещен слот для SD-карт, инфракрасный порт и гнездо для стилуса. На наш взгляд, стилус слишком тонкий и хрупкий. Гнездо для наушников расположено несколько неудачно – на нижнем торце корпуса.

В комплекте с коммуникатором идет крэдл и отдельный провод для прямой зарядки устройства. Аккумулятор съемный и может быть подзаряжен в специальном гнезде крэдла. Набор дополнительного ПО невелик, но функционален. Просмотрщик ClearVue для файлов формата PowerPoint и PDF, PhotoContacts, утилиты для беспроводного резервирования информации, а также фотоальбом Album, который отлично дополняет стандартное приложение Pictures. Заявленное время автономной работы составляет 12 ч в режиме КПК, от 2 до 3 ч в режиме разговора и 160 ч в режиме ожидания. Тестирование дало результат в 4 ч 14 мин, что несколько меньше, чем у аналогичных моделей конкурентов. **МС**

КПК с поддержкой беспроводных протоколов



1 Камера, по традиции, расположена на задней части корпуса



2 Объем памяти можно легко увеличить при помощи SD-карт



Удобная кнопка для включения цифровой камеры служит также и для съемки кадров



Аккумулятор устройства съемный, что дает возможность приобрести дополнительную батарею

Время работы от батарей

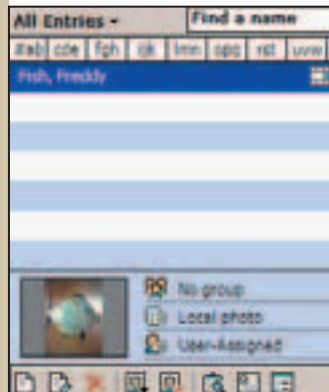
- **Время, заявленное производителем:** до 12 ч в режиме КПК, 2,5-3 ч в режиме разговора, режим ожидания – 160 ч
- **Результаты тестов:** мы выключили беспроводные адаптеры, поставили подсветку экрана на 50% и запустили проигрывание MP3-файла. Коммуникатор отключился через 4 ч 14 мин

Программы

Дополнительное ПО:

Photo Contacts

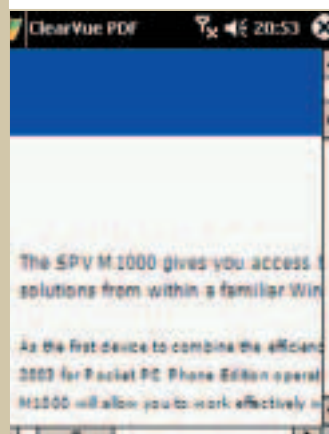
Тип программы: адресная книга



Позволяет прикрепить к каждому контакту фотографию или любую картинку

ClearVue PDF

Тип программы: утилита для просмотра PDF



Удобная программка для просмотра PDF вдали от настольного ПК

Технические характеристики

Процессор	■ Intel PXA263/400 МГц
ОЗУ	■ 128 Мб
Операционная система	■ Pocket PC 2003 Phone Edition
Дисплей	■ 240x320; 3,5"
Слоты расширения	■ 1xSD
Размеры и вес	■ 130x70x18 мм; 190 г

МС оценивает

Производительность	8 из 10
Дизайн	8 из 10
Эргономика	9 из 10
Дополнительное ПО	9 из 10
Соответствие цене	9 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.6 из 10

МС Отличный коммуникатор по разумной цене. Не впечатлил лишь набор дополнительного ПО в комплекте поставки и непонятная российскому потребителю тактика продаж устройства конечному пользователю.

и отличным временем работы от батарей

Аксессуары



Карта памяти SD

Используется для расширения возможностей коммуникатора.



Bluetooth-гарнитура

Беспроводная гарнитура серьезно облегчает работу с коммуникатором.

Конкуренты



PalmOne Treo 600

Более компактный коммуникатор с аппаратной клавиатурой придется по душе многим пользователям.



O2 XDA II

Мощная аппаратная начинка, более обширный набор дополнительного ПО выгодно отличают эту модель от Orange SPV M1000.



Samsung SGH-i700

Имиджевый смартфон с великолепным дизайном

Главное

- Microsoft Pocket PC 2002 Phone edition
- 300 МГц Intel XScale PXA255
- ОЗУ: 64 Мб
- 132x70x16,5 мм
- 170 г
- \$900

Особенности

- + Безупречно стильный дизайн
- + Обширный набор предустановленного ПО
- + Встроенная камера

Информация:

- www.samsung.ru

■ Редакция журнала «Мобильные компьютеры» благодарит компанию «Вобис» (www.vobis.ru) за предоставленное на тестирование оборудование

Класс смартфонов появился на рынке довольно давно, и с тех пор цена на них редко опускалась ниже \$500-600. Некоторые фирмы делали попытки выпустить бюджетный гибрид телефона с КПК, но компания Samsung решила пойти по иному пути и выпустила модель hi-end класса – SGH-i700.

Топ-модель от столь именитого производителя просто обязана иметь стильный и продуманный дизайн. Пожалуй, со своей задачей корейцы справились на «отлично». Взяв i700 в руки, сразу понимаешь, что имеешь дело с высокотехнологичным продуктом, который прослужит не один год. Корпус выполнен из толстого, качественного пластика, батарея плотно прилегает к основе и сдвигается после легкого нажатия на небольшую кнопку – фирменное решение Samsung, которое она применяет в своих телефонах уже в течение нескольких лет. Абсолютно все внешние элементы идеально подходят друг другу, кнопки имеют небольшой уровень хода, но при этом удобны как в работе, так и в играх.

Включив КПК, мы сначала подумали, что у экрана VGA разрешение 640x480, настолько четким было изображение. И искренне были удивлены, узнав через некоторое время,

что это стандартные 320x240, хотя по качеству картинки i700 несильно проигрывает даже таким монстрам, как ASUS MyPAL A730 и Toshiba E805. Сердцем смартфона от Samsung является процессор 300 МГц Intel XScale PXA255, мощности которого вполне хватает, но похвастаться сверхэкономичным энергопотреблением он не может: в режиме ожидания максимальное время работы составляет примерно 100 ч, а поговорить батарея даст всего 3,5 ч. Данные хранятся в 64 Мб «оперативки» и 32 Мб ПЗУ.

Пожалуй, самым крупным недостатком данной модели является отсутствие сетевых интерфейсов Wi-Fi и Bluetooth. Для синхронизации с ноутбуком или настольным компьютером придется использовать либо крэдл, либо инфракрасный порт. Форма крэдла уникальна: в сложенном состоянии он чуть больше спичечного коробка. Легким движением руки из него выдвигается стильная подставка для КПК, причем на ней есть разъем для подзарядки дополнительного аккумулятора.

Очень порадовал богатый набор предустановленного программного обеспечения. Разумеется, в наличии все необходимые инструменты для работы с SIM-картой, непосредственно утилита для звонков, великолепная

программа для обмена сообщениями, позволяющая быстро и удобно создавать MMS и SMS. Samsung Camera используется не только для управления встроенной камерой, но и для редактирования снимков буквально «на ходу». Причем данная утилита не уступает большинству аналогичного ПО от сторонних производителей. Есть средства и для голосового управления смартфоном, и возможности программки VoiceAssist не ограничиваются одной лишь записью заметок и привязкой их к телефонам из адресной книги. Можно легко запускать отдельные приложения, сервисы и многое другое, лишь сказав в микрофон определенное слово или фразу. В проведенном нами минитестировании КПК с легкостью опознал выражения, состоящие из 4 слов. С именами вроде Алексей, Андрей, Дима проблем вообще не возникало, что однозначно является положительной стороной этой утилиты. Даже аналогичные разработки для настольных компьютеров далеко не всегда столь многофункциональны и удобны.

Эту модель однозначно можно порекомендовать бизнес-пользователям, которым необходимо работать с документами и данными «на ходу», и использовать мобильный Интернет через GPRS «на всю катушку». **МС**

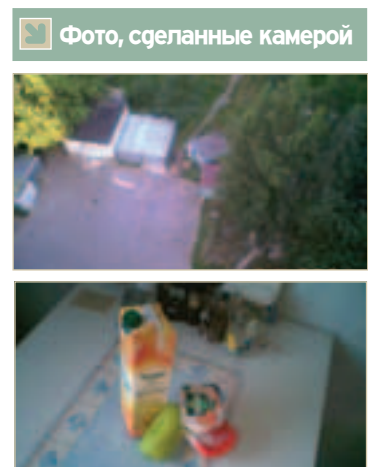
Смартфон класса hi-end от именитого производителя



1 «Глазок» камеры расположен в левом верхнем углу смартфона и может поворачиваться на 180 градусов. В закрытом состоянии линза надежно защищена от вредных воздействий внешней среды и нерадивого владельца



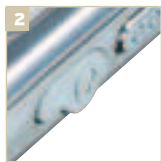
2 Внешняя антенна несколько увеличивает размеры смартфона, зато выглядит весьма прочной и явно переживет не одно падение устройства



Фото, сделанные камерой



Джойстик смартфона является неким гибридом между навигационными кнопками сотовых и управляющими элементами КПК



Гнездо для наушников расположено сверху на левом торце КПК, что весьма удобно при прослушивании музыки. Там же уютно расположились аппаратные кнопки и слот для карт памяти. Все компактно и продуманно



Время работы от батарей

Заявленное время работы:
3,5 ч при среднем уровне загрузки

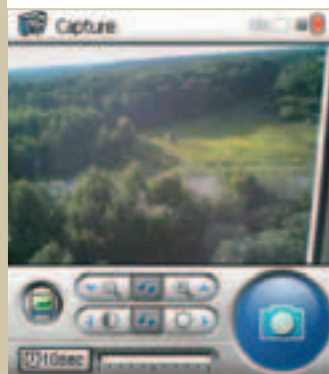
Результаты тестов:
тестирование проводилось при помощи программы SpB Benchmark на половинном уровне подсветки и средней нагрузке процессора. Примерно через 3,5 ч начали появляться сообщения о разряде основной батареи, и очень скоро смартфон отключился. При этом во время проведения теста мы запускали некоторые производительные приложения, работали с камерой и просматривали фотографии, поэтому уровень загрузки вполне можно оценить как «высокий»

Программы

Дополнительное ПО:

Samsung Camera

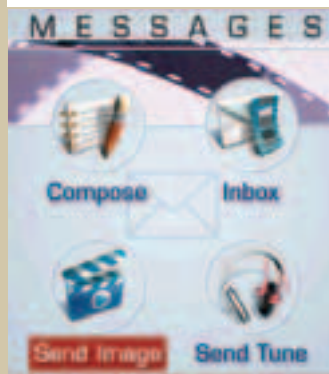
Тип программы: работа со встроенной камерой



Очень удобная утилита с огромным набором функций. Лучший менеджер встроенной камеры из виденных нами

Data Backup

Тип программы: утилита для резервного копирования



Программа служит для создания MMS – мультимедийных сообщений, в которые можно вкладывать картинки, мелодии и довольно большой объем текстовой информации

Технические характеристики

Процессор	300 МГц Intel XScale PXA255
ОЗУ	64 Мб
ОС	Microsoft PPC 2002 Phone edition
Стандарт	GSM 900/1800/1900
Дисплей	320x240
Слоты расширения	1xSD/MMC
Встроенная камера	0,3 Мпикс
Размеры и вес	132x70x16,5 мм; 170 г

Аксессуары



Карта памяти

Для хранения информации многим пользователям не хватит встроенных 64 Мб памяти. Причем из-за не самого мощного 300 МГц процессора желательно, чтобы свободной для запущенных приложений памяти было как можно больше.



Внешняя клавиатура

Корпоративным пользователям пригодится внешняя клавиатура для ввода больших объемов текстовых данных, когда основной компьютер либо занят, либо не работает.

Конкуренты



O2 XDA

Некоторое время этот смартфон был одним из самых распространенных на нашем рынке, но сегодня мощные конкуренты вытеснили его с почетного первого места.



RoverPC S1

Первый отечественный смартфон весьма недешев, зато имеет неплохую начинку: в отличие от Samsung SGH-i700, его «сердце» бьется не на 300, а на 400 МГц, что, конечно, не является излишеством. Однако корейским инженерам удалось переиграть российских коллег в дизайне и эргономике.

МС оценивает

Производительность	6 из 10
Дизайн	9 из 10
Эргономика	8 из 10
Дополнительное ПО	10 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.0 из 10

Если вы цените качество, надежность, стиль и функциональность – это лучший выбор среди современных GSM-смартфонов.

Epson Photo Viewer P-1000

Hi-end фотоальбом для любителей «цифры»

Главное

- 3,8" цветной ЖК-экран
- Встроенный жесткий диск 10 Гб
- Разъем Compact Flash
- Вес: 317 г
- \$590



Особенности

- + Компактный и стильный дизайн
- + Отличный дисплей
- + Удобное меню
- + Возможность прямой печати

Информация:

- www.epson.ru

На данный момент в среде цифровых технологий существует тенденция объединения «все-в-одном». Причем, если в свое время к подобным «гибридам» можно было отнести, например, совмещенные комбоприводы DVD/CD-RW, то сейчас в продаже можно встретить MP3-плеер с фотокамерой или внешний жесткий диск со встроенным ТВ-тюнером. Однако все существующие «комбайны», как правило, вызвали в массах лишь восторг и восхищение высотой полета дизайнерской и инженерной мысли. Сходные ощущения вызвал у нас и ультрасовременный цифровой фотоальбом Epson P-1000.

Если вы очень любите путешествовать и фотографировать окружающие красоты, то наверняка уже обзавелись цифровой камерой приличного качества. Отсутствие необходимости покупать пленку и заказывать печать снимков расслабляет и вызывает желание фотографировать все подряд. Но даже для средненького 3 Мпикс фотоаппарата флэш-карточки на 512 Мб хватит ненадолго. Возить с собой ноутбук не так удобно, а сверхкомпактные модели лэптопов стоят недешево. Именно поэтому был спроектирован цифровой фотоальбом Epson P-1000.

Данное устройство содержит жесткий диск не самого большого объема – 10 Гб, чего, впрочем, более чем достаточно для хранения приличной коллекции фото-

графий. Для их комфортного просмотра P-1000 оснащен качественным 3,8" ЖК-экраном. Разрешение составляет 640x480 пикселей, как у самых последних моделей КПК. Разумеется, крохотные дисплеи цифровых камер не могут составить конкуренцию такому экрану. P-1000 оснащен слотом CompactFlash, для копирования с других видов носителей требуется специальный переходник. Фотографии можно просматривать на обыкновенном телевизоре через встроенный видеовыход на ребре устройства. Там же расположились гнезда для USB шнура и кабеля питания.

Внутреннее меню организовано предельно просто: функции копирования данных, просмотра содержимого в виде слайд-шоу, обычный просмотр фотографий и настройка параметров вывода изображения на экран. Справа от дисплея расположены 4 кнопки и небольшой джойстик, служащий для навигации в меню. Научиться работать с цифровым фотоальбомом можно за считанные минуты. Внешне P-1000 выглядит на твердую «пятерку». Чуть изогнутый корпус не даст ему выскользнуть из рук даже при просмотре фотографий на ходу или, например, в поезде.

Теперь немного о сферах применения Epson P-1000. Во-первых, как настоящий знаток цифровых технологий, вы сможете предложить его своим гостям для просмотра «за чашечкой кофе». Впрочем, его также можно отнести на работу и показать коллегам самые пикантные моменты из вашей недавней поездки. При этом не потратив ни копейки на распечатку фотографий во всяческих «цифровых фотолабораториях». Как мы уже упоминали, Epson P-1000 пригодится и в дальнем путешествии. Обладая флэш-картой небольшого объема, вы сможете без проблем снимать фотографии на каждой экскурсии или в походе, а при заполнении памяти – скидывать все данные на цифровой фотоальбом. Емкости встроенного жесткого диска хватит примерно на 7500 изображений хорошего качества, что удовлетворит потребности да-

же самых активных фотографов-любителей.

Не стоит забывать и про функцию прямой печати на принтере без использования компьютера. Официально P-1000 поддерживает работу со следующими моделями принтеров Epson: SP810/SP830/SP830U/SP900/SP950/SP1290/SP1290S/SP2100. Обвинять Epson в недружелюбности устройства по отношению к продуктам других производителей трудно: существуют сотни различных моделей, и если добавить в P-1000 все необходимые для них драйверы, они займут ощутимую часть доступного дискового пространства. Но, на наш взгляд, основной функцией является вовсе не прямая печать, а именно возможность в любое время и в любом месте посмотреть свою коллекцию фотографий на высококачественном дисплее. тс

Технические характеристики	
Дисплей	3,8" цветной ЖК-экран, 640x480
HDD	10 Гб
Разъемы	CompactFlash
Размеры и вес	142x92x23мм; 317 г

тс оценивает	
Дизайн	9 из 10
Эргономика	8 из 10
Функциональность	7 из 10
Соответствие цене	6 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 7.5 из 10

тс Одно из первых подобных устройств на рынке обладает весьма неплохими техническими характеристиками и функциональностью. Спрос на подобные модели будет расти и весьма вероятно, что скоро нам предложат аналогичные как минимум 5-6 производителей. Сегодня же это – стильная, полезная, но довольно дорогая игрушка для техноманьяков.

IRIVER H320

Многофункциональный музыкальный комбайн

Главное

- 2,0" цветной ЖК-экран
- Встроенный жесткий диск 20 Гб
- Время работы от батарей: 16 ч
- Вес: 186 г
- \$452

Особенности

- + Малый размер
- + Качественный ЖК-экран
- + Возможность чтения текста

Информация:

- www.iriver.ru



поддержкой 262 тыс. цветов, способное отображать файлы форматов .jpg, .bmp, .txt и многие другие.

Да, мы не ошиблись в описании: действительно, H320 позволяет просматривать коллекцию картинок и фотографий, а также весьма комфортно читать электронные книги. Если необходимость просмотра изображений на плеере несколько сомнительна, то возможность чтения текстовых файлов сложно переоценить. В долгой дороге, помимо приятной любимой мелодии, вас будет сопровождать не менее любимая книга. Несмотря на малые размеры экрана, изображение очень четкое и без проблем можно читать любой текст. Возможно, придется немного подрегулировать уровень подсветки и контраста под окружающие условия, но, в любом случае, глаза практически не устают.

Компания IRIVER практически всегда делает ставку на самые современные, высокотехнологичные образцы цифровой техники. Эту тенденцию нетрудно проследить по ее последним новинкам: например, протестированный нами в прошлом номере MP3-плеер с цветным экраном и встроенной фотокамерой IRIVER FP-1095. Однако на этом список ультрасовременных устройств от данного производителя не заканчивается. На этот раз нам в руки попал IRIVER H320 – плеер со встроенным жестким диском.

Практически у каждого любителя музыки обязательно накапливается весьма объемная коллекция любимых композиций в цифровом формате. Само собой, «весьма объемная» – понятие относительное. Кому-то достаточно двух-трех альбомов, а кому-то для хранения музыки уже не хватает и 80 Гб. Как раз для таких меломанов и выпускаются MP3-плееры на основе миниатюрных винчестеров. IRIVER H320 оснащен диском объемом 20 Гб, но выпускается и старшая, 40 Гб версия под названием H340.

Конечно, IRIVER не является монополистом в секторе плееров со встроенным жестким диском. Например, компания Creative выпускает целую линейку плееров на основе жесткого диска, причем в ней есть модели емкостью до 80 Гб. Как и во многих других случаях, IRIVER пошла по пути технологической революции, выпустив поистине футуристичное устройство, обладающее двухдюймовым цветным дисплеем с

удовольствие обещает быть долгим: время автономной работы превышает 16 часов. Конечно, при постоянном просмотре картинок, настройке различных параметров, исследовании содержимого жесткого диска, время работы значительно снижается, но если просто слушать музыку, иногда переключаясь на новый раздел, то экран через некоторое время погаснет сам. Интересная перспектива – подключение «комбайна» напрямую к цифровому фотоаппарату при помощи функции USB on the go. Так вы сможете «залить» фотографии в плеер напрямую, без использования ПК. Список поддерживаемых камер весьма велик и постоянно расширяется. Самое интересное, что через тот же USB-host к плееру можно подключить внешний жесткий диск и USB-Flash и без проблем скопировать с них информацию без использования настольного ПК. **mc**

Технические характеристики	
Дисплей	2,0" цветной ЖК-экран
HDD	20 Гб
Время работы от батарей	16 ч
Интерфейс	USB 2.0
Размеры и вес	103x62x22 мм; 186 г

mc оценивает	
Дизайн	9 из 10
Эргономика	8 из 10
Функциональность	8 из 10
Соответствие цене	10 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.0 из 10

mc Настоящая музыкальная шкатулка для не одной тысячи любимых песен. Возможность просмотра картинок и текста. Читать книги на IRIVER H320 очень удобно, изображение на экране четкое, глаза совершенно не устают. Высокая цена вполне адекватна уровню плеера. Одним словом, интересная альтернатива КПК для тех, кто хочет читать книги, просматривать фотографии и слушать музыку в пути.



Acer Aspire 1620

Большой ноутбук для больших людей

Главное

- Intel Pentium 4/3000 МГц
- Экран: 15", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
- 3,4 кг
- \$1621

Особенности

- + Мощный процессор и видеокарта
- + Большое количество портов
- Недостаточное разрешение экрана
- Большой вес и размеры
- Небольшое время работы батареи

Информация:

- www.acer.ru

■ Благодаря представительству компании Acer в России за предоставленное на тестирование оборудование

Несмотря на то, что средне-статистический российский покупатель ноутбука – человек, как правило, четко представляющий, для чего ему нужен мобильный компьютер, по-прежнему остается прослойка людей, которым мобильный ПК нужен как атрибут статуса. Причем это должно быть не «пишущая машинка с Windows», а сосредоточение последних достижений техники, которым приятно похвастаться перед друзьями. Похоже, Acer Aspire 1620 станет почти идеальным выбором для таких покупателей: мощный, солидный и... имеющий весьма расплывчатую целевую аудиторию.

Первое впечатление от этого ноутбука можно описать фразой типа «Ого! Вот это машина!», причем отнести ее можно как к внешнему виду компьютера, так и к его техническим характеристикам. Этот крупный, тяжелый, серо-черный ноутбук уже при включении дает пользователю понять, что перед ним настоящий Компьютер с большой буквы: «самолетный» звук разгоняющегося вентилятора, мигание разноцветных лампочек – добро пожаловать «на борт»! Правда, к чести конструкторов, единожды «разогнавшись», ноутбук ведет себя достаточно

тихо и практически не греется даже после нескольких часов работы.

Начинка компьютера вызывает не меньшее уважение: последние достижения Intel и ATI – «под капотом», четырехпозиционная (как в КПК) клавиша скроллинга и обилие портов – на задней панели. Хочется продолжить: «и великолепная SXGA-матрица с разрешением 1280x1024», но увы – поскольку пользователи этого ноутбука вряд ли станут часами работать в Photoshop и 3D Max или сводить годовой баланс в Excel, разработчики решили, что 1024x768 точек будет вполне достаточно.

Видимо, из этих же соображений нет в Acer Aspire 1620 и кардридера – кому очень нужно, купят внешний, причем на массу «снаряженного» компьютера он практически не скажется, т.к. один только блок питания весит как какой-нибудь компактный субноутбук. Нет в этом компьютере и аппаратного управления оптическим приводом (хотя места для него предостаточно – справа и спереди портов нет вообще, а слева находится только сам привод, слот PCMCIA, разъем FireWire и инфракрасный порт), т.к. у его владельца наверняка имеется настоящий домашний кинотеатр, по сравнению с которым ноутбук покажется маленьким пишущим калькулятором.

Пожалуй, единственное, чего еще может пожелать владелец этого Большого Ноутбука, так это Bluetooth. Не потому, что он ему понадобится для каких-то конкретных целей, а так, «чтоб был». Как есть на задней панели LPT-порт, а в комплекте – установочные диски Windows XP не только на английском, но и на шведском и финском языках. Хотя назвать комплектацию ноутбука богатой нельзя – помимо установочных дисков к Acer Aspire 1620 прилагается Norton Antivirus 2004 и инструкция. Ни проводов с переходниками, ни сумки, ни мышки в коробке с компьютером нет.

В деле ноутбук, как и следовало ожидать, показал себя прекрасно (см. результаты тестов) – время загрузки в Windows и офисных пакетах стремится к нулю, а о возможностях Mobility Radeon 9700 написано уже немало. Нарекание вызывает лишь малое время работы от батареи: при активном использовании (установка ПО с CD, запись на USB-флэш-драйв и т.д.) в автономном режиме компьютер «прожил» менее часа. Но серьезным недостатком это считать нельзя, учитывая, во-первых, мощность компьютера, а во-вторых – его назначение: слушать Большим Ноутбуком в Большом Доме Большого человека. **mc**

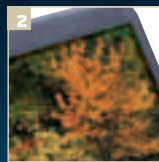
Большой ноутбук с большими возможностями справится



К В отличие от большинства ноутбуков, в которых функцию колеса прокрутки выполняет двухпозиционная клавиша-качели, в Acer Aspire 1620 используется четырехпозиционная клавиша, аналогичная применяемым в КПК. В ряде приложений возможность прокрутки экрана как по вертикали, так и по горизонтали будет весьма полезной, учитывая скромное разрешение матрицы, при котором работа, например, с большими таблицами может вызвать некоторые сложности. Хотя оптимальным решением таких задач станет подключение внешнего монитора – его разрешение может достигать 2048x1536 точек при частоте 75 Гц

Результаты теста SiSoft Sandra 2004

Система	Целочисленный тест	Тест с плавающей точкой
Intel Pentium 4/3000 МГц	9140	3805
AMD Athlon XP 3000+/2,16 ГГц	9000	3428
Intel Pentium 4-E/3,6 ГГц	9803	2418
Intel Pentium M/2 ГГц	8608	2777



Благодаря внушительным размерам компьютера, появилась возможность установки не одного, как в большинстве современных ноутбуков, а двойного PCMC-слота. В него поместятся два устройства типа PC Card II, которые сделают спектр коммуникаций практически полным

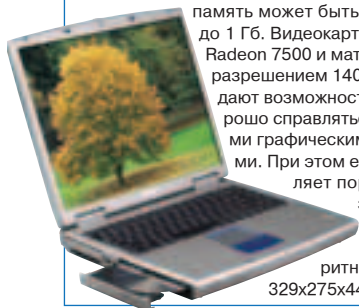
Дисплей, на наш взгляд, – самое слабое место ноутбука. На 15-дюймовой матрице разрешение 1024x768 смотрится как-то «дешево», что совсем не сочетается с общим обликом компьютера. Кроме того, в ряде случаев это может помешать полностью использовать возможности мощнейшей видеоподсистемы

практически с любыми задачами

Конкуренты

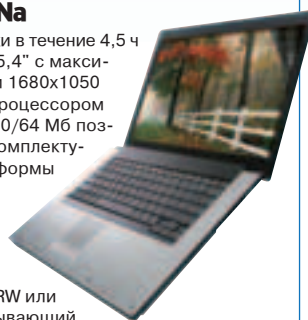
■ Dell Inspiron™ 5100

Ноутбук оснащен процессором Intel Pentium 4 с тактовой частотой до 2,8 ГГц, оперативная память может быть расширена до 1 Гб. Видеокарта ATI Mobility Radeon 7500 и матрица 15" SXGA разрешением 1400x1050 точек дают возможность ноутбуку хорошо справляться со сложными графическими программами. При этом его вес составляет порядка 3,3 кг (в зависимости от комплектации), а габаритные размеры – 329x275x44,5 мм.

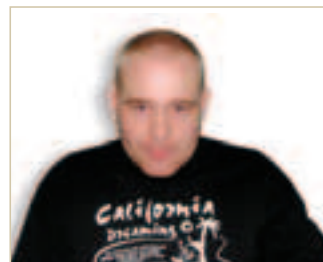


■ ASUS W1000Na

Работать без подзарядки в течение 4,5 ч ноутбук с дисплеем 15,4" с максимальным разрешением 1680x1050 точек и графическим процессором ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб позволяют экономичные комплектующие мобильной платформы Centrino: чипсет Intel 855PM и процессор Pentium M. Для сохранения видео пригодится комбинированный привод DVD-ROM/CD-RW или двухформатный записывающий DVD-дисковод. Размеры ноутбука: 364x264x32 мм.



Мнение эксперта



■ Попытки Асер «вывести» особый класс моделей, «полудесктоутов», с помощью некоей селекции характеристик потихоньку начинают приносить определенный результат, а сами модели набирают популярность у пользователей. Хотя, конечно, каждую модель ноутбука, и не только в этом классе, следует рассматривать отдельно от других «собратьев». Новый Aspire показался мне очень удачной моделью, несмотря на откровенный ляп с разрешением экрана. Впрочем, подавляющее большинство из нас работает за ЖК-мониторами с разрешением 1024x768, которые имеют диагональ хоть и не 15", но вполне схожи по характеристикам с дисплеем модели. И ничего, не жалуемся ведь!

■ **Андрей Неведов,**
редактор «МС»

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium 4/3000 МГц
Экран	■ 15", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек) на ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
Память	■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ RJ-11, RJ-45 VGA, S-video, IEEE 1394, 4 порта USB 2.0, инфракрасный порт, LPT
PC-карты	■ 1xType I/II, 2xType III
Размеры и вес	■ 326x290x38,6 мм; 3,4 кг

МС оценивает

Дизайн	7 из 10
Эргономика	9 из 10
Расширяемость	10 из 10
Интерфейсы	9 из 10
Комплектация	9 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.7 из 10

МС Если диагональ вашего телевизора больше вашего роста, а на заднем сидении Chevrolet Suburban вы возите сенбернара, то Acer Aspire 1620 великолепно впишется в ваш стиль жизни. Этот ноутбук является универсальным решением, способным справиться с любыми ресурсоемкими приложениями и современными играми, и заслуживает звания «полноценная замена производительного настольного ПК».



ASUS W1

Умный, широкоформатный, ...домашний

Главное

- Intel Pentium M/1700 МГц
- Экран: 15,4", WSXGA+ (максимальное разрешение 1680x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
- 3,2 кг
- \$2301

Особенности

- + Мощные процессор и видеокарта
- + Необычный дизайн
- + Наличие ТВ-тюнера
- + Возможность записи DVD
- Неудачное расположение сабвуфера
- Отсутствие аппаратного управления оптическим приводом

Информация:

- www.pir.it.ru

■ Благодаря компании PirIt за предоставленное на тестирование оборудование

При первом знакомстве с ASUS W1 сразу вспоминается закон диалектики о переходе количества в качество. Этот ноутбук – не очередной, количественно усовершенствованный виток эволюции широкоформатной линейки М6 (несмотря на многочисленные общие черты), а качественно новое устройство, предназначенное для других целей и рассчитанное на других покупателей. Так, если концепцией серии М6 была мобильная замена графической станции, то главное назначение W1 – быть мультимедийным центром, сопровождающим своего хозяина повсюду.

О том, что в назначении ноутбука доминирует развлекательная сторона, можно судить уже по его комплектации, которая является даже не богатой, а исчерпывающей. Помимо традиционного фирменного набора ASUS, включающего в себя телефонный провод, переходник TV-out-S-Video, комплект сервисного и развлекательного ПО на девяти дисках и дистрибутив Windows XP, в комплект поставки ASUS W1 входит элегантная сумка, наушники с функцией 3D, переходник S/PDIF, два переходника для подключения кабельного телевидения, а также оптичес-

кая USB-мышь Logitech с удлинителем и пульт дистанционного управления ТВ-тюнером.

Но самым главным отличием W1 от других широкоформатных моделей ASUS является дизайн. Если проводить параллели с автомобилестроением, то вышедший недавно ASUS M6Ne можно сравнить с флагманской моделью представительского класса, вобравшей в себя все самое лучшее от своих предшественников и сосредоточившей внутри самые последние технологии.

Но это ни в коем случае не означает, что ASUS W1 является просто красивой и модной игрушкой – внутри «революционного» корпуса находится вполне эволюционная начинка, позволяющая ноутбуку в деле дать фору большинству своих менее изысканных собратьев. Так, процессор и видеокарта предпоследнего поколения (если последним считать два мобильных гигагерца от Intel и Mobility Radeon 9700 от ATI) в сочетании с гигабайтом оперативной памяти делают W1 достойным выбором для профессиональных дизайнеров и архитекторов. Для которых, кстати, как для людей творческих, не последнюю роль при выборе мобильного спутника играет именно его внешний вид.

Неплохо справляется ASUS W1 и с ролью мобильного медиacentра, который, благодаря ТВ-тюнеру и возможности подключения кабельного телевидения, позволит своему владельцу почувствовать себя как дома в любой точке мира, развалившись на диване с пультом ДУ. Неплохо – потому, что в режиме просмотра DVD-дисков пульт не работает, а клавиш управления проигрывателем под рукой нет. Кроме того, несмотря на то, что звук W1 значительно лучше, чем у предыдущих широкоформатных моделей этой фирмы, расположенный снизу сабвуфер делает этот момент зависимым от поверхности, на которой находится ноутбук. Так, например, на столе при большой громкости саундтрек фильма будет дополнен дребезжанием самой поверхности и прочих стоящих на ней предметов быта, а на диване звук кажется несколько приглушенным.

Зато в наушниках слушать и смотреть на ASUS W1 – одно удовольствие. Помимо качественных басов к их достоинствам относятся и поддержка функции 3D-звука, при которой динамика ноутбука не отключаются, создавая эффект объемного звучания. **МС**

ASUS W1 – эталон мобильного домашнего мультимедиа-

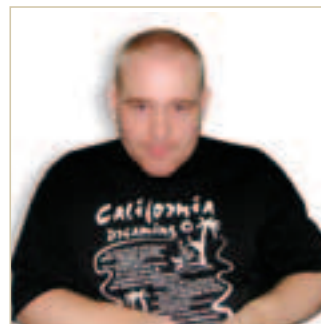


Если до сих пор в комплекте с ноутбуками ASUS поставлялись фирменные мыши собственного производства, то в коробке с ASUS W1 лежит продукт Logitech. Такой выбор вполне понятен: традиционная черная «бизнес-мышь» ASUS не подходит к серебристому хай-тек дизайну новинки. Logitech же не только гармонирует с общим образом ноутбука, но и является последним штрихом к портрету – как уголок платка, виднеющийся из кармана дорогого костюма. С технологической же точки зрения никаких отличий от других манипуляторов нет – мышь как мышь, к форме которой привыкаешь не дольше, чем к любой другой

Результаты теста SiSoft Sandra 2004

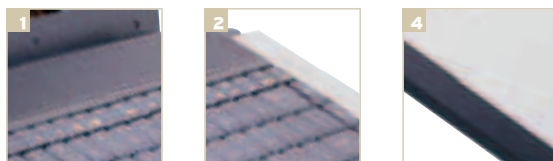
Система	Целочисленный тест	Тест с плавающей точкой
Intel Pentium M/1700 МГц	3256	2000
Intel Pentium M 755/2 ГГц	8608	2777
AMD Athlon XP 2000+/1,67 ГГц	6923	2336
Intel Celeron/1,7 ГГц	4460	1241
Intel Pentium 4/1,2 ГГц	3148	876

Мнение эксперта



■ Как мне кажется, выпуск модели W1 – не только целенаправленный шаг ASUSTek по закреплению позиций на рынке развлекательных ноутбуков, но и «наш ответ Чемберлену», а вернее, Toshiba, с ее мобильными мультимедийными центрами, комплектами OC Windows XP Media Center Edition. Модели с индексом «P» (и некоторые с индексом «A»), занимают ощутимую долю в продажах компании, особенно в Европе, где ASUS также должен вести борьбу. Вспомним и анонсированный ноутбук Qosmo, настоящий мультимедиа-монстр от Toshiba. Ранее имеющиеся модели серии L, а также широкоформатники серии M, частично закрывали нишу, но фактического аналога не было. Но сейчас у ASUS готов ответ – модель W1!

■ **Андрей Негедов,**
редактор «МС»



1 Спрятанный справа под решеткой индикатор состояния аудио/видео представляет собой подобие бегущей строки ярко-оранжевого цвета, время от времени выдающей некоторую информацию. Смысла в нем, по большому счету, никакого – если не считать выражений лиц окружающих, спрашивающих гордого владельца: «А что это было?»

2 В отличие от консервативной синей подсветки в сочетании с черным корпусом моделей серии M6, ASUS W1 выполнен в оранжево-серебристой гамме. Оранжевый цвет имеет и «бегущая строка», и подсветка кнопки питания, и индикаторы состояния

4 Сабвуфер, появления которого так долго ждали поклонники широкоформатных ASUS, конструкторы по непонятным причинам расположили в днище ноутбука. Поэтому особо требовательным к качеству звука потенциальным покупателям ASUS W1 стоит перед приобретением поэкспериментировать со стационарным домашним кинотеатром, положив сабвуфер на пол динамиком вниз при просмотре фильма



3 Специально для пульта ДУ на передней панели ноутбука находится порт CIR – Consumer InfraRed, что в вольном переводе означает «бытовой инфракрасный порт». На работу основного инфракрасного порта он не влияет



Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1700 МГц
Экран	■ 15,4"; WSXGA+ (максимальное разрешение 1680x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
Память	■ 1 Гб
Накопители	■ жесткий диск (80 Гб), DVD-RW
Интерфейсы	■ IrDA 1.1, SPDIF, CIR, VGA, RJ11, RJ45 LAN, S-Video, Card Reader (SD, MMC, MS), PCMCIA (Type II), 3 USB 2.0, IEEE 1394, WLAN (802.11B+G)
Размеры и вес	■ 364x264x32 мм; 3,2 кг

МС оценивает

Дизайн	10 из 10
Эргономика	9 из 10
Расширяемость	9 из 10
Интерфейсы	9 из 10
Комплектация	10 из 10
Соответствие цене	9 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.3 из 10

МС С точки зрения имиджевой покупки ASUS W1 удовлетворит практически любого покупателя. Тем не менее, его главная задача – быть мобильным медиацентром с широкими дополнительными возможностями.

центра

Конкуренты

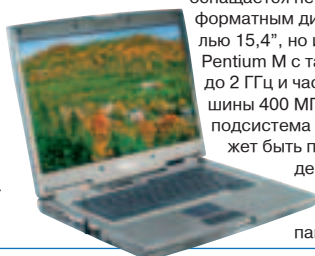
■ Toshiba Satellite Pro M30

Благодаря графической системе nVIDIA GeForce FX Go5200, комбинированному дисководу DVD-R/RW или CD-RW/DVD-ROM и звуковой системе Harman Kardon этот ноутбук с матрицей 15,4" (разрешением 1280x800 точек) можно с полной уверенностью называть «мобильной заменой домашнего кинотеатра». Эта модель оснащается процессором Centrino с тактовой частотой до 1,7 ГГц, жестким диском 60 Гб, а максимальный объем оперативной памяти может составлять 2 Гб. Габариты M30 – 360x270x25 (спереди)/36 (сзади) мм, вес – 2,78 кг.



■ Dell Precision M60

Этот ноутбук позиционируется производителем как мобильное решение для специалистов, работающих с «тяжелыми» финансовыми, 3D, CAD/CAE и другими приложениями. Для этого Precision M60 оснащается не только широкоформатным дисплеем с диагональю 15,4", но и процессором Pentium M с тактовой частотой до 2 ГГц и частотой системной шины 400 МГц. Графическая подсистема этого ноутбука может быть построена на видеокарте nVIDIA Quadro FX Go700 или FX Go1000 с памятью 128 Мб.





iRU Novia 3012

Мобильная замена... КПК

Главное

- Intel Pentium M/1400 МГц
- Экран: 12,1"; XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- Intel 855GME/32 Мб
- 2 кг
- \$1444

Особенности

- + Малые габариты и вес
- + Классический дизайн
- + Встроенный кардридер
- Малый угол обзора дисплея
- Отсутствие инфракрасного порта или Bluetooth

Информация:

- www.iru.ru

■ Благодарим компанию iRU за предоставленное на тестирование оборудование

При нынешнем изобилии моделей КПК, смартфонов и ноутбуков выбор мобильного спутника по вкусу и карману все равно остается компромиссом между производительностью, размерами и ценой. И iRU Novia 3012 ориентирован, в первую очередь, на тех, кто при выборе ноутбука руководствуется именно оптимальным соотношением этих трех критериев.

Таким образом, потенциальными покупателями iRU Novia 3012 станут те, кто делает выбор не между настольным ПК и ноутбуком, а между «наладонником» и «наколенником». Главными аргументами в пользу ноутбука станут полноразмерная клавиатура и дисплей (если сравнивать с КПК), следовательно, основными функциями этой модели является возможность работать с документами и изображениями, в первую очередь, с цифровыми фотографиями. Исходя из этого, оснащение ноутбука кажется вполне логичным: оптический дисковод с возможностью записи CD-дисков и проигрывания DVD, кардридер «3-в-1» (поддерживающий форматы

MMC, MS и SD) и минимальный набор портов – три USB 2.0 (справа), VGA-порт, сетевой, телефонный и PCMCIA-разъемы (слева), аудиовыход и вход для микрофона (спереди). Сверху находятся сенсорная панель с кнопкой прокрутки, два динамика, два стандартных блока индикаторов, клавиши питания и активизации беспроводного подключения. Кроме того, на передней панели есть колесико регулировки громкости, на левой – разъем замка системы Kensington, а на правой – гнездо подключения блока питания. Всю заднюю часть компьютера занимает батарея и вентиляционные отверстия.

Маловато, конечно, хотя, если сравнивать с КПК, очень даже неплохо. Учитывая назначение ноутбука, реально не хватает только «красного глаза» или «голубого зуба», которые бы упростили работу с мобильными телефонами, принтерами, КПК и другими полезными устройствами, обменяться информацией с которыми частенько требуется и дома, и в дороге. Дело в том, что в силу своей принадлежности к эконом-классу iRU может оказаться единственным компьютером в доме, а для

этого трех портов USB может и не хватить.

Если же говорить о начинке, то она вполне соответствует общей концепции ноутбука, а мощность процессора, на наш взгляд, даже избыточна: при работе с большими базами данных он не сможет проявить себя из-за ограниченно объема памяти и жесткого диска, а для видео и графических приложений камнем преткновения является встроенная видеокарта, не имеющая собственной памяти. Для работы с MS Office, просмотра фильмов и «среднекалорийных» игр (например, WarCraft III) вполне хватило бы и более дешевого Celeron'a (который, кстати, предусмотрен в некоторых конфигурациях).

Исходя из этого, в большинстве случаев хозяином iRU Novia 3012 станет не бизнесмен или инженер, а фотограф, которому недостаточно возможностей дисплея и карт памяти камеры, или человек творческой профессии, нуждающийся в элегантной и продвинутой «пишущей машинке». А также тот, кому нужен «просто компьютер» – изредка, для различных целей и в различных местах. **ms**

Если возможностей КПК недостаточно, задумайтесь о



К Расположенный в центре крышки крупный логотип производителя, на наш взгляд, выполняет несколько функций. Знакомому с рынком мобильных ПК пользователю он напомнит о прямых и более дорогих конкурентах iRU Novia 3012 – 12" моделях Dell, на которые iRU очень похож внешне. Тем же, для кого эта модель станет первым ноутбуком, логотип послужит свидетельством того, что российский производитель способен выпускать устройства, соответствующие общемировым стандартам. А для конкурентов такое акцентирование принадлежности ноутбука станет лишним напоминанием политики iRU, в соответствии с которой конкурентами компании являются не отечественные, а мировые бренды

Результаты теста 3DMark 2003 SE

Система	Целочисленный тест	Тест с плавающей точкой
Intel Pentium M/1400 МГц	5740	1957
AMD Athlon XP 1600+	5817	2216
Intel Pentium M/2 ГГц	8608	2777
Intel Pentium 4/1,6 ГГц	4198	1168
Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц	6886	2222



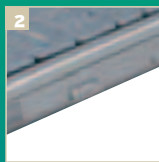
Расположенный на передней панели кардридер поддерживает только три формата флэш-карт (MMC, Memory Stick и SD). С одной стороны, это может стать препятствием для владельцев цифровых камер с карточками других форматов, с другой – удешевляет ноутбук, что также немало важно для большинства потенциальных покупателей этой модели



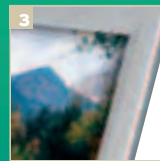
На три USB-порта, расположенных под правой рукой, приходится нагрузка практически всех коммуникаций с периферийными устройствами, ибо ни LPT, ни COM, ни PS/2-разъемов у ноутбука нет

Время работы от батарей

■ **Результаты тестов:**
4 часа работы с офисными приложениями



Одной из «приятных мелочей», имеющихся в iRU Novia 3012, является наличие аппаратного регулятора громкости. О нем почему-то забывают конструкторы гораздо более дорогих ноутбуков, где для изменения мощности динамиков приходится использовать клавиатуру



Одним из главных недостатков этого ноутбука является малый угол обзора дисплея: даже при работе с компьютером, стоящем на столе или коленях, приходится менять угол наклона крышки для приемлемого качества изображения. Просмотр фильма втроем вчетвером и вовсе становится проблемой, оптимальное решение которой – подключение внешнего монитора через VGA-порт (видеовыхода в этой модели, к сожалению, нет)

Мнение эксперта



■ **Принципиальное отсутствие инфракрасного порта во многих, не только ультрапортативных моделях, стало почти стандартом. В то же время, встроенный адаптер Bluetooth также присутствует далеко не во всех моделях, в частности, в Novia 3012 его нет...**

Мы предлагаем покупателю самому решить, какие средства беспроводной связи ему нужны, и сделать уже осознанный выбор, не переплачивая лишние деньги за предустановленные устройства связи. Ноутбук полностью подготовлен к установке средств беспроводной связи, в т.ч. Wi-Fi. Апгрейд ноутбука можно произвести в любом из 106 сервисных центров iRU на всей территории РФ.

■ **Дмитрий Феев, ведущий специалист по продукту**

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1400 МГц
Экран	■ 12,1"; XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), на Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/32 Мб (использует ресурсы оперативной памяти)
Память	■ 256 Мб
Накопители	■ жесткий диск (40 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ Headphone-out, Microphone-in, VGA, RJ11, RJ45 LAN, Card Reader (SD, MMC, MS), PCMCIA (Type I/II), 3 USB 2.0
Размеры и вес	■ 283x240x30 мм; 2 кг

МС оценивает

Дизайн	9 из 10
Эргономика	9 из 10
Расширяемость	8 из 10
Интерфейсы	6 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.0 из 10

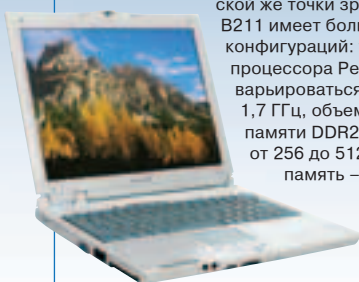
МС Главная задача, с которой отлично справляется iRU 3012, – служить «электронной пишущей машинкой» с массой дополнительных возможностей, ради которых стоит пожертвовать компактностью КПК. Жаль только, что функция просмотра цифровых фото ограничена дисплеем, а коммуникация с другими мобильными устройствами – отсутствием IrDA или Bluetooth.

покупке iRU 3012

Конкуренты

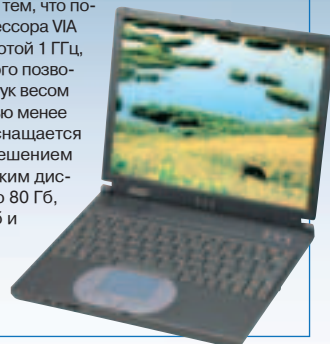
■ RoverBook Discovery B211

Внешне отличить этот ноутбук от iRU Novia 3012 можно только по логотипам компаний. С технической же точки зрения Discovery B211 имеет больше различных конфигураций: так, частота процессора Pentium M может варьироваться от 1,5 до 1,7 ГГц, объем оперативной памяти DDR266/333 SDRAM от 256 до 512 Мб, а видеопамять – от 8 до 64 Мб.



■ MaxSelect TravelBook TT

Эта модель уникальна тем, что построена на базе процессора VIA Antaur с тактовой частотой 1 ГГц, использование которого позволило изготовить ноутбук весом всего 1,3 кг стоимостью менее \$1000. Эта модель оснащается экраном 12,1" с разрешением 1024x768 точек, жестким диском объемом от 20 до 80 Гб, ОЗУ от 256 до 512 Мб и интегрированной видеокартой с максимальным объемом памяти 64 Мб.





Fujitsu Siemens Lifebook S7010

Настоящий бизнес-класс

Главное

- Intel Pentium M/1700 МГц
- Экран: 14,1"; XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/64 Мб (использует ресурсы оперативной памяти)
- 1,75 кг
- **\$2120**

Особенности

- + Тонкий и легкий
- + Элегантный дизайн
- + Технология Centrino
- + Встроенный Bluetooth-адаптер
- + Порт-репликатор в комплекте
- Отсутствие кардридера
- Отсутствие видеовыхода

Информация:

- www.fujitsu-siemens.ru

■ Благодарим представительство компании Fujitsu Siemens в России за предоставленное на тестирование оборудование

Этот ноутбук относится к классу продуктов с четко выверенной целевой аудиторией. Строгий и элегантный, легкий и мощный, он по праву относится к категории «бизнес-класс». Lifebook S7010 не только станет надежным спутником бизнесмена, но и подчеркнет его утонченный вкус. Такой компьютер, будучи вынутым из небольшого портфеля, вызовет одобрительные (или завистливые) взгляды коллег на мероприятии любого уровня.

Комплектацию Lifebook S7010 можно назвать небогатой, но достаточной. В комплекте нет ни сумки, ни мыши – предполагается, что обладатель этого ноутбука имеет средства для самостоятельного выбора этих аксессуаров. Зато в коробке есть вещи, гораздо более полезные – например, набор переходников для телефонных линий различных европейских стран (Австрия, Великобритания, Германия, Италия, Франция и Швейцария), которые позволят владельцу этого ноутбука находиться на связи с любой точкой планеты.

Набор ПО также представляет собой необходимый минимум:

DVD-проигрыватель WinDVD, средство записи CD Nero 5.0, дистрибутив Windows XP Professional (а не Home Edition, как в большинстве ноутбуков такого класса) с поддержкой всех языков. Но самым главным аксессуаром является порт-репликатор, позволяющий владельцу ноутбука, придя на рабочее место, одним движением связать компьютер со всеми периферийными устройствами и коммуникациями.

Именно благодаря этому устройству конструкторам Lifebook S7010 удалось добиться такой компактности – ноутбук с полноценным 14" экраном и встроенным оптическим приводом (а это оптимальный вариант для большинства) весит всего 1,75 кг, а его размеры сопоставимы с 12" моделями. При этом все необходимые порты удалось разместить на самом ноутбуке: три USB, FireWire, IrDA, VGA, PCMCi, сетевой и модемный разъемы, а также аудиовыход и вход микрофона. Единственное, чего не хватает – видеовыхода, который позволил бы ноутбуку служить по совместительству DVD-плеером дома, вместе с телевизором и музыкальным центром (т.к. звук и экран ноутбука

ка хоть и позволят скрасить долгий переезд просмотром кино, но на полноценную замену домашнего кинотеатра претендовать не могут, как впрочем и абсолютное большинство других моделей). Хотя, возможно, отказ от этого порта был сознательным – все-таки бизнес-класс есть бизнес-класс, и никакие «консюмерские навороты» покупателям Lifebook S7010 не нужны.

Работает Lifebook S7010 также, как выглядит – то есть отлично. Никаких проблем с офисными приложениями не возникает, а для «тяжелой» графики он и не предназначен – все-таки, встроенное видео... Но для таких задач у Fujitsu Siemens есть другие модели, а эта компания, как уже было сказано выше, позиционирует свою продукцию очень четко и конкретно. А все, что может понадобиться бизнесмену (включая несложные игры для снятия стресса), работает четко и в такой конфигурации.

Как можно увидеть по результатам синтетического теста производительности, подобная модель вполне сможет заменить и настольный компьютер, скажем, в офисе. **mc**

Если вы ищете серьезный ноутбук бизнес-класса,



Помимо дублирования уже имеющихся на ноутбуке портов (USB, сеть, модем, VGA, аудиовыход и вход микрофона), на нем есть еще и разъемы COM, LPT, PS/2, способные полностью удовлетворить коммуникационные потребности современного пользователя. Тем не менее, основное назначение этого устройства – сделать простой и быстрой установку компьютера в начале рабочего дня. Достаточно подсоединить его к репликатору, к которому, в свою очередь, подключены, например, колонки, монитор, принтер, сканер. Интернет и мышь, и можно приступать к работе. Единственная проблема, которая может при этом возникнуть – невозможность синхронизировать телефон с помощью ИК-порта, т.к. последний из-за своего расположения (сзади) будет закрыт стенкой порта-репликатора. Впрочем, для этого есть еще и Bluetooth



Результаты теста SiSoft Sandra 2004

Система	Целочисленный тест	Тест с плавающей точкой
Intel Pentium M/1700 МГц	6967	2374
Intel Pentium M 745/1,8 ГГц	7747	2499
Intel Pentium M 755/2 ГГц	8608	2777
Intel Pentium 4/2 ГГц	5247	1460
AMD Athlon XP 2200+/1,8 ГГц	7479	2849



Ноутбук имеет два устройства позиционирования: Touchpad и Touchstick – маленький резиновый джойстик на клавиатуре, знакомый владельцам ноутбуков IBM, и являющийся фирменной чертой не только Fujitsu Siemens, но и IBM



Инфракрасный порт расположен на задней панели, что делает невозможным его использование при подключенном порте-репликаторе и неудобным во всех остальных случаях. Видимо, такой компоновкой производитель хотел сказать, что время этого интерфейса прошло, и пора уступить место более совершенному Bluetooth, а наличие ИК в ноутбуке – не более чем дань традиции, наподобие джойстика



Еще одна приятная мелочь в Lifebook S7010 – заглушка для VGA-порта, предохраняющая последний от воздействий окружающей среды. Почему именно этот порт разработчики сочли наименее часто используемым и наиболее нуждающимся в защите – нам неизвестно



Lifebook S7010 – то, что надо

Конкуренты

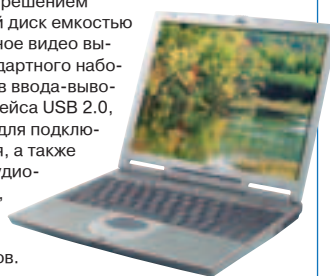
ASUS M5N

Ярким конкурентом модели S7010 является «ультрапортативка» от ASUS – модель M5N и ее вариант с выносной оптической S5N. Эти две машины визуально мало отличаются – незначительные различия заметны лишь при открытой крышке. Но самое главное то, что в M5N есть встроенный оптический привод, а это большой плюс для многих.



Acer TravelMate 370

В компактном корпусе размерами 273x231x24 мм размещены процессор Intel Pentium M с частотой от 1,4 до 1,7 ГГц, 12" дисплей разрешением 1024x768 точек, жесткий диск емкостью до 60 Гб. Интегрированное видео выполнено на основе стандартного набора 855GM. Выбор портов ввода-вывода включает два интерфейса USB 2.0, порт IEEE 1394, разъем для подключения внешнего дисплея, а также инфракрасный порт и аудио-коннекторы. Кроме того, машина оснащена модулем для работы с флэш-картами трех типов.



Мнение эксперта



■ Модели компании Fujitsu Siemens Computers всегда отличались великолепным качеством исполнения и скрупулезностью подбора комплектации. Вспомним хотя бы модель S6120 – ультрапортативную машину, побывавшую у нас на тесте прошлой зимой. Традиции неизменны – идеальное качество, отличная конфигурация. Также хотелось бы отметить наличие практически во всех моделях ноутбуков Fujitsu Siemens встроенного адаптера Bluetooth – как мне кажется, такой адаптер должен присутствовать в любом ноутбуке, причем не только ультрапортативном. Знакомый многим набор адаптеров для телефонных розеток европейских стран явно указывает на «территориальную» принадлежность машины – судя по трансляциям с заседаний европейских политиков, эти ноутбуки пользуются у них популярностью.

■ Андрей Несрегов,
редактор «МС»

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1700 МГц
Экран	■ 14,1"; XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), на Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/64 Мб (использует ресурсы оперативной памяти)
Память	■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (80 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ IrDa, 3 USB 2.0, FireWire, RJ-45, RJ-11, VGA, коннектор для подключения порта-репликатора
PC-карты	■ 2xType I/II или 1xType III
Размеры и вес	■ 306x247x25,4-33 мм; 1,75 кг

МС оценивает

Дизайн	10 из 10
Эргономика	9 из 10
Расширяемость	10 из 10
Интерфейсы	9 из 10
Комплектация	9 из 10
Соответствие цене	9 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **9.5** из **10**

МС Этот красивый, стильный, мощный и компактный ноутбук станет прекрасным выбором для делового человека, знающего цену своему времени и не лишенного вкуса к хорошим вещам.



Philips 855

Первый телефон с подключением к ТВ

Главное

- GSM 900/1800/1900
- Разговор: до 4 ч
- Ожидание: до 400 ч
- 85x47x25 мм
- 91 г
- \$295

Особенности

- + Длительное время автономной работы
- + Внутренняя антенна
- + Внешний цветной дисплей
- Отсутствие сменных панелей

Информация:

- www.philips.ru

Несмотря на простые формы и не самую броскую расцветку, этот аппарат с другим не спутаешь. Хотя бы потому, что в раскрытом виде половинки его корпуса разворачиваются на 180 градусов по отношению друг к другу. Но это не единственная особенность Philips 855.

Если телефон произведен компанией Philips, значит его «снарядили» неплохим временем автономной работы. Это правило справедливо и для модели 855, которая в режиме ожидания может работать до 400 ч. Рекордное время для телефонов в корпусах-фолдерах!

Распахивающийся на 180 градусов корпус изумляет. Аналогов нет, ни одна из других присутствующих в продаже моделей такой особенностью не обладает.

Несмотря на сдержанные тона, в которые окрашен корпус телефона, аппарат выглядит достаточно агрессивно. Это определяет и цвета, выбранные для оформления, и практическое отсутствие декоративных деталей. Блестящие серебристые полоски вокруг дисплея, клавиатуры и глазка объектива камеры скорее подчеркивают контраст черного пластика с серебристым корпусом.

К имиджевым составляющим можно отнести 32-тональную полифонию и поддержку уже традиционной для телефонов Philips функции BeDJ, с помощью которой можно микшировать мелодии для создания собственных рингтонов. Сигналы вызова, замечу, звучат в этом телефоне достаточно громко и убедительно.

Несмотря на «имиджевую внешность», телефон имеет хороший набор удобно организованных функций. В телефоне встроено 7 Мб памяти, которая динамически распределяется между разными приложениями. Но количество данных, размещаемых приложением, ограничено не только объемом памяти. Например, в телефоне есть диктофон, который доступен абоненту как в режиме ожидания, так и в режиме разговора. Диктофон способен записывать фрагменты длительностью до 30 секунд, правда, число записей ограничено 20. Адресная книга и органайзер в сумме могут хранить до 499 записей, что вполне достаточно практически для любого абонента, причем ограничение наложено именно на общее количество записей этих приложений. Заметим, что хотя организации существуют, соприкоснутся

с ними лишь немногие из реальных абонентов.

Телефон имеет IrDA-порт, что позволяет использовать его в качестве модема. Но с почтой аппарат способен работать и сам: встроенный e-mail-клиент поддерживает взаимодействие с почтовыми серверами по двум протоколам (POP3/SMTP). И, наконец, многим абонентам понравится встроенная громкая связь. Все это в сочетании с длительным временем автономной работы делает его достаточно удобным для бизнес-абонентов, которым не нужен Bluetooth-интерфейс.

В телефоне необычно выполнена клавиатура – она совершенно плоская. Клавиши не выступают над поверхностью. Более того, цифровые клавиши имеют выемки, которые расположены не по центру рабочей поверхности каждой из них, как может показаться на первый взгляд, а по краям (верхнему и нижнему). Поначалу столь необычное решение вызывает трудности, но со временем к нему привыкаешь, и такой подход представляется удобным и изящным. Новая опция трубки – возможность подключения ее к телевизору для просмотра фотографий. **mc**

Нестандартный подход к дизайну телефона-раскладушки



Разъемы для подключения гарнитуры и зарядного устройства прикрыты резиновыми заглушками, прикрепленными к корпусу телефона, а поэтому не потеряются

В раскрытом состоянии половинки корпуса разворачиваются на 180 градусов друг относительно друга

Встроенная VGA-камера расположена на внешней крышке



Экран телефона поддерживает 65 тыс. цветов, а из-за темного обрамления изображение на нем кажется особенно ярким



Цифровые клавиши крупные



Навигационная клавиша представляет собой привычный пятипозиционный джойстик

Мнение эксперта



■ **BeDJ** – функция интересная и забавная. Конечно, ее возможности далеки от доступных на профессиональном диджейском оборудовании, но **BeDJ** – не для создания танцевальных миксов, а для получения рингтонов, и это она делает очень хорошо.

BeDJ позволяет абоненту запросто сочинить собственный микс из нескольких мелодий. Конечно, абоненту придется попрактиковаться, прежде чем в результате комбинации семплов у него начнет получаться что-либо интересное, но результат того стоит. Сегодня можно найти для телефона любые рингтоны, однако создание собственных композиций, безусловно, прогрессивно. Замечу, что наличие этой функции в телефоне не делает аппарат «диджейским». Это может показаться странным, но **DJ** выбирают телефоны с крупным ярким дисплеем, который при необходимости используют для подсветки оборудования рабочего места в клубе. Ведь почти всегда работать приходится в темноте.

■ **DJ Time**, мощный московский диджей

Технические характеристики

Стандарт	■ GSM 900/1800/1900
Передача данных	■ GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	■ IrDA
Короткие сообщения	■ SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	■ T9
WAP	■ 1.2.1
Аккумулятор	■ Li-Ion, 600 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	■ 4 ч/400
Дисплей	■ основной: 128x160 точек, 65 тыс. цветов; внешний: 96x64 точек, 4096 цветов
Прочее	■ VGA-камера, голосовой набор и управление, диктофон, поддержка Java, e-mail-клиент, подключение к ТВ
Размеры и вес	■ 85x47x25 мм; 91 г

от Philips

Конкуренты

■ Motorola V300

Прямых конкурентов у Philips 855 сегодня нет. Он – единственный и неповторимый, других «раскладушек» с нетрадиционным корпусом, встроенной камерой и огромным временем автономной работы в продаже не существует. Ближе всего к Philips 855 стоит Motorola V300, однако, у этого весьма интересного аппарата внешняя антенна, монохромный внешний дисплей и относительно малое время автономной работы – 210 ч в режиме ожидания против 400 ч у голландской модели. Функция **TV-link** позволяет просматривать на телевизоре фотографии или другие изображения, хранящиеся в телефоне. Кабель для соединения телефона с телевизором поставляется в комплекте с Philips 855.



МС оценивает

Дизайн	9 из 10
Эргономика	9 из 10
Персонализация	7 из 10
Интерфейсы	7 из 10
Комплектация	9 из 10
Соответствие цене	9 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.3 из 10

МС Очень удобный аппарат, привлекательный не только внешним видом.



Nokia 5140

Экстремальный телефон

Главное

- GSM 900/1800/1900
- GPRS, EDGE
- SMS, EMS, MMS
- WAP 2.0
- Разговор: до 5 ч
- Ожидание: до 300 ч
- 107x47x24 мм
- 101 г
- **\$350**

Особенности

- + Специальная пылевлагозащитная конструкция
- + «Туристические» функции: фонарик, компас
- + Поддержка EDGE и Push To Talk
- Неудобная клавиатура
- Небольшой блеклый экран

Информация:

- www.nokia.ru

Сядьте на него. Болтайте с друзьями под дождем. Заблудитесь с ним в лесу. Ему все ни причем! Даже если связи нет, компас и фонарик телефона Nokia 5140 помогут выбраться к людям. А противоударная конструкция не раз выручит в турпоходе, да и в каменных джунглях будет полезной.

Какой телефон купить на дачу? С каким заниматься бегом или кататься на роликах? А какой брать с собой на регату? На все эти вопросы весьма сложно искать ответы, поскольку телефонов, приспособленных к суровым испытаниям, подстерегающих туристов и спортсменов, совсем немного. Системно такую продукцию выпускают очень немногие фирмы, но Nokia как раз в их числе. Вот и в этом году вышла очередная новинка, Nokia 5140.

Используя уже наработанные технологии, для телефона выпущен специальный кожух, который состоит из двух половинок и снимается целиком, как раковина. Он выполнен из пластика и резины, поэтому хорошо защищает внутренности телефона от влаги и пыли. Тем не менее, полностью герметичным он не является, поэтому погружать аппарат в воду не следует. В дополнение к этому корпусу, начинку изолирует от влаги специальная

крышка аккумулятора. А от ударов и тряски телефон защищают резиновые торцы и система крепления кожуха к телефону, распределяющая нагрузку. Поэтому повредить телефон при ударе непросто, хотя в тяжелых случаях, быть может, придется менять кожух.

Резиновая клавиатура, увы, не очень удобна для набора номеров и управления телефоном. На центр пятипозиционного джойстика трудно нажать, он тугой. То же относится к клавише выключения, как обычно, расположенной сверху. Рядом с ней, кстати, имеется окошко фонарика, из которого светит пара лампочек. Свет слабый, но иногда очень полезный.

Позади мы видим стандартное круглое окошечко VGA-камеры. Она бедна настройками, но качество снимков в целом хорошее. Правда, чтобы убедиться в этом, придется отправить картинку по MMS на другой телефон, потому что собственный экран Nokia 5140 отображает цвета блекло, изображения на нем выглядят жутко размытыми. Хотя на самом деле они таковыми не являются.

Неожиданным сюрпризом стало изобилие коммуникационных функций в Nokia 5140. Кроме стандартного GPRS поддерживается быстрый протокол передачи данных EDGE, позволяющий получить трехкратный прирост скорости передачи данных. На

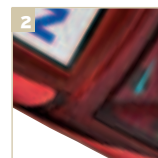
правой стенке корпуса есть инфракрасный порт, и только модным Bluetooth этот аппарат почему-то обделили. Там же, на правой стенке, есть единственная кнопка, активирующая сервис Push To Talk. По сути, PTT – содовая рация, когда человек делает голосовое объявление группе лиц (своих друзей), а они одновременно слышат его по громкой связи своих телефонов. Каналом передачи голоса служит GPRS или EDGE, поэтому стоимость таких переговоров низка. К тому же, куда быстрее один раз нажать кнопку и сказать всем сразу, чем обзванивать хотя бы пять человек по очереди. Чтобы PTT работала, нужна поддержка оператора, таковой пока в России нет. Так что пока можно лишь полюбоваться настройками PTT, да создать из телефонной книжки списки своих друзей и будущих собеседников по рации. Эта функция – логичное дополнение к спортивным «штучкам» нового телефона.

Но, конечно, главной спортивной «фишкой» стал цифровой компас. По сути, он не отличается от обычного аналогового, разве только позволяет удобно зафиксировать направление и выводится на экран, хорошо различимый в темноте. Чтобы компас показывал верно, телефон должен лежать горизонтально. **МС**

Телефонов с камерой или FM-радио на рынке много.



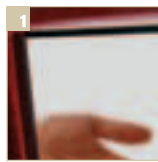
1 Над экраном расположен ватерпас



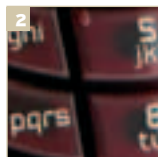
2 Кожух раскрывается на две части, как раковина



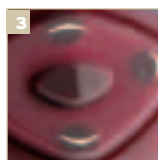
3 Клавиша включения фонарика: свет не сильный, но в ряде случаев очень полезный



1
Изображение на дисплее немного тусклое, так что снимки, получаемые камерой, лучше рассматривать на других телефонах



2
Полупрозрачный пластик, из которого выполнена клавиатура и часть корпуса, добавляет стильности аппарату



3
Клавиши управления тугие, зато случайно их не нажмешь

Мнение эксперта



■ **МС:** Каково ваше мнение о плюсах и минусах телефонов-«внедорожников»?

Для ведущих активный образ жизни телефоны-«внедорожники» очень удобны. Защита от ударов, пыли и влаги позволяет не беспокоиться за сохранность аппарата, сосредотачиваясь на маршруте (туристы), дороге (велосипедисты), пируэтах (роллеры и скейтеры) и прочем. Однако защищенные телефоны зачастую плохо применимы в повседневной городской жизни. Главным недостатком таких моделей – ошутимое увеличение размеров. Да и брутальный дизайн плохо подходит, например, бизнес-пользователям. Некоторым абонентам такие модели создают заметное снижение уровня комфорта при работе с телефоном, например, изменяются тактильные характеристики клавиш: усиленная резиновая подложка делает их слишком тугими при нажатии. Но такие телефоны решают основную задачу, для которой предназначены: обеспечение мобильной связи. Сегодняшние модели для экстремалов бывают весьма интересны своими дополнительными функциями.

■ **Дмитрий Большов,** руководитель отдела маркетинга компании «МакЦентр»

Технические характеристики

Стандарт	■ GSM 900/1800/1900
Передача данных	■ GPRS, EDGE
Короткие сообщения	■ SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	■ T9
WAP	■ 2.0
Аккумулятор	■ Li-Ion, 760 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	■ 5 ч/300 ч
Дисплей	■ 128x128 точек, 4 тыс. цветов, STN
Прочее	■ компас, фонарик, FM-радио, Java, встроенная VGA-камера
Размеры и вес	■ 107x47x24 мм; 101 г

МС оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономика	7 из 10
Персонализация	8 из 10
Интерфейсы	6 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.0 из 10

МС Оригинальный спортивный телефон, предназначенный для тех, кто не хрупок сам и окружает себя такими же вещами.

А вот телефон с компасом – всего один.

Конкуренты

■ Siemens M65

Единственный современный телефон, соперничающий с Nokia 5140 за сердца спортсменов, туристов и просто дачников – Siemens M65. Его корпус тоже прорезинен, а от ударов он защищен титановым экзоскелетом. Из-за этого разобрать Siemens трудней, но и защита лучше. Также к лучшей защите отнесем резиновые крышечки на все уязвимые места телефона – объектив камеры, разъемы. У M65 есть важное преимущество – отличный цветной экран большой площади. Но это же и недостаток – большой экран легче повредить.

У M65 лучше камера; его функции вообще более ровны, характерны для бизнес-телефонов. Ему не хватает «изюминок», таких как компас или радио. Зато у него есть интересные аксессуары, например, датчик, превращающий M65 в велокомпьютер. Нам кажется, охотникам до красотостей и большей противоударности лучше взять M65, а любителям оригинальных функций и простоты в обращении – Nokia 5140.





LG L1100

Элегантный телефон

Главное

- GSM 900/1800/1900
- Разговор: до 2,5 ч
- Ожидание: до 250 ч
- 89x46,5x23,6 мм
- 99 г
- \$270

Особенности

- + Элегантный дизайн
- + Крупный основной дисплей
- + Расширенные возможности камеры
- Отсутствие IrDA-порта

Информация:

- www.lg-gsm.ru

Многие компании стали выпускать телефоны, которые кроме своих основных функций могут быть самыми настоящими украшениями. В индексах телефонов LG, предназначенных для стильных абонентов, присутствует символ «L».

LG L1100 выполнен в корпусе-фолдере, который оформлен весьма интересно. Внешняя крышка сделана из синего пластика с блестящей поверхностью, инкрустированной большой полупетлей из матовой серебристой пластмассы. Из-за этого корпус телефона выглядит каплевидным, хотя на самом деле его обводы более традиционны. Инкрустация в сочетании с блестящим логотипом компании-производителя, обрамлением размещенной тут же камеры (и зеркала для автопортретов) и внешним дисплеем делает этот телефон крайне броским. Внешний дисплей монохромный, но обладает интенсивной синей подсветкой, гармонирующей с цветовым решением внешней крышки. Клавиатура и обрамление основного дисплея выполнены в той же контрастной серебристо-синей гамме.

Внутренний TFT-дисплей крупный и яркий. Поддержка 65535 цветов позволяет во всей красе просматривать цифровые фото (как принятые во входящих MMS, так и

полученные встроенной камерой). Расположение встроенной камеры на внешней крышке несколько необычно и поэтому требует привыкания, но, как показывает практика, такое решение удобно.

Клавиатура состоит из крупных серебристых клавиш, с малым ходом и четкой фиксацией нажатия. Набор номера и навигация по меню никаких проблем не вызывают. Для активизации камеры предусмотрена отдельная клавиша, расположенная на торцевой части аппарата. Снимок выполняется нажатием этой же клавиши. Клавиша быстрого доступа к камере находится и на основной клавиатуре, вторая горячая клавиша закреплена за доступом к интернет-ресурсам.

Несмотря на имиджевую ориентацию аппарата, камера имеет богатый набор настроек. Например, предусмотрена ручная установка баланса белого – кроме «авто» есть «дневной свет», «облачная погода», «лампа накаливания» и «флуоресцентная лампа». Таким образом, можно получать качественные снимки в разных ситуациях. Кроме того, доступна серийная съемка (в серии может быть 3, 6 или 9 кадров). Разумеется, камера имеет цифровой зум и снимает не только в цвете, но и в сепии и монохроме. Из 600 Кб общей па-

мяти телефона под размещение фотоснимков отведено 400 – немного, но для средней интенсивности использования вполне достаточно.

Снимки можно передавать в MMS. Кроме этого вида коротких сообщений аппарат поддерживает работу с EMS и SMS. Последних в памяти телефона помещается до 115 штук.

Меню телефона традиционное, на крупном ярком экране иконки смотрятся очень эффектно. Управление вполне стандартное, привыкать к нему не придется.

Сорокаголосная полифония просто великолепна. Рингтоны и служебные сигналы звучат громко и отчетливо, что сохраняется даже на максимальном уровне звука. Возможно, одна из причин этому – расположение динамика на внешней крышке, за двумя прорезями, облегчающими звуку доступ наружу.

Из интересных возможностей аппарата отметим один из режимов звукового сопровождения нажатий клавиш, при котором аппарат озвучивает нажимаемые цифры. Правда, при быстром наборе номера эта озвучка может проглатывать некоторые цифры (название одной телефонной еще не произнесено, а нужно уже озвучивать другую), что иногда сбивает с толку. **ТС**

LG L1100 радует необычным дизайном, удачно сочетаю



➤ Интенсивная синяя подсветка внешнего дисплея гармонирует с цветовым решением всего телефона



➤ Размещение камеры, зеркала и динамика для рингтонов на внешней поверхности крышки добавляет аппарату удобства



➤ Аппарат снабжен IrDA-портом, что до сих пор было редкостью среди имиджевых телефонов



1
Экран телефона большой и яркий



2
Цифровые клавиши крупные и расположены плотно



3
Навигационные клавиши расположены традиционно

шимся с функциональностью и эргономикой

Конкуренты

Philips 855

Из недавно появившихся на рынке моделей конкурентом LG L1100 можно обозначить Philips 855. Рискнем предположить, что выбор между этими двумя телефонами абоненты будут производить исходя из эстетических соображений. По внешнему виду Philips 855 – полная противоположность модели LG. Если плавные линии изделия от корейских умельцев навеяты на мысли о стиле «модерн», то творение голландских мастеров однозначно выполнено в стиле hi-tech. Отсутствие у Philips 855 внешней антенны, сочетание в расцветке глубоко черного и серебристого привлекают внимание абонентов, которым LG L1100 покажется излишне «женственным».

Однако время автономной работы у телефона Philips традиционно очень длительное: до 400 ч против 250 ч работы в режиме ожидания у LG L1100. Но, как показывает практика, это различие становится актуальным только для многоговорящих абонентов, редко интересующихся имиджевыми моделями аппаратов.



Мнение эксперта



■ Телефон очень изящен. Компания совершенно точно позиционирует его как «аппарат для стильных абонентов». LG L1100 подойдет не только женщинам, но и мужчинам, причем вне зависимости от возраста. Несмотря на разнообразие функций, этот аппарат вряд ли подойдет для использования в бизнес-среде: для этого он выглядит слишком броским. Радует длительное время автономной работы. Заявленные 250 ч работы в режиме ожидания означают, что при средней интенсивности разговоров телефон можно заряжать примерно раз в неделю. Это тоже приятно, особенно если вспомнить, что еще недавно стильные телефоны обладали крайне малым временем автономной работы, и их владельцы зачастую были вынуждены постоянно носить с собой зарядники. Среди особенностей аппарата следует отметить большие клавиши, крупные (и к тому же разноцветные!) цифры на экране и возможность озвучивания набираемого номера. Для большинства абонентов эти возможности просто забавны, но для некоторых – например, для людей со слабым зрением – могут оказаться крайне важными.

■ Ольга Улич,
сотрудник ИД «Космопресс»

Технические характеристики

Стандарт	■ GSM 900/1800/1900
Передача данных	■ GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	■ IrDA
Короткие сообщения	■ SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	■ T9
WAP	■ 2.0
Аккумулятор	■ Li-Ion, 950 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	■ 2,5/250 ч
Дисплей	■ 128x160 точек, 65 тыс. цветов, TFT; внешний: 96x64 точек, монокромный
Прочее	■ VGA-камера, голосовой набор, поддержка Java
Размеры и вес	■ 89x46,5x23,6 мм; 99 г

МС оценивает

Дизайн	9 из 10
Эргономика	9 из 10
Персонализация	7 из 10
Интерфейсы	8 из 10
Комплектация	7 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

МС Полная гармония между ценой, внешностью и функциональными возможностями.



E-NOL E100

Просто телефон

Главное

- GSM 900/1800
- Только SMS
- 40,5x104x11,9 мм
- 86 г
- Цена не определена

Особенности

- + Яркий корпус
- + Флип
- + Громкие сигналы вызова
- + Расширенная поставка
- Отсутствие голосового управления
- Малые возможности персонализации
- Отсутствие GPRS и WAP

Информация:

- www.enol.ru

Телефон нравится женщинам, причем весьма заслуженно: ярко-красный блестящий корпус притягивает взгляд. Хотя сегодня броские аппараты нравятся не только прекрасному полу...

К преимуществам телефона следует отнести не только яркую окраску, но и лаковую поверхность, которая не пачкается пальцами. Как именно этого удалось добиться разработчикам, нам осталось неизвестным, но благодаря таким особенностям телефон выглядит празднично не только на полке магазина, но и после нескольких дней активной эксплуатации.

Откидывающийся флип в современных моделях практически не используется, но в e100 он есть, что придает ему старомодного шарма. Флип крайне удобен, даже в той не совсем обычной реализации, которая применена в данном случае. Дело в том, что этот флип активен только наполовину. При его откидывании не происходит автоматического ответа на звонок (для этого нужно нажать соответствующую кнопку), а вот закрытием флипа завершить разговор можно. Попользовавшись аппаратом, нельзя не при-

знать, что такой подход удобен, так как позволяет легко отключить нежелательные вызовы. Если бы у абонента была возможность выбирать режимы работы флипа, все было бы совсем хорошо, но инженеры таковой не предоставили. Вообще говоря, персонализация – не самое сильное место этого телефона.

Клавиатура, прикрываемая флипом, имеет традиционное расположение клавиш. Жаль только, что переназначить «горячие» клавиши и клавиши меню невозможно. Они имеют средний ход и четкую фиксацию нажатия. Это удобно, а на телефоне с таким тонким корпусом еще и приятно удивляет.

Клавиатура локализована. Символы кириллицы и латиницы нанесены на сами клавиши и при включенной подсветке сияют изумрудным светом. Яркости подсветки вполне хватает для набора номера и для ввода текста SMS. Кстати, для ускорения ввода текста телефон снабжен системой T9 с поддержкой русского языка.

Дисплей у аппарата монохромный, с яркой белой подсветкой. Длительность подсветки и контрастность экрана регулируется.

Можно настраивать и сигналы вызова. Воспроизводит их внешний динамик, расположенный на задней поверхности аппарата, в верхней части. Такое инженерное решение позволяет сигналам звучать очень громко и отчетливо. Однако динамик среднего качества – на максимальных значениях громкости рингтоны приобретают «металлический» отзвук.

«Металлизирование» характерно и для воспроизводимого звука голоса собеседника, но и в этом случае оно появляется только на максимальных значениях громкости.

Меню у телефона очень простое. Заблудиться или запутаться в нем практически невозможно, особенно если учесть, что и само меню, и руководство пользователя переведены на русский язык.

И, наконец, к преимуществам аппарата следует отнести включение handsfree-гарнитуры в комплект стандартной поставки.

Аппарат рекомендован тем, кто использует сотовый телефон лишь для стандартных функций, таких как разговоры и передача SMS, а также для тех, кто хочет подчеркнуть свою яркую индивидуальность. Противники «прибабасов» могут спать спокойно. **МС**

Ярким красным корпусом телефон радует взгляд и

Динамик, воспроизводящий рингтоны, расположен на задней стороне корпуса



Телефон использует внешнюю антенну, что делает его силуэт несколько старомодным

Аппарат – один из самых тонких среди присутствующих на рынке



Клавиратура полностью локализована



Экран монохромный, позволяющий регулировать контрастность изображения



Наличие флипа выделяет телефон и улучшает его эргономику

привлекает внимание окружающих

Конкуренты

■ Panasonic GD50

Оба аппарата ориентированы на женскую аудиторию. Творение Panasonic несколько меньше по ширине и высоте, но заметно больше по толщине. Кроме того, японский аппарат обладает цветным дисплеем (4096 цветов) и поддержкой EMS, что облегчает и упрощает персонализацию. Также «японец» работает с WAP, чего не умеет наш «кореец».



Мнение эксперта



■ Яркая металлизированная поверхность просто завораживает! Телефон в меру эргономичен, хорошо лежит в руке. Откинуть крышечку флипа не помешают даже экстремально длинные ногти, что немаловажно для дам. В аппарате ничто не раздражает. Все сделано умно – ни на клавиатуре, ни в меню, ни в дополнительных функциях нет ничего лишнего. Меню, кстати, очень простое, даже проще, чем у Nokia, так что дамам просто негде заплутать. Отсутствие инфракрасных портов, диктофонов и прочих «наворотов» также порадует представительниц прекрасного пола: ведь этими возможностями мы пользуемся редко, а носить с собой их придется постоянно. Единственное, что может насторожить требовательных женщин-абонентов – достаточно консервативная форма корпуса аппарата. Такие модели (конечно, не в столь ярких и тонких корпусах) были популярны лет пять назад. Экстремально малая толщина корпуса радует, но не спасает: дамы обычно предпочитают плавные линии резким «рубленым» граням. Думаю, что из-за резких очертаний этот телефон скорее подойдет мужчинам, хотя они, вероятнее всего, выберут модель не в красном, а в сером корпусе.

■ Ольга Улич, сотрудник ИД «Космопресс»

Технические характеристики

Стандарт	■ GSM 900/1800
Передача данных	■ нет
Короткие сообщения	■ SMS
Предиктивный ввод текста	■ T9
WAP	■ нет
Аккумулятор	■ Li-Ion, 760 мА ^ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	■ нет данных
Дисплей	■ монохромный, четыре градации серого, диагональ 1,5"
Прочее	■ шестнадцатиголосная полифония
Размеры и вес	■ 40,5x104x11,9 мм; 86 г

МС оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономика	8 из 10
Персонализация	4 из 10
Интерфейсы	0 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

МС Интересный аппарат, простой в использовании и красивый внешне.



Выбираем ноутбук для графических приложений

Старое народное изречение «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» как нельзя лучше описывает тот факт, что объем данных, получаемых человеком при помощи зрения, превосходит количество информации, получаемой при других способах информационного обмена. Это полностью подтверждают и компьютерные технологии: наибольшая мощность вычислительных ресурсов тратится именно на обработку графики. Естественно, что на создание более или менее реалистичного образа виртуального мира могут претендовать только наиболее мощные компьютеры. Современные ноутбуки в этом почти не уступают настольным системам. Попробуем разобраться, что же нужно учитывать при выборе «графического мобильного компьютера».



Сегодня человек все чаще сталкивается с придуманными, никогда не существовавшими образами, созданными при помощи компьютерных технологий. Это могут быть проекты будущих машин и зданий, виртуальные киногерои, такие как «оживленный» Лоуренс Оливье или весь актерский состав фильма Final fantasy. Отдельную, очень обширную нишу графических приложений занимают компьютерные игры, качество изображения в которых уже вплотную

приближается к картинам окружающей действительности. Для того, чтобы максимально приблизить компьютерную картинку к видимым глазом реальным образам, необходимо отобразить множество деталей: тени, блики, фактуры поверхностей. При демонстрации движения в реальном времени проблем, разумеется, не становится меньше. Поэтому для работы с графикой требуются серьезные вычислительные ресурсы. С развитием цифровых технологий их удалось сделать мобильными и разместить в корпусе ноутбука.

Для чего графике мобильность?

Разумеется, использовать ноутбуки для создания компьютерных киноэффектов даже при современном уровне их мощности мало кому придет в голову. А вот конструктора, архитектора, дизайнера или художника вполне может заинтересовать возможность всегда иметь под рукой мощный графический компьютер. Поработать дома или на даче, продемонстрировать проект заказчику и тут же внести нужные изменения – все это позволит сделать ноутбук. Кроме того, идея взять с собой в отпуск любимую компьютерную игру наверняка понравится любому геймеру. И если мощность мобильного компьютера будет соответствовать требованиям запускаемых на нем графических приложений, пользователь и не вспомнит о настольных рабочих станциях. И только при выборе ноутбука для компьютерных игр нужно учитывать, что ему всегда будет чуть-чуть не хватать ресурсов, впрочем, это верно и для десктопов. Авторы продвинутых игр в погоне за максимальным приближением к реальности порой так увлекаются, что создают свои продукты в расчете на то, что к моменту выхода проекта на рынок нужный уровень производительности «железной» части компьютеров будет достигнут. Возникает впечатление, что каким бы мощным и современным не был компьютер, всегда найдется несколько игр с требованиями, превосходящими его возможности.

Анатомия графического ноутбука

Одним из самых важных органов графического ноутбука является его видеокарта. Под действием компьютерной эволюции видеокарты, незатейливо формировавший изображение на дисплее, подчиняясь командам центрального процессора, постепенно превратился в графический процессор (GPU), способный самостоятельно обрабатывать данные. Сегодня по сложности схемотехники он почти не уступает CPU компьютера. Поэтому спроектировать, изготовить и выпустить на рынок оригинальный видеочип под силу только очень крупным корпорациям. На сегодняшний

день два безусловных лидера и соперника в этой отрасли – компании ATI Technologies (www.ati.com) и nVIDIA (www.nvidia.com). Вопрос «что лучше – nVIDIA или ATI» способен сделать врагами родных братьев, поэтому на эту тему мы дискутировать не станем. Да и объем статьи ограничен. Проиллюстрируем динамику развития GPU на примере продуктов ATI. Эта компания известна всем профессионалам и любителям в области компьютерной техники благодаря своим видеочипам RADEON и их мобильной линейке Mobility RADEON. Не так давно, в 2003 году, на рынок были выпущены ноутбуки с графическими процессорами M10 (торговая марка – Mobility RADEON 9600). Это первый видеочип ATI, имеющий аппаратную поддержку технологии обработки изображения DirectX 9. Тактовая частота ядра GPU M10 достигает 350 МГц в версии PRO. Усовершенствования техпроцесса позволили в начале 2004 года выпустить новый, более быстрый и экономичный чип – M11 (Mobility RADEON 9700), преимущества которого – более высокая тактовая частота ядра (до 450 МГц), а также наличие функции VPU Recover, автоматически перегружающей GPU при сбоях графики без перезагрузки всей системы. Не успели ведущие производители ноутбуков анонсировать модели с чипом M11, как в середине 2004 года появился новый GPU – M18 (или Mobility RADEON 9800). Интересно, что по сравнению с M11 тактовая частота новинки уменьшилась до 350 МГц, зато возросла, если так можно выразиться, его «разрядность». Вместо четырех пиксельных конвейеров, как у M10 и M11, у новинки их 8 штук, что вплотную приближает ее к настольным вариантам. Перечисленные видеочипы ATI относятся к сектору массового рынка и предназначены, в основном, для сложных компьютерных игр. Конечно, эти устройства вполне справятся с большинством профессиональных приложений, но для мобильных графических станций ATI Technologies предлагает специальную линейку продуктов – FireGL – поддерживающих кроме DirectX 9 профессиональную графическую технологию OpenGL. Компания

nVIDIA аналогично разделяет линейки своих продуктов: GeForce FX – для массового рынка, и Quadro FX – для профессионалов.

Как правило, наличие мощного GPU заставляет соответствовать этому уровню и другие составляющие компьютера, но на характеристики некоторых из них все же стоит обратить внимание. Мощность графического чипа должна быть поддержана мощностью центрального процессора компьютера, иначе потенциал, заложенный в GPU, будет раскрыт не полностью. Особенно это важно в играх со сложными физическими моделями, описывающими движение и взаимодействие объектов. Такие игры будут естественно выглядеть на ноутбуках с процессорами Pentium. Это же верно и для профессиональных приложений. Видовые же игры, не требующие сложных математических расчетов в реальном времени вполне может «потянуть» и Celeron.

Следующим важным шагом при выборе графического ноутбука является определение необходимого размера и разрешения монитора.

Большой монитор, конечно, предпочтительнее, но не нужно забывать, что именно его размеры определяют габариты ноутбука. Если компьютер будет часто использоваться для просмотра DVD-фильмов, стоит задуматься о дисплее с соотношением сторон 16:10. Разрешение монитора определяется тем качеством изображения, которое приемлемо для пользователя, однако, стоит учитывать, что увеличение разрешения требует увеличения мощности.

Приводы и коммуникационные возможности графического ноутбука должны обеспечивать хранение и передачу большого количества графической информации, поэтому не стоит экономить за счет емкости жесткого диска. Из всевозможных типов дисководов наиболее предпочтительны записывающие приводы CD для статичной графики и DVD для подвижной. Если есть возможность работы в сети Gigabit Ethernet, стоит озаботиться наличием соответствующего адаптера у ноутбука. Повысит комфортность скачивания изображений и роликов с цифровых камер может быстрый порт IEEE 1394.

Графические решения платформы Centrino

Мобильная платформа Intel Centrino включает в себя системные наборы микросхем (чипсеты), спроектированные специально для применения в ноутбуках. Чипсеты семейства Intel 855 делятся на два типа: Intel 855PM и Intel 855GM/GME. Схемы первого типа созданы для работы с дискретными видеопроцессорами третьих фирм. Чипсеты типа GM оснащаются интегрированными графическими контроллерами с технологией Intel Extreme Graphics 2. Мощности таких контроллеров вполне достаточно для офисных приложений и довольно сложных компьютерных игр, однако, функционально они, разумеется, уступают продуктам nVIDIA и ATI. Поэтому чипсет Intel 855GME, несмотря на наличие встроенной графики, допускает установку дискретного видеопроцессора.



IBM ThinkPad T42

Универсальный мощный ноутбук IBM ThinkPad T42 (www.ibm.com), выполнен в классическом консервативном стиле IBM, но ориентирован на работу с самыми современными визуальными приложениями. Нужно отметить, что в отличие от большинства мобильных компьютеров этого класса, T42, хотя и оснащен мощным графическим процессором, но, благодаря элементной базе платформы Centrino, довольно портативен и экономичен.

Главное

IBM ThinkPad T42

- Pentium M 735/1,7 ГГц
- 15", 1400x1050
- ATI Mobility RADEON 9600
- 64 Мб
- 40 Гб
- 311x255x26 мм
- 2,7 кг

Этот модульный ноутбук строгого дизайна предназначен для профессионалов, работающих с большими объемами графической информации и, в то же время, вынужденных часто использовать компьютер вне постоянного места работы. Конечно, 2,7 кг – это немало для современного ноутбука, но если учесть, что T42 оснащен дисплеем 15" с разрешением 1400x1050 точек и графическим процессором ATI Mobility RADEON 9600 с 64 Мб видеопамати, ясно, что разработчики сделали все возможное для снижения массы. Немаловажным фактором увеличения портативности является применение мобильного процессора Pentium M, а также «тонкого» модульного отсека. Другие параметры компьютера соответствуют его назначению: стандарт-

ный размер оперативной памяти – 512 Гб, максимальный – 2 Гб, емкость жесткого диска – 40 Гб, оптический привод – комбинированный DVD-ROM/CD-RW. Большие объемы графической информации можно передавать через сетевой адаптер Intel PRO/1000 Gigabit Ethernet и быстрый ИК-порт. Есть встроенный модуль беспроводного доступа Intel 802.11b. Фирменное указательное устройство IBM – ThinkPad UltraNav, сочетающее миниджойстик и чувствительную сенсорную панель – позволяет производить несложные операции с графикой без подключения внешних устройств. Экономичная начинка позволяет T42 работать без подзарядки около 4 часов. В качестве предустановленной ОС производитель предлагает Windows XP Professional.

Рабочие станции на платформе Sun

Говоря о профессиональных графических ноутбуках нельзя не упомянуть о компьютерах на платформе Sun. Именно эта платформа служит для разработки всех серьезных видеоприложений, в том числе и спецэффектов в киноиндустрии. Компания NextCom (www.nextcomputing.com), разработчик компьютеров Sun, в классе мобильных профессиональных моделей представляет линейку ноутбуков PowerSPARC. Компьютеры основаны на 64-разрядных процессорах UltraSPARCii/500 МГц и iii 650 МГц и оснащены видеоадаптерами собственной разработки, выводящими изображение на дисплей с диагональю 15" и разрешением до 1600x1200 точек. Максимальный размер оперативной памяти – до 4 Гб. Работают эти ноутбуки под управлением ОС Solaris 8 или Solaris 9.





Главное

HP Compaq nx9500 Business Notebook

- Pentium 4/3,2 ГГц
- 17", 1440x900
- nVIDIA GeForce FX Go 5700
- 128 Мб
- 60/80 Гб
- DVD+RW
- 398x278x43-47 мм
- 4,3 кг

HP Compaq nx9500 Business Notebook

Как следует из названия, этот мобильный компьютер ориентирован на корпоративное применение. А мощный видеоадаптер и качественный большой дисплей говорит о его графическом назначении. Крупногабаритный корпус не располагает к постоянному ношению, и функционально ноутбук представляет собой замену настольного компьютера. Этому способствует удобная полноразмерная клавиатура с блоком цифровых клавиш.

Дизайн корпуса ноутбука не уникален для моделей HP (www.hp.com). В таких выпускаются компьютеры, относящиеся к разным семействам этого производителя. Однако начинка подчёркивает, что Compaq nx9500 предназначен для работы с графическими приложениями: мощный центральный процессор Pentium 4 с частотой 3,2 ГГц дополнен не менее мощным видеочипом nVIDIA GeForce FX Go 5700 с собственной памятью 128 Мб. Дисплей ноутбука – широкоформатная матрица с разрешением 1440x900 точек. Максимальный размер оперативной памяти – 2 Гб, емкость жесткого диска – 60 или 80 Гб. Оптический привод – жестковстро-

енный, DVD-ROM/CD-RW или DVD+RW. Аудиосистема модели включает в себя два стереодинамика известной марки Harman Kardon. Компьютер снабжен широким набором портов, из которых можно выделить 4 порта USB 2.0 и быстрый порт IEEE 1394. Для доступа к компьютерным сетям используется проводной Ethernet-адаптер 10/100 и модуль беспроводной связи 802.11b/g. Обмен информацией может быть организован и посредством встроенного кардридера для форматов SD, MMC, SM, MS и MS Pro. Несмотря на применение энергоемких комплектующих, производитель подтверждает время автономной работы от батарей более 1,5 часов.

Другие модели

В классе профессиональных мобильных рабочих станций компания HP предлагает модель HP Compaq nw8000 Business Notebook, основанную на процессоре Pentium M с частотой до 2,0 ГГц и GPU ATI Mobility Fire GL T2 с видеопамью 128 Мб. Компьютер представляет собой трехшпиндельный модульный ноутбук с дисплеем 15" и разрешением 1600x1200 точек. Кроме универсального модульного отсека, в который можно установить дисковод, второй винчестер или дополнительную батарею, есть жестковстроенный оптический привод. Станция оснащена сетевой картой Gigabit Ethernet, фирменным беспроводным модулем HP W500 802.11a/b/g и адаптером Bluetooth. Указательное устройство сочетает миниджойстик и сенсорную панель. Масса ноутбука чуть меньше 3 кг.





Главное

ASUS L5000GX

- Pentium 4/3,2 ГГц
- 15", 1400x1050
- ATI Mobility RADEON 9700
- 128 Мб
- 40/60/80 Гб
- DVD-RW
- 339x273x39-53 мм
- 3,9 кг

ASUS L5000GX

Одна из старших моделей компании ASUS (www.asus.com) - L5000GX - работает под управлением быстрого процессора Intel и мощного графического чипа от ATI Technologies. Производителями ноутбук позиционируется как замена настольного компьютера класса рабочей станции. 4 порта USB 2.0 и разъем IEEE 1394 в комплексе с параллельным EPP/ЕСР и последовательным COM портами обеспечивают широкие возможности подключения периферии.

Начинка этого ноутбука не оставит равнодушным ни одного любителя компьютерных игр. Компьютеру под силу отобразить большинство игровых виртуальных миров. Процессор Pentium 4 с тактовой частотой 3,2 ГГц, частотой фронтальной шины 800 МГц и поддержкой параллельных вычислений Hyper-Threading дополняется графическим чипом ATI Mobility RADEON 9700 с видеопамятью 128 Мб. Дисплей компьютера - ЖК-матрица с диагональю 15" и разрешением 1400x1050 точек в некоторых модификациях изготовлен по фирменной технологии ASUS ACE View, улучшающей цветопередачу, увеличивающей яркость и контрастность

матрицы, а также расширяющей угол обзора.

При покупке потребитель может выбирать модификации модели с ОЗУ до 1 Гб, жестким диском 40, 60 или 80 Гб, а также с записывающим приводом DVD-RW или DVD+/-RW. Для подключения внешних устройств ноутбук оснащен большим количеством разнообразных портов, коммуникационные возможности представлены адаптером Ethernet 10/100/1000 и встроенной антенной Wi-Fi, модули 802.11b или 802.11g для которой поставляются опционально. В качестве особенностей модели можно отметить ее оснащение многоформатным кардридером для флэш-карт SD, MMC, MS и MS PRO.

Игровые тесты - это не игрушки

Современные компьютерные игры относятся к числу самых сложных и требовательных к ресурсам компьютерных программ. Неудивительно, что популярные тесты для графических систем созданы именно на их базе. Так, известный тест 3DMark 2003 (www.madonion.com), как и его предшественник 3DMark 2001 SE, основан на наборе сцен, напоминающих компьютерные игры. Более того, некоторые популярные игры, такие как Doom 3 или Unreal Tournament 2004, могут быть непосредственно использованы для тестирования оборудования. Механизм работы теста прост: «заставляя» компьютер воспроизводить сложные сцены движения, отражения света нескольких источников от различных поверхностей и т.д., тестовая программа подсчитывает количество кадров в секунду (FPS), на выдачу которых компьютер способен при той или иной загрузке.



Acer Aspire 1710

Графический ноутбук Aspire 1710 от компании Acer (www.acer.com) замечателен огромным дисплеем с диагональю 17" и соотношением сторон 4:3. К другим особенностям модели относится возможность установки быстрого жесткого диска емкостью до 120 Гб. Ноутбук предназначен для настольного использования и в этом обзоре он самый тяжелый. При полном снаряжении его масса достигает 7 кг.

Главное

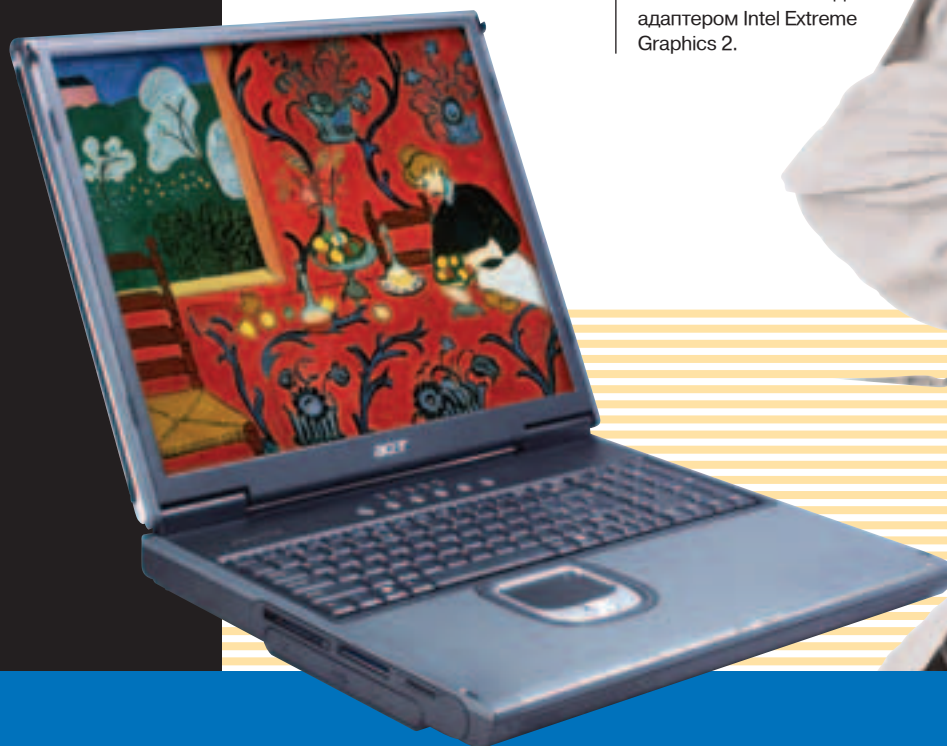
Acer Aspire 1710

- Pentium 4/3,0 ГГц
- 17,0", 1280x1024
- nVIDIA GeForce FX Go5700
- 128 Мб
- 80/120 Гб
- DVD+/-R/RW
- 378x320x47-55 мм
- 7,1 кг

Вряд ли кому-то придет в голову постоянно носить с собой ноутбук Aspire 1710 – его масса с оптическим приводом и батареей превышает 7 кг. Однако заменить собой настольный компьютер эта модель может полностью, и не только благодаря мощности процессора Pentium 4 с частотой 3,0 ГГц и графическому чипу nVIDIA GeForce FX Go 5700 с видеопамятью 128 Мб. Дисплей компьютера полностью соответствует параметрам наиболее распространенных современных настольных ЖК-мониторов. Длина его диагонали составляет 17" при разрешении 1280x1024 точек. Матрицы с такой диагональю у мощных мультимедийных ноутбуков сейчас не редкость, но все они относятся к широкоформатному типу (соотношение сторон 16:10). У дисплея же Aspire 1710 соотношение сторон более привычно – 4:3. Оснащение мобиль-

ного компьютера таким монитором повлекло превышение «среднестатистических» габаритов – они составляют 378x320x47-55 мм. В просторном корпусе, помимо всего прочего, удалось разместить чипсет Intel 865G, жесткий диск 80 или 120 Гб с частотой вращения 7200 об/мин, сабвуфер и полноразмерную клавиатуру с блоком цифровых клавиш. Для обмена информацией можно использовать CD или DVD-диски, записываемые встроенным оптическим приводом, а также флэш-карты форматов MMC, SD, SM, MS, CF и миниатюрные винчестеры MicroDrive.

Ноутбук оснащен четырьмя портами USB 2.0 и разъемом IEEE 1394. Есть проводные и беспроводные сетевые адаптеры. Время автономной работы не превышает 1 ч. В младших модификациях Aspire 1710 может оснащаться процессором Celeron и встроенным в системный чипсет видеоадаптером Intel Extreme Graphics 2.





Главное

Roverbook Explorer D796

- Pentium 4/3,4 ГГц
- 17", 1440x900,
- ATI Mobility RADEON 9700
- 256 Мб
- TV-тюнер, 4 динамика, сабвуфер
- 60/80 Гб
- DVD+/-RW
- 394x278x42 мм
- 4,9 кг

RoverBook Explorer D796

Самый мощный Intel-ноутбук нашего обзора представлен российской маркой RoverBook (www.roverbook.ru). Конечно, размеры и масса модели Explorer D796 позволяют говорить о ней лишь как о замене настольного компьютера, но и уровень ее ресурсов вполне сравним с уровнем самого современного десктопа. А TV-тюнером, видеокамерой и квадрофонической системой с сабвуфером, которая встроена в ноутбук, оснащена далеко не каждая настольная система.

Разумеется, постоянно носить с собой ноутбук длиной около 40 см и массой около 5 кг несколько затруднительно, но это и не предполагалось при разработке. Наоборот, если перечислить все заключенные в корпусе ноутбука устройства и их характеристики, становится трудно поверить, что все это удалось разместить в таком маленьком и легком корпусе.

Explorer D796 построен на чипсете Intel 865PE с процессором Pentium 4 с тактовой частотой до 3,4 ГГц и поддержкой параллельных вычислений. Графический процессор – ATI Mobility RADEON 9700 с видеопамятью 256 Мб. Дисплей – широкоформатная матрица с диагональю 17" и разрешением 1440x900 точек. Позиционируемый как центр развлечений,

ноутбук оснащен массой полезных «бытовых» устройств, в частности, стоит отметить встроенную камеру, TV-тюнер с возможностью дистанционного управления и встроенную аудиосистему, состоящую из сабвуфера и четырех динамиков, два из которых расположены слева и справа от клавиатуры, а два других выведены на фронтальную панель корпуса. О том, что Explorer D796 предназначен не только для развлечений, но и для серьезной работы, говорят такие детали, как возможность установки второго винчестера и организации RAID-массива, большой выбор внешних интерфейсов, сетевой адаптер Gigabit Ethernet, модули беспроводных коммуникаций. Широкий корпус позволил справа от алфавитного блока клавиш разметить цифровую клавиатуру.

От такого мощного ноутбука трудно ждать высокой экономичности, поэтому к батарее, позволяющей работать автономно чуть более часа, стоит отнести как к источнику бесперебойного питания.

Топовые модели от Dell

К ноутбукам с самыми мощными массовыми графическими процессорами сегодня можно смело отнести топ-близнецов от Dell. Это Dell Inspiron XPS, прогаваемый в США, и Inspiron 9100 – модель для европейского рынка. Мощные и массивные корпуса этих компьютеров кроме процессоров Pentium 4 Extreme Edition с поддержкой технологии параллельных вычислений заключают в себе новейшую разработку ATI Technologies – графические чипы ATI Mobility RADEON 9800 с видеопамятью 256 Мб. Топ-модели Dell оснащены высококачественными матрицами с диагональю 15,4" и разрешением 1920x1200 точек, изготовленными с применением фирменной технологии UltraSharp. Еще одной особенностью компьютеров является встроенный сабвуфер.





iRU Brava-4717 COMBO

Еще один вариант настольного ноутбука, не слишком располагающего к путешествиям с ним. Мощный компьютер с качественным видео и большой широкоформатной матрицей своими характеристиками напоминает Explorer D796, однако, выполнен на несколько другой элементной базе и не перенасыщен дополнительными устройствами. Настольный процессор и качественное видео позволяют использовать компьютер для работы и развлечений.

Главное

iRU Brava-4717 COMBO

- Pentium 4/3,0 ГГц
- 17", 1440x900
- ATI Mobility RADEON 9700/128 Мб
- 2 стереодинамика, Codec 5.1
- 80 Гб
- DVD-ROM/CD-RW
- 396x286x45 мм
- 4,9 кг

Вrava-4717 COMBO габаритами и матрицей напоминает графический ноутбук марки RoverBook, схож и процессор – Pentium 4, и графический чип – ATI Mobility RADEON 9700. Однако ноутбук от iRU (www.iru.ru) построен на чипсете SiS 648, да и дизайн в другом стиле. Ноутбук оснащается жестким диском 80 Гб и приводом DVD-ROM/CD-RW. Есть 4 порта USB 2.0 и разъем IEEE 1394. Обычные параллельный и COM-порты не предусмотрены. Доступ к сетям осуществляется посредством проводного адаптера Gigabit Ethernet и оп-

ционального модуля Wi-Fi. Также по требованию покупателя компьютер комплектуется кардридером форматов CF, MD, MMC, SD, SM, MS и TV-тюнером с интерфейсом MiniPCI.

При наличии всего двух динамиков в модель встроен высококачественный аудиоконтроллер 5.1, который может воспроизводить звук формата Dolby Digital. Для этого предусмотрены соответствующие аудиоконнекторы. Кроме них, есть цифровой звуковой порт SPDIF. Изготовитель заявляет время автономной работы ноутбука около 2 часов, чего обычно достаточно для просмотра DVD-фильма.

Мобильный графический компьютер в чемодане

Несмотря на бурное развитие графических ноутбуков, существуют задачи, с которыми они пока не справляются. К таким можно отнести, например, монтаж компьютерных киноэффектов, выполняющийся на стационарных рабочих станциях. Но что же делать, если такую работу приходится выполнять прямо на съемочной площадке? На помощь приходит переносной компьютер MaxPac 8200X от MaxVision (www.maxvision.com). Он представляет собой металлический чемодан с габаритами 470x370x23 мм, одна из плоскостей которого в развернутом виде представляет три ЖК-дисплея с диагоналями по 19". MaxPac работает под управлением двух процессоров Хеоп и способен нести в себе до 5-ти винчестеров и интерфейсом SCSI и до 8 Гб оперативной памяти.





Главное

Bliss 5055ce

- Pentium 4/3,0 ГГц
- 15", 1400x1050
- ATI Mobility RADEON 9600
- 128 Мб
- 20/30/40/60/80 Гб
- DVD-ROM/CD-RW
- 329x275x36 мм
- 3,3 кг

Bliss 5055ce

Модель 5055ce российской марки Bliss (www.bliss.ru) - еще один графический ноутбук на базе настольного процессора и чипсета SiS M648. Компьютер имеет привычное соотношение сторон 15" дисплея 4:3 и не так тяжел для транспортировки - его масса 3,3 кг. Вideoпроцессор ATI Mobility RADEON 9600 вполне пригоден для современных игр и графических приложений.

Довольно тонкий и легкий (36 мм при 3,3 кг) для графического ноутбука Bliss 5055ce, тем не менее, оснащен мощным процессором Pentium 4 для настольных систем (доступны модификации с Celeron'ом) и графическим чипом ATI Mobility RADEON 9600 со 128 Мб видеопамяти. Максимальный объем оперативной памяти - 2 Гб,

емкость жесткого диска может принимать значения от 20 до 80 Гб. Разрешение дисплея с диагональю 15" составляет 1400x1050 точек. Тип встроенного оптического привода - DVD-ROM/CD-RW. Модель 5055ce унаследовала корпус от предыдущих трехшпиндельных разработок в серии 5055, однако, встроенный дисковод для дискет 3,5", распола-

гаемый на левой боковой поверхности корпуса рядом с оптическим приводом заменен на комбинированный кардридер для флэш-карт форматов CF, MD, SM, MS, MMC и SD. Среди коммуникационных возможностей ноутбука стоит обратить внимание на встроенную антенну для опционального беспроводного модуля Wi-Fi.





Главное

MaxSelect Mission A8 Wide

- AMD Mobile Athlon 64, 3400+
- 15,4", 1280x800,
- ATI Mobility RADEON 9600
- 64 Мб
- 20/30/40/60/80 Гб
- DVD-ROM/CD-RW
- 354x262x42 мм
- 3,6 кг

MaxSelect Mission A8Wide

Российский ноутбук Mission A8Wide от MaxSelect (www.maxselect.ru) отличается от представленных в этом обзоре компьютеров тем, что построен на процессоре производства AMD, иллюстрируя тем самым аппаратную независимость продукции компании ATI Technologies, предложившей для этой модели все тот же чип ATI Mobility RADEON 9600.









Как следует из названия модели – Mission A8Wide – этот ноутбук оснащен широким дисплеем, диагональ которого 15,4", а разрешение – 1280x800 точек. Видеопроцессор – ATI Mobility RADEON 9600 с 64 Мб видеопамяти. Максимальный размер ОЗУ – 2 Гб, максимальная емкость жесткого диска – 80 Гб. Старшие модификации комплектуются записывающими приводами DVD. Как показали характеристики предыдущих ноутбуков – это типичная конфигурация для современного графического мобильного компьютера. Габариты и

масса также в пределах средних величин для данного класса: 354x262x42 мм; 3,6 кг. К особенностям же Mission A8Wide можно отнести чипсет VIA K8T800 и, главное, 64-разрядный процессор AMD Mobile Athlon 64. Доступны модификации с условными числами процессоров 2800+, 3000+, 3200+ и 3400+. Благодаря процессору – это одна из самых мощных на сегодня моделей MaxSelect. Ноутбук не имеет традиционных портов. Все внешние устройства подключаются посредством четырех портов USB 2.0 и разъема IEEE1394.



Вывод

Рост мощности и одновременная миниатюризация современных цифровых систем обработки графики позволяют говорить о графических ноутбуках, как о сформировавшемся классе мобильных компьютеров. Возможно, они отличаются от настольных систем количественно: они все же не так быстры и более дороги, но качественные отличия уже преодолены. Специалистам в области обработки изображений, да и любителям «продвинутых» есть из чего выбирать - каждый крупный производитель стремится вывести на рынок собственную графическую модель, среди которых найдутся компьютеры и для серьезной работы, и для развлечений.

	Марка	Модель	Процессор	Дисплей	Графика	Звук	Оперативная память	Жесткий диск, Гб	Приводы
	IBM	ThinkPad T42	Pentium M 735/ 1,7 ГГц	15", 1400x1050	ATI Mobility RADEON 9600/64 Мб	SoundMAX, 2 стереодинамика	512 Мб / 2 Гб	40	DVD-ROM/ CD-RW
	HP	Compaq nx9500 Business Notebook	Pentium 4/ 3,2 ГГц	17", 1440x900	nVIDIA GeForce FX Go 5700/128 Мб	SoundMAX, 2 стереодинамика Harman Kardon	512 Мб / 2 Гб	60/80	DVD+RW
	ASUS	L5000GX	Pentium 4/ 3,2 ГГц	15", 1400x1050	ATI Mobility RADEON 9700/128 Мб	AC 97, 2 стереодинамика	256 Мб / 1 Гб	80/120	DVD-RW
	Acer	Aspire 1710	Pentium 4/ 3,0 ГГц	17", 1280x1024	nVIDIA GeForce FX Go 5700/128 Мб	AC 97, 2 стереодинамика, сабвуфер	512 Мб / 2 Гб	80/120	DVD-R/RW
	RoverBook	Explorer D796	Pentium 4/ 3,4 ГГц	17", 1440x900	ATI Mobility RADEON 9700/256 Мб	AC 97 2.2, 4 динамика, сабвуфер	512 Мб / 1 Гб	60/80	DVD-RW
	iRU	Brava-4717 COMBO	Pentium 4/ 3,0 ГГц	17", 1440x900	ATI Mobility RADEON 9700/128 Мб	AC 97, 2 стереодинамика, Codec 5.1	512 Мб / 1 Гб	80	DVD-ROM/ CD-RW
	Bliss	5055ce	Pentium 4/ 3,0 ГГц	15", 1400x1050	ATI Mobility RADEON 9600/128 Мб	AC 97, 2 стереодинамика, 3D Audio	256 Мб / 2 Гб	20/30/40/ 60/80	DVD-ROM/ CD-RW
	MaxSelect	Mission A8Wide	AMD Mobile Athlon 64, 3400+	15,4", 1280x800	ATI Mobility RADEON 9600/64 Мб	AC 97, 2 стереодинамика	256 Мб / 2 Гб	20/30/40/ 60/80	DVD-ROM/ CD-RW



**Легче
Мощнее
Тоньше
Быстрее**

Тонкий и легкий ноутбук с мощной графикой
на базе технологии Intel® Centrino™
Беспрецедентная производительность
процессора Intel Pentium® M
Встроенный беспроводный доступ к сетям
Увеличенное время работы от батареи

ЕСЛИ НУЖЕН ТОНКИЙ РАСЧЕТ

BLISS 505C

Процессор Intel® Pentium® M 1,5-2,0GHz
Беспроводная связь WiFi (802.11b/g)
Экран 15" TFT LCD 1400X1050
Графика ATI Mobility Radeon 9700
Оперативная память до 2Gb DDR 333
Жесткий диск до 80Gb
Оптический привод DVD-CDRW
Толщина всего 26 мм!
Вес всего 2,25 кг!



www.bliss.ru



**MOBILE
TECHNOLOGY**

ДИСТРИБЬЮТОР фирма НЕКСУС Тел:(095)926-0682, 928-2367, 496-4787,928-3826, 926-0561

Москва: Армада РС 332-1375, Арстрон 789-8580, Аванта РС 954-5422, Арес компьютерс 789-6910, Глобалтек 973-5705, КИТ 7776655, Лексарт 184-1167, Полярис 755-5557, Портативные Системы 9562100, Самфр Технолоджис 937-4279, Старт Мастер 967-1510, Зр-Стайл Трейдинг 5141414, Тим компьютерс 258-0071, Танфилд Групп 7881978, салоны Цифра 101-3041, ФОРС КОМП 7756655, Эксплант 7270231
Архангельск: Норланд (8182)209562, Брянск: Артбух(0832)688787, Барнаул: К-Трейд (3853)229400, Волгоград: Байерд-Юнион (8442)944097, Вологда: СВТ-система (8172)724149, Воронеж РИАН (0732)512412, Екатеринбург: Компьюлин-Урал (3432)294634, Стартагенно+ (3432)568501, Трилайн (3432)787066, Казань: Хори (8432)768690, Краснодар: Владос (8612)642864, Красноярск: Борлас-СВ (3912)293991, Мурманск: Техноцентр-Север (8152)477006, Нижний Новгород: Ником-Медиа (8312)78-0060, Новороссийск: Владос(8617)226442, Новосибирск: Техносити (3832)125333, Пермь: АНТ-Компьютерс (3422) 430813, Ростов-на-Дону: Центр-Дик (8632) 99-9902, Самара: Крафт-С (8462)4123-69, Такт-Софт (8462) 993569, Санкт-Петербург: СТР компьютерс (812) 542-4551, NBcom (812) 3216408, Саранск: Тест (8342)240591, Саратов: СЦ Техносерв (8452)283609, Тольятти: Инфлада (8482)406640, Томск: Интант (3822) 415532, Тюмень: AD Systems (3452)223533, Хабаровск: Импульс-Восток ВТ (4212)213940, Челябинск: Южно-Уральская компьютерная компания (3512)642030, Южно-Сахалинск: Компьютерный салон (4242)729032, Ярославль: Тензор 451413

Адреса других магазинов и подробная информация на сайте <http://www.nex.ru> e-mail: sales@nex.ru, dln@nex.ru



Обзоры



Клавиатуры для КПК

Тестируем семь лучших моделей

ЛУЧ-805 \$70

Flexis FX100 \$69

Gemini PDA Keyboard \$60

Palm Wireless Keyboard \$120

Pocketop Wireless Keyboard \$150

Saitek Slimline Keyboard \$80

Virtual Laser Keyboard



Современные КПК являются полноценными компьютерами: они обладают мощными процессорами, достаточным количеством оперативной памяти и возможностью установки дополнительных карт расширения. При всем этом многие модели имеют вполне доступную цену, по сравнению с иными мобильными решениями. Однако есть несколько физических ограничений, выделяющих карманные компьютеры в отдельный класс: сравнительно небольшие размеры экрана и отсутствие полноценной клавиатуры. Первая проблема решается путем увеличения разрешения экрана, и подобным устройствам мы обязательно уделим внимание в ближайших номерах «МС». Вторая же присуща далеко не всем видам «карманников»: многие помнят легендарную HP Jornada 720, а из представителей нового поколения - iPAQ 4350. Но подавляющее большинство современных налагодников все же лишены возможности клавиатурного ввода, что зачастую отталкивает людей от подобной покупки. Но наши «погодпечные» никогда не жаловались на малый выбор аксессуаров! И в этой статье мы хотим показать, что ассортимент специальных клавиатур

весьма
и весьма широк.

Все предлагаемые на рынке модели можно разделить на несколько видов. К первому относятся клавиатуры, практически повторяющие свои аналоги для настольных ПК: как размерами, так и функциональностью. Причем, многие из них в сложенном состоянии лишь немногим больше самого КПК. Ко второму типу принадлежат компактные модели с миниатюрными клавишами. Положительной стороной является то, что вся конструкция имеет минимальные размеры, как в сложенном состоянии, так и в рабочем - отличный вариант для студентов или путешественников. Ну и, наконец, к отдельному подвиду припишем футуристические инфракрасные разработки: передатчик, подключенный к КПК, проецирует на поверхность стола сетку клавиш и регистрирует «нажатия» на них. Подробнее об этой технологии читайте ниже. Проведя селекционную работу над видами и подвидами карманных клавиатур, приступим непосредственно к тестированию.

Клавиатуры для КПК

Тестируем семь лучших моделей

ЛУЧ-805 \$70

Миниатюрный универсал

Пожалуй, самая стильная и удобная клавиатура в нашем обзоре. На первый взгляд, небольших размеров упаковка довольно скучной расцветки никак не может таить в себе высокотехнологичное устройство. Однако после «вскрытия» в наших руках оказалась красивая пластиковая коробочка. После нажатия на кнопку замка из нее плавно выехала сама клавиатура. Определенным плюсом является наличие 69 клавиш – присутствует не только весь латинский/русский алфавит, но и цифры, а также значительное количество дополнительных кнопок. Крышка одновременно служит держателем для КПК. Пусть вначале вам покажется, что данная конструкция ненадежна, но на самом деле на ней вполне удобно набирать, даже держа устройство на весу. Если же вы работаете за столом, то стоит выдвинуть небольшой держатель, расположенный на задней части корпуса и печатать четырьмя пальцами, абсолютно не испытывая при этом дискомфорта. Как и многие другие модели, ЛУЧ-805

связывается с КПК посредством ИК-порта. Работает ЛУЧ от одной батарейки стандарта CR2032, и, согласно заявленным производителем характеристикам, ее хватает на полгода. Также к достоинствам этой модели можно приписать предельно простую процедуру установки драйверов. Копируем файлы на КПК, запускаем специальную утилиту, вводим серийный номер и устройство готово к работе. Никаких проблем с имеющимися у нас в наличии шестью КПК не возникло. Особенно сильно ЛУЧ-805 «подружился» с HP iPAQ 2210 – своими прорезиненными боками КПК намертво «приклеился» к специальному покрытию корпуса клавиатуры.



Главное

ЛУЧ-805

- Размеры: 129x90x18 мм
- Совместимость: Palm OS 3.0+, PPC 2002/2003
- Протокол: ИК
- Цена: \$70

Flexis FX100 \$69

Резиновое счастье

В недалеком прошлом эта клавиатура была лидером продаж во многих странах. На то были веские причины: оригинальное исполнение и дизайн, компактность и удобство в работе. Сегодня эту модель все еще можно найти в Москве, но вряд ли поставки будут продолжаться длительное время.

Свою главную функцию Flexis выполняет на «отлично» – нажимать на клавиши удобно, приятно, практически не требуется привыкания к своеобразному формату и материалу. В сложенном состоянии FX100, конечно, поместится в карман или небольшую сумку, но норовит занять собою все свободное пространство. Разумеется, воспользоваться ею «на ходу» не получится, но взамен этого мы получаем фактический аналог полноценной настольной клавиатуры. У данной модели есть существенный недостаток: работа с КПК посредством провода и соот-

ветствующего порта карманника. Таким образом, на рынке присутствует порядка 10 различных версий Flexis под всевозможные модели КПК. Это не очень хорошо, так как, во-первых, сложно найти в магазине вариант именно для вашего карманника, а во-вторых, при покупке нового наладонника другой фирмы или, тем более, основанного на другой платформе (например, при переходе с Palm на Pocket PC), старую клавиатуру придется продавать и искать новую.



Главное

Flexis FX100

- Размеры: 4x85x250 мм
- Вес: 68 г
- Совместимость: Palm OS 3.0+, PPC 2002/2003
- Протокол: порт КПК
- Цена: \$69

ИТС Выводы

- ✦ Достойный внешний вид
- ✦ Возможность работы на весу
- ✦ Относительно небольшой размер клавиш
- ✦ Большое количество клавиш
- ✦ Универсальность: продается одна модель с несколькими версиями драйверов

- Риск уронить КПК при печати «на ходу»
- Довольно высокая цена

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **8.5 из 10**

Отличная универсальная клавиатура от отечественного производителя. Конечно, некоторым пользователям гораздо больше приглянутся полноразмерные устройства. На момент написания этих строк цена на ЛУЧ-805 в московской рознице составляла примерно \$70, что значительно меньше, чем у зарубежных конкурентов.

ИТС Выводы

- ✦ Оригинальный внешний вид
- ✦ Не требуется дополнительного питания
- ✦ Размер, сравнимый с настольным аналогом

- Невозможно использовать одну клавиатуру с разными моделями КПК
- Сомнительное удобство транспортировки

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **7.0 из 10**

Безусловно, Flexis FX100 – интересная модель. Отлично подойдет тем, кто уже окончательно определился с выбором подходящей модели КПК и требуется для того, чтобы, например, вводить тексты, сидя на работе за столом. Впрочем, невозможно создать клавиатуру, обладающую теми же размерами, что и ее настольный аналог, чтобы при этом допускалось использование «на ходу». О ее надежности и долговечности говорить полностью пыле- и влагопроницаемый корпус, поэтому если вы нечаянно запачкали свою Flexis FX100, можете спокойно помыть ее водой с мылом.

Gemini PDA Keyboard \$60

Раскладушка: просто и надежно?

Главное

Gemini PDA Keyboard

- Размеры (в закрытом виде): 114x85x18 мм
- Размеры (в открытом виде): 221x85x12,5 мм
- Вес: 96 г
- Совместимость: Palm OS 3.0+, PPC 2002/2003
- Протокол: порт КПК
- Цена: **\$60**

Еще одна «раскладушка» в нашем сегодняшнем обзоре. Решение компании Gemini выглядит куда более скромно, чем большинство участников этого теста, но оно придется по вкусу людям, ценящим строгий, спокойный дизайн и надежность в целом. Это отнюдь не говорит о том, что остальные клавиатуры выполнены менее качественно, просто Gemini заведомо предназначена исключительно для работы за столом, так что шансы нечаянно повредить ее, либо ваш любимый КПК, практически сводятся к нулю.

Кнопки довольно большие, представляют собой квадраты с чуть скругленными углами. Шаг хода клавиши составляет всего лишь 1,5 мм, это даже меньше, чем у «сверхмобильной» Flexis FX100 и

ЛУЧ-805, что гарантирует исключительно мягкие и, разумеется, абсолютно бесшумные нажатия. В сложенном состоянии устройство довольно громоздко, по размерам клавиатура превосходит практически все современные КПК, но не забывайте, что стоит нажать на кнопку, и перед вами окажется столь привычная твердая пластиковая клавиатура.



ИТ Выводы

- + Строгий и стильный дизайн
- + Удобные клавиши

- Довольно большие размеры
- Невозможность использования одной клавиатуры с разными моделями КПК

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **7.0 из 10**

Одна из лучших «раскладушек» на российском рынке. Большие удобные клавиши, мягчайшее нажатие, полная тишина в работе, несколько дополнительных кнопок – положительные стороны Gemini. К сожалению, используется проводное подключение к порту КПК, что затрудняет использование с разными наладонниками.

Корпус сделан из качественного пластика, поэтому, даже если клавиатуру уронить с довольно большой высоты на жесткий пол, вряд ли Gemini повредится. Хотя, конечно, проводить сей тест в реальной жизни мы не советуем.

Palm Wireless Keyboard \$120

Полноразмерная клавиатура

Главное

Palm Wireless Keyboard

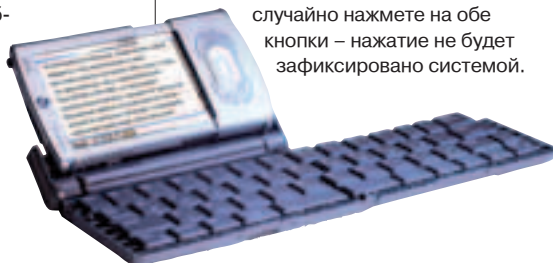
- Размеры (в закрытом виде): 17x97x139 мм
- Размеры (в открытом виде): 17x145x261 мм
- Вес: 179 г
- Совместимость: Palm OS 4.0+
- Протокол: ИК
- Цена: **\$120**

Рalm Wireless Keyboard заключена в симпатичный серый пластиковый корпус. Она напоминает большого задиристого бронтозавра. Клавиатура тяжелая и громоздкая, зато надежная и удобная. Ее довольно сложно уместить в кармане, но постепенно к приятной тяжести привыкаешь. Для работы клавиатура требует установки двух батареек AA. Створка открывается довольно тяжело, и нам опять пришлось немного поискать защелку клавиатуры. Она тоже достаточно тугая.

Подставка под КПК довольно большая и в нее умещается даже Tungsten T3 в горизонтальном режиме экрана. Фиксация карманника производится достаточно «хитрым» образом – необходимо вручную выпустить небольшую опорную ножку. С клавиатурой очень удобно работать: большой ход кнопок и удобные полноразмерные клавиши создают

полное ощущение комфорта. Отличное сцепление обеспечивают три большие резиновые ножки с рифленной поверхностью. В результате клавиатура буквально «прирастает» к поверхности и создается ощущение, что, скорее, можно сдвинуть весь стол, чем Palm Wireless Keyboard.

Это действительно самая большая и самая тяжелая клавиатура из всех протестированных нами устройств. Зато по своей функциональности она вплотную приближается к настольным аналогам. Даже клавиша [Shift] расположена на своем традиционном месте. Единственное неудобство – слишком близко расположенные пробелы. Если вы случайно нажмете на обе кнопки – нажатие не будет зафиксировано системой.



ИТ Выводы

- + Отличная работа ИК-протокола
- + Солидный внешний вид
- + Прочное крепление

- Немалые габариты
- Скучный серый корпус
- Тугая защелка

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

Возможно, за свои громоздкость и вес клавиатура и недостойна называться действительно «карманной». Но ее функциональность на голову выше прочих протестированных моделей. С большими полноценными кнопками приятно работать. Конечно, до открытия корпуса клавиатура производит гнетущее впечатление «серой заурядности». Но, раскрыв ее, можно ненадолго почувствовать себя обладателем полноценного ноутбука. Одним словом – достойный выбор для владельца Palm, если вы готовы мириться с постоянно оттянутыми карманами.

Pocketop Wireless Keyboard \$150

Самая дорогая и далеко не самая лучшая клавиатура

На первый взгляд, Pocketop производит отличное впечатление. Аккуратная полноразмерная клавиатура, оснащенная довольно причудливой подставкой.

Извлеченный из коробки Pocketop чарует взор своим стильным алюминиевым покрытием. Хотя после тестирования хотелось бы, чтобы оно было не столь стильным, зато прорезиненным... Щелчок двух фиксирующих кнопок – клавиатура раскладывается и готова к действию. Она современна, элегантна, компактна, невесома и легко поместится в вашем кармане. Клавиатура поддерживает стандартную раскладку QWERTY, все кнопки расположены в 3 ряда. Клавиши нижнего ряда чуть меньше, что позволило снизить общие габариты устройства.

Одна из характеристик, нуждающихся в улучшении – работа по инфракрасному протоколу. Чтобы

начать набор текста на Pocketop, нужно долго подстраивать клавиатуру и подставку. Проблема усугубляется слишком скользким основанием. Клавиатура постоянно «гуляет» по рабочему столу, и связь между КПК и ИК-приемником прерывается едва ли не каждые 5 минут. После чего снова требуется долгая перенастройка. Одним словом, прежде, чем пользоваться Pocketop, вам придется запастись не одним флаконом валерьянки. Как и у большинства «карманных» клавиатур, у Pocketop напрочь отсутствуют функциональные кнопки и цифровая клавиатура.



Главное

Pocketop Wireless Keyboard

- Размеры (в закрытом виде): 14,3x82x117 мм
- Размеры (в открытом виде): 9,5x82x230 мм
- Вес: 120 г
- Совместимость: Palm OS 3, PPC 2002/2003
- Протокол: ИК
- Цена: **\$150**

ИТ-Выводы

- + Стильный алюминиевый корпус
- + Компактный «зализанный» дизайн
- + Малый вес

- Слабое сцепление с поверхностью
- Необходимость точно устанавливать КПК на подставку
- Неудобные клавиши последнего ряда

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **7.0 из 10**

Клавиатура выглядит просто великолепно, но, к сожалению, этого нельзя сказать об удобстве работы. Имея прекрасный внешний вид и компактные размеры, она не может похвастаться нормальным сцеплением с поверхностью рабочего стола. Это приводит к сбоям в работе. Работать с Pocketop довольно удобно, но привыкание к ее «зауженным» нижним клавишам требует немало терпения. По сути, нужно заново учиться слепому набору текста. Что, учитывая немалую цену устройства, совершенно не радует.

Saitek Slimline Keyboard \$80

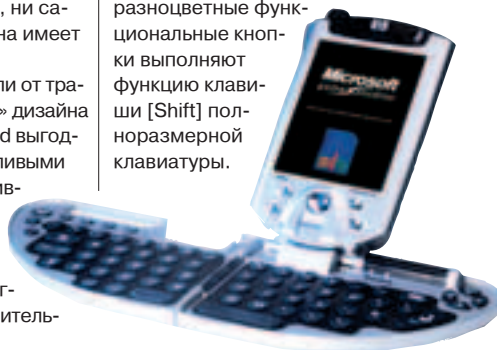
Удобное и красивое решение

Клавиатура от Saitek выполнена в серебристо-черных тонах и производит приятное впечатление высокотехнологичного продукта. Эффект слегка портит дешевый пластик, использованный для корпуса. Пришлось изрядно поломать голову над ее открытием до тех пор, пока мы не обнаружили небольшую кнопку-фиксатор. Крепеж для КПК удачно вписывается в общий дизайн устройства. К сожалению, данную клавиатуру нельзя назвать ни самой легкой, ни самой компактной, ни самой современной. Однако, она имеет свой шарм – шарм Saitek.

Инженеры компании отошли от традиционного «прямолинейного» дизайна клавиатуры, и Slimline Keyboard выгодно отличается своими причудливыми изгибами от более консервативных собратьев. Немалый опыт Saitek в выпуске игровой периферии наложил свой отпечаток и на дизайн клавиш. Круглые резиновые кнопки подозритель-

но напоминают геймпад. Удачное расположение клавиш практически сводит на нет возможность случайного нажатия. Несмотря на то, что кнопки небольшие, их вогнутая поверхность не дает пальцам соскальзывать при работе.

Небольшие и почти незаметные ножки прочно удерживают клавиатуру на месте при наборе текста. Как и некоторые другие модели нашего теста, Saitek Slimline поддерживает раскладку QWERTY, но не содержит ни цифровых, ни функциональных клавиш. Две разноцветные функциональные кнопки выполняют функцию клавиши [Shift] полноразмерной клавиатуры.



Главное

Saitek Slimline Keyboard

- Размеры (в закрытом виде): 22x102x132 мм
- Размеры (в открытом виде): 11x102x268 мм
- Вес: 150 г
- Совместимость: HP iPAQ
- Протокол: коннектор
- Цена: **\$80**

ИТ-Выводы

- + Простота установки
- + Оригинальный «изогнутый» дизайн

- Большое расстояние между кнопками
- Непривычные резиновые кнопки
- Дешевый пластиковый корпус
- Не все клавиши промаркированы

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **7.5 из 10**

Эта клавиатура, пожалуй, самая оригинальная из всех, протестированных нами. Впечатления от набора текста на ней весьма необычны. Работа с ее удачно скомпонованными резиновыми кнопками оставляет истинное удовольствие. К тому же, это одна из самых дешевых клавиатур в нашем тестировании, что не могло не отразиться на ее внешнем облике. Дешевый пластик несколько портит общие впечатления от дизайна Saitek Slimline Keyboard. Эту клавиатуру мы рекомендуем всем, кому необходимо максимальное удобство по минимальной цене.

Virtual Laser Keyboard

Пальцами по столу

Технический прогресс и не думает стоять на месте, и вполне возможно, что резиновые, раскладушки и мини-клавиатуры в скором времени заменит технология проецирования клавиш на поверхность стола. Для этого используется небольшой передатчик, как видно на фото, размером не больше зажигалки. Пока нам самим еще не довелось протестировать это устройство, но разработчики обещают четкое изображение на абсолютно любой поверхности стола при любом освещении. Если их обещания не соответствуют действительности, то, скорее всего, продукт обречен: клавиатура, которая может работать только при определенных условиях освещенности – никому не нужна. Кроме столь революционной технологии обещается вполне умеренная цена – до \$100. Но надо учитывать, что если подобное чудо техники и доберется до полок российский магазинов, его

стоимость может существенно отличаться от вышеуказанной величины.

Помимо возможных ограничений в работе остается еще вопрос энергопотребления: ведь постоянное использование столь мощного лазера наверняка будет требовать довольно столь питания. Причем, независимо от того, будет ли передатчик «кушать» батарею КПК или свою собственную, это может принести в работу определенные неудобства.



ИТОГОВЫЕ ВЫВОДЫ

- + Минимальные размеры
- + Относительно невысокая цена
- Нет тактильного контакта с клавишами
- Возможные требования к освещению
- Возможное высокое энергопотребление

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА **5.0 из 10**

Так или иначе, даже опытному пользователю потребуются довольно много времени, чтобы привыкнуть к лазерной клавиатуре. Также неясно, сможет ли человек печатать на подобном «устройстве» слепым методом? Например, при использовании стандартной клавиатуры вы ощущаете каждую клавишу. Совсем другой эффект создается, если вы будете стучать пальцами по столу. Но не будем заранее строить пессимистичные прогнозы, лучше подождем, когда Virtual Laser Keyboard покажет «свое лицо» покупателям. Пока же у компании-производителя возникли проблемы с сертификацией лазерного устройства, и массовые поставки отложены на неопределенный срок.

Победитель...

ЛУЧ-805

Проведя тщательное тестирование всех претендентов на звание лучшей клавиатуры для КПК, мы пришли к выводу, что основополагающую роль при выборе будут играть исключительно личные предпочтения покупателя. Если ваша работа связана с набором больших объемов текста, и вы готовы мириться с постоянно оттянутыми карманами, то Palm Wireless Keyboard придется как нельзя кстати. К сожалению, эта модель не сильно распространена на нашем рынке, поэтому, возможно, стоит обратить внимание на Flexis FX100. Если же ваша жизнь постоянно проходит в движении, и вы меняете свои КПК как перчатки, то мы рекомендуем универсальную клавиатуру ЛУЧ-802. Мы присуждаем ей «Выбор редакции» и очень надеемся, что рано или поздно и другие российские производители начнут выпускать собственные аксессуары для карманных компьютеров.





Мобильные операционные системы:

прошлое,
настоящее,
будущее

Сравнительный обзор Palm OS Cobalt и Windows 2003 SE



На данный момент рынок мобильных устройств является одной из наиболее интересных и быстро обновляющихся отраслей сферы высоких технологий. Более того, неугомонные производители из года в год анонсируют перспективные модели КПК с новейшими операционными системами. К слову, о системах. На сегодняшний день мир мобильных устройств, а в частности - карманных компьютеров, ожидает пришествия небезызвестной Palm Cobalt и принципиально новой Windows Mobile 2004. Чтобы сгладить томительное ожидание, Microsoft выпускает промежуточную версию - Windows Mobile 2003 SE. Итого, уже сегодня существуют два мобильных колосса - Palm OS Cobalt и Windows Mobile 2003 SE. О них наш сегодняшний обзор, а также, по возможности, объективное авторское сравнение.

Palm OS Cobalt или шестая инкарнация совершенства

Как все начиналось

История Palm OS началась в далеком 1996 году. Именно тогда малоизвестная фирма Palm Computing выпустила первое портативное устройство – Pilot 1000. Чуть позже выяснилось, что торговая марка Pilot целиком и полностью принадлежит компании Pilot Pen. Именно поэтому данный органайзер был вскоре переименован в PalmPilot, а впоследствии – в Palm. Так появился первый органайзер Palm. По существу, он был весьма далек от нынешних КПК, хотя и работал под управлением операционной системы Palm OS. Данная операционная система разрабатывалась специально для применения в области мобильных устройств и была впервые установлена в вышеупомянутом PalmPilot. Основными критериями в процессе разработки были простота и эффективность ее интерфейса, портативность скомпилированного кода и новообразованное понятие – «мобильность». Впоследствии эти основополагающие принципы сыграли главную роль в развитии мобильных компьютеров на базе Palm OS.

Через год появилась вторая версия операционной системы Palm OS, которая применялась в PalmPilot Personal и Professional. Справедливости ради отметим, что профессиональная версия PalmPilot могла похвастаться поддержкой доступа к TCP/IP сетям, а также расширенной областью динамической памяти. В остальном все изменения нового PalmPilot носили чисто косметический характер – разработчики улучшили пользовательский интерфейс, упорядочили заметки и организовали быстрый доступ к экранной клавиатуре.

В преддверии 1999 г. свет увидел Palm III, в основе которого лежала новая Palm OS 3.0. Основными достижениями данной операционной системы стали поддержка дисплея с четырьмя градациями серого, а также наличие встроенного протокола ИК-связи. По сути, третья редакция системы Palm OS стала основой для многих мобильных ОС и оставалась таковой на протяжении нескольких лет. В частности, можно выделить две известные «операционки», в основу которых легло ядро Palm OS 3 – Symbian и Handspring. Кроме того, в 2000 г. в продажу поступили «наладонники» Palm IIIc и Visor Prism с полноценными 8-битными цветными дисплеями на базе все той же OS 3.

Следующий шаг в развитии КПК ознаменовал релиз Palm OS 4. От-

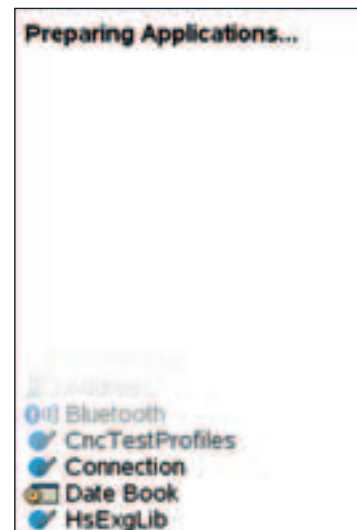
ныне 16-битный цветной дисплей – своеобразный стандарт де-факто. В функциональном плане данная операционная система обзавелась поддержкой Bluetooth-периферии. Помимо этого пользователь получил возможность подключаться к сети Интернет. Также были проведены косметические преобразования – в Palm OS 4 был обновлен интерфейс Applications и его компоненты, появилась автоматическая блокировка устройства.

Бесспорно, четвертая версия OS была весьма и весьма успешной! Об этом свидетельствуют действия корпорации Sony, которая приобрела лицензию на использование системы Palm OS в своих будущих КПК. А раз уж речь зашла о лицензировании продуктов Palm, отметим, что производством самих КПК занималась компания PalmOne, в то время как разработкой операционных систем и их отладкой руководила PalmSource. Запутанно? Еще бы – именно этот факт породил слухи о том, что современные Palm в скором времени будут работать под управлением Windows Mobile. Но вернемся с небес на землю и продолжим обзор развития достопочтенной Palm OS.

На сегодняшний день львиная доля существующих Palm работает под управлением Palm OS 5. Данная система была анонсирована в июне 2002 г. и стала причиной разочарования многих сторонников Palm. По сути, критика в адрес PalmSource объяснялась тем, что OS 5 стала своеобразным промежуточным релизом на пути к шестой версии Palm OS. Стоит ли говорить, что фактически пятая редакция «пальмовой» операционки не принесла ничего нового. Ситуацию не спасла даже поддержка новейших ARM-процессоров – все производственные силы компании были брошены на разработку принципиально новой ОС.

Palm OS Cobalt

И вот, в самом начале 2004 г., PalmSource объявила о выходе шестой версии Palm OS. Более того, компания приняла решение отказаться от привычной индексации в наименованиях и продвигать Palm OS 6 под маркой Cobalt. Новая операционная система была разработана с учетом наработок и алгоритмов BeOS. Подоплекой тому послужил пресловутый век мультимедиа – в наше нелегкое время современный КПК просто обязан поддерживать богатый арсенал функций по работе с графикой и звуком. А потому у PalmSource было три альтернативы: покупка активов BeOS, разработка ОС на базе Linux или создание принципиально новой ОС, что называет-



Первая загрузка Palm OS Cobalt выглядит так

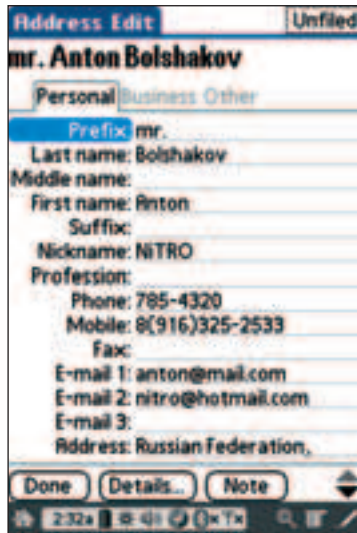
ся, с нуля. Компания поставила на BeOS и не прогадала!

Отчасти потому, что эта легкая Unix-подобная операционная система создавалась для работы с потоками мультимедиа. Достаточно сказать, что она использовалась как встроенная ОС в профессиональных комплексах по обработке звука и видео. У нее небольшое ядро, основные функции BeOS реализованы в виде отдельных служб, к которым обращаются прикладные программы-клиенты, за счет чего операционная система легко масштабируется под конкретные задачи. Как следствие – переработать данную систему под нужды КПК не составило бы особого труда. Что касается самой Cobalt, то ее ядро изначально оптимизировано для работы с мультимедиа.

Это означает, что отныне обработкой MP3, MPEG1 и MPEG4 потоков будет заниматься сама ОС. Сей факт значительно облегчит



Пользователь вправе создавать неограниченное число категорий под установленные программы



Адресная книга Palm OS Cobalt

жизнь сторонним разработчикам, позволяя создавать более универсальные и стабильные приложения. Дэвид Негил – президент компании PalmSource – упомянул, что в ближайшем будущем Palm OS Cobalt может стать основой для интеллектуальных MP3-плееров нового поколения.

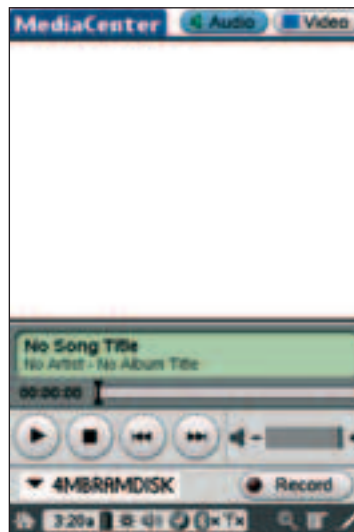
Итак, основными достижениями новой Palm OS Cobalt стали модульная архитектура системы, реальная многозадачность, присутствие фоновых процессов, защищенная память, а также поддержка мультимедиа. Что касается возможности выпуска обновлений для КПК, работающих под управлением предыдущих версий Palm OS – их, скорее всего, не будет. Потому как для этого нужно приобрести лицензию на Palm OS Cobalt для уже выпущенной модели КПК, а затем переработать систему под нужды старого устройства. Само собой, никто из произво-



Область Граффити претерпела значительные изменения

дителей не пойдет на столь рискованный шаг, ведь гораздо проще выпустить свежую модель КПК и адаптировать под нее новую ОС.

К слову, новая операционная система не пресечет дальнейшего развития Palm OS 5. Дело в том, что пятая версия Palm OS будет развиваться параллельно с Cobalt, но уже под именем Palm OS Garnet (OS 5.4). Из заявлений официальных представителей PalmSource можно сделать вывод, что в Garnet будет переработана работа с сетевыми протоколами и Bluetooth. Помимо всего прочего, среди улучшений Garnet можно отметить поддержку всевозможных расширений экрана от 160x160 до 320x480 и незначительные улучшения в области интерфейса ОС. В Palm OS Garnet также встроены некоторые возможности Cobalt. Например, с ней будет



Cobalt обзавелась полноценным мультимедиа-проигрывателем

поставляться новая почтовая программа Mobile Mail 5.0, которая умеет работать с протоколами POP3 и IMAP, а также синхронизироваться с серверами MS Exchange и Lotus Domino. Ожидается, что данная ОС будет ориентирована на устройства низшей ценовой категории.

Первый взгляд

Традиционно Palm OS считалась однозадачной средой – в системе могло быть запущено только одно приложение пользовательского интерфейса. Проще говоря, на экране КПК в один момент времени мы могли видеть интерфейс только одного приложения. В общих чертах процесс происходил так: когда пользователь запускал какую-либо программу, текущее приложение прекращало свою работу и передавало все процессорное время новой задаче. Как только пользовательская программа закрывалась,

приложение восстанавливало свою прежнюю работу. Подобная система существовала на протяжении нескольких лет, но сегодня этого уже мало.

Сейчас рядовой пользователь КПК уже привык работать с электронной таблицей в сопровождении любимой MP3-композиции, путешествовать в Интернете, производя фоновую синхронизацию, а также выполнять множество других дел одновременно. Все это относится к вопросу о многозадачности операционной системы, подробнее о которой мы поведаем ниже. Справедливости ради отметим, что многозадачность ОС подразумевает организацию защищенной архитектуры памяти. Ведь если запуск какого-либо приложения вызовет ошибку, то это нарушит работу и других программ.

Интерфейс Palm OS Cobalt также претерпел значительные изменения. Возьмем хотя бы стандартный менеджер приложений Applications – теперь пользователь может создавать неограниченное число категорий под установленные программы. Более того, отныне любое приложение может присутствовать в двух различных категориях одновременно! Заметим также, что адресная книга обзавелась новыми полями (nickname, assistant name и т.д.). Записи разделены на три группы: Personal, Business и Other. Кроме того, изменения коснулись и области «Граффити» – на наш взгляд, область рукописного ввода и экранная клавиатура стали гораздо удобнее. Особого внимания в Cobalt достойна поддержка TrueType шрифтов. Смеем предположить, данное нововведение поможет отечественным разработчикам в вопросе русификации Palm OS Cobalt.



Не исключено, что под управлением Palm OS Cobalt будут работать коммуникаторы нового поколения

Заканчивая с интерфейсом Cobalt, заметим, что визуальные изменения коснулись практически каждого элемента системы. Мы, в свою очередь, описали самые очевидные из них.

Многозадачность среды

Мы уже обращали ваше внимание на то, что основным достижением Palm OS Cobalt стала ее многозадачность. Разработчики из PalmSource использовали один из наиболее простых и элегантных способов для ее реализации. Мы попытаемся вкратце объяснить, по какому принципу в Palm OS Cobalt организована работа нескольких приложений одновременно.

В операционной системе Cobalt любое приложение написано под многопоточную архитектуру ядра ОС (от англ. multithread architecture). Это означает, что вместо одной большой программы в Cobalt имеется несколько маленьких потоков информации, каждый из которых выполняет строго определенную функцию. Приведем простой пример. У стандартного мультимедиа-проигрывателя при просмотре видео будет как минимум три подобных потока: один для управления интерфейсом программы, другой для отображения картинки, а третий займется обработкой звука. Но если свернуть проигрыватель, система автоматически прекратит все потоки. Исключение составит лишь звуковой поток данных, ибо, как правило, любой плеер умеет воспроизводить аудио в фоновом режиме. Более того, звуковой поток свернутого проигрывателя будет потреблять куда меньше ресурсов нашего КПК, нежели цельное приложение.

Теперь настало время выяснить, чем все-таки отличается метод многозадачности Palm OS Cobalt от того, что используется в Windows Mobile? Дело в том, что в Windows Mobile многозадачность среды реализована совершенно иным образом. Однако с точки зрения простого пользователя разницы нет. В обеих системах можно запускать несколько приложений одновременно, одно из которых будет работать в фоновом режиме.

На пути к Windows Mobile 2004

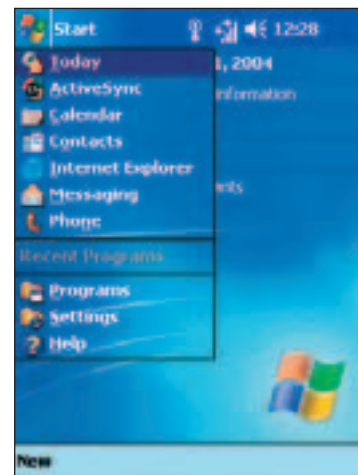
В продолжение вопроса о многозадачности

До последнего времени у сторонников Pocket PC был серьезный аргумент в пользу данной платформы – многозадачность. Однако с выходом Palm OS Cobalt от этого аргумента не осталось и следа. Пылкие умы

энтузиастов теперь занимает всего лишь одна проблема: чья же многозадачность лучше? Плюсы и минусы реализации многозадачной среды обеих операционных систем – вопрос скорее риторический. А потому, разобравшись с Palm OS Cobalt, попытаемся понять, в чем состоит главное отличие многозадачности Windows Mobile 2003.

Реализация многозадачности Pocket PC-платформ пришла к нам с Windows CE, на ядре которой и основана Windows Mobile. А потому работа с памятью в Windows Mobile выполнена по образу и подобию старшей Windows: вся доступная память делится на две динамические области – Storage и Programs, размер которых пользователь может задавать самостоятельно. В области Storage («Хранилище») находятся все пользовательские данные, туда же устанавливаются программы. Сегмент Programs («Программы») сопоставим с оперативной памятью обычного компьютера, в которой и существуют запущенные программы.

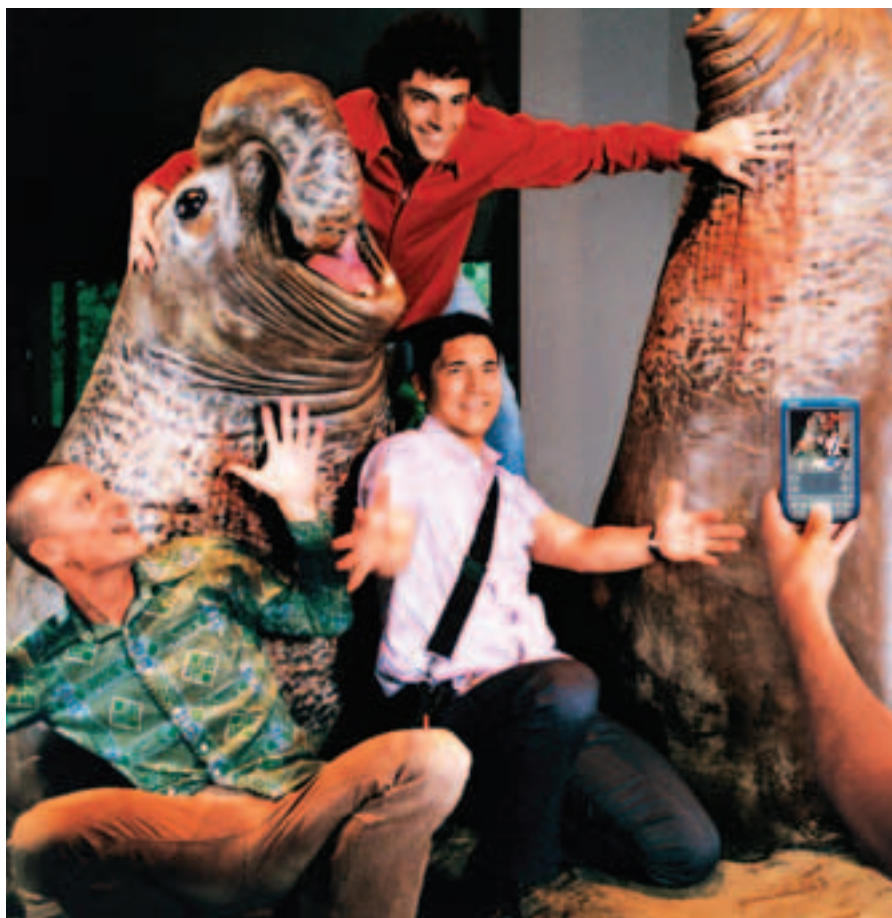
А теперь давайте задумаемся о минусах подобного метода. Налицо один существенный недостаток – при таком раскладе запущенная программа находится в памяти КПК два раза: в Storage и в Programs. Расписать сложившуюся ситуацию,

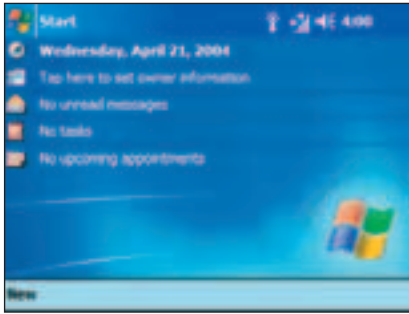


Часто используемые приложения теперь отображаются в меню «Start» отдельным блоком, причем не иконками, как было раньше, а полными названиями

что называется, в красках можно следовать следующему образцу. Когда пользователь запускает приложение на устройстве Pocket PC, оно копируется из Storage в память Programs и остается там до своего завершения. Таким образом, пока программа выполняется, она занимает в два раза больше места! Но на этом минусы системы памяти в Windows Mobile не заканчиваются.

Дело в том, что если попытаться закрыть приложение посредством





«Ландшафтная» ориентация экрана, несомненно, вызывает большой интерес

вом заветного крестика в верхнем правом углу экрана – программка не закроется, а продолжит свою тихую жизнь в фоновом режиме. Все последующие приложения пройдут по той же «дорожке» – загрузятся в память и после закрытия продолжат свою работу. Подобное изобретение именуется «интеллектуальным сворачиванием» (от англ. Smart Minimize), и должно повысить быстродействие Pocket PC. Но, как правило, все получается с точностью до наоборот – память наладонника накапливает несметное количество программ, в результате чего система начинает изрядно притормаживать. На этот случай в недрах Windows Mobile



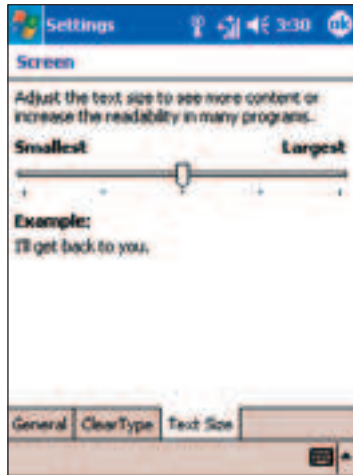
Добавлены закладки для изменения размеров системных шрифтов и ориентации экрана КПК

присутствует алгоритм закрытия «задержавшихся» программ, хотя зачастую он оказывается совершенно бесполезным. В итоге, в большинстве случаев пользователи Pocket PC предпочитают использовать утилиты для принудительного закрытия приложений, работая одновременно не более чем с одной-двумя программами.

Windows Mobile 2003 Second Edition

Прошло уже немало времени с того момента, как на конференции разработчиков Mobile Developer

Conference Билл Гейтс анонсировал вторую редакцию операционной системы для КПК и смартфонов – Windows Mobile 2003 SE. В новой версии Windows Mobile разработчики сделали упор на поддержку дисплеев нового поколения: 480x480 и 480x640 для Pocket PC, 176x220 и 240x320 для смартфонов. В то же время, сторонним разработчикам не придется адаптиро-



Заветный ползунок для изменения размеров системных шрифтов

вать свои программы для дисплеев с высоким разрешением, так как новая версия ОС использует технологию «удвоения пикселей», масштабируя написанные для QVGA-дисплеев приложения на весь экран. Более того, в обновленной Windows Mobile разработчики предусмотрели «ландшафтную» ориентацию изображения – возможность поворота экрана на 90 градусов без перезагрузки КПК. Отметим, что раньше для этого использовались разнообразные утилиты «кустарного» производства, стабильность и способы реализации которых составляли желать лучшего.



Pocket Internet Explorer научился масштабировать и отображать неадаптированные для маленьких экранов сайты без горизонтальной прокрутки

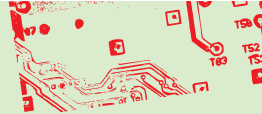
Часто используемые приложения теперь отображаются в меню Start отдельным блоком, причем не иконками, как это было раньше, а полноценными названиями. С Windows Mobile 2003 SE поставляется новая версия браузера Pocket Internet Explorer. Карманный интернет-браузер наконец научился масштабировать и отображать полноформатные web-сайты без горизонтальной прокрутки. Надо заметить, что разнообразные программы-надстройки для Pocket Internet Explorer умели это уже довольно давно. Помимо всего прочего, для повышения визуального восприятия в новую версию Windows Mobile включена возможность изменения размеров системных шрифтов, что называется, «на лету»; изменен экран Today, а также увеличены иконки и кнопки виртуальной клавиатуры.

В модифицированной версии ОС для смартфонов обновилась программа обмена мультимедийными сообщениями MMS и добавлена возможность перенастройки экранных кнопок рабочего стола. Остальные изменения по большому счету незначительны. В целом, список всевозможных изменений и улучшений вполне подходит под термин «вторая редакция».

В завершение имеет смысл сказать, что в скором времени все новые модели Pocket PC будут поставляться с предустановленной Windows Mobile 2003 SE. Более того, многие именитые производители обещают выпустить обновление для всех современных КПК с достаточным объемом энергонезависимой памяти.

В ожигании Windows Mobile 2004

Как мы уже говорили, в основе Windows Mobile лежит ядро CE. В частности, Windows Mobile 2003 создавалась на базе операционной системы Windows CE 4.20. К слову, совсем недавно на конференции electronicaUSA with the Embedded Systems Conference в Сан-Франциско компания Microsoft презентовала бета-версию Windows CE 5.0, ранее известную под кодовым названием Macallan. Также имеет смысл отметить, что под управлением Windows CE работают карманные компьютеры, телевизионные приставки, холодильники, бортовые автомобильные компьютеры и другая техника. По предварительной информации, новая операционная система будет поддерживать мобильную версию технологии Microsoft DirectX – DirectX3D Mobile, которая значительно ускорит прорисовку трехмерных изображений и воспроизведение видео на мобильных устройствах. В частности, данная версия Windows CE



ЖУРНАЛ О КОМПЬЮТЕРНОМ ЖЕЛЕЗЕ

ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ 

В пятом номере ты найдешь:

- **ТЕСТЫ** звуковых карт, флешовых mp3-плееров, акустики 2.1, точек доступа wi-fi, сканеров.
- **РАЗГОН** ATI Radeon X800 Pro до ATI Radeon X800XT.
- **ТЕХНОЛОГИЯ** OpenGL vs DirectX; Эволюция форм-факторов.
- **РЕМОНТ** материнских плат! Моддинг кулера.
- **УЧИМ**, как восстановить сдохший аккумулятор.

УЖЕ В ПРОДАЖЕ



И НЕ ЗАБУДЬ:
**ТВОЯ МАМА
БУДЕТ В ШОКЕ!**

как нельзя лучше подойдет для игровых консолей.

Все это и многое другое наводит на мысль, что следующая версия операционной системы для Pocket PC – Windows Mobile 2004 – будет основана именно на Windows CE 5.0. Более того, представители Microsoft обмолвились, что в скором времени производители смогут выпускать карманные компьютеры разнообразных форм и размеров, в том числе в форме причудливых «раковин» с выдвигающимися клавиатурами. Рабочий стол (Home) новой системы будет создан с использованием языка разметки XHTML, став одинаковым как для смартфонов, так и для Pocket PC-платформ. Помимо того, разработчики смогут упаковывать свои приложения в единые CAB-файлы для КПК и смартфонов.


По аналогии с Windows XP, менеджер диагностики системы Pocket Watson будет обрабатывать ошибки приложений, формируя подробный отчет для технической поддержки Microsoft. В комплекте с операционной системой будут поставляться .NET Compact Framework 2.0, SQL

CE, Direct 3D/Direct Draw, Microsoft Foundation Classes 8.0 и Active Template Library 8.0. А в среде .NET Compact Framework можно будет использовать шаблоны для создания собственных приложений, ориентированных на работу с GPS-навигатором, фото- и видеокамерой, мобильной версией Outlook, сотовой телефонией TAPI и короткими сообщениями SMS.

Послесловие

Думаю, настала пора подвести итоги сегодняшнего превью Palm OS Cobalt и Windows Mobile 2003 SE, мобильные компьютеры на базе которых уже не за горами. По существу, основное различие этих операционных систем заключается в способах реализации многозадачности среды. Выходит, Cobalt лучше? Нет – в ней просто чуть грамотней реализована эта самая многозадачность. И, по идее, ее производительность должна быть выше, чем у соперницы. Как обстоят дела на практике, мы узнаем в ближайшем будущем.

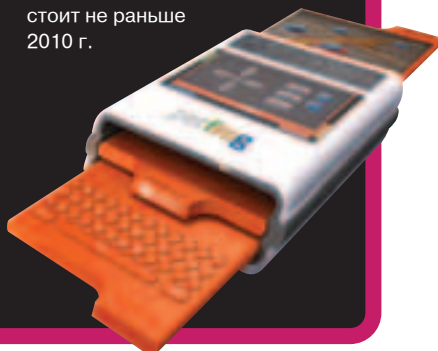
КПК будущего

 По мнению главы одной небезызвестной компании, занимающейся перспективными разработками в области мобильных технологий, эволюционное развитие КПК пойдет следующим образом. Сначала – через 5-10 лет – у карманных компьютеров изменится тип дисплея. От современных ЖК-матриц разработчики перейдут к использованию светодиодных экранов на основе популярной OLED-технологии. Подобные дисплеи уже сегодня используются в некоторых мобильных телефонах и имеют значительные преимущества в сравнении с ЖК-матрицами за счет большего угла обзора и пониженного энергопотребления. Что касается OLED-дисплеев будущего, то, скорее всего, они будут гибкими и располагаться внутри самого устройства – своеобразного раскладного КПК. Кроме того, для вывода базовой информации будет использоваться маленький экран, выполненный по образу и подобию внешних дисплеев в современных телефонах-раскладушках.

Помимо традиционного сенсорного экрана, данные в карманный компьютер можно вводить с помощью полноразмерной лазерной клавиатуры, которая будет проецироваться на любую ровную поверх-

ность. Помимо клавиатуры и чувствительного экрана, КПК будут оснащаться традиционными GPS-приемниками, а также дополнительными сенсорами, контролирующими освещенность, температуру и наклон устройства. Объем встроенной памяти миниатюрного КПК составит 250 Гб.

Между тем, КПК будущего – по словам Хэнка Нотхэфта – это не просто банальная комбинация карманного компьютера и мобильного телефона. По производительности подобные девайсы будут служить полноценной заменой настольному ПК. Означает ли это, что наладонники будущего смогут предоставить достаточно ресурсов для проигрывания и записи видео? Пока это доподлинно неизвестно, но сегодня подобные устройства лежат за гранью понимания обывденного пользователя. Огорчает лишь одно – ждать появления подобных КПК стоит не раньше 2010 г.





Эргономика ноутбука



День, когда первобытному человеку пришла в голову идея сделать для каменного топора рукоятку поудобнее, можно считать датой рождения эргономики - науки о человеческой деятельности, связанной с использованием технических средств. Конечно, современный ноутбук отличается от каменного топора, и, смеем надеяться, его пользователь тоже не первобытный человек, но пережившее тысячелетия стремление сделать свой инструмент удобнее от этого не уменьшилось.

Мобильные компьютеры – ноутбуки – создавались для удобства их транспортировки и использования в нестандартных, «полевых» условиях. Поэтому, в первую очередь, перед разработчиками стояли проблемы габаритов и массы. Сейчас эти задачи успешно решаются, но рост портативности, оказывается, имеет и обратную сторону – уменьшение комфортности работы. В миниатюрный корпус не влезает дисплей и клавиатура привычного размера. Встроенные указательные устройства – сенсорную панель или миниджойстик – нужно осваивать заново. Кроме того, в мобильном компьютере может не оказаться не только оптического привода, но и дисковода для гибких дисков. Его приходится носить с собой отдельно и каждый раз подключать-отключать. А в некоторые ультрапортативные модели не удается встроить даже традиционные COM и LPT-порты. Вот и рождается среди приверженцев настольных систем мнение, что ноутбук – не более чем дорогая игрушка, не приспособленная для «настоящего» дела. Попробуем это мнение опровергнуть. Особенно просто сделать это, приведя в качестве примера ноутбук класса «замена настольного компьютера», такой как Acer Aspire 1710. Дисплей 17", полноразмерная клавиатура с блоком цифровых клавиш, встроенные приводы, широкий набор портов – не каждый десктоп может сравниться с этой моделью в смысле удобства пользования. Разумеется, ноутбуки, спроектированные для того, чтобы постоянно сопровождать своего хозяина, имеют менее впечатляющие эргономические характеристики. Но для их улучшения существует масса специальных дополнительных устройств. О них и пойдет речь.

Док-станции и порт-репликаторы

Основное назначение устройств этого типа – расширение функциональных возможностей. После их подключения у ноутбука прибавляются приводы, порты и разъемы, а также другие полезные устройства вроде дополнительных динамиков и батарей. Даже если в мобильный компьютер уже встроены все необходимые интерфейсы, порт-репликатор или док-станция могут оказаться полезными. Ведь приходя на стационарное рабочее место, пользователь обычно вынужден подключить свой ноутбук к сети питания, принтеру, локальной компьютерной и/или телефонной сетям, внешней мыши, динамикам и т.д. Это не только само по себе утомительно, но и не способствует увеличению срока службы разъемов. Если же все внешние устройства уже подключены к порт-репликатору, соединение с ними мобильного компьютера производится всего одним движением.

В качестве примеров этих полезных устройств приведем несколько моделей компаний IBM (www.ibm.com) и Dell (www.dell.com), известных системным подходом к проектированию своих продуктов, а также независимых производителей, специализирующихся на компьютерных аксессуарах.

ThinkPad Port Replicator II

Устройство компании IBM предназначено для работы с ноутбуками ThinkPad серий X, T, R и A, за исключением некоторых моделей. Порт-репликатор подсоединяется к компьютеру при помощи специального общего разъема и позволяет подключать к ноутбуку устройства с интерфейсами COM, LPT (ECP/EPP), DVI, VGA, USB 2.0/1.1 (в зависимости от модели ноутбука). Есть два разъема PS/2 для внешних мыши и клавиатуры, специальный параллельный порт для дисковода гибких дисков, а также аудиоконнекторы. Если под-

ключаемый ноутбук оснащен сетевым адаптером Ethernet (в т.ч. Gigabit Ethernet) и модемом, сетевой и телефонный шнуры также можно подключить через порт-репликатор. Электропитание легко осуществляется через это устройство, оснащенное даже кнопкой включения/выключения системы. ThinkPad Port Replicator II имеет массу 0,95 кг и размеры 266x220x52 мм. Пятисантиметровая толщина с одного края позволяет при установке компьютера придать тому удобный фронтальный наклон.

ThinkPad X4 Ultrabase Dock

Интересное устройство расширения предлагает для новой серии ультрапортативных компьютеров ThinkPad X40 компания IBM. Эти ноутбуки массой чуть более 1 кг не имеют встроенных приводов кроме жесткого диска, однако, будучи установленными поверх X4 Ultrabase Dock, приобретают ультратонкий универсальный модульный отсек для дисководов разного типа, второго винчестера или дополнительной батареи. Последняя позволяет увеличить время автономной работы ноутбука почти до 11 часов. Кроме расширенного набора портов, устройство заключает в себе два стереодинамика, улучшающих качество звучания встроенной в компьютер аудиоподсистемы. X4 Ultrabase Dock имеет толщину 23 мм и массу 0,65 кг и, благодаря своей портативности, при переноске может не отсоединяться от ноутбука. Анало-

гичное устройство было разработано и для более ранней серии ThinkPad X30.

Dell D/Dock Expansion Station

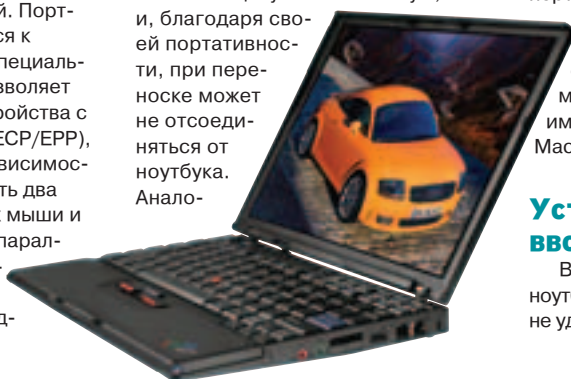
Док-станция для ноутбуков линеек Latitude D и Precision M60 позволяет установленному в нее мобильному компьютеру сразу получить не только 15 разнообразных



портов и разъемов, но и дополнительный универсальный модульный отсек для приводов и прочих устройств. Более того, внутри станции есть возможность установить низкопрофильные платы расширения со стандартным настольным интерфейсом PCI.

USB Mobile Port Extender

Это устройство известного независимого изготовителя мобильных аксессуаров – компании Targus (www.targus.com) – несколько отличается от приведенных выше. Подключаясь к единственному USB-порту, Mobile Port Extender обеспечивает ноутбук широким набором всевозможных интерфейсов. Решение очень удобно для мобильных компьютеров, не имеющих портов, кроме USB. Масса устройства – всего 200 г.



Устройства ввода-вывода

Вполне возможно, что при работе ноутбука в нестационарных условиях, не удастся найти плоской поверхнос-

ти для привычной компьютерной мыши. Поэтому применение встроенных указательных устройств – вынужденная мера. Современные ноутбуки комплектуются мини-джойстиком или сенсорной панелью TouchPad. С момента изобретения этих устройств пользователи разделились на два лагеря: приверженцев чувствительной к прикосновению площадки и сторонников маленького рычажка посреди клавиатуры. Чтобы сгладить споры и предоставить удобство выбора, некоторые производители стали оснащать свои продукты двойным указательным устройством. Такое фирменное решение IBM – UltraNav – несколько больше, чем простое соединение двух технологий. Края сенсорной панели могут служить вертикальной и горизонтальной полосами прокрутки изображения на дисплее, а 4 угла этой же панели – выступать в роли своеобразных программируемых клавиш быстрого доступа к приложениям.

Все ноутбуки IBM оснащаются дублированной системой управления.

Разработчики, предлагающие для своих ноутбуков только один тип указательного устройства, также стремятся к повышению комфортности его использования. Редкий производитель ноутбука с сенсорной панелью не снабдит ее колесиком или качающейся клавишей прокрутки. А все та же IBM первой придала своему мини-джойстику TrackPoint дополнительную степень свободы – его можно нажимать вниз, как одну из клавиш мыши. Помимо того, покупатель при приобретении ноутбука ThinkPad может выбрать даже форму его традиционно красного колпачка-насадки на мини-джойстик.

Пользователи, предпочитающие традиционную мышь, могут подключить к своему ноутбуку любую из широчайшего ассортимента, имеющегося на



Все ноутбуки IBM оснащаются дублированной системой управления

рынке. Для тех, кто предпочитает носить мышь вместе с ноутбуком, есть специальные портативные модели, например, Notebook Optical Mouse Plus от Logitech (www.logitech.com). Она замечательна не только компактным противоударным корпусом, но и встроенным механизмом сворачивания кабеля внутрь себя, что особенно удобно при переноске.

То же можно сказать и о сторонниках традиционных внешних клавиатур: желающие могут выбирать их на любой вкус, даже со встроенным указательным устройством и USB-портами, как, например, IBM USB Keyboard with UltraNav.

Впрочем, и среди штатных клавиатур ноутбуков есть интересные с точки зрения эргономики экземпляры, например, мобильная рабочая станция CELSIUS Mobile H (модель с чипсетом Intel 845EM и процессором Pentium 4 M) от Fujitsu Siemens (www.fujitsu-siemens.com) оснащалась съемной беспроводной клавиатурой.

К основным неудобствам встроенных клавиатур относится, конечно, отсутствие у большинства моделей отдельного блока цифровых клавиш, к которому привыкли пользователи настольных систем. Сегодня на рынке есть масса приспособлений, призванных исправить этот недостаток. В качестве примера достаточно привести USB Numeric Keypad от независимого производителя – компании Belkin (www.belkin.com).

В ассортименте дополнительных устройств IBM, кроме аналогичной клавиатуры USB 17-Key Business Numeric Keypad, есть оригинальное устройство для модульных ноутбуков ThinkPad, модульный отсек Ultrabay которых расположен на правой боковой поверхности корпуса (некоторые модели серий ThinkPad R, T, A). В него может быть установлен ThinkPad Ultrabay Plus Device Carrier, представляющий собой выдвижную подставку для цифровой клавиатуры Ultrabay Plus Numeric

Keypad. Кстати, Device Carrier может быть использован для установки крэдла КПК IBM WorkPad c500.

Полезные мелочи

Среди разнообразных встроенных и внешних мобильных устройств есть такие, которые не слишком отражаются на мощности или функциональности ноутбука, но, тем не менее, делают работу с ним более приятной. Это могут быть приспособления, придающие клавиатуре удобный для работы наклон, такие как EasyPivot – регулируемое основание ноутбуков ThinkPad серии G. А могут быть – системы подсветки клавиатуры. В число последних входит масса оригинальных решений. Например, знаки на клавиатуре старших моделей ноутбука Apple PowerBook G4 (www.apple.com) подсвечиваются изнутри, причем подсветка включается и регулируется автоматически, в зависимости от внешнего освещения. Компания IBM пошла по другому пути и снабдила свои ноутбуки системой ThinkLight – лампочкой, находящейся над дисплеем компьютера и направленной на клавиатуру. Внешние устройства других компаний, такие как Dicota Spot USB от известного производителя Dicota (www.dicota.com), представляют собой светодиоды или лампы накаливания на гибком стержне, устанавливаемом в USB или PS/2-порт, освещающие не только клавиатуру, но и небольшое пространство вокруг ноутбука. Аналогичную конструкцию имеют миниатюрные вентиляторы, охлаждающие пользователя в жаркое время года. Такой кулер входит в набор Thermaltake Xjog USB Light & Fan (www.thermaltake.com).

Некоторые модели ноутбуков IBM оснащаются специальным интерфейсом UltraPort, разъем которого располагается на верхней крышке над дисплеем. В основе интерфейса лежит технология USB. На сегодня распространены два аксессуара с таким подключением. Это разворачивающаяся на 180 градусов цифровая камера UltraPort Camera II и стереомикрофон UltraPort Digital Array Microphone.

Много интересных решений создано для удобного размещения ноутбука при работе. Так, если используется внешний монитор, для экономии места на столе можно приобрести поставку Dell D-Family Monitor Stand. Разработанная для компьютеров семейства Latitude D, она позволяет помещать в нее ноутбук даже с порт-репликатором. Если предполагается работать со штатным дисплеем ноутбука Dell, но с внешними клавиатурой и мышью, может пригодиться подставка D/View Notebook Stand, придающая компьютеру регулируемый фронтальный наклон.

Эргономика планшетных компьютеров

Появившиеся недавно планшетные компьютеры отличаются отсутствием целого ряда привычных устройств – от клавиатуры до дисководов (разумеется, это не касается ноутбуков-трансформеров). Да и трудиться за столом с таким Tablet PC не очень удобно, ведь эти модели проектировались для работы «на ходу». На помощь приходят специальные дополнительные устройства, такие как док-станция от Fujitsu Siemens (www.fujitsu-siemens.com). Предназначенная для мобильных компьютеров Stylistic серии 41xx, она представляет собой подставку, в которой можно закрепить планшетник под нужным углом к поверхности стола. В основание док-станции встроен комбинированный привод DVD-ROM/CD-RW. Для подключения внешних устройств предусмотрены 3 порта USB, разъем IEEE 1394, аудиоконнекторы. Если воспользоваться внешними клавиатурой и мышью, док-станция превращает Tablet PC в практически полноценную настольную систему.

Эргономика и usability – синонимы?

Интуитивно ясное значение слова «эргономика», понимаемого как «эффективность и удобство пользования» (отсюда – «эргономичная клавиатура» и т.д.), на самом деле не совсем верно. Энциклопедии и учебники определяют эргономику как научную дисциплину, исследующую взаимодействие человека как субъекта с его инструментом как объектом, с целью повышения эффективности такого взаимодействия. Бытовому же смыслу слова «эргономика» больше соответствует англоязычный термин usability (от англ. use – «использовать» и ability – «способность, возможность»). В современной популярной литературе слова usability и «эргономика», понимая их различие, часто используют как синонимы, чтобы не множить иностранные термины.



➤ Подставка с изменяющимся углом установки Dell D/View Stand

При работе в автомобиле, конечно, когда он не движется, удобнее всего пользоваться держателем, закрепляющим ноутбук на руле. А специальная система из ремней и каркаса вообще позволяет работать на мобильном компьютере обеими руками даже в положении стоя без какой-либо специальной опоры. Выпускаются такие продукты уже упоминавшейся компанией Dicota.

Популярность ноутбуков на рынке современной компьютерной техники растет. И это неудивительно – для целого ряда задач мобильные компьютеры гораздо удобнее, чем их стационарные настольные собратья. Правильный же подбор ноутбука, оснащение которого максимально соответствует конкретным условиям его работы, а также умелый выбор дополнительных устройств и аксессуаров позволит не только увеличить эффективность использования компьютера, но и получить от этого удовольствие.

Отдых, который вам нужен

ИГИДА АЭРО
Т. 945 3003
945 4579

Лиц. ТД № 0025315

АВЦ
Т. 508 7962
504 6508

700 Мб

более 250 программ

Emhylometer 1.1

Русский народ, как известно, самый выносливый народ в мире. Как, впрочем, и самый пьющий. Эта замечательная программа позволит рассчитать концентрацию алкоголя в крови и время, за которое зеленый змей покинет ваш организм. Одним словом, незаменимый друг любого любителя застолий.

MetrO v5.2.3

Полезная утилита для тех, кто собирается в путешествие по мировым столицам. В ней содержатся подробные карты метрополитена 240 (!) городов мира: от Нью-Йорка до Парижа, от Питера до Москвы. С ней невозможно заблудиться даже в абсолютно чужом городе.

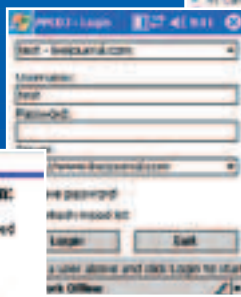
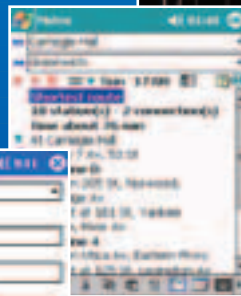
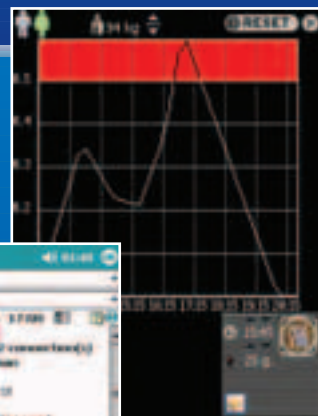
PPCDJ v1.2.0 Alpha

Программа для работы с безумно популярным в наше время Livejournal прямо с КПК на базе Pocket PC. Вы можете редактировать журнал, просматривать и добавлять записи, а также редактировать список ваших друзей.

EzFTP v3.0

Мощнейший FTP-клиент для КПК на базе Palm OS. Позволяет закачивать информацию с сервера в ОЗУ или на карту КПК. Закачанные файлы автоматически «присоединяются» к работающему с ними приложению.

С этого номера на нашем диске – HTML-файл с полным содержимым компакт-диска и скриншотами программ. Отныне вы можете работать с CD абсолютно из-под любой операционной системы: от MAC до Linux.



Приложение к журналу «МС»

№9-2004

1. Звук

1.1. Palm OS
MMC v1.0
MMPlayer 0.2.11
Pocket Tunes 2.3.4
1.2. Pocket PC
GSPlayer v2.06
GSPlayer for MIDI v1.16
KarPocket 1.1
GeneralMIDI for KarPocket
MortPlayer 2.5.2
NoteM v1.21
PocketMusic v3.0
TodayPlayer v3.01.00
VITO SoundExplorer
VITO SoundEditor

2. Игры

2.1. Palm OS
4Play Snowboarder
Air Hockey
Biplane Ace
Pilot Micro Race
Pocket Aargon
Race Fever
Rifle SLUGs
Tron
2.2. Pocket PC
Street Duel
Chopper Rescue
Nine Hole Golf
Tower Mogul
Miniature Pool
Loony Hen
Warlords 2
Railmania
2.3. Хиты
Insaniquarium
Minipols 2
Pocket Conquest
Snails
Surfing
Solskia
Pocket Battlefield

3. Организаторы

3.1. Palm OS
BizHours v.1.5
HiMoney v.1.0
Kstodo v1.5.2
Remember! v1.0
SafeDeposit PDA and
Desktop v3.24
Un-Lend v0.9 alpha 5
3.2. Pocket PC
ADB Idea Library v2.01
BizOrg v1.16
FreeWallet v3.1
Noterrific 0.51
TimeTracker
VITO QuickContacts Pro

4. Чтение

4.1. Palm OS
Acrobat Reader 3.0
iSilo v4.05
Palm Reader v2.4.3
Kinoma Player v2.04
Mobile PhotoAlbum 2004
RepliGo 2.0
TextDrive v1.5
TIBR v1.47
TIBR Converter v1.0.4
Weasel 1.59.3
Weasel-hyphen(переносы)
для 1.59.3
4.2. Pocket PC
Acrobat Reader 3.0
CHMReader.Net v2.0.5
ClearVue Presentation
v2.12
DAVA Picture Viewer v2.05
Flash Player 6.0
Haali Reader 2.0b241
Англо-русский словарь
для Haali Reader
HandStory Basic for Pocket
PC v2.3
µBook v0.8n

Mobipocket Reader
Standard v4.8
Microsoft Reader v2.2.3
Roundpoint (for ARM) v1.2
TextViewer v3.2

5. Связь

Прошивки
LG 510, 1200, 8000
Samsung S100, S300
Siemens C55, S55

6. Разное

6.1. Palm OS
HeartBeat v1.0
Keylink v1.01
for Palm OS
Meeting_Point v0.91
Periodic Table for PalmOS
pFuel v0.00.11
PIDirect II v2.2 for PalmOS
yKey v1.00
ylexirsDimmer
6.2. Pocket PC
CTCursors .NET v1.00 for
PocketPC
easySMS v1.56
Emhylometer 1.0 PocketPC
MeetingPoint v0.91 BETA
MetrO v5.2.3
Microsoft .NET Framework
Version 1.1
PocketFrog v0.8.1
PocketSkype v0.94.0.21
Beta
PPCDJ v1.2.0 Alpha
SchemesSwitcher v1.0
Speed v1.10
TeamStats for PocketPC
WiFiFoFum v0.3.2

7. Базовый набор

7.1. Palm OS
Automobile 3.1

Backup Buddy 2.15
Bigtime 0.4
CardBackup v.2.1
CheckMoney Plus 3
Cyrhack V (Palm OS 5.0)
Dial 2.0
Easy Calc
Energy Dimmer
EzFTP v3.0
Hi-Launcher 1.1
LowBatteryIndicator Hack
2.22
Palm Desktop 4.14
PocketSat+ 1.7
for PalmOS
RakuDA v2.0.0
Receiveit v2.0 for PalmOS
RepliGo 2.0
SnapperMail 1.92
TealMaster 2.18
Text Plus 5.4
TIBR v1.47
TIBR Converter v1.0.4
YAHM 2.3.6 (Yet Another
Hack Manager).
СловоеД
7.2. Pocket PC
ActiveSync 3.7.1
ActiveSync Toggle v1.0.2.0
Calendar Plus
claunch
DigitizerCheck for Pocket
PC v1.2
FastCleanup for Pocket PC
v1.1
GSPlayer v. 2.06
Haali Reader 2.0
imove Messenger
µBook v0.8n
MyCalendar
No Plugins Today
Owner Info extended
PocketExplorer v1.0.0.1540
PowerCheck

Pocket BAR v3.4 BETA
Pocket RussKey 2.00
PocketTV Classic v0.14.7
Qusnetsoft NewsReader
v2.2.0.5
Sensiva Symbol
Commander for Pocket PC
v1.0
tAgenda
thinfont-fix
TodayPlayer
tdLaunch
tGetFile.dll v4.1
TwkCL v1.0
TOMBO v1.9 beta 1
UniCommander v1.703 for
PalmOS
Uptime Meter
WordNetCE v1.1.11

8. Эмуляторы для КПК

FPSEce 0.09.2
PocketGNUBoy 1.18
PocketNester 0.7
Pocket Commodore 64
PocketDOS
ScummVM
Windows XP v2.6

9. Windows-приложения

Windows XP Service Pack 2
NVIDIA Forceware 61.77
DirectX 9.0c

10. Обложка

11. Журналы

Хакер №7 2004
ХакерСпец №7 2004
МС №8 2004
Архив МС №3 2001
Хакер Железо №5 2004



Расширь возможности своего КПК шаг за шагом

Карманный компьютер - не просто органайзер.
Использовать его возможности на полную катушку
вам помогут наши пошаговые экспертные инструкции.
Настольный компьютер больше не нужен.



Pocket PC

стр. 76 Создаем свои темы для Pocket PC

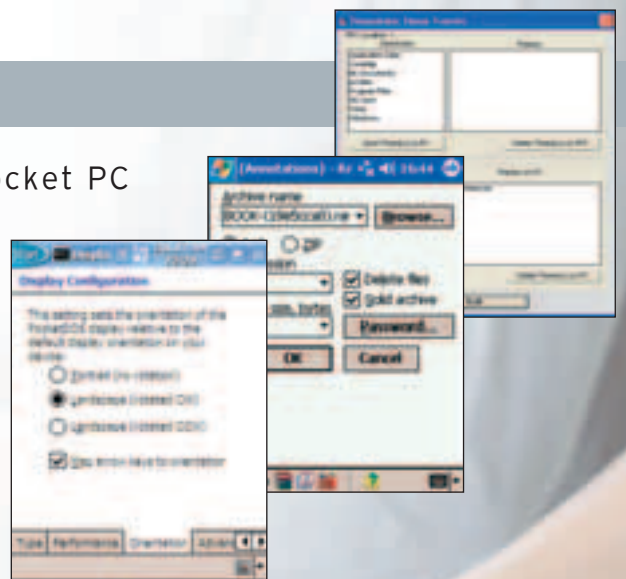
Учимся работе с ThemeMakerPro Plus

стр. 77 Карманный архиватор

Краткий обзор возможностей
PocketRAR 3.20

стр. 78 PocketDOS

Назад в будущее



Palm OS

стр. 80 Универсальный информатор

Работаем с UtiAll

стр. 81 Сохраняем информацию

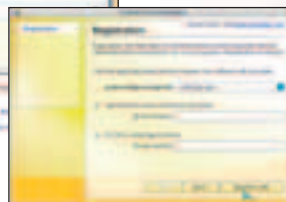
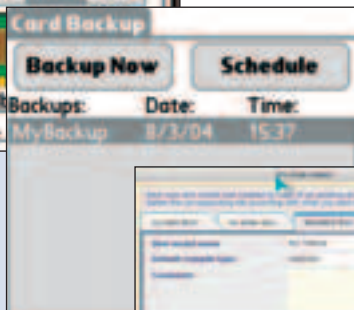
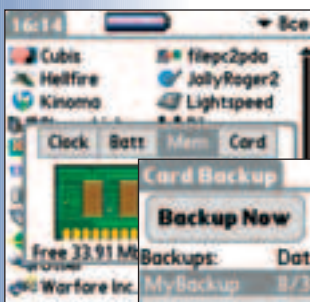
Резервирование памяти Palm

стр. 82 Оформление ZLauncher
своими руками!

Учимся работать с ZLSkinConstructor 3.0.2

стр. 83 Мультиплатформенный
антивирус для КПК

Руководство по установке
Symantec Antivirus for Handhelds





Шаг за шагом



Pocket PC

Создаем свои темы для Pocket PC

Учимся работе с ThemeMakerPro Plus

Наши цели

- Создать собственную тему оформления
- Обмениваться темами с другими пользователями

Многим пользователям хочется придать своему КПК индивидуальность. Платформа Pocket PC удовлетворит любые причуды – вы удивитесь, с какой легкостью можно изменить внешний вид интерфейса, установив новые темы оформления рабочего стола. Парочка вариантов уже включена в комплект поставки КПК на базе Pocket PC 2003. Огромное множество тем можно скачать из Интернета, но, безусловно, куда приятнее «оформить» личный КПК своими руками.

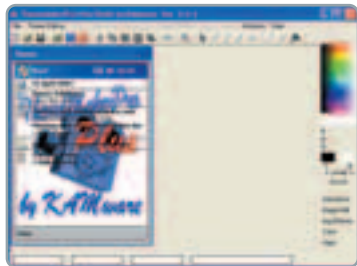
Существует несколько программ, разработанных для создания пользовательских тем оформления, и одной из самых мощных и универсальных из

них является ThemeMakerPro Plus. Эта замечательная утилита позволяет создавать темы на вашем настольном ПК и без проблем переносить их на КПК.

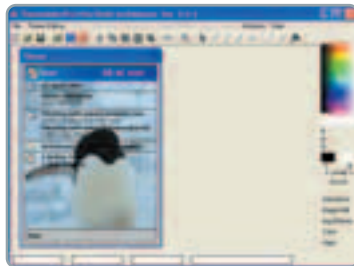
Программа обладает широчайшим спектром возможностей: от встроенного графического редактора до конвертеров, импортирующих в программу ваши любимые изображения. В ThemeMakerPro Plus можно вводить картинки напрямую с TWAIN-устройств (сканеров и цифровых камер). Ответы на все вопросы, возникающие при работе с программой, без проблем отыщутся во всеобъемлющем файле помощи. ■



Создаем пользовательские темы экрана Today



1 После загрузки ThemeMakerPro вы попадаете на главный экран. Интерфейс программы прост и интуитивно понятен. Для более детальной справки рекомендуем зайти в пункт меню Help.



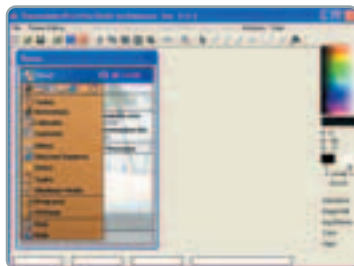
2 Выберите Theme Editing-Start New Theme. Теперь зайдите в Images-Load Image from file. Подберите подходящую картинку. Учтите, что вы можете импортировать изображение с TWAIN-совместимых устройств.



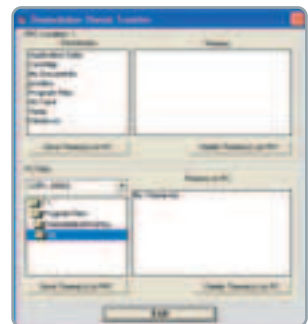
3 Как мы уже говорили, возможности ThemeMakerPro Plus практически безграничны: например, извлечение из видеофайла любого понравившегося кадра и использование его для оформления экрана Today.



4 Встроенный графический редактор умеет обрезать, изменять размеры, поворачивать и отражать изображения. Есть возможность даже установить прозрачность для обоев.



5 Стоит задать отдельную фоновую картинку выпадающему меню. Для этого зайдите в Theme Editing-Images-Load Menu Image From File и выберите подходящее изображение.



6 Теперь сохраните вашу тему, нажав File-Save Theme, после чего нажмите File-Theme Transfer, чтобы скопировать файл формата .tsk на ваш КПК. Помните, что для этого нужно установленное соединение ActiveSync.



На нашем CD



Карманный архиватор

Краткий обзор возможностей PocketRAR 3.20

Наши цели

- Освободить память КПК
- Хранить информацию в сжатом виде

Первый архиватор (программа для сжатия различных типов файлов) увидел свет в незапамятные времена PC DOS. Прошли годы, на смену командной строке пришла графическая оболочка Windows 95, сердца пользователей завоевал формат сжатия данных ZIP. Чуть позже лидерство перехватил небезызвестный архиватор WinRAR, который и по сей день не теряет своего статуса. Нельзя сказать, что RAR обладает максималь-

ным коэффициентом сжатия, зато он отличается весьма удобным и интуитивным интерфейсом.

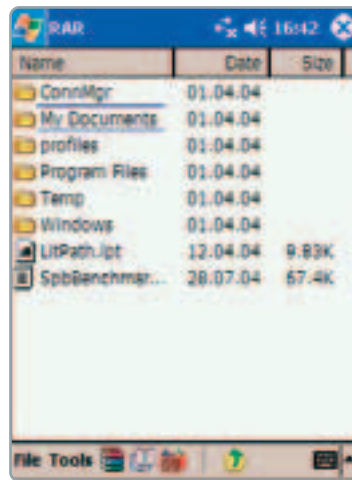
В конце концов, победное шествие архиваторов добралось и до мобильных платформ. Приемником лучших традиций WinRAR на Pocket PC стал его карманный собрат – PocketRAR. Как и следовало ожидать, отличительной чертой данного архиватора является простота в использовании. Программка имеет всего лишь два пункта меню и не-

большую панельку с инструментами для создания, редактирования, проверки, а также распаковки архивов формата RAR и ZIP. Нетрудно догадаться, что основная цель нашего руководства – научить читателя работать с архиватором. Для начала мы настроим программу и попробуем создать архив. Затем протестируем сжатую информацию, а также научимся редактировать и распаковывать созданные архивы. За дело! ■

Работа с программой



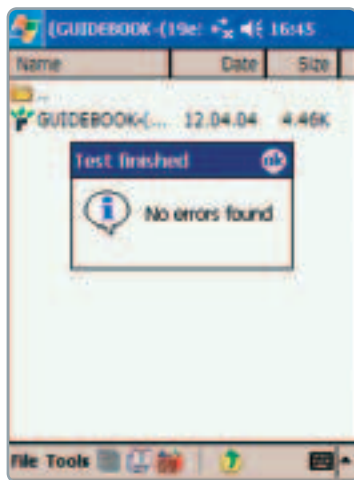
1 Первое знакомство с карманной версией именитого архиватора начинается с маленького окна настроек. Бегло отмечаем пункты RAR и Solid archive, выбираем максимальный метод сжатия (Best) в списке Compression, переключаемся на вкладку Integration, предоставляем обе галочки и, наконец, нажимаем ОК в заголовке.



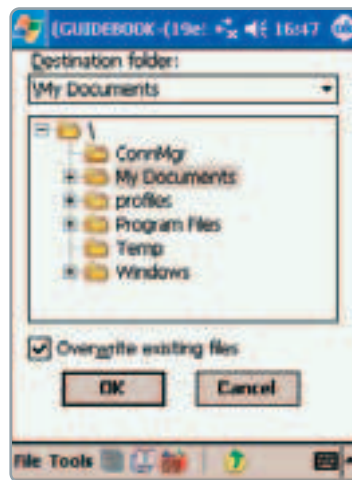
2 Интерфейс PocketRAR прост и понятен – рабочее пространство архиватора представлено обыкновенным списком файлов и папок, под которым разместилась небольшая панелька с двумя пунктами меню и четырьмя функциональными кнопками. Освоимся и выберем увесистый файл для предстоящей архивации.



3 Приметив чрезмерно большой файл, отправляемся в Tools > Add. Здесь, в поле Archive name, указываем имя нового архива (способ и степень сжатия выставляются по умолчанию), при необходимости задаем удаление оригинальных файлов после сжатия Delete files и метод непрерывного сжатия Solid archive.



4 Нелишним будет и протестировать наш архив. Заходим в меню Tools и выбираем пункт с красноречивым названием Test. Секунда-две – и архиватор выдаст результаты тщательной экспресс-проверки содержимого. Обнаружились ошибки – не беда, придется повторить предыдущий шаг и перепаковать файл.



5 Теперь попробуем разархивировать сжатый файл. Перво-наперво зайдем в меню Tools и выберем Extract. Затем укажем каталог распаковки, поставим галочку напротив Overwrite existing files для перезаписи существующих файлов и щелкнем ОК.



6 Напоследок поведаем нашему читателю о замечательной функции выборочного удаления файлов, которая находится на расстоянии трех смелых щелчков стилиуса по меню Tools, пункту Delete и кнопке [Yes].



На нашем CD



PocketDOS

Назад в будущее

Наши цели

- Установить PocketDOS
- Настроить эмулятор
- Установить ПО для DOS на КПК

Мы продолжаем начатый в прошлом номере нашего журнала обзор эмуляторов для карманных компьютеров на базе Pocket PC. Сегодня поговорим о программе PocketDOS, позволяющей запускать на КПК приложения, созданные много лет назад для персональных компьютеров под управлением операционной системы MS-DOS 6.22.

Первый персональный компьютер IBM PC был выпущен в августе 1981 года и стоил почти \$3000. Он был оснащен 64 Кб оперативной памяти, 40 Кб ПЗУ (ROM), в которой хранился интерпретатор языка BASIC, дисководом для флоппи-дисков (объемом 160 Кб) и первой версией MS-DOS. MS-DOS расширяется как «Дисковая Операционная Система компании Microsoft». Именно Билл Гейтс, основатель Microsoft, выкупил у фирмы Seattle Computer Products исходники простенькой операционной системы QDOS и занялся дальнейшим ее совершенствованием. Более того, он успешно лицензировал MS-DOS компьютерному гиганту корпорации IBM, после чего и началась эпоха бурного развития персональных компьютеров. На смену MS-DOS со временем пришла Windows, в итоге обставившая всех конкурентов – и OS/2, и Mac OS, и Unix, и проч.

Честно говоря, все более-менее достойные «досовские» программы давно перенесены на платформу Windows CE и отлично работают без всякой эмуляции. Что двигало разработчиками, создавшими коммерческую версию этой программы, мы поняли не до конца. Видимо, одним из основных стимулов (помимо чистого желания удивить себя и других) для разработчиков PocketDOS была ностальгия по играм начала 90-х. В то время они не могли похвастаться трехмерной графикой, стереозвуком, видеоклипами, но они были Первыми. Их портировали с игровых автоматов и видеоприставок, размещали на 5-дюймовых дисках и копировали без проблем. А какие были сюжеты! Даже у самых простых аркадных игр!

В основе PocketDOS лежит программа XT-CE – эмулятор компьютера IBM PC/XT для операционной системы Windows CE. Он создает на карманном компьютере виртуальный ПК с процессором Intel 8086/80186, 1 Мб ОЗУ, двумя коммуникационными портами UART, стандартным драйвером мышки. Естественно, запускаемая DOS-программа должна соответствовать этим требованиям. На самом деле, эмулятор может запускать DOS не только от Microsoft, но и его «клоны».

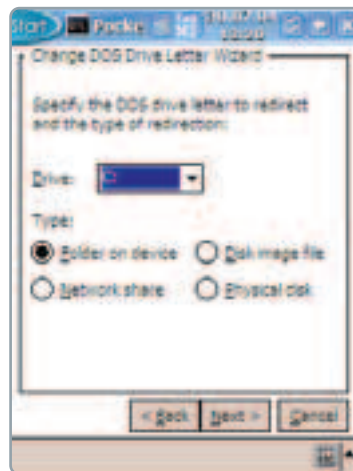
Процесс установки PocketDOS традиционен: запускаем программу инсталляции и выбираем место для установки в карманном компьютере. Инсталлировать эмулятор можно либо в основную память, либо на карту памяти или в свободную флэш-память. При установке в основную память необходимо временно удалить карту памяти. Демо-версия «измучает» вас 30-секундными заставками, требующими зарегистрировать программу.

При первом запуске эмулятора вы увидите традиционный черный экран с виртуальной клавиатурой внизу. Затем происходит «загрузка» DOS, выводятся буквы виртуальных дисков, «обнаруженные» коммуникационные порты и командная строка: C:\> . Мы тестировали PocketDOS на HP iPAQ h2210, и система выделила нам 4 виртуальных диска. На диске B: оказались системные файлы DOS, диску C: соответствовал первый «жесткий диск» (iPAQ File Store), диск D: – основная память (ОЗУ) КПК и диск S: – системные файлы программы-эмулятора (загрузочный диск). На диске S: находятся базовые файлы autoexec.bat и config.sys, хорошо знакомые всем пользователям ПК «дооконой» эпохи. Их можно отредактировать прямо на КПК командой edit, но мы советуем лучше заняться этим на «большом» ПК. ■

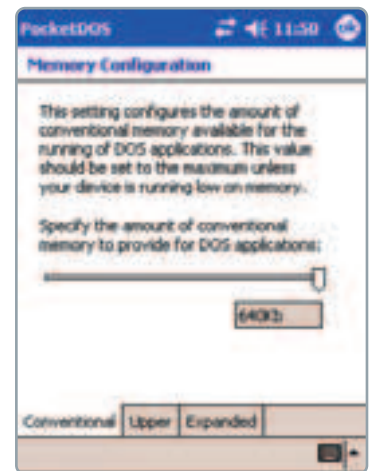
Интерфейс программы



Под клавиатурой находятся три меню – Edit, Tools и Help. Подменю Edit используется для переноса текста из приложений Pocket PC в DOS-приложения. Пожалуй, самое полезное из трех меню – Tools. В первом его пункте, Drives, вы можете присваивать буквы логических дисков папкам, картам памяти, сетевым дискам, добавлять новые диски (если, например, программа запускается только с дискеты A:). Можно изменить и назначение уже установленных дисков, например, если захотите назвать диском C: какую-нибудь папку на карте памяти.



Пункт Settings – это настройки коммуникационных портов, дисплея, конфигурация памяти, которая делится на обычную (640 Кб), верхнюю (UMB) до 112 Кб и расширенную UMS (в терминах Pocket PC это Program Memory) и проч.



Справа от меню на панели инструментов находятся четыре иконки. Последовательное нажатие первой, с изображением лупы, меняет размер шрифта. Нажав вторую, вы сможете передвинуть пером экран по горизонтали – действие, аналогичное перемещению линейки прокрутки. Следующая пиктограмма «сворачивает» PocketDOS, переключаясь на «рабочий стол» КПК (экран Today). И, наконец, четвертая иконка («выключатель») открывает выпадающее меню, при помощи которого можно выйти из программы (Shutdown), перезагрузиться (Restart) или свернуть PocketDOS (Suspend).



На нашем CD

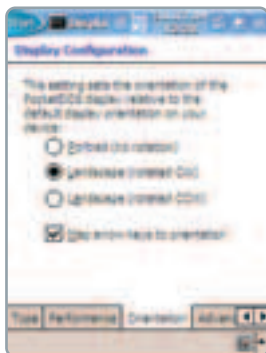


Системные требования

- Операционная система Microsoft Windows for Pocket PC/Pocket PC 2002 или Windows Mobile 2003
- Процессор Hitachi SH3, Hitachi SH4, MIPS, ARM, StrongARM, XScale
- Не менее 600 Кб свободной памяти (Program Memory)
- Не менее 800 Кб для хранения файлов программы в основной памяти (Storage Memory) или на карте памяти
- Последняя версия 1.09.0 (2.06.2004)
- Домашняя страница: www.pocketdos.com
- Цена: \$34,50



PocketDOS может работать в вертикальном и горизонтальном режимах экрана. Конечно же, в игрушки удобнее играть, расположив экран по горизонтали. Для этого откройте меню Tools, выберите пункт Settings/Display и на вкладке Orientation отметьте режим Landscape. Здесь же выбирается режим эмуляции видеоадаптера (CGA или VGA) — не все старые игры поддерживают VGA-разрешение.



Для вызова меню настроек в горизонтальном режиме экрана используйте иконку с логотипом Windows на клавиатуре.



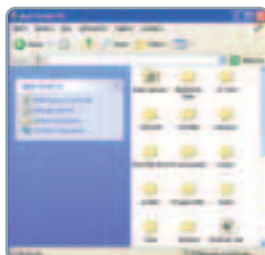
Если вы не помните или не знаете команд DOS, смело обращайтесь к встроенной справке (Help), где они подробно описаны. Например, чтобы посмотреть содержимое каталога, наберите в командной строке «dir». Назовем самые распространенные команды для просмотра файловой структуры: «cd [название каталога]» (войти в каталог), «cd..» (выйти из каталога), «dir/p» (пролистать файлы в каталоге с паузой в конце экрана — полезно для просмотра больших каталогов).



Как же все-таки установить DOS-программу для работы в эмуляторе? Очень просто. Ее нужно переписать в любое место карманного компьютера, например, на диск D, т.е. в корневой каталог. И запустить исполняемый файл (обычно .exe или .com, иногда .bat-файл, в котором перед запуском самой программы загружаются какие-либо драйверы или выполняются некоторые инструкции).

Устанавливаем игру на КПК

- На примере Impossible Mission 2 мы покажем, как запустить игру из далекого 1988 года на современном Pocket PC. Мы нашли ее в файловом хранилище под названием dosgames.ru. Весь дистрибутив игры составляет 989 Кб.



1 Устанавливаем связь с ПК посредством ActiveSync и переписываем папку immiss2 в основную память, т.е. в папку My Pocket PC (в ней находятся Program Files, My Documents, Windows и проч.)



2 Открываем программу PocketDOS,ждаем загрузки прародительской операционной системы и в командной строке набираем: «d:», затем «cd immiss2» и «im».



3 После загрузки игры мы управляем нашим персонажем, можно сказать, «дедушкой Киану Ривза», с помощью джойстика (бег вперед и назад, поездки на лифтах вверх и вниз) и стилуса, которым будем нажимать кнопку [пробел], чтобы наш герой перепрыгнул через злобных роботов.



4 Вот только выхода из этой игры, как и у многих «допотопных» игр, нет. И тут остается только выйти из программы PocketDOS, т.е. выполнить команду Shutdown. Кстати, приготовьтесь к постоянным «зависаниям» PocketDOS и даже самостоятельным перезагрузкам Pocket PC. Зато мы успешно запустили Prince of Persia, одну из самых популярных игр начала 90-х, Street Fighter, а вот классический Wolfenstein не пошел — для него требуется процессор не ниже Intel 286.



Шаг за шагом



Palm OS

Универсальный информатор

Работаем с UtiAll

Наши цели

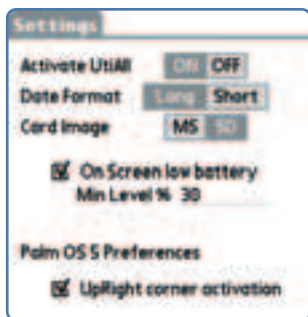
- Следить за зарядом батарей
- Просматривать информацию о картах памяти

Работа в среде Palm OS немислима без всяческих надстроек и хаков, которые, по существу, «доводят до ума» интерфейс и функциональность системы. Сделаем небольшое лирическое отступление и напомним нашим читателям, что скрывается под благозвучным термином «хак» (от англ. hack). Как правило, системный хак представлен в виде простого PRC-файла и содержит в себе малень-

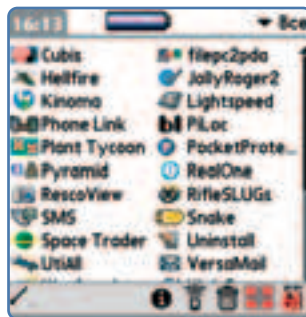
кий кусочек кода, для активации которого нужен специальный хак-менеджер. Сказать по правде, подобных программ великое множество, однако, большинство из них ориентировано на Palm OS 4.x. Что касается Palm OS 5, то для данной системы вместо хаков существуют простые утилиты-надстройки, которые либо расширяют функциональность, либо изменяют интерфейс наладонника.

Описанную в данной статье утилиту UtiAll можно с легкостью причислить к ряду программ-надстроек. Информационное окно программы запускается с помощью диагонального росчерка стилусом и отображает основную информацию о состоянии вашего КПК. В двух словах, это – текущее время, заряд батарей, загруженность памяти, а также тип и емкость карточки памяти. ■

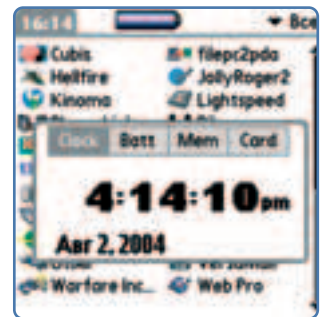
Работа с программой



1 Установив программу, первым же делом отправляемся в ее настройки. Здесь все просто – опцию Activate UtiAll переключаем в режим On, выбираем нужный формат даты напротив Date Format, отмечаем тип слота расширения в Card Image, задаем минимальный уровень заряда батарей Min Level % и, наконец, выставляем галочку UpRight Corner Activation.



2 Теперь попытаемся вызвать информационное окно UtiAll. Специально для этого в поле графити сделаем диагональный росчерк стилусом – из нижнего левого к верхнему правому углу области. Должна появиться панель быстрого доступа с маленьким серым крестиком на красном фоне. Смело щелкаем по значку и переходим к следующему шагу.



3 Появившееся окошко UtiAll содержит четыре информационные вкладки: Clock, Batt, Mem и Card. Первая из них выполняет простейшую функцию: отображает текущую дату и время.



4 В отличие от Clock, вкладка Batt куда информативнее. Здесь мы видим графический индикатор заряда батарей, процентное соотношение в поле Percent; выдаваемое аккумулятором напряжение в Volts; а также его минимальное и критическое значения.



5 Раздел Mem призван отобразить степень загруженности памяти вашего наладонника с помощью наглядной графической шкалы. Кроме того, чуть ниже можно обнаружить процентное соотношение занятой и свободной памяти.



6 В завершение нашего руководства обратим внимание на последнюю вкладку Card. Здесь, по соседству с графическим изображением вставленной карты памяти, указана ее полная емкость и количество занятого пространства.



На нашем CD



Сохраняем информацию

Резервирование памяти Palm

Наши цели

- Сохранить важную информацию
- Произвести частичное восстановление системы

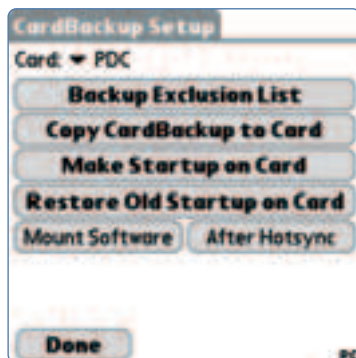
Всегда досадно терять записанную информацию из-за нелепой ошибки наладонника. Лишиться же содержимого памяти КПК по собственной глупости досадно вдвойне! Избежать подобных недоразумений можно двумя способами – понадеяться на непогрешимость HotSync, либо создать резервную копию на карточке памяти и быть всегда начеку. Мы предлагаем нашим читателям пойти дальше и создать так называемую карту восстановления с помощью CardBackup. Ибо возможности данной программы воистину безграничны! Утилита с легкостью создаст резервную копию памяти КПК, а затем перепишет себя в загрузочную область карты памяти. Впечатляет?

К сожалению, придется немного огорчить наших читателей – программа распространяется по shareware-лицензии и, как следствие, без предварительной регистрации некоторые функции просто недоступны. Но информация, как известно, бесценна.

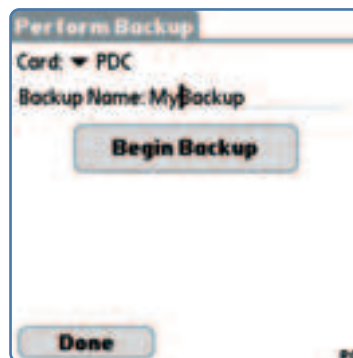
Очевидно, для резервирования данных нам понадобится карточка расширения памяти, причем емкостью не меньше объема ОЗУ наладонника. Далее необходимо установить CardBackup, покопаться в его настройках и создать бэкап (backup), и... – вуаля, у вас в руках настоящая карточка восстановления! По традиции, за всеми подробностями обращаемся к нашему пошаговому руководству. ■



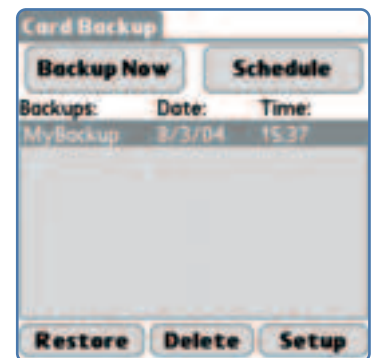
Работа с программой CardBackup



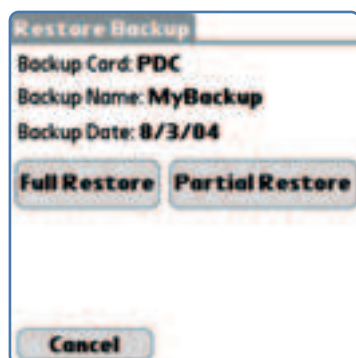
1 Подготовим CardBackup к работе. Запустим программу и выберем Setup. В появившемся окне настроек нам предстоит создать список файлов, подлежащих резервированию – Backup Exclusion List, скопировать утилиту на карту памяти – Copy CardBackup to Card, и установить ее на автозагрузку с помощью Make Startup on Card. Как вариант, можно включить резервирование информации после синхронизации – after HotSync.



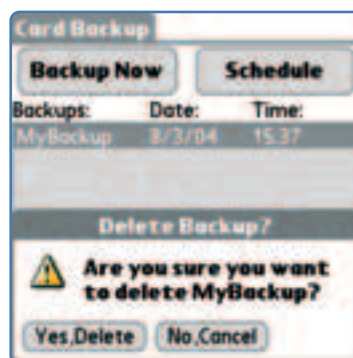
2 Создать резервную копию просто, достаточно запустить CardBackup и нажать Backup Now. Программка попросит указать имя новой копии в поле Backup Name, а также выбрать тип носителя из списка Card. Останется лишь щелкнуть по Begin Backup и подождать минуту-две.



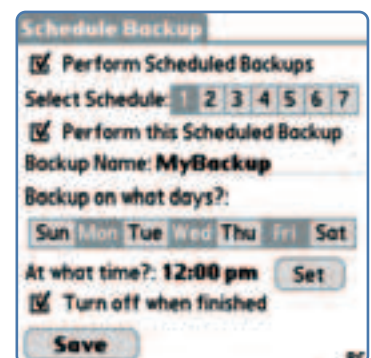
3 Как только процесс резервирования будет окончен, CardBackup выдаст список доступных бэкапов с датой и временем создания. Выделите созданную копию и нажмите кнопку [Restore] для восстановления.



4 Программа выведет дату создания копии, ее имя и тип носителя. Чуть ниже CardBackup предложит выбрать полное либо частичное восстановление информации. Заметим, что выборочное восстановление доступно лишь в зарегистрированной версии программы.



5 Возвращаемся на основной экран утилиты. Помимо всего прочего, под списком резервных копий находится красноречивая кнопка [Delete]. Щелкните по ней для удаления бэкапа и подтвердите свои намерения нажатием [Yes, Delete].



6 Напоследок рассмотрим функцию планировщика, которая скрывается под кнопкой [Schedule]. Здесь вы можете указать дни запланированного резервирования (Backup on what days?), задать точное время (At what time?), а также активировать автоматическое выключение КПК после бэкапа Turn off then finished.



На нашем CD



Оформление ZLauncher своими руками!

Учимся работать с ZLSkinConstructor 3.0.2

Наши цели

- Придать ОС Palm уникальный вид
- Создать тему для Zlauncher

Навигация по просторам Palm немислима даже без простенького системного «ланчера» (от англ. launcher). На сегодняшний день существует великое множество программ подобного класса. Одна из самых известных – Zlauncher, способная изменить вид Palm OS практически до неузнаваемости. Другими словами, она поддерживает пользовательские темы оформления интерфейса. Ведь случается, что стандартный вид ОС надоедает через не-

сколько дней и пользователь озадачивается поиском красивого оформления «операционки». Если вам не по душе «фабричные» шаблоны – можно задействовать воображение и создать тему самостоятельно! Ведь специально для этого и существует мощная программа с незамысловатым названием ZLSkinConstructor.

Несмотря на обилие всяческих настроек, интерфейс конструктора прост и интуитивно понятен. Рабочее пространство программы со-

стоит из семи различных областей. Сверху размещена небольшая информационная панель. Чуть ниже, с левого края экрана, находится функциональный графический редактор; под ним – навигатор компонентов оформления. Слева от графического редактора размещены два небольших окошка с параметрами элементов оформления и комментариями. Наконец, чуть ниже и правее от навигатора размещена область с изображением редактируемой темы. ■

Работа с программой



1 Для начала необходимо создать новую тему. Для этого отправляемся в меню Manage > New Skin Model. В появившемся окне выбираем вкладку Standard Skin. Не лишним будет также указать тип разрабатываемого оформления в строке Default Compile type. Отметьте [OSSHI64], если ваш КПК работает под управлением Palm OS 5.



2 Попытаемся отредактировать несколько элементов оформления. Обратимся к навигатору – развернем категорию Panels и выберем пункт TitleBarBackground. Теперь в графическом редакторе видим верхнюю информационную панель Zlauncher. Дадим волю воображению, окрасив ее в розоватый оттенок.



3 Готово? Отлично, переходим к параметрам изображения. Если вы не планируете возвращаться к редактируемому элементу оформления, имеет смысл поставить галочку напротив Done. Также не помешает оставить комментарий в поле Comments.



4 Руководствуясь приведенной схемой, отредактируем еще несколько элементов – например, из категории ControlPanelButtons. Теперь щелкнем мышкой по изображению маленького дерева в правом нижнем углу экрана и выберем картинку-скриншот для созданной темы оформления.



5 Допустим, у вас хватило сил и терпения создать собственное оформление Zlauncher. Теперь настал завершающий этап работы – процесс компиляции проекта. Зайдем в меню Tools > Compile the skin. В появившемся окне выберем путь компиляции (по умолчанию стоит папка Skins) и поставим галочку напротив Load in HotSync для автоматической загрузки вашего творения в недра КПК.



6 Напоследок уточним название темы в поле Skin's name и подтвердим тип компиляции из списка Compile Type. Все три пункта Std предназначены исключительно для Palm OS 4. Варианты с приставкой Sony задают компиляцию проекта для Sony HR 64. И, наконец, OSSHI64 скомпилирует оформление в соответствии с требованиями Palm OS 5.



На нашем CD



Мультиплатформенный антивирус для КПК

Руководство по установке Symantec Antivirus for Handhelds

Наши цели

- Установить антивирус
- Просканировать память КПК

Как ни крути, а мобильные платформы наравне с обычными компьютерами подвержены заражению вредоносными вирусами. Другое дело, что на сегодняшний день таковых практически не существует. Тем не менее, ведущие антивирусные компании уже вовсю принялись «штамповать» карманные версии своих продуктов. Ведь возможность заражения КПК вирусом отнюдь не мала (смотрите врезку) – современные мобильные компьютеры работают в Интернете, получают со-

общения электронной почты, общаются через Wi-Fi и Bluetooth. Такое количество «открытых дверей» не может не привлечь злоумышленников.

Как следствие, пару-тройку месяцев назад в свет вышла мобильная версия известного антивируса от Symantec – Antivirus for Handhelds. Основным достоинством данного продукта является безоговорочная поддержка как Pocket PC, так и Palm OS платформ.

Наше сегодняшнее руководство посвящено установке и описанию

функций Symantec Antivirus for Handhelds. Для начала мы установим антивирус на обычный ПК, затем приступим к установке приложения на КПК, и только потом рассмотрим интерфейс карманной версии детища Symantec. Справедливости ради отметим, что обе модификации антивируса – для Pocket PC и для Palm – абсолютно идентичны. А потому все описанные чуть ниже пункты можно смело применить к наладонникам на базе Windows Mobile. ■

На заметку!

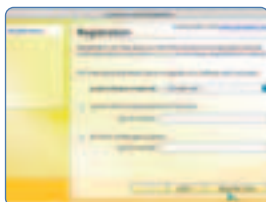
На момент написания этого материала в Сети появилась весьма интересная новость. Как заявляет румынская компания BitDefender, сбега Windows CE подвержена заражению вирусом proof of concept. Преподположительно, автор упомянутого вируса – некий Ratter – является одним из соавторов вируса Cabir для операционной системы Symbian. Оба вируса созданы исключительно для демонстрации возможности заражения мобильных платформ и разосланы лишь экспертам антивирусных компаний. Но, видимо, стоит в скором будущем ожидать полноценного нашествия вирусов на мобильные платформы.



Установка антивируса



1 Приступим к установке Symantec Antivirus for Handhelds. По традиции, дистрибутив с демо-версией программы находится на нашем компакт-диске. Запустите инсталлятор и дождитесь окончания установки.



2 Поздравляем, первая – и самая легкая! – часть установки завершена. Теперь Symantec Antivirus for Handhelds выведет на экран фирменное желтое окошко с предложением о регистрации продукта. Предусмотрительно нажимаем Register Later.

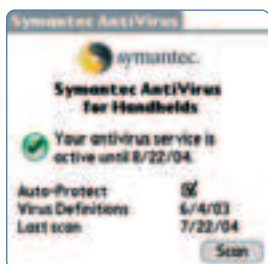


3 Мастер установки предупредит о 30-дневном ограничении в использовании незарегистрированного продукта и предложит приступить к завершающей стадии процесса. Щелкаем по кнопке [Install], после – запускаем HotSync.

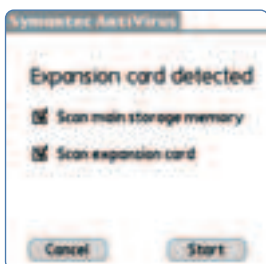


4 Установка завершится выводом окна статистики антивируса. Здесь можно выставить параметры обновления антивирусных баз, а также посмотреть отчеты сканирования памяти КПК.

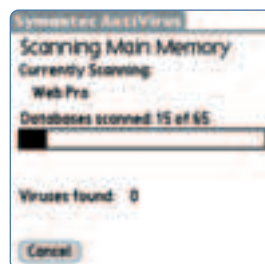
Работа с программой



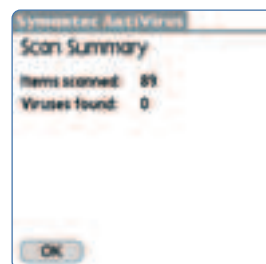
1 Просканировать память Palm довольно-таки просто. Запустите приложение с незамысловатым названием Antivirus, поставьте галочку напротив Auto-Protect для автоматической проверки файлов Palm OS и выберите кнопку [Scan].



2 Если в слот расширения вставлена карточка памяти, антивирус попросит указать дополнительные параметры сканирования. Отмечаем оба пункта для проверки карты памяти и нажимаем [Start].



3 Антивирус приступит к проверке ресурсов Palm OS и в случае подозрения на вирус проинформирует пользователя. Очевидно, строка Viruses found отображает количество пойманных вирусов.



4 Процесс сканирования завершится краткой статистикой. Услужливый Symantec Antivirus for Handhelds поведает пользователю об общем количестве проверенных файлов и числе найденных вирусов.



На нашем CD

НОВЫЙ КАТАЛОГ ДИСКОВ DVD GUIDE №3



**В продаже
с 16 сентября**

DVD Guide – это цветной иллюстрированный каталог обзоров DVD, объем 240 полос. DVD Guide содержит **350 обзоров** лицензионных DVD, вышедших за последние шесть месяцев. Каталог комплектуется **DVD-диском с лицензионным фильмом** + тесты для настройки домашнего кинотеатра и эпизоды из лучших дисков сезона.

На диске к третьему номеру DVD Guide – фильм «Секретарша».



Секретарша / Secretary

2002, 104 минуты

Режиссер: Стивен Шейнберг

В ролях: Мэгги Гилленхаал, Джеймс Спейдер,

Юная и привлекательная, но очень закомплексованная девушка по имени Ли Хэллоуэй решает круто изменить свою жизнь. Получив место секретаря в юридической фирме, она готова на все, чтобы заполучить своего нового шефа.

Таинственный мир человеческой сексуальности и пять премий международных фестивалей доставят вам незабываемое удовольствие от просмотра!

НОВЫЙ ПРОЕКТ ИЗДАТЕЛЬСТВА *(game)land* от команды издателей журнала «TOTAL DVD» **DVD ЭКСПЕРТ**



**В продаже
с 16 сентября**

«DVD ЭКСПЕРТ» – журнал о технике для домашнего кинотеатра. Ежемесячный журнал, **112 полос**. DVD-плееры и другие компоненты домашнего кинотеатра - сравнительное тестирование наиболее интересных аппаратов на сегодня. Информация о ценах и рекомендуемых местах покупки. Как установить технику и как «уложиться в бюджет». Приложение к каждому номеру «DVD Эксперт» – **DVD с лицензионным фильмом**.

На диске в сентябре – фильм «РАН»



Ran

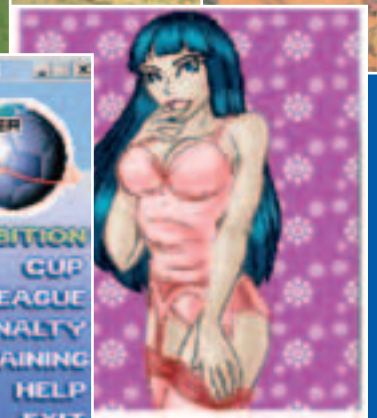
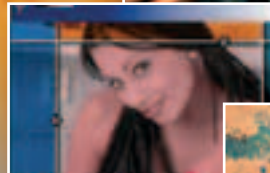
1985 г., военная драма, Япония.

Режиссер: Акира Куросава

Один из лучших фильмов классика кинематографа XX века Акиры Куросавы представляет собой переложение на японскую историю "Короля Лира" Уильяма Шекспира. По праву занимающий верхние строчки в рейтингах батального кино, "Ран" остается примером идеального стилистического решения и безукоризненной постановки. неистовую.



Мобильные **ИГРЫ**





Мобильные игры

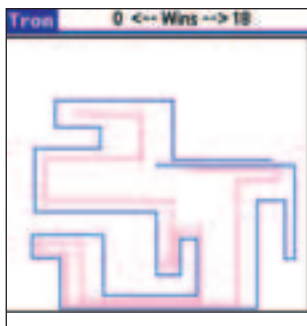


Palm OS

Tron

К сожалению, не все в нашей стране удостоились просмотра хита 80-х – фильма Tron. Для них объясним, что данная игра, пришедшая к нам из одноименного фильма, напоминает всем известную «змеяку», однако, здесь двум игрокам на световых байках (lightcycles) предстоит не увлеченно кушать яблочки и червячков, а пытаться загнать друг друга в тупик. Собственно, тот, кто попадает в стенку игрового поля или какое-либо препятствие, моментально выбывает из героической дуэли. Особенно внимательным надо быть при битве с виртуальным противником: компьютер обладает практически идеальной реакцией, и заманить его в тупик весьма и весьма непросто. Не обращайтесь внимания на устаревшую и аскетичную графику: очень скоро все ваши мысли будут заняты исключительно продумыванием очередной тактической хитрости, и тем, что затевает ваш коварный противник.

- **Тип программы:** Shareware
- **Требования:** Palm OS 4.0+, ОЗУ – 48 Кб
- **Сайт:** <http://www.beiks.com>



4Play Snowboarder

К ак говорится, готовь лыжи летом, а плавки – зимой. Вот и мы предлагаем вам потренировать свои навыки в лыжном виде спорта. 4Play Snowboarder позволяет поучаствовать в соревнованиях на беговых и горных лыжах, а также покататься по слаломной трассе на сноуборде. Не слишком красивая графика окупается интересными трассами: помимо флажков они изобилуют бугорками, проталинами и сугробами, врезаться в которые категорически не рекомендуется. На горе вы будете не одиноки, и когда вы несетесь с огромной скоростью на разукрашенном сноуборде, не исключена встреча с прекрасной лыжницей, «гостеприимно» стоящей поперек дороги. Кроме «свободных» лыжных спусков, игра дает возможность поучаствовать в специальных состязаниях, зарабатывая бонусные очки за быстрое прохождение трассы. Управление вполне понятное, очень быстро вы освоите и специальные приемы, дабы при встрече с лыжницей было чем перед ней похвастаться.



- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 45 Кб
- **Сайт:** <http://www.palm4play.com>

Air Hockey

В ы обязательно проникнетесь этой игрой, если во время скучного рабочего дня не раз с коллегой развлекались перекидыванием бумажки через рабочий стол при помощи самодельных «ракеток». Также вы оцените ее, если примерно 15-20 лет назад увлекались настоящим аэрохоккеем, автоматы для игры в который стояли в большинстве парков культуры и отдыха нашей коммунистической страны. В Air Hockey есть все: и забавная красочная графика, и нескупные противники, знакомые со всеми приемами этой, казалось бы, элементарной игры. Для тех же, кто ни разу не слышал про нее, напомним, что ваша цель, орудия аналогом ракетки для тенниса, забить шайбу противнику. В игровых автоматах для большей скорости полета шайбы использовалось специальное покрытие, поэтому от участников требуется немалая физическая сила и ловкость рук. Не меньшая сноровка понадобится и для того, чтобы выиграть у виртуального соперника на вашем Palm.

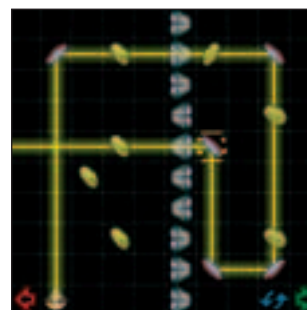


- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 4.0+, ОЗУ – 669 Кб
- **Сайт:** <http://www.ellams.f9.co.uk>

Pocket Aargon

В ас никогда не впечатляла работа электрика? Или специалиста по установке сигнализаций? Если нет, то все равно обязательно стоит попробовать эту оригинальную головоломку. Цель довольно проста и понятна: взяв зеркальце, надо направить луч на камушки, причем на более сложных уровнях их будет несколько, и каждый из них будет иметь свой цвет. При максимальной же сложности придется комбинировать цвета: например, для того, чтобы получить голубой необходимо смешать синий с зеленым. Запутанно это выглядит не только на словах, но и на практике: чтобы найти ключ к отгадке, посидеть за ПК понадобится не один час, а то и целый вечер, казалось бы, свободного времени. Главное, не забудьте, что вечер может кончиться гораздо быстрее, чем вы отыщете путь превращения синего в красный...

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 4.0+, ОЗУ – 132 Кб
- **Сайт:** <http://www.twilightgames.com>





На нашем CD

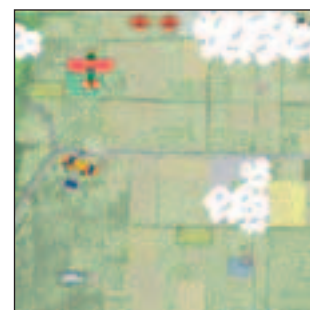
Viplane Ace

Сюжет Viplane Ace ставит вас на место аса Первой мировой войны. Для осуществления боевых задач вручается сверхмощный одномоторный самолетик, вызывающий «смутные сомнения» в его надежности. Однако храбрым воинам не страшны недоработки инженеров-конструкторов, и, презрев опасность, вы смело садитесь за штурвал. Но стоит самолету только взлететь с родного аэродрома, как на вас сразу набросятся злобные враги, которые не упустят возможность изукрасить ваш «пепелац» дырками от пуль. Одним словом, жизнь в небе в то время была небезопасной, и если вы хотите доказать виртуальным пилотам, что тоже чего-то стоите, смело ставьте Viplane Ace на свой Palm-совместимый КПК. Пусть разработчики поленились реализовать красивую трехмерную графику, в пылу воздушных битв будет не до нее – достаточно лишь без перерыва жать на гашетку, не выпуская супостата из перекрестия прицела. Также отметим, что в Viplane Ace можно играть с живым соперником через ИК-порт и Bluetooth.

■ **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями

■ **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 254 Кб

■ **Сайт:** на <http://www.astraware.com>



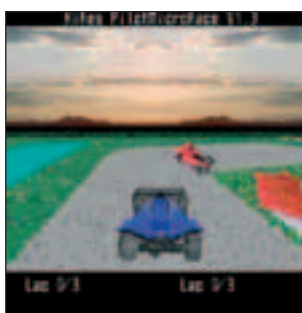
Pilot Micro Race

Ключ на старт! Виртуальным «автопилотам» посвящается забавная и необычная трехмерная гонка для Palm OS. Выбрав один из доступных цветастых автомобильчиков, вы можете попытаться обойти в долгом и непростою соревновании компьютерного противника, который, в свою очередь, не лыком шит, и тоже может «дать тапку в пол». Однако нажимать исключительно на газ не рекомендуется: местные дороги, хоть и далеки от отечественных аналогов по качеству, но крутые повороты здесь тоже встречаются, и свидание с одним из них на слишком большой скорости может привести к довольно неприятным последствиям. Тем не менее, медлить тоже нельзя, ибо ваша машина ничем не лучше авто соперника, и состязания проходят в честной и упорной борьбе. Если на одной из длинных прямых вам вдруг станет скучно, оглянитесь вокруг: деревья и домики прорисованы весьма качественно, но подъехать к ним все же не дадут: как и во многих простых гонках, любой выезд за пределы трассы неизменно наказывается возвратом на место с потерей скорости и времени.

■ **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями

■ **Требования:** Palm OS 5.0+, ОЗУ – 226 Кб

■ **Сайт:** <http://www.viex.org>



Rifle SLUGs

Как вы думаете, кто самый воинственный на свете? Нет, это отнюдь не всем известные международные миротворцы, а вполне обычные червячки. Может, когда их насаживают на крючок в качестве приманки для рыб, они и не оказывают особого сопротивления, но когда дело доходит до внутренних конфликтов между разными группировками червей, то тут они берутся за оружие, и тогда только успевай собирать обгорелые трупы. Пусть вас не отпугнет детская графика и мультяшные взрывы: в игре реализована реальная физическая модель поведения снарядов и пуль, и вы, руководя одной из воюющих сторон, должны максимально быстро, используя все доступные методы, уничтожить отряд противника. А этих самых методов подавления врага, будьте уверены, здесь достаточно: одних только пушек доступно несколько десятков.

■ **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями

■ **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 1,5 Мб

■ **Сайт:** <http://www.densam.ru>



Race Fever

Современная «Формула-1», к сожалению, не может порадовать нас частыми обгонами и борьбой, так как все с самого начала знают, что выиграет Михаэль Шумахер за рулем своей непобедимой «Феррари». Внести немного разнообразия в чемпионат, хоть и виртуальный, вы можете в Race Fever, весьма красивом и увлекательном автосимуляторе. Конечно, разработчики не смогли лицензировать настоящие марки машин и имена гонщиков, чтобы использовать их в игре, но все равно можно догадаться, кого в данный момент вы пытаетесь обогнать или даже вытолкнуть с трассы. Гонка также понравится и людям, незнакомым с миром «Формулы-1»: этому поспособствует удобное управление и физика поведения машины на трассе, которая, несмотря на огромную скорость, вполне позволяет без особых трудностей проходить большинство поворотов. В игре доступно множество трасс, среди которых есть быстрые, состоящие из сплошных прямых, и извилистые, чуть ли не горные дороги, которые не дадут расслабиться до самого финиша.

■ **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями

■ **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 615 Кб

■ **Сайт:** <http://www.ubi.com>





Мобильные игры



Pocket PC

Street Duel

Интересно, какие вы испытываете чувства, когда вас на дороге с визгом обгоняет очередная «заряженная» девятка или восьмерка? Стритрейсингу, то бишь нелегальным уличным гонкам, подвержено немалое число водителей, и у вас есть возможность влиться в их стройные ряды, даже не обладая собственным автомобилем – достаточно иметь Pocket PC. В Street Duel придется освоить управление несколькими десятками машин, от скучноватых седанов до настоящих гоночных болидов. Управлять железным другом придется с помощью джойстика, а «газ-тормоз-ручник» заменят три виртуальных кнопки на экране КПК. Посему для игры в Street Duel желательно наличие защитной пленки, чтобы можно было безопасно «выжимать педаль в пол» простым нажатием пальца. Только будьте аккуратнее – все-таки LCD-дисплей не «железный». Если машина для вас – нечто большее, чем средство передвижения от дома до работы, то вы обязательно уделите этой игре не один час свободного времени. Для этого в ней есть все необходимое: огромный трехмерный город, мирные и не очень жители, полицейские и такие же безбашенные водители, горящие желанием оспорить ваше лидерство на ночных улицах.



- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2003, ОЗУ – 3,8 Мб
- **Сайт:** <http://www.pixelogic.co.uk>

Chopper Rescue

Спасение утопающих, как известно, – дело рук самих утопающих. Однако создатели Chopper Rescue почему-то переложили эту функцию на храбрых вертолетчиков, которые вместо того, чтобы сидеть на базе и мирно «забивать козла», должны летать по всяческим рассадникам мирового терроризма и защищать неких миротворцев. Собственно, кого защищать и кого уничтожить – непонятно уже с первых минут игры: на вас сразу же нападают десятки вражеских танков, по пути встречаются опасные системы ПВО и прочие пакости. К счастью, вместо пляжного мини-вертолетика нам вручили настоящую боевую машину, в арсенале которой, кроме ящика пива (на случай победы) и черного ящика (на случай поражения), есть бесконечный запас совершенно замечательных ракет, в использовании которых по назначению и заключается наша с вами задача. К сожалению, в игре не слишком удобное управление: вам придется довольно долго учиться выводить вертолет из опасного пике, уворачиваться от вражеских пуль, и еще успевать при всем этом планомерно уничтожать силы противника. Что ж, легкой жизни никто и не обещал. По машинам?



- **Тип программы:** Shareware
- **Требования:** Pocket PC 2003, ОЗУ – 3,8 Мб
- **Сайт:** n/a

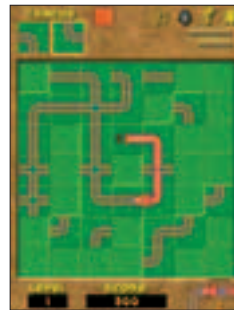
Tower Mogul

Сегодня сложно хотя бы 5 раз за день не услышать рекламу нового высотного дома, при этом не совсем ясно, то ли это современные технологии зачастую позволяют возвести 50-этажное здание на болотистой местности, либо сами болота понемногу превращаются в прочную каменистую почву... Нам не понять тайн большого строительного бизнеса. Однако у нас есть шанс попробовать себя в этом, безусловно, интересном и рисковом деле. Tower Mogul является симулятором предпринимателя, который посвятил жизнь возведению высоты своей мечты. Отныне вам придется добавлять новые этажи, размещать офисы, комнаты отдыха, гостиничные номера и лифты с единственной целью: заработать как можно больше зеленых бумажек, именуемых весьма скабресной аббревиатурой «у.е.». Количество доступных материалов исчисляется десятками, а для реализации самых смелых ваших желаний доступна огромная стройплощадка. Так возьмем же в руки перфоратор и приступим к делу.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2003, ОЗУ – 2,1 Мб
- **Сайт:** <http://www.esoftinteractive.com>

Railmania

К прошедшему Дню железнодорожника мы просто обязаны были поместить в этот выпуск хотя бы одну игру, посвященную данному виду транспортного сообщения. В ней нам предстоит, совершая виртуозные движения стилусом, строить путь, по которому через некоторое время поедет поезд. Для осуществления этой задачи доступно поле небольшого размера, и каждый раз нам дают разные «куски» железной дороги. Например, подряд может попасться три «левых поворота» или «перекрестка». Но скорый поезд это, понятное дело, совершенно не волнует, и если перед ним не окажется пути, он сойдет с рельс и вы проиграете. С другой стороны, чем дольше он проедет, тем больше дадут очков, и, накопив призовой фонд, вы перейдете на следующий уровень. Иногда попадаются препятствия, или уже установленные, видимо, партизанами участки, через которые ваш паровоз обязательно должен проехать. На более сложных уровнях вас ждут новые участки дороги, поезд будет начинать движение прямо с самого начала игры, и у вас будут считанные секунды, чтобы определиться, в какую сторону следует прокладывать рельсы и шпалы.



- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 2,74 Мб
- **Сайт:** <http://www.ppcstudios.com>





На нашем CD

Warlords 2

Если вы интересуетесь компьютерными играми, то вряд ли не слышали об известнейшем сериале Warlords – стратегии, в которой необходимо, управляя небольшим отрядом фэнтезийных персонажей, завоевывать города, искать магические предметы и покупать для себя оружие и броню. По мере выхода новых частей игры менялись правила и контингент доступных героев, но в версии для Pocket PC сохранилась классическая концепция и двумерная графика времен второй серии Warlords. Для того, чтобы пройти хотя бы одну карту, вам придется потратить, возможно, не один день, так как даже в самых простых сценариях придется обойти не одну сотню городов, разобраться с десятками врагов и собрать свою, мощную и непобедимую армию. Но новичкам и людям, незнакомым с данной серией на настольных компьютерах, игра вряд ли покажется увлекательной. Остальным же настоятельно рекомендуем ознакомиться с этим прекрасным римейком, отлично оптимизированным для КПК.

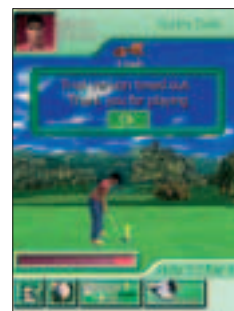
- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 4 Мб
- **Сайт:** <http://www.ppcstudios.com>



Nine Hole Golf

Как известно, самые богатые на свете спортсмены – гольфисты. Приобщиться к этому элитному виду соревнований нам предлагает игрушка Nine Hole Golf. Подобных игр существует великое множество, как на платформе Pocket PC, так и на Palm OS (на последней интересных проектов даже больше), но вот столь красиво проработанный ландшафт, с полностью трехмерными объектами встречается впервые. Особенно интересна возможность после удара следить за полетом мячика – камера будет непрерывно двигаться за ним, демонстрируя местные красоты. Траектория полета совершенно нелинейна, то есть каждый раз вы можете совершить уникальный удар. За попадание в лунку с первого удара вам вручат почетный приз, а для новичков, впервые в жизни взявших в руки виртуальную клюшку в виде стилуса, предназначен специальный курс обучения. Даже если этот вид спорта вам не интересен, возможно, вас привлечет именно прекрасная графика, большие поля и яркое солнышко, которое неизменно светит над виртуальными лужайками в Nine Hole Golf.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2003, ОЗУ – 2,7 Мб
- **Сайт:** <http://www.clickgamer.com>



Miniature Pool

Когда на улице идет дождь, даже самое дорогое поле для гольфа не позволит вам комфортно поиграть. Но для виртуальных спортсменов, имеющих на вооружении карманные компьютеры, погодные условия не помеха. Да и попробовать свои силы в мини-гольфе интересно. Miniature Pool больше похож на бильярд, так как поле представляет собой небольшой прямоугольник с лунками по углам. Продемонстрировать мастерство обращения с клюшкой у вас не получится – удар по шару наносится весьма «абстрактной» стрелкой, но наличие горок, холмиков и прочих препятствий весьма разнообразит игровой процесс. Miniature pool значительно проще описанного в этом же разделе Nine Hole Golf, так как у вас есть возможность полностью контролировать силу удара и его направление, тогда как в гольфе приходится целиком и полностью положиться на интуицию и силу правой руки.

- **Тип программы:** Демо-версия
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 1 Мб
- **Сайт:** <http://www.swordandspiritsoftware.com>



Loony Hen

Ахтунг! Случилась беда. В курятнике у простого сельского жителя курица показала чудеса ментальной мысли – стала нести огромные яйца, причем со скоростью, близкой к скорости света. Наша с вами задача – не упустить это белое золото (не путать с водкой!), и, бегая около нее с корзинкой, подбирать полезный пищевой продукт. Однако при этом стоит собирать только отборные яйца классической формы и цвета, а за пойманные корзинкой некондиционные желтые элементы с вас будут снимать штрафные очки. Иногда, когда на нашу бизнес-курицу находит творческий порыв, она может снести золотое яйцо, которое непременно надо не упустить, за что нам, наоборот, дадут спецприз. Вот такая вот веселая жизнь в местном колхозе! Игрушка рекомендуется поклонникам детских сказок, а также машинок типа «Электроника», где надо было точно также спасать падающие откуда-то яйца. Впрочем, яркая и забавная графика, а также удобный интерфейс понравятся любому пользователю КПК с чувством юмора и желанием потратить свободные 20-25 минут на столь простенькую и ненавязчивую игрушку.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 482 Кб
- **Сайт:** <http://www.pockethut.com>



Мобильные игры



Java-игры совместно с Playmobile

Как скачать игру

Чтобы закатать игру себе на телефон, отправьте SMS с кодом игры (см. «ТАБЛИЦУ ЗАКАЧКИ») на номер **3010**.

Важно! После отправки SMS с вашего телефонного счета спишут \$2 без НДС и через несколько секунд придет SMS-ответ с WAP-адресом заказанной игры. Перед отправкой убедитесь, что у вас настроен WAP (и что в ваш тарифный план вообще входит услуга WAP), а в телефоне есть поддержка Java.

Не посылайте SMS с кодом игры более одного раза. Получить игру могут абоненты МТС, Билайн и Мегафон. Если у вас возникли проблемы с загрузкой игры, обратитесь в службу техподдержки: support@playmobile.ru

Как настроить WAP

Если у вас сложности с настройкой WAP, обратитесь в службу поддержки своего оператора:

МТС – тел. 0890
(www.mymts.ru)

Би Лайн – тел. 0611
(www.beeline.ru)

Мегафон – тел. 500
(www.megafonmoscow.ru)

CO

■ Жанр: Стратегия

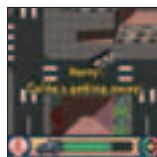
Случилось страшное: Коричневые напали на Зеленых. Кто они такие – разбираться некогда, вам в срочном порядке вручается автомат, гранатомет, полевая аптечка, и начинается бой. Необходимо уничтожить противника, управляя небольшим отрядом солдат. Настоящие полководцы и прирожденные прапорщики в конце игры будут пафосно награждены медалью «За храбрость».



Driv3r

■ Жанр: Гонки

В связи с последними изменениями, внесенными в таблицу штрафов ГАИ, даже небольшое превышение скорости может привести к неприятным последствиям, а потому куда безопаснее перенести свои порывы уличного гонщика в виртуальную реальность. Например, в игру Driv3r, специально созданную для мобильных телефонов. Здесь можно все: угнать машины, отстреливать врагов, взрывать здания и многое, многое другое.



Deep Patrol

■ Жанр: Аркада

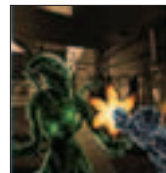
Космический аппарат – штука сложная, а изучать сотни кнопочек и рычажков нам ни к чему. Так же думали и разработчики Deep Patrol: мы управляем небольшим пепелцем, наблюдая за ним исключительно сверху. Правда, исследовать вселенную в свое удовольствие не получится: на каждой планете притаились целые группировки злых врагов, и единственный шанс к спасению – кнопка «Огонь!» на вашем мобильном телефоне.



Alien Unleashed

■ Жанр: 3D Action

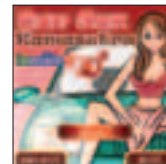
Легендарный фильм «Чужие» вышел на экраны всего мира много лет назад, но компьютерные игры по его мотивам продолжают появляться. Поучаствовать в уничтожении инопланетных тварей теперь можно и на вашем мобильном. Это практически единственная трехмерная стрелюлка с видом от первого лица, изначально сделанная для сотовых телефонов.



Car Sex Kamasutra

■ Жанр: Эротика

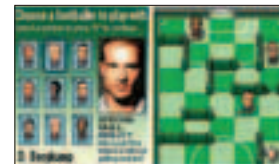
Если вы до сих пор уверены, что автомобиль служит для передвижения из точки «А» в точку «В», то серьезно отстали от жизни. Думаете, крышка багажника нужна лишь для того, чтобы перевозимая с дачи картошка не высыпалась по дороге, и было куда прикрепить дорожное антикрыло? Нет, нет и нет. Эта «игра» покажет вам настолько интересные и увлекательные виды физической любви с использованием транспортного средства, что об остальных его функциях вы на время забудете.



Goal

■ Жанр: Спорт

На самом деле, современный футбол безнадежно устарел. Судите сами, в мобильной игре Goal все намного интереснее: поле представляет собой запутанный лабиринт, по которому, помимо нескольких футболистов, бегают еще и слепой судья, который, сталкиваясь с игроком, без лишней эмоции показывает ему желтую карточку. Испугались? Или появилось желание попробовать сие воплощение безумной идеи на своем сотовом? Тогда вперед, мяч уже лежит у ваших ног, а арбитр свистит из глубин лабиринта...



Galactic Rebellion

■ Жанр: Аркада

Вы возглавляете мирных строителей, которые были посланы на неизведанную планету, чтобы основать там поселение. Но, как известно, свято место пусто не бывает, и в этих отдаленных от Родины местах вас встретили целые армии вероятного противника. К счастью, с собой захвачен немалый арсенал, осталось лишь воспользоваться им.



Phone/Game	Alien Unleashed	Car Sex Kamasutra	CO	Deep Patrol	Driv3r	Galactic Rebellion	Goal
Nokia 3100, 3200, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6650, 7210, 7250, 7250i	747020100191	731020100191	732020100191	398020100191	738020100191	812020100191	842020100191
Nokia 7650	747022900191		732022900191	398022900191	738022900191	812022900191	842022900191
Nokia 6600	747022200191			398022200191	738022200191	812022200191	842022200191
Nokia 3650, 3600, N-Gage	747021500191		732021500191	398021500191	738021500191	812021500191	842021500191
Nokia 3510, 3530, 3595, 8910i	747020500191		732020500191	398020500191	738020500191	812020500191	
Samsung C100, X100, S300, X600				398060600191		812060600191	
Siemens S55, SL55, M55, C60, MC60			732041400191	398041400191	738041400191	812041400191	
Sony Ericsson T610, T616, T618, T630	747050300191			398050300191	738050300191	812050300191	842050300191
Sony Ericsson F500, K700, Z600			732050600191	398050600191	738050600191	812050600191	
Motorola T720	747010400191			398010400191	738010400191	812010400191	842010400191

Hovercraft Racers

■ Жанр: Гонки

Гонки на автомобилях, мотоциклах, велосипедах и прочих колесных транспортных средствах уже порядком поднадоели. Hovercraft Racers предлагает почувствовать скорость на весьма оригинальных агрегатах, передвигающихся при помощи воздушной подушки. Для победы необходимо на каждой трассе занять одно из трех призовых мест, за которые дают медали. Но будьте осторожны в погоне за успешным соперником: из-за любой кочки или ямки можно полностью потерять контроль над вашим транспортом.



Hungry Worming

■ Жанр: Аркада

Обладатели классических аппаратов Nokia наверняка помнят великую игру Snake, где нужно было, управляя змейкой, съедать яблочки, что приводило к немедленному росту и дополнительным очкам. В реинкарнации этой игры необходимо поедать корнеплоды, избегать всяческих отходов и стараться не врезаться змейкиной мордочкой в какое-нибудь дерево или камень. Асам Snake'a рекомендуется.



I Robot

■ Жанр: Приключение

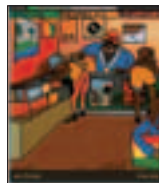
Сегодня ни один голливудский блокбастер не может выйти на экраны «в одиночку» — одновременно с ним непременно появляется масса игр, кукол, кепочек, маечек и прочих элементов кинофетиша. В виде двухмерной бродилки добрался до наших мобильных и последний хит сезона: I Robot («Я, Робот»), где необходимо, управляя тройцей храбрых ребят, уничтожить непослушного робота.



Jamaican Discsta

■ Жанр: Стратегия

На Ямайке, как известно, все любят красные майки. То ли у них такая любовь к коммунизму, то ли им просто весело, нам этого не понять. Главное — приобрести для своего магазина (которым вы и управляете по ходу игры) как можно больше всяческих модных фенечек, рубашек, музыкальных дисков и прочих атрибутов беззаботной жизни на тропическом острове.



Pat Cash Pro Tennis

■ Жанр: Спорт

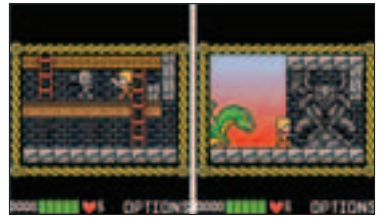
Принять участие в чемпионате мира по теннису теперь может каждый: в Pat Cash Pro Tennis вас ждет авторитетный тренер Пэт Кэш, экс-чемпион Уимблдона, множество режимов игры, и, наконец, полноценный симулятор самого престижного первенства в этом виде спорта.



Golden Warrior: Fortress of Evil

■ Жанр: Приключение

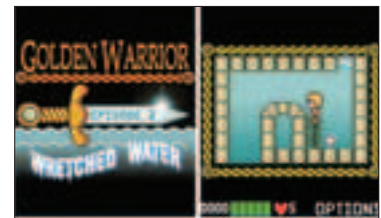
Жадность — ужасная черта характера. Некий Лорд Пак на заработанные сомнительным образом деньги выстроил себе дворец из чистого золота, а теперь еще хочет неизвестно как захватить весь мир. Выяснить, каким именно способом Пак собирается осуществить мечту любого диктатора, времени нет, поэтому вы берете свой любимый золотой меч и отправляетесь вести с данным товарищем конструктивный диалог и искать консенсус.



Golden Warrior: Wretched Water

■ Жанр: Приключение

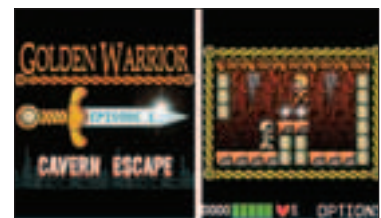
К великому сожалению, убив все живое и движущееся в первой части игры, Fortress of Evil, главного злодея вы не обнаружили. Однако прошел слух, что супостат может прятаться и под водой, в секретной пещере. Нацепив скафандр и одев ласты, вы, недолго думая, ныряете в пучину вод морских.



Golden Warrior: Cavern Escape

■ Жанр: Приключение

Конечно, нам всем очень интересно, какие слова произнес храбрый Золотой Воин, не обнаружив своего извечного врага — Лорда Пака — и под водой, где происходили действия во второй части игры. Но времени на разглагольствования нет, и, разобравшись, что на сей раз рубить нечисть придется в подземелье, достаем меч, вынимаем щит и готовимся к новым сражениям.



Phone/Game	Golden Warrior: Cavern Escape	Golden Warrior: Fortress Of Evil	Golden Warrior: Wretched Water	Hovercraft Racers	Hungry Worming	I Robot	Jamaican Discsta	Pat Cash ProTennis
Nokia 3100, 3200, 3300, 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6650, 7210, 7250, 7250i	825020100191	824020100191	820020100191	835020100191	809020100191	815020100191	833020100191	728020100191
Nokia 7650	825022900191	824022900191	820022900191	835022900191	809022900191	815022900191	833022900191	728022900191
Nokia 6600					809022200191	815022200191	833022200191	728022200191
Nokia 3650, 3600, N-Gage	825021500191	824021500191	820021500191	835021500191	809021500191	815021500191	833021500191	728021500191
Nokia 3510i, 3530, 3595, 8910i	825020500191	824020500191	820020500191	835020500191	809020500191			
Samsung C100, X100, S300, X600					809060600191			
Siemens S55, S155, M55, C60, MC60	825041400191	824041400191	820041400191		809041400191			
Sony Ericsson T610, T616, T618, T630	825050300191	824050300191	820050300191		809050300191	815050300191	833050300191	
Sony Ericsson F500, K700, Z600	825050600191	824050600191	820050600191		809050600191	815050600191	833050600191	
Motorola 7720	825010400191	824010400191	820010400191		809010400191		833010400191	



Мобильные игры



symbian

Symbian OS

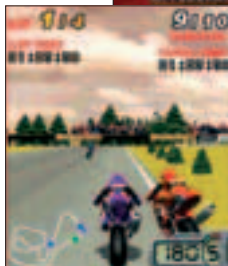
Игровая индустрия продолжает осторожное наступление на все типы мобильных носителей. Производители мобильных телефонов и растущие как на дрожжах новые разработчики и издатели совместными усилиями продвигают десятки и сотни новых игр, зачастую мало чем отличающихся друг от друга. Как выбрать достойную драгоценного свободного времени? В этом материале мы познакомим вас с лучшими представителями самых различных игровых жанров, доступных для телефонов на базе Symbian System 60 (таких как Nokia 7650, 3650, 3660, 6600, 7610, N-Gage или Siemens SX-1). В отличие от простеньких экземпляров, написанных на Java для многих других мобильных телефонов, в играх, созданных специально под Symbian, частенько встречаются серьезные графические решения, а сами игры приближаются по качеству к достойным аналогам с полноценных игровых систем. Что ж, приступим к делу. Остается лишь напомнить, что демо-версии многих из представленных здесь игр вы найдете на диске к этому номеру журнала.



3D Moto Racer

Используя одну из самых известных торговых марок в жанре, Symbian-версия Moto Racer не только ни в чем не уступает своим старшим братьям с персональных компьютеров, но, вероятно, в чем-то даже превосходит их. Конечно, воспроизвести полноценный мотосимулятор на мобильном телефоне сложновато, но вот сделать интересную аркадную гонку разработчикам игры удалось. К вашим услугам восемь трасс и шесть мощных мотоциклов, каждый из которых снабжен уникальным набором технических характеристик, а значит, и своей собственной моделью управления. Добавим к этому отличную трехмерную графику (модели мотоциклов и гонщиков) и вполне реалистичный звук – и масса удовольствия от заездов гарантирована.

- **Жанр:** Мотосимулятор
- **Разработчик:** Digital Red
- **Объем:** 1,1 Мб
- Демо-версия на диске



Dragon Fire

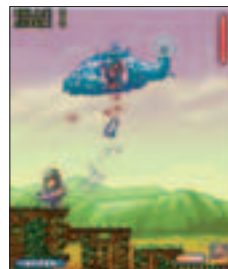
Ролевые игры – не самый известный или популярный жанр, тем не менее, поклонников у него хватает, а самые популярные серии расходятся многомиллионными тиражами. RPG для мобильных платформ пока еще чрезвычайно редки, Dragon Fire – один из первых экспериментов на эту тему на Symbian. Внешне игра напоминает одну из старых Ultima или Diablo. Ваш герой путешествует по магическим землям (общая площадь игрового пространства превышает 15 тыс. экранов), расправляется с монстрами, выполняет поручения других героев, постепенно набирается опыта и получает доступ к новым видам оружия и мощным заклинаниям. Относительная слабость графики компенсируется увлекательнейшим игровым процессом.

- **Жанр:** Ролевая игра
- **Разработчик:** Symbiard
- **Объем:** 1,2 Мб
- Демо-версия на диске



Heli Attack 2

Что бы сделали вы на месте пилота вертолета, сбитого над вражеской территорией и оказавшегося среди врагов с единственной базой в качестве оружия? Что ж, после установки на ваш телефон Heli Attack 2 у вас появится отличная возможность это выяснить. Игра выполнена в стиле лучших двухмерных боевиков восьмидесятых годов и позволяет устроить форменную вертолетную резню на нескольких квадратных сантиметрах телефонного экрана. Помимо отличной эмоциональной разрядки, игра предлагает серьезное разнообразие – прохождения уровней каждый раз будет несколько отличаться от вашей предыдущей игры.

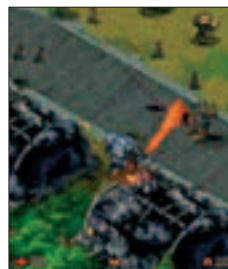


- **Жанр:** Боевик
- **Разработчик:** Synergenix (www.synergenix.se)
- **Объем:** 0,5 Мб



Metal Bluster

Очень качественный футуристический боевик от китайских разработчиков. Будучи пилотом гигантского шагающего робота, вам предстоит поливать окрестности огнем в надежде истребить многочисленных и, разумеется, превосходящих вас по силе, но не по интеллекту, противников. Действие подается с характерным для пошаговых стратегий видом «в три четверти». Однако перед нами не стратегия, а весьма интересный, насыщенный боевик с чрезвычайно удобным управлением, даже на жутком джойстике 3650. Если же вашу машинку зовут 6600, то ни малейших проблем с освоением игры вообще не возникнет.



- **Жанр:** Симулятор робота
- **Разработчик:** TSSX
- **Объем:** 0,9 Мб
- Демо-версия на диске



На нашем CD

Interstellar Flames

Одним из главных блокбастеров в истории кинематографа стали «Звездные войны». Одна из самых популярных компьютерных игр всех времен – Wing Commander. Игра Interstellar Flames, созданная по образу и подобию того самого Wing Commander, позволит очутиться в пылу космического сражения в любое время дня и ночи. 12 миссий, несколько космических кораблей с различными вариантами вооружения и отличная, трехмерная графика помогут полностью погрузиться в ураганное действие этого отличного симулятора. Космос зовет!

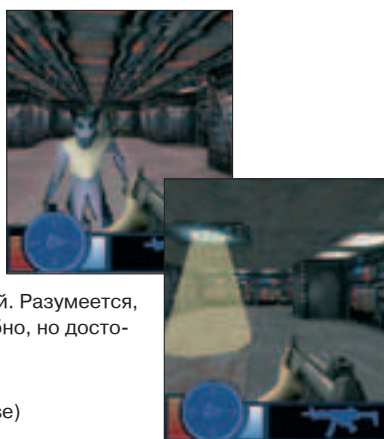
- **Жанр:** Космический симулятор
- **Разработчик:** Xen Games (www.xengames.com)
- **Объем:** 0,5 Мб



Lock'n'Load: Rise of War

Армия инопланетян нападает на военную базу людей, расположенную на далекой планете Тау. Единственный оставшийся в живых супермен просто обязан жестоко отомстить за гибель товарищей. Полноценный трехмерный боевик с видом от первого лица для Symbian, не первый, но один из самых красивых и качественных. Технология, созданная разработчиками игры, одинаково хорошо справляется как с помещениями, так и с открытыми пространствами, а враги удивляют высокой детализацией. Разумеется, играть в FPS на телефоне не слишком-то удобно, но достоинств проекта это несколько не умаляет.

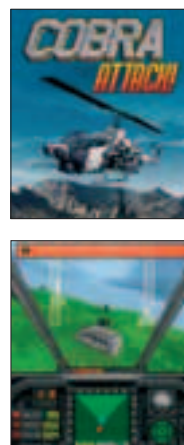
- **Жанр:** First Person Shooter
- **Разработчик:** Synergenix (www.synergenix.se)
- **Объем:** 0,4 Мб



Cobra Attack

Разработчики игры позволяют себе смело утверждать, что именно Cobra Attack позволяет демонстрировать на экране мобильного графика «не хуже, чем на PlayStation». Конечно, до этого пока еще далеко, но не признавать очередной качественный рывок невозможно. Больше всего игра похожа на ставший аркадный симулятор Comanche, гремевший на персональных компьютерах лет эдак десять назад. Такая же воксельная графика, которая смотрится на System 60 почти так же революционно, как и на PC десять лет назад; простое управление, минимальный набор вооружения и противников. К сожалению, на многих телефонах игра склонна несколько притормаживать, но будем надеяться, что разработчики избавятся от этой проблемы в будущих версиях.

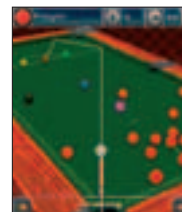
- **Жанр:** Вертолетный симулятор
- **Разработчик:** Noumena Innovations (www.noumenaproductions.com)
- **Объем:** 1 Мб, требуется версия MGS 1,95 или выше
- Демо-версия на диске



VR Pool 2

Как истинным ценителям спорта, не желающим ни минуты проводить без кия в руке, так и новичкам, мало что понимающим в бильярде, одинаково понравится новое творение Noumena, одной из самых перспективных студий, работающих над мобильными играми. VR Pool 2 как и другие проекты Noumena, требует предварительной установки небольшой программки MGS, желательно самой последней версии, в остальном установка не сложнее запуска приставки PlayStation 2. Результат восхитительный – серьезный бильярд, включающий несколько самых популярных видов, отличная трехмерная графика, и долгие часы времяпровождения в одиночку или в компании (поддерживается многопользовательская игра по Bluetooth).

- **Жанр:** Виртуальный бильярд
- **Разработчик:** Noumena Innovations (www.noumenaproductions.com)
- **Объем:** 0,9 Мб, требуется версия MGS 1.95 или выше
- Демо-версия на диске



3D Rally Pro Contest

Одна из самых впечатляющих по графическим возможностям игр под Symbian, Rally Pro Contest представляет собой весьма продвинутого раллийного имитатора в духе Colin McRae Rally или WRC. Богатый выбор доступных автомобилей, серьезно отличающихся друг от друга по характеристикам, двенадцать разнообразных трасс, честная трехмерная графика и весьма удобное управление с почти мгновенной реакцией на нажатие кнопок. Приятно удивляет наличие таких «взрослых» вещей, как, например, погодные эффекты – на некоторых трассах можно увидеть снег, дождь, почувствовать все прелести вождения по гололеду.

- **Жанр:** Гоночный симулятор
- **Разработчик:** Synergenix (www.synergenix.se)
- **Объем:** 0,5 Мб



Заказ журнала в редакции

ВЫГОДА

Цена подписки на **20%** ниже, чем в розничной продаже!
Доставка за счет издателя
Разыгрываются призы и подарки для подписчиков
Дополнительные скидки при заказе на длительный срок

**Гарантировано
редакцией
«МС»**

ГАРАНТИЯ

Вы гарантированно получите все номера журнала
Цена стабильна на весь период заказа, даже при повышении цены в розничной продаже.
Единая цена по всей России

СЕРВИС

Заказ удобно оплатить через любое отделение банка.
Заказ оформляется с любого месяца.
Заказ осуществляется заказной бандеролью или с курьером
Заказ можно сделать на любое количество месяцев

Закажи журнал в редакции и сэкономь деньги

Стоимость заказа на «Мобильные компьютеры» + CD



100р

за номер

600р

за 6 месяцев

1080р

за 12 месяцев (выгода **10%**)

Стоимость заказа на комплект «Мобильные компьютеры» + «Железо»



175р

комплект на 3 месяца (выгода **10%**)

892р

комплект на 6 месяцев (выгода **15%**)

1680р

комплект на 12 месяцев (выгода **20%**)

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Прошу оформить подписку на журнал «Мобильные компьютеры»

на месяцев
начиная с _____ 2004 г.

- Доставлять журнал по почте на домашний адрес
- Доставлять журнал курьером на адрес офиса (по г. Москве)

Подробнее о курьерской доставке читайте ниже

(отметьте квадрат выбранного варианта подписки)

Ф.И.О. _____

АДРЕС ДОСТАВКИ:

индекс _____

город _____

улица _____

дом _____ корпус _____

квартира/офис _____

телефон _____

подпись _____

сумма оплаты _____

Извещение

ИНН 7729410015	ООО «Гейм Лэнд»
ЗАО Международный Московский Банк, г. Москва	
р/с № 40702810700010298407	
к/с № 30101810300000000545	
БИК 044525545	КПП - 772901001
Платательщик	
Адрес (с индексом)	
Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала « _____ »	
с _____	2004 г.
Ф.И.О.	
Подпись платателя	

Кассир _____

Квитанция

ИНН 7729410015	ООО «Гейм Лэнд»
ЗАО Международный Московский Банк, г. Москва	
р/с № 40702810700010298407	
к/с № 30101810300000000545	
БИК 044525545	КПП - 772901001
Платательщик	
Адрес (с индексом)	
Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала « _____ »	
с _____	2004 г.
Ф.И.О.	
Подпись платателя	

Кассир _____

Как оформить заказ?

1. Заполнить купон и квитанцию
2. Перечислить стоимость подписки через Сбербанк
3. Обязательно прислать в редакцию копию оплаченной квитанции с четко заполненным купоном: по электронной почте: subscribe_mc@gameland.ru или по факсу: 924-9694



Курьерская доставка осуществляется только по Москве на адрес офиса, для оформления доставки курьером укажите адрес и название фирмы в подписном купоне

Почтовая подписка

С 1 сентября по 30 ноября вы также можете оформить почтовую подписку по каталогам подписных агентств во всех отделениях связи России. Для оформления подписки необходимо знать подписной индекс журнала или найти его в каталоге по названию.

38567 MC + CD



Тел.: (095) 974-11-11

16774 MC + CD



Тел.: (095) 974-21-31

38567 MC + CD



Тел.: (095) 974-11-11

Анонс

**Читайте
в следующих номерах**

mc!

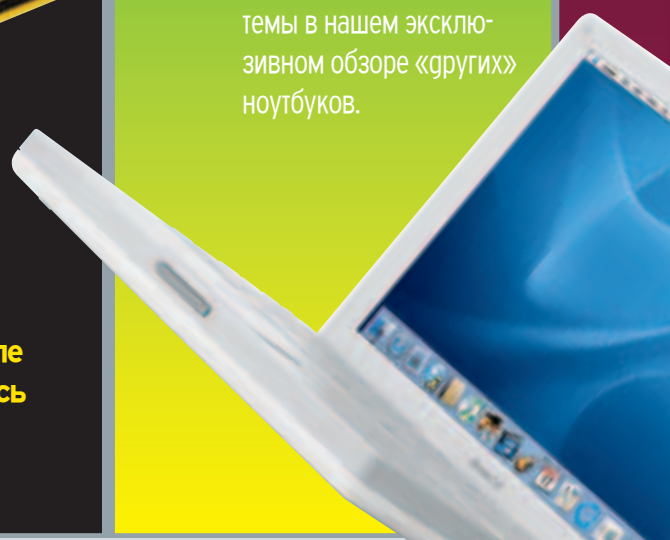


С КПК по Европе

Наш корреспондент проехал на автомобиле всю Европу вдоль и поперек, а вернувшись домой готов заявить официально - карманный компьютер незаменим!

Ноутбуки не такие как все

Не Windows единым жив мир мобильных компьютеров. Альтернативные платформы и нетипичные операционные системы в нашем эксклюзивном обзоре «других» ноутбуков.



Лучшие многопользовательские игры для карманных компьютеров и смартфонов

Кремниевый микропроцессор - не самый сообразительный товарищ по играм. Куда интереснее соединить два КПК в сеть и опробовать свои силы с живым оппонентом!



Телевизор в смартфоне

Это не удивительное будущее, а объективная реальность. Компания «Мегафон» предлагает вам уже сегодня смотреть каналы российского телевидения на экране смартфона.





Планируете приобрести карманный компьютер,
ноутбук или мобильный телефон?

Путеводитель покупателя поможет вам
сделать правильный выбор

МС Путеводитель Покупателя

Иллюстрированный каталог
КПК, НОУТБУКОВ
и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ



Как использовать каталог

Название устройства

Эксперты МС оценивают
устройства по их
технологическому
совершенству и
совокупности
покупательских качеств

Технические характеристики,
меняются в зависимости от
типа мобильного устройства

• **Palm Tungsten E \$234** •

• **Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система.....Palm OS 5.2.1
Процессор.....Texas Instruments OMAP/126 МГц
Память.....32 Мб ОЗУ (28,3 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек, 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/SDIO, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....114x79x12 мм, 131 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Редакция отслеживает
текущие ценовые
тенденции и выбирает
розничных продавцов с
самыми лучшими
предложениями



Большинство устройств, представленных в каталоге в разное время, были протестированы нашей лабораторией. Некоторые из них заслужили особые награды и были признаны лучшими в одной из трех журнальных номинаций – «Выбор МС», «Специальный Приз» или «Лучшая Покупка». Медаль «Новинка» присваивается всем новым моделям, недавно появившимся на рынке.



Palm Zire 31 \$148

Наша оценка 7.5 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.8
ПроцессорIntel ARM/312 МГц
Память16 Мб ОЗУ (14 Мб доступно)
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMMC, SD/SDIO, USB, IrDA
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес112x74x15 мм; 116 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



RoverPC P1 \$240

Наша оценка Не оценивался

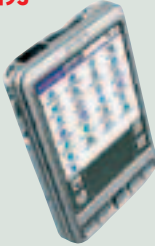
Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112x69,6x13,3 мм; 118 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



Sony Clie PEG SJ30 Deluxe \$193

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPalm OS 4.1
ПроцессорMotorola Dragonball VZ/33 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 4Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес104x71x16 мм; 139 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Compal Palmax z710 Deluxe \$250

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаWindows Mobile 2003
ПроцессорIntel XScale PXA263/300MHz
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес120x72x26 мм; 125 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Nec Mobile Pro p300e \$200

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPocket PC 2002
ПроцессорIntel StrongARM SA-1100/206 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x240 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x76x14 мм; 146 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ Pocket PC H1930 \$260

Наша оценка Не оценивался

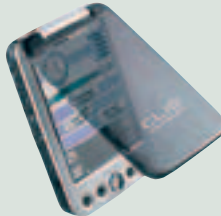
Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Professional Edition
ПроцессорSamsung S3C2410/266 МГц
Память64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



Sony Clie PEG SJ33 \$214

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPalm OS 4.1
ПроцессорMotorola Dragonball 68k CPU/66 MHz
Память16 Мб ОЗУ; 8Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес107x73x22 мм; 172 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Asus MyPal A600 \$265

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
ПроцессорIntel PXA250 XScale/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес75x125x12,8 мм; 138 г
Где купитьwww.armada-pc.ru



Toshiba e310 \$229

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPocket PC 2002
ПроцессорIntel StrongARM SA-1100/206 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x80x12 мм; 140 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ27 \$270

Наша оценка 7.5 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорMotorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMS, USB, IrDA
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес114x76x13 мм; 142 г
Где купитьwww.rumag.ru



Palm Tungsten E \$234

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорTexas Instruments OMAP/126 МГц
Память32 Мб ОЗУ (28,3 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес114x79x12 мм; 131 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Dell Axim X3 Basic \$275

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Premium Edition
ПроцессорIntel XScale PXA263/300
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x74x15; 115 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ Pocket PC H1940 \$285

Наша оценка Не оценивался

Операционная система...Microsoft Pocket PC 2003 Professional Edition
Процессор.....Samsung S3C2410/266 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD(SDIO)/MMC, USB, Bluetooth (ver. 1.1)
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купить.....www.ultracom.ru



Acer n10 \$292

Наша оценка 8.0 из 10

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/300 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ (59 Мб доступно)
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/CF
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....130x78x16,9 мм; 161 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Palm Zire 72 \$300

Наша оценка 7.7 из 10

Операционная система.....Palm OS 5.2.8
Процессор.....Intel ARM/312 МГц
Память.....32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 8 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....MMC, SD/SDIO, USB, IrDA, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес.....116x75x17 мм; 136 г
Где купить.....www.ultracom.ru



RoverPC P5+ \$315

Наша оценка 9.0 из 10

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ (62 Мб доступно)
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....CF, SD/MMC, USB
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....130x78x18 мм; 185 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Sony Clie TG50 \$335

Наша оценка 7.5 из 10

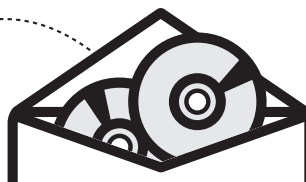
Операционная система.....Palm OS 5
Процессор.....Intel XScale PXA250/200 МГц
Память.....16 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....Memory Stick, Bluetooth, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....126x72x16 мм; 184 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Toshiba e400 \$339

Наша оценка 8.0 из 10

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA261/300 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....125x77x12 мм; 137 г
Где купить.....www.ultracom.ru



ИГРЫ ПО КАТАЛОГАМ e-shop

GAMEPOST

с доставкой на дом

www.gamepost.ru

www.e-shop.ru

PC Accessories

РЕАЛЬНЕЕ, ЧЕМ В МАГАЗИНЕ БЫСТРЕЕ, ЧЕМ ТЫ ДУМАЕШЬ

\$865,99



Шлем i-O Display Systems i-glasses HRV

\$89,99



Master Pilot w/Programmer

\$849,99



Шлем/ i-O Display Systems i-glasses SVGA

\$199,99



Виброжилет Aura Systems Interactor Vest

\$149,99



Клавиатура/ Auravision IlluminX Illuminated Keyboard

\$259,99



Клавиатура/ Microsoft Wireless Optical Desktop for Bluetooth

\$149,99



Джойстик CH FlightStick Pro USB

\$219,99



Педали/ CH Pro Pedals USB

\$219,99



Джойстик/ CH Flight Stick-Yoke USB

Заказы по интернету – круглосуточно!
Заказы по телефону можно сделать

e-mail: sales@e-shop.ru
с 09.00 до 21.00 пн – пт
с 10.00 до 19.00 сб – вс

WWW.E-SHOP.RU

WWW.GAMEPOST.RU

(095) 928-6089 (095) 928-0360 (095) 928-3574



ДА!

Я ХОЧУ ПОЛУЧАТЬ
БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ
PC АКСЕССУАРОВ

ИНДЕКС _____ ГОРОД _____

УЛИЦА _____ ДОМ _____ КОРПУС _____ КВАРТИРА _____

ФИО _____

ОТПРАВЬТЕ КУПОН ПО АДРЕСУ: 101000, МОСКВА, ГЛАВПОЧТАМТ, А/Я 652, E-SHOP



Mitac Mio 338 Plus \$350

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
Процессор.....Intel XScale PXA250/400
Память64 Мб ОЗУ; 40 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x74x15; 160 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TH55 \$440

Наша оценка **9.0 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорSony Handheld Engine/123 МГц
Память32 Мб
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMemory Stick, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112,2x73x12 мм; 189 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ h3970 \$350

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
Процессор.....Intel XScale PXA 250/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD, «жакеты», IrDA, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес138x84x16 мм; 201 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG NX80V Deluxe \$438

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPalm OS 5.0
Процессор.....Intel PXA263/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес130x71x21 мм; 230 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Palm Tungsten C \$350

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорIntel XScale PXA250/200 МГц
Память64 Мб ОЗУ (доступно 51 Мб); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес122x78x16,5 мм; 178 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Mitac Mio 558 \$449

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыBluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x74x15 мм; 157 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Asus MyPal A620BT \$382

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ (55,2 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыCompactFlash, Bluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x77x13 мм; 141 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Handspring Treo 600 \$500

Наша оценка **9.0 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорARM/144 МГц
Память32 Мб ОЗУ (24 Мб доступно)
Дисплей160x160 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO/MMC, IrDA, USB, GSM/GPRS
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112x60x22 мм; 168 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410 \$385

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 SE
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, Bluetooth Class II
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113x71x14 мм; 125 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie NX73V \$500

Наша оценка **9.0 из 10**

Операционная системаPalm OS 5
ПроцессорIntel XScale PXA255/200 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыCF/Memory Stick, Bluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес131x72x22 мм; 230 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ37 \$389

Наша оценка **8.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорMotorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMS (Memory Stick)/MS Pro, USB, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес115x77x14 мм; 142 г
Где купитьwww.rumag.ru



Toshiba e750 \$500

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
ПроцессорIntel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD, CompactFlash Type II, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес124,5x79x15 мм; 192 г
Где купитьwww.palmshop.ru





Sony Clie PEG UX40 Deluxe \$534

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Palm OS 5.2
Процессор Sony CXD2230GA/123MГц
Память 104 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей 480x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы Bluetooth, IrDA
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 103x87x18 мм; 175 г
Где купить www.palmshop.ru



Garmin iQue 3600 \$770

Наша оценка 7.5 из 10

Операционная система Palm OS 5.2.1
Процессор Motorola DragonBall MXL ARM/200MГц
Память 32 Мб ОЗУ (14,7 Мб доступно)
Дисплей 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы SD/MMC, GPS-приемник
Аккумулятор Li-Pol
Размеры и вес 127x72x20 мм; 153 г
Где купить www.palmshop.ru



HP iPAQ h4355 \$540

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003 Premium Edition
Процессор Intel XScale PXA255/400 MГц
Память 64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы IrDA, Bluetooth Class II, Wi-Fi (802.11 b)
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 139x75x15 мм; 155 г
Где купить www.palmshop.ru



Garmin IQue 3600 Deluxe \$789

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Palm OS 5.2
Процессор Texas Instruments OMAP 1510/200 MГц
Память 32 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы IrDA
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 127x72x20 мм; 152 г
Где купить www.palmshop.ru



HP iPAQ 5550 \$580

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003
Процессор Intel XScale PXA255/400 MГц
Память 128 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы SD/SDIO, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 138x84x15,9 мм; 206 г
Где купить www.palmshop.ru



Toshiba e800 \$800

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003
Процессор Intel XScale PXA263/400 MГц
Память 128 Мб (126 Мб доступно)
Дисплей 640x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы CF и SD, Bluetooth
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 135x77x16,7 мм; 195 г
Где купить www.palmshop.ru



RoverPC S2 \$590

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор Intel XScale PXA260/400 MГц
Память 64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы IrDA, Bluetooth Class II
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 107x66x24; 175 г
Где купить www.palmshop.ru



i-Mate Pocket PC \$820

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор Intel XScale PXA263/400 MГц
Память 128 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы IrDA, GPRS-модуль
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 130x70x19; 90 г
Где купить www.palmshop.ru



Sony Clie PEG UX50 \$610

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная система Palm OS 5.2
Процессор Sony Handheld Engine/260 MГц
Память 16 Мб ОЗУ (15,5 Мб доступно)
Дисплей 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы Memory Stick, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор Li-Ion или 4 AA батареи
Размеры и вес 103x86,5x17,9 мм; 175 г
Где купить www.palmshop.ru



Sharp Zaurus SL-C860 Deluxe \$909

Наша оценка Не оценивался

Операционная система Linux OS (OpenPDA)
Процессор Intel XScale PXA255/400 MГц
Память 64 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей 480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы IrDA
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 120x83x23 мм; 175 г
Где купить www.palmshop.ru



RoverPC S1 \$605

Наша оценка 7.5 из 10

Операционная система Microsoft Pocket PC 2003
Процессор Intel XScale PXA255/400MГц
Память 64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы SDIO/MMC, USB, IrDA, GSM, GPRS
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 109x86,5x21,6 мм; 158 г
Где купить www.ultracom.ru



Psion Netbook \$999

Наша оценка Не оценивался

Операционная система EPOC32
Процессор Intel StrongARM SA-1100/190 MГц
Память 64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей 640 x 480 точек; 256 цветов
Интерфейсы IrDA
Аккумулятор Li-Ion
Размеры и вес 137x78x24 мм; 230 г
Где купить www.palmshop.ru





RoverBook Partner E415L \$695

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор VIA C3 Nehemiah/1.0 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео S3G CLE 266/64 M6
Память 128 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, встроенный CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 315x255x38,5 мм; 2,7 кг
Где купить www.roverbook.com



RoverBook Voyager B415L \$945

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 650M/16-64 M6
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x254x37,5 мм; 2,4 кг
Где купить www.roverbook.ru



iRU Stilo 1514 \$815

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор Transmeta Crusoe TM5800
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS 315/14 M6
Память 256 Мб (расширяется до 384 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, вст. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 326x268x34 мм; 2,6 кг
Где купить www.iru.ru



MaxSelect Mission A4 \$949

Наша оценка **8.3 из 10**

Процессор AMD Mobile Athlon XP 1800+
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео S3 Savage8 GFX/32 M6
Память 256 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 310x259x25-33 мм; 2,4 кг
Где купить www.maxselect.ru



iRU Stilo 1514 COMBO \$815

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Transmeta Crusoe TM5800
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS 315E
Память 256 Гб (расширяется до 3 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 326x268x34 мм; 2,6 кг
Где купить www.ultracom.ru



MaxSelect TravelBook TT \$950

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор VIA Antaur/1,0 ГГц
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео S3 Twister/16 M6
Память 256 Мб (макс. 128 Мб+512 Мб SO-DIMM)
Накопители HDD 20 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 269x218x24,4 мм; 1,3 кг
Где купить www.maxselect.ru



Prestigio Cavaliere 141i \$850

Наша оценка **8.0 из 10**

Процессор Intel Celeron M/1,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 650/32 M6
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встроенный CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 310x277x33 мм; 3 кг
Где купить www.prestigio.ru



Toshiba Satellite A10-S103 \$990

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/2,0 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 852GM/64 M6
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, вст. DVD-ROM и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 332x293x40 мм; 2,9 кг
Где купить www.artron-nb.ru



MaxSelect Optima M535 \$899

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/1,6 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 650/32 M6
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, вст. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 310x277x29-33 мм; 3 кг
Где купить www.maxselect.ru



Bliss 4020 \$995

Наша оценка **9.0 из 10**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео ATI M9/32 M6
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, вст. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x268x42 мм; 2,9 кг
Где купить www.lex.ru



iRU Intro 1214 \$944

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS M650/32 M6
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, вст. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x254x37 мм; 3,1 кг
Где купить www.iru.ru



Toshiba Satellite 1415-S151 \$1000

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/1,2 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео nVidia GeForce4 420 Go/16
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, вст. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB, нет, нет
PC-карты 2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 325x284x43 мм; 3,4 кг
Где купить www.artron-nb.ru





Toshiba Satellite 1415-S173 \$1030

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Pentium 4/1,8 ГГц
Экран.....15"; 1024x768 точек
Видео.....GeForce4 420Go
Память.....256 Мб
Накопители.....HDD 30 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB, нет, нет
PC-карты.....нет
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....нет, есть
Размеры и вес.....325x284x43; 3,5
Где купить.....www.ultracompr.ru



LG LS40-T11R \$1200

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Celeron M/1.3ГГц
Экран.....14,1"; 1024x768 точек
Видео.....Intel Extreme Graphic 2/64M6
Память.....256 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, нет, есть
PC-карты.....4-in-1 Multi card reader, 1 x Type I или Type II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, нет
Размеры и Вес.....318.6x264x29.8 мм; 2,4 кг
Где купить.....www.portables.ru



RoverBook Nautilus E400 \$1095

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Celeron M/1,2 ГГц
Экран.....14,1"; 1024x768 точек
Видео.....Intel 855GM
Память.....256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 30 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....2xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....319x260x32 мм; 2,6 кг
Где купить.....www.roverbook.com



iRU Intro 2315 COMBO \$1221

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Pentium 4/2,8 ГГц
Экран.....15"; 1024x768 точек
Видео.....SIS M650
Память.....256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB, нет, нет
PC-карты.....3xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....325x265x48 мм; 3,1 кг
Где купить.....www.ultracompr.ru



iRU Intro 2115 \$1141

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран.....15"; 1024x768 точек
Видео.....SIS M650/32 Мб
Память.....256 Мб
Накопители.....HDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....2xType I/II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....326x275x40 мм; 3,2 кг
Где купить.....www.iru.ru



Bliss 500CE \$1255

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium Centrio/1,5 ГГц
Экран.....15"; 1400x1024 точек
Видео.....Intel 855GM
Память.....256Mb
Накопители.....HDD 20 Гб; DVD-CDRW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....326x270x30 мм; 2,7 кг
Где купить.....www.notebooksales.ru



Samsung V30 \$1145

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Celeron/ 2,4 ГГц
Экран.....15,1"; 1024x768 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 7500/ 32 Мб
Память.....256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....320x265x39,7 мм; 2,8 кг
Где купить.....www.ultracompr.ru



RoverBook Explorer E575 \$1255

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран.....15,1"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI M9/64 Мб
Память.....256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 30 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....345x289x39 мм; 3,2 кг
Где купить.....www.roverbook.com



Dell Latitude D505 \$1189

Наша оценка **9,3 из 10**

Процессор.....Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран.....15"; 1024x768 точек
Видео.....Intel 855GME/ 64 Мб
Память.....256 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....338x273x32 мм; 2,3 кг
Где купить.....www.intervent.ru



HP Compaq nc4000 \$1260

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium 4 M/ 1,3 ГГц
Экран.....12,1"; 1024x768 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon/64 Мб
Память.....256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, есть, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....279,4x233,7x27,9 мм; 1,58 кг
Где купить.....www.ultracompr.ru



MaxSelect Mission A6 Wide \$1199

Наша оценка **8.7 из 10**

Процессор.....AMD Athlon M/1900+
Экран.....15,4"; 1280x800 точек
Видео.....ATI IGP 320M/64 Мб
Память.....256 Мб (максимум 1 Гб)
Накопители.....HDD 20 Гб, востр. DVD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB, есть, есть
PC-карты.....2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....354x254x33,5 мм; 2,9 кг
Где купить.....www.maxselect.ru



MaxSelect Mission 530GL \$1265

Наша оценка **9.0 из 10**

Процессор.....AMD Athlon XP-M 1700+
Экран.....14,1"; 1024x768 точек
Видео.....ATI IGP 320M/64 Мб
Память.....256 Мб (расширяется до 768 Мб)
Накопители.....HDD 40 Гб, востр. DVD-CD/RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, есть, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB, есть, есть
PC-карты.....2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....308x264x41мм; 3,5 кг
Где купить.....www.maxselect.ru





Путеводитель Покупателя Ноутбуки

iRU Novia 1112 \$1277

Наша оценка **9.0 из 10**

ПроцессорIntel Pentium III M/1 ГГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 830MG/16 Мб
Память384 Мб
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, есть, есть
PC-картыType I или Type III
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес272x229x24 мм; 1,5 кг
Где купитьwww.iru.ru



iRU Stilo 3115 COMBO \$1344

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,5 ГГц
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM/64 Мб
Память512 (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес330x272x32 мм; 2,6 кг
Где купитьwww.iru.ru



MaxSelect TravelBook Z4 \$1280

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,4 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM
Память256 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес318x277x25-30 мм; 2,4 кг
Где купитьwww.maxselect.ru



Fujitsu Siemens LIFEBOOK C-1110 \$1410

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,3 ГГц
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM
Память256 Мб
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес325,5x271,5x36,5 мм; 2,7 кг
Где купитьwww.artron-nb.ru



Acer TravelMate 290 \$1288

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран15"; 1024 x 768 точек
ВидеоIntel DVMT/64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 30 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес334x277x32 мм; 2,83 кг
Где купитьwww.whitewind.ru



RoverBook Explorer H576 \$1455

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4/2,8 ГГц
Экран15,1"; 1400x1050 точек
ВидеоnVidia GeForce FX Go5600/64 Мб
Память256 Мб
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес330x270x39 мм; 3,35 кг
Где купитьwww.roverbook.com



Dell Inspiron 2650 \$1300

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,7 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоnVidia GeForce 2 Go/32 Мб
Память256 Мб
НакопителиHDD 30 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, нет, нет
PC-картыType I или Type II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес332x275x38 мм; 3,25 кг
Где купитьwww.dell.ru



Samsung P30 \$1500

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран15,1"; 1024x768 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9000/32 Мб
Память256 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес323x270,5x29,5 мм; 2,6 кг
Где купитьwww.ultracomp.ru



Toshiba Satellite H2410-304 \$1310

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,9 ГГц
Экран15,1"; 1024x768 точек
ВидеоnVidia GeForce 4 420 Go/32 Мб
Память256 Мб RAM
НакопителиHDD 30 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB, есть, нет
PC-карты2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес328x287x45,5 мм; 3,4 кг
Где купитьwww.r-style.ru



Acer TravelMate 250 \$1505

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/2,2 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 852GM/64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 30 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты2xType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес332x294x25 мм; 3,2 кг
Где купитьwww.acer.ru



Fujitsu Siemens Amilo D-8830 \$1320

Наша оценка **9.0 из 10**

ПроцессорIntel Pentium 4/2,4 ГГц
Экран15,1"; 1400x1050 точек
ВидеоATI M9/64 Мб
Память256 Мб
НакопителиHDD 30 Гб, привод DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF5xUSB 2.0, есть, есть
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес345x282x39 мм; 3,5 кг
Где купитьwww.artron-nb.ru



Samsung X05 \$1512

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM Integrated Graphic/64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптернет, нет
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес315,5x259x24,4 мм; 2 кг
Где купитьwww.ultracomp.ru





Asus S5200N \$1530

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M Centrino 1500 МГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM 64Mb
Память512 Mb
НакопителиHDD 80 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB, нет, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес274x226x25 мм; 1,35 кг
Где купитьwww.asusnb.ru



Asus S5N \$1860

Наша оценка 9.7 из 10

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GME
Память512 Мб (максимум)
НакопителиHDD 60 Гб, внешн. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II или 1xType I
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес275x233x17-26 мм; 1,35 кг
Где купитьwww.nex.ru



Asus S200 \$1582

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1 ГГц Ultra Low Voltage (Banias)
Экран8,9"; 1024x600 точек
Видеовстроенная в чипсет
Память256 Мб
НакопителиHDD 40 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес225x152x27 мм; 0,9 кг
Где купитьwww.notebooksales.ru



Asus M3700N \$1880

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорPentium M Centrino/1,6 ГГц
Экран14,1"; 1400x1050 точек
ВидеоIntel 855GM 32 Мб
Память1024 Мб
НакопителиHDD 60 Гб; DVD-CDRW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, нет, нет
PC-картынет
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес309x254x29 мм; 2,27 кг
Где купитьwww.asusnb.ru



HP Compaq nc6000 \$1676

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,3 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты2xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес317,6x262x32,3-34,1 мм; 2,25-2,46 кг
Где купитьwww.ultracom.ru



iRU Brava 4115 \$1899

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4/3,2 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоATI M10/128 Мб
Память1 Гб (максимум)
НакопителиHDD 80 Гб, встр. DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты2xType II/I
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес335x285x46 мм; 3,7 кг
Где купитьwww.iru.ru



Samsung X15 \$1743

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран15,1"; 1024x768 точек
ВидеоnVidia GeForce FX 5200/64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес327,8x277,7x26,7 мм; 2,3 кг
Где купитьwww.ultracom.ru



LG LU20-166R \$1950

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц (2Мб кэш-памяти 2го уровня)
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel Extreme Graphic 2/64Mb
Память512 Мб-DDR333
НакопителиHDD 80 Гб, DVD/CD-RW внешн. (опция)
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыSD Card Slot, 1 x Type I or Type II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и Вес289,6x243,2x24,5 мм; 1,58 кг
Где купитьwww.ultracom.ru



Acer TravelMate 660 \$1771

Наша оценка 9.5 из 10

ПроцессорIntel Pentium M/1,4 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоIntel 855GM/32 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x272x28,9-31,8 мм; 2,86 кг
Где купитьwww.acer.ru



Bliss 503C \$1980

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M 1,4 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоVideo ATI M9600 Radeon 64 Мб
Память1024 Мб
НакопителиHDD 80 Гб; DVD-CDRW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x268x24,2 мм; 2,25 кг
Где купитьwww.notebooksales.ru



Asus S200N \$1815

Наша оценка 10 из 10

ПроцессорIntel Pentium M ULV/1 ГГц
Экран8,9"; 1024x600 точек
ВидеоIntel 855GM/64 Мб
Память512 Мб (максимум)
НакопителиHDD 60 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес225x152x28-29,5 мм; 905 г
Где купитьwww.nex.ru



Fujitsu Siemens LIFEBOOK S-6120 \$2000

Наша оценка 9.3 из 10

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран13,3"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM/64 Мб
Память1 Гб RAM
НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW Bay
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес293x236,5x34 мм; 1,7 кг
Где купитьwww.fsc-mobile.ru





Samsung X30 \$2016

Наша оценка **9.3 из 10**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,5 ГГц
 Экран15,4"; 1280x800 точек
 ВидеоNvidia GeForce FX Go 5200/64 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
 НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
 LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, есть
 PC-карты1xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес360x34x265 мм; 2,4 кг
 Где купитьwww.ultracomp.ru



Samsung X10+ \$2100

Наша оценка **9.5 из 10**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,6 ГГц
 Экран14,1"; 1024x768 точек
 ВидеоNvidia GeForce4 440 Go/64 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, DVD/CD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
 LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, есть
 PC-карты1xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес315,5x259,7x23,8 мм; 1,86 кг
 Где купитьwww.ultracomp.ru



Toshiba Satellite 1950-801 \$2020

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4/2,8 ГГц
 Экран16"; 1280x1024 точки
 ВидеоNvidia GeForce 4 460 Go/64 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 1 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
 PC-карты2xType II или 1xType III
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес463x28x57 мм; 4,4 кг
 Где купитьwww.artron-nb.ru



MaxSelect Expert 850E \$2119

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4/3 ГГц
 Экран15"; 1400x1050 точек
 ВидеоATI M10/128 Мб
 Память1 Гб
 НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD-CD/RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF4xUSB, есть, нет
 PC-картыType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес332x281x45-40 мм; 3,4 кг
 Где купитьwww.maxselect.ru



Dell D800 \$2020

Наша оценка **9.2 из 10**

ПроцессорIntel Pentium M/1,7 ГГц
 Экран15,4"; 1920x1200 точек
 ВидеоnVidia GeForce 4 4200 Go/64 Мб
 Память1 Гб (расширяется 2 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD-CD/RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
 LPT, COM, PS/2есть, есть, нет
 USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, есть
 PC-картыType I/II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес361x276x38 мм; 3,1 кг
 Где купитьwww.dell.ru



RoverBook Nautilus Z500 \$2195

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,7 ГГц
 Экран15,1"; 1400x1050 точек
 ВидеоATI M9/64 Мб
 Память512 Мб
 НакопителиHDD 80 Гб, встр. DVD-CD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, есть
 PC-карты1xType III
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес334x280x29 мм; 2,8 кг
 Где купитьwww.roverbook.com



LG LP60-33PR \$2040

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Mobile Pentium 4/3,2GHz HT
 Экран15,4"; 1280x800 точек
 ВидеоATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
 Память512 Мб-DDR333
 НакопителиHDD 80 Гб, DVD±RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, есть
 PC-карты4-in-1 Multi card reader, CF Slot, 1 x Type I или Type II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и Вес355x268x43 мм; 3,5 кг
 Где купитьwww.ultracomp.ru



Toshiba Satellite Pro M30 \$2200

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,7 ГГц
 Экран15,4"; 1280x800 точек
 ВидеоnVidia GeForce FX 5200 Go/64 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 1 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, DVD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
 LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
 PC-карты1xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес360x270x36 мм; 2,78 кг
 Где купитьwww.artron.nb.ru



Asus M3N \$2070

Наша оценка **9.5 из 10**

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
 Экран15"; 1400x1050 точек
 ВидеоIntel 855GM/64 Мб
 Память1 Гб
 НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD-CD/RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, есть
 PC-картыодна Type II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес309x254x29 мм; 2,27 кг
 Где купитьwww.lex.ru



HP Compaq nc8000 \$2250

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,7 ГГц
 Экран15"; 1400x1050 точек
 ВидеоATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, DVD/CD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
 PC-карты2xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес326x275x41 мм; 2,96 кг
 Где купитьwww.intervent.ru



LG LM40-H1R \$2100

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,7 ГГц
 Экран14,1"; 1400x1050 точек
 ВидеоATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
 Память512 Мб-DDR333
 НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, есть
 PC-карты1xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес315x263x25,4 мм; 2,2 кг
 Где купитьwww.portables.ru



Acer Ferrari 3000 \$2278

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорAMD Athlon XP-M 2500+
 Экран15"; 1400x1050 точек
 ВидеоATI Mobility Radeon 9200/128 Мб
 Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
 НакопителиHDD 60 Гб, DVD-Dual
 IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
 LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
 USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
 PC-карты1xType II
 Модем, LAN-адаптересть, есть
 VGA-out, TV-outесть, есть
 Размеры и вес330x272x31 мм; 2,9 кг
 Где купитьwww.whitewind.ru





HP Compaq nx7010 \$2359

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц
Экран.....15,4"; 1680x1050 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9200/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 60 Гб, DVD+RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, есть, нет
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....355,6x254x34,5 мм; 2,95 кг
Где купить.....www.intervent.ru



Acer Aspire 2000 \$2860

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран.....15,4"; 1280x800 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9200/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 60 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....360x273x28-33,49 мм; 3 кг
Где купить.....www.acer.ru



Samsung M30 \$2409

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium 4 M/3,06 ГГц
Экран.....15,4"; 1804x800 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9000/64 M6
Память.....512 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 80 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....360x279,5x44,5 мм; 3,7 кг
Где купить.....www.intervent.ru



Fujitsu Siemens CELSIUS Mobile H \$2890

Наша оценка 9.0 из 10

Процессор.....Intel Pentium 4/2,4 ГГц
Экран.....15"; 1600x1200 точек
Видео.....nVidia Quadro 4 GL/64 M6
Память.....512 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB, есть, нет
PC-карты.....2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....341x278x42 мм; 3,4 кг
Где купить.....www.artron-rib.ru



LG LT20-188R \$2550

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,8 ГГц (2Мб кэш-памяти 2го уровня)
Экран.....12,1"; 1024x768 точек, Wide View Angle
Видео.....Intel Extreme Graphic 2/64M6
Память.....512 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 80 Гб, DVD/CD-RW внеш. (опция)
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....SD Card Slot, 1 x Type I or Type II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, нет
Размеры и вес.....289,6x243,2x26,5 мм; 1,75 кг
Где купить.....www.portables.ru



LG LM50-HHWR \$2900

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,8 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI Mobility 9700
Память.....512 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 80 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....335x274x30,8 мм; 2,7 кг
Где купить.....www.portables.ru



Acer TravelMate 800 \$2595

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9000/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, есть, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....330x272x29,9-29,5 мм; 2,69 кг
Где купить.....www.ism.ru



Acer TravelMate C300 \$3000

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран.....14,1"; 1024x768 точек
Видео.....Intel 855GM/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 40 Гб, DVD-dual drive
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, есть, есть
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....326x272x33,4-35,9 мм; 2,83 кг
Где купить.....www.acer.ru



IBM T40 \$2600

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран.....14,1"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI M9/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители.....HDD 80 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, есть, есть
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....311x277x26 мм; 2,43 кг
Где купить.....www.r-style.ru



Apple PowerBook 12 \$3505

Наша оценка 9.0 из 10

Процессор.....PowerPC G4/0,867 ГГц
Экран.....12"; 1024x768 точек
Видео.....nVidia GeForce 4 420 Go/32 M6
Память.....256 Мб (расширяется до 640 Мб)
Накопители.....HDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, есть, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB, есть, нет
PC-карты.....нет
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, нет
Размеры и вес.....277x219x30 мм; 2,1 кг
Где купить.....www.apple.ru



LG LS50-HHPR \$2600

Наша оценка Не оценивался

Процессор.....Intel Pentium M/1,8 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9700/64 M6
Память.....512 Мб-DDR333
Накопители.....HDD 80 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2.....есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....331x274x26,4 мм; 2,2 кг
Где купить.....www.portables.ru



Apple PowerBook 17 \$3755

Наша оценка 9.0 из 10

Процессор.....PowerPC G4/0,867 ГГц
Экран.....17"; 1440x900 точек
Видео.....nVidia GeForce 4 440 Go/64 M6
Память.....512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители.....HDD 80 Гб, встр. DVD-R/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi.....нет, есть, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB, есть, нет
PC-карты.....Type I или Type II
Модем, LAN-адаптер.....есть, есть
VGA-out, TV-out.....есть, есть
Размеры и вес.....392x259x28 мм; 3,1 кг
Где купить.....www.apple.ru





Путеводитель Покупателя

Мобильные телефоны

Nokia 1100 \$90

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....нет
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....нет
WAP	.....нет
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,5/400
Экран	.....96x65 точек, монокромный
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....106x46x20 мм; 86 г
Где купить	.....www.tntr.ru



Panasonic EB-G50 \$140

Наша оценка **8.5 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 650 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....2,5/200
Экран	.....128x96 точек; 4096 цветов
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....80x43x18 мм; 75 г
Где купить	.....www.sota.mvideo.ru



Motorola C350 \$101

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....n Tap
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 650 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/200
Экран	.....96x65 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....Java
Размеры и вес	.....90x42x18 мм; 50 г
Где купить	.....sota.mvideo.ru



Panasonic G60 \$145

Наша оценка **9.2 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/200
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....диктофон
Размеры и вес	.....104x47x19 мм; вес 85 г
Где купить	.....www.tntr.ru



Sagem My X-5 \$110

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....COM-порт, IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 720 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/240
Экран	.....101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....игровая технология InFusio
Размеры и вес	.....105x46x20 мм; 92 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Alcatel OT 535 \$154

Наша оценка **7.0 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....EMS, SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....e2i
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 800 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....7/300
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор/команды
Прочее	....."игровая" клавиша
Размеры и вес	.....106x47x19,5 мм; 87 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Sony Ericsson T230 \$113

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....USB
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/400
Экран	.....101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....диктофон
Размеры и вес	.....102x43x19 мм; 79 г
Где купить	.....www.tntr.ru



Philips Fisio 825 \$158

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5,5/400
Экран	.....112x112 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, команды
Прочее	.....диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....98x47x21 мм; 85 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Alcatel OT 525 \$118

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Pol, 600 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/280
Экран	.....96x65 точек, монокром, возможность инверсии
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....диктофон, громкая связь
Размеры и вес	.....98x42x21 мм; 75 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Siemens C62 \$165

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 630 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/250
Экран	.....128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....диктофон
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....20x44x101 мм; 85 г
Где купить	.....www.svyaznoy.ru



LG G1600 \$134

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....Только кабель
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 950 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/200
Экран	.....128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор, диктофон
Прочее	.....Java (MIDP 1.0)
Размеры и вес	.....104x44x17,9 мм; 83 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



LG C1100 \$155

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....Только кабель
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 950 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,5/250
Экран	.....128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....Java (MIDP 2.0)
Размеры и вес	.....82x43x22,5 мм; 85 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185





Siemens M55 \$170

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 1.2.1
Аккумулятор	..... Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 5/250
Экран	..... 101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	..... набор, команды
Прочее	..... Java, диктофон, e-mail клиент
Размеры и вес	..... 101x46x22 мм; 83 г
Где купить	..... www.dbxis.ru



Pantech G200 \$212

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... нет
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 1.2.1
Аккумулятор	..... Li-Pol, 640 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 3/150
Экран	..... 128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции	..... нет
Прочее	..... нет
Размеры и вес	..... 89x43x20 мм; 80 г
Где купить	..... www.evrosset.ru



Sony Ericsson Z200 \$179

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS
Интерфейсы	..... IrDA
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 4,5/200
Экран	..... 128x128 точек, 4096 цветов; монохромный
Голосовые функции	..... нет
Прочее	..... нет
Размеры и вес	..... 96,4x52x25,4 мм; 90 г
Где купить	..... www.mobiko.ru



Siemens MC60 \$218

Наша оценка **7.5 из 10**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 1.2.1
Аккумулятор	..... Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 5,5/250
Экран	..... 101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	..... набор и команды
Прочее	..... фотокамера, Java, диктофон
Размеры и вес	..... 105x46x21 мм; 89 г
Где купить	..... www.evrosset.ru



Samsung SGH-X100 \$183

Наша оценка **8.5 из 10**

Стандарт	..... GSM 900/1800
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 800 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 2,5/100
Экран	..... 128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	..... нет
Прочее	..... Java
Размеры и вес	..... 106x45x20 мм; 80 г
Где купить	..... www.evrosset.ru



Alcatel OT 735 \$219

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... IrDA
Короткие сообщения	..... EMS, SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... eZi
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion 800, мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 7/300
Экран	..... 128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	..... набор и команды
Прочее	..... фотокамера, «игровая» клавиша
Размеры и вес	..... 106x47x19,5 мм; 87 г
Где купить	..... www.dbxis.ru



Motorola C650 \$184

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 820 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 3/100
Экран	..... 120x120, 65 тыс. оттенков
Голосовые функции	..... набор, диктофон
Прочее	..... MiniUSB, фотокамера, Java
Размеры и вес	..... 120x42x20 мм; 91 г
Где купить	..... www.evrosset.ru



Nokia N-Gage \$226

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, HSCSD
Интерфейсы	..... USB Interface, Bluetooth
Короткие сообщения	..... SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 1300 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 7/150
Экран	..... LCD графический, TFT 4096 цветов
Голосовые функции	..... набор, управление, громкая связь
Прочее	..... FM-радио, MP3-плеер
Размеры и вес	..... 143x70x20 мм; 137 г
Где купить	..... www.tmr.ru



LG G5600 \$200

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... 900/1800
Передача данных	..... GPRS
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	..... T9
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 950 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 3/200
Экран	..... 120x168 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	..... набор, громкая связь, диктофон
Прочее	..... цифровая камера (VGA), Java
Размеры и вес	..... 105x43x19 мм; 90 г
Где купить	..... +7 (095) 7379185



Motorola E365 \$252

Наша оценка **7.8 из 10**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... только кабель
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... iTAP
WAP	..... v. 2.0
Аккумулятор	..... Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 4/250
Экран	..... 128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	..... набор, управление
Прочее	..... фотокамера, Java
Размеры и вес	..... 80x43x18 мм; 75 г
Где купить	..... www.palmshop.ru



Siemens S55 \$191

Наша оценка **8.5 из 10**

Стандарт	..... GSM 900/1800/1900
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 1.2.1
Аккумулятор	..... Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 6/220
Экран	..... 101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции	..... набор
Прочее	..... диктофон, e-mail-клиент, Java, фотокамера
Размеры и вес	..... 101x42x18 мм; 85 г
Где купить	..... www.dbxis.ru



VK Corporation VG207 \$255

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	..... GSM 900/1800
Передача данных	..... GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	..... нет
Короткие сообщения	..... SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	..... T9
WAP	..... v. 1.2.1
Аккумулятор	..... Li-Ion, 850 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	..... 4/230
Экран	..... 128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	..... нет
Прочее	..... нет
Размеры и вес	..... 73x42x25 мм; 85 г
Где купить	..... www.evrosset.ru





Путеводитель Покупателя

Мобильные телефоны

LG F2100 **новинка**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA, кабель
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 820 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....2,5/200
Экран	.....96x96 точек 65 тыс. цветов; 128x160 точек, 262 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....3 D звучание мелодий и игр, VGA камера, 64-голосная полифония
Размеры и вес	.....90x47x23 мм; 95 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



Sony Ericsson T610 **\$305**

Наша оценка **10 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, HSCSD, GSM
Интерфейсы	.....IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Pol, 700 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....14/300
Экран	.....128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, команды
Прочее	.....диктофон, фотокамера, e-mail-клиент, Morph (C++)
Размеры и вес	.....102x44x19 мм; 95 г
Где купить	.....www.dixis.ru



VK Corporation VG300 **\$260**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/230
Экран	.....два дисплея 128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....95x40x23 мм; 92 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



LG L1100 **\$270**

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	.....900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 820 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....2/200
Экран	.....120x168 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....цифровая камера (VGA), Java
Размеры и вес	.....89x46,5x23,6 мм; 59 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



Sagem My X-6 **\$265**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 1050 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,4/310
Экран	.....128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....диктофон, фотокамера
Размеры и вес	.....110x46x22 мм; 106 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Nokia 3660 **\$315**

Наша оценка **не оценивался**

Стандарт	.....EGSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/240
Экран	.....176x208 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор/команды, диктофон
Прочее	.....Диктофон, XHTML-браузер, e-mail-клиент, Java, VGA-камера
Размеры и вес	.....130x57x26 мм; 130 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



Samsung SGH-X600 **\$278**

Наша оценка **9.2 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 900 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....6/400
Экран	.....128x128 точек, 64 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....Java, фотокамера
Размеры и вес	.....102x42,5x19,9 мм; 80 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Siemens SL55 **\$327**

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Pol, 500 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/210
Экран	.....101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, команды
Прочее	.....Java, диктофон, громкая связь
Размеры и вес	.....82x44x22 мм; 79 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Siemens CX65 **\$289**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/250
Экран	.....132x176 точек, 65K оттенков
Голосовые функции	.....диктофон
Прочее	.....e-mail-клиент, Java, VGA-камера
Размеры и вес	.....108x46x18 мм; 90 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



Pantech G900 **\$330**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Pol, 780 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/250
Экран	.....два дисплея 128x160 точек, 262 тыс. цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....диктофон, камера
Размеры и вес	.....87x46x22 мм; 90 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



Maxon MX-7970 **\$284**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, MMS, EMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 740 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/200
Экран	.....96x96 точек, монохром; 128x160 точек, 65 65536 цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....возможность записи видео по 10 сек, VGA-камера
Размеры и вес	.....90x46x22 мм; 91 г
Где купить	.....www.palmshop.ru



Alcatel OT 835 **\$339**

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 830 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/3/250
Экран	.....128x128, 65536 цветов; 128x160, 262144 цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....фотокамера
Размеры и вес	.....87,5x45,9x18,4 мм; 88 г
Где купить	.....www.mobile-center.ru





Sony Ericsson T630 \$345

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS
Интерфейсы USB, IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 6/200
Экран 128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции набор, управление
Прочее фотокамера, диктофон
Размеры и вес 102x43x17 мм; 93 г
Где купить www.mobbox.ru



Nokia 6230 \$450

Наша оценка 9.3 из 10

Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 850 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 4/230
Экран 128x128 точек, 65536 цветов
Голосовые функции набор, управление, громкая связь
Прочее VGA-камера, FM-радио, диктофон
Размеры и вес 102x44x20 мм; 97 г
Где купить www.mobbox.ru



Pantech G600 \$350

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных GPRS, GSM-модем
Интерфейсы Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Pol, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 3,5/280
Экран 128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции нет
Прочее встроенная камера со вспышкой, диктофон
Размеры и вес 90x42x23 мм; 90 г
Где купить www.evrosset.ru



Benefon Esc \$495

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных нет
Интерфейсы только кабель
Короткие сообщения SMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 6/140
Экран 100x160, монохром, графический (градации серого)
Голосовые функции нет
Прочее встроенный GPS-приемник
Размеры и вес 129x49x23 мм; 150 г
Где купить www.e-katalog.ru



Pantech G500 \$360

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных GPRS, GSM-модем
Интерфейсы Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Pol, 740 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 3,5/200
Экран 128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции нет
Прочее диктофон, камера
Размеры и вес 85x41x20 мм; 90 г
Где купить www.evrosset.ru



LG T5100 \$570

Наша оценка 8.5 из 10

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных GPRS
Интерфейсы IrDA, кабель
Короткие сообщения EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 950 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 4/200
Экран 176x220 точек, 262 тыс. цветов; 96x96 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции набор, громкая связь, диктофон
Прочее 1.3 Мегапиксельная камера, MP3, редактор фотографий
Размеры и вес 98x48x26 мм; 110 г
Где купить +7 (095) 7379185



Panasonic X70 \$420

Наша оценка 9.4 из 10

Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS
Интерфейсы IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 680 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 3,5/250
Экран 132x176 точек, 65 тыс. цветов; 96x28 точек, монохром
Голосовые функции набор, управление
Прочее фотокамера, e-mail-клиент, Java
Размеры и вес 87x47x23,9 мм; 92 г
Где купить www.evrosset.ru



Nokia 8910i \$665

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных GPRS, HSCSD
Интерфейсы IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 830 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 3,3/250
Экран 4096 цветов
Голосовые функции набор, управление
Прочее нет
Размеры и вес 103/140,5x46x20 мм; 122 г
Где купить www.tmr.ru



Samsung SGH-D410 \$425

Наша оценка Не оценивался

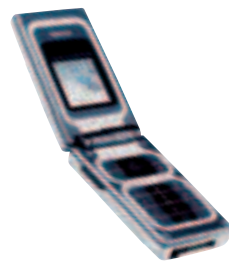
Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS
Интерфейсы IrDA
Короткие сообщения EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 1.2.1
Аккумулятор Li-Ion, 900 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 2/200
Экран 176x220 точек, 262 тыс. цветов; 96x36 точек, монохром
Голосовые функции набор, громкая связь, диктофон
Прочее цифровая камера (VGA), Java, e-mail
Размеры и вес 97x48x24 мм; 116 г
Где купить www.evrosset.ru



Nokia 7200 \$670

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
Передача данных GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы IrDA
Короткие сообщения SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 760 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 5/300
Экран 128x128 точек, 64 тыс. цветов; 96x36 точек, монохром
Голосовые функции набор, управление
Прочее стерео-FM-тюнер, фотокамера, Java, диктофон
Размеры и вес 186x50x26 мм; 115 г
Где купить www.dkix.ru



Nokia 6600 \$430

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS, HSCSD
Интерфейсы IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 1300 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 7/150
Экран 176x208, 65536 цветов
Голосовые функции набор, управление, громкая связь
Прочее фотокамера, диктофон
Размеры и вес 108,6x58,2x23,7 мм; 122 г
Где купить www.tmr.ru



Sharp TM100 \$760

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
Передача данных GPRS, GSM-модем
Интерфейсы Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста T9
WAP v. 2.0
Аккумулятор Li-Ion, 850 мА*ч
Разговор/ожидание, ч 4/230
Экран 240x320 точек, 262K цветов
Голосовые функции нет
Прочее нет
Размеры и вес 100x49x21,5 мм; 102 г
Где купить www.evrosset.ru





Яндекс WiFi

Приятного интернета!

В рабочий полдник, обед или ужин захватите с собой ноутбук. В ресторанах, кафе и закусочных, имеющих на своей двери знак Яндекс.Wi-Fi, вы сможете одновременно насладиться и любимыми блюдами, и любимыми сайтами. Яндекс.Wi-Fi — это **бесплатный** беспроводной выход в интернет прямо из-за столика кафе.





ОПРЕДЕЛИ СВОЙ КРУГ

В пространстве высокоточные
технологии позиционирования (LBS)

Новые возможности традиционных сетей

- ✓ Системы навигации
- ✓ Системы безопасности
- ✓ Ориентация на местности
- ✓ Информационные и развлекательные услуги
- ✓ Системы управления транспортом и подвижными ресурсами

SIEMENS
mobile
powered by

www.siemens-mobile.ru

SAMSUNG

*“Бизнес требует от меня
полной отдачи.”*

Денис, 30 лет. Менеджер по продажам.
Работает в офисе, часто ездит на встречи
с клиентами. Считает своими сильными
чертами профессионализм и мобильность.

Какой ноутбук выбрать?

Серия P



Серия X



Серия M



Ноутбуки Samsung серии P на основе
мобильной технологии Intel® Centrino™ –
модели бизнес-класса, незаменимые
для работы в офисе и за его пределами.



Intel®, логотипы Intel Inside®, Pentium® и Intel® Centrino™ – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах.
Галерея Samsung: г. Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1. Информационный центр: 8-800-200-0-400. www.samsung.ru. Товар сертифицирован.

MOBILE
TECHNOLOGY

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ



ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ

ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

№ 9-2004