



ТЕСТИРУЕМ



стр. 26



стр. 28



стр. 32



стр. 34



стр. 38



стр. 40

ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Мобильные компьютеры

mc

Мобильные компьютеры

№11(50)/2004
www.mconline.ru

mc ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ
Иллюстрированный каталог
НОУТБУКОВ, КПК
и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

стр. 98



НОУТБУКИ APPLE

стр. 52

Не такие как все...

Читайте в номере!

**УСТАНАВЛИВАЕМ LINUX
НА НОУТБУК**

стр. 70

СУПЕРКОНКУРС!

**Выиграй
НОУТБУК**

стр. 78



**ИСТОРИЯ mc
В лицах**

стр. 46



Motorola MPx

Слишком хорош для смартфона

стр. 30

ШАГ ЗА ШАГОМ

стр. 79

- Настраиваем КПК с помощью Tweaks2k2.NET 2.5.2
- Конвертируем видео в формат Kinoma Player
- Редактируем сайты на КПК - Torpedo HTML Editor 2.5.1
- Худеем с PalmDiet Organizer 1.0
- Путешествуем по сети с Opera Browser для Symbian



**Мобильные
Игры**

Лучшие игры для карманных компьютеров, смартфонов и мобильных телефонов

стр. 90



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 2,0 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



LS50e

- Процессор – Intel® Celeron® M Processor
- Тактовая частота от 1,3 ГГц до 1,5 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 2,0 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)



777 7775



514 1419



www.marlion.ru



101 4747



970 1383



688 6130



933 0287



Информационная служба LG Electronics: (095) 771 7676 • <http://www.lg.ru>
Информационный центр "LG" на "Горбушкином дворе": (095) 737 9185

Фирменные магазины LG Electronics г. Санкт-Петербург: пр. Энгельса, 132 тел: 595-19-79, 595-19-78;
Загородный пр., 31 тел: 113-56-67, 319-46-16; Кантемировская ул., 2 тел: 380-15-93, 380-15-94

* по рейтингу журнала Business Week от 21 июня 2004 года

Работа. 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 TZ

Для тех, кто много времени проводит в дороге. Маленький и легкий (всего 1.3 кг) ноутбук с процессором Intel® Pentium® M 1300MHz. Время автономной работы 3-4 часа. При использовании дополнительной батареи — 7-8 часов. Полный рабочий день без проводов!



Optima E420

Оптимальное сочетание цены и функциональности! Разрешение дисплея 1400x1050 точек — на 87% больше информации, чем при разрешении 1024x768. При этом вес всего 2.2кг. Никогда ранее мобильность не была такой доступной — впервые цена ноутбука на платформе Intel® Centrino™ менее \$1000

www.maxselect.ru



HP iPAQ rz1710

стр.26



стр.36

IRU Novia 3221



стр.40

Nokia 7610

стр.28

HP iPAQ rx3715



стр.70

Мобильный Linux

Содержание

Новости

- 6 **Новости**
- 16 **Итоги конкурса «МС» №10/2004**
- 24 **Новинки ПО**

Тесты

- 26 **HP iPAQ rz1710**
- 28 **HP iPAQ rx3715**
- 30 **MOTOROLA MPx**
- 32 **Acer TravelMate 8000**
- 34 **Gigabyte G-MAX N512**
- 36 **IRU Novia 3221**
- 38 **ASUS A4S00G**
- 40 **Nokia 7610**

PRO Файл

- 42 **Автоматизация торговли с колес**
КПК для коммерсанта
- 44 **Из чего же сделаны ноуты?**
Репортаж с завода ноутбуков компании Samsung
- 46 **История «МС» глазами очевидца**
Честно и без «купюр»
- 50 **Все обложки МС**

Обзоры

- 52 **Ноутбуки Apple**
Не такие как все
- 60 **Мобильный для КПК**
Выбираем идеальную пару для наладонника

Решения

- 66 **КПК для меломана**
Тестируем популярные модели наладонников в качестве MP3-плеера
- 70 **Мобильный Linux**
Устанавливаем Linux на ноутбук
- 74 **Обмен опытом**
- 79 **Шаг за шагом**
- 90 **Мобильные игры**
- 98 **ТОП 5 лучших моделей КПК, ноутбуков и мобильных телефонов**
- 100 **Путеводитель покупателя**
Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

СУПЕРКОНКУРС!
Выиграй
НОУТБУК

стр.78



700 Мб

полезнейших программ и утилит для КПК, коммуникаторов и ноутбуков

FileZ (Palm OS)

Отличный бесплатный (!) файловый менеджер для Palm OS. Поддерживаются самые сложные операции с файлами, работа с картами памяти, пересылка данных через ИК-порт, редактирование любых свойств программ и документов, сортировка списков файлов и отображение информации о свободном ОЗУ. Одним словом – то, что доктор прописал.

MenuetOS 0.78 pre3

Крайне интересный проект с открытыми кодами. Эта операционная система написана на ассемблере и занимает всего одну дискету. При этом в состав ОС включены: веб-браузер, веб-сервер, простенький FTP-клиент, отличная графическая оболочка. Ядро системы работает в 32-битном режиме и поддерживает работу с разделами FAT32.

OpenOffice.org 1.13 (рус)

Еще один «альтернативный» проект на нашем диске – бесплатный офисный пакет, по количеству функций не уступающий Microsoft Office. Поддерживается редактирование текстовых документов, работа с таблицами и базами данных, построение диаграмм и многое-многое другое.

Total Commander 1.21 (Pocket PC)

Свершилось! Вышла полноценная бесплатная версия сверхпопулярного файлового менеджера Total Commander для Pocket PC. Колоссальная функциональность и интуитивный интерфейс – больше, пожалуй, можно ничего и не говорить. Total Commander – это бренд. И точка.

Pocket-DVD Studio for Palm 1.2.6

Пришла радость и на лицу поклонников Palm OS. Теперь они смогут без проблем конвертировать DVD-диски во внутренний формат своих налагонников. Причем проигрывать получившиеся в результате файлы можно при помощи популярного плеера MMPlayer.

С этого выпуска на нашем CD вы найдете эксклюзивные видеоролики с подробными пошаговыми описаниями работы с программами из раздела «Шаг за шагом»!



Приложение к журналу «МС»

№ 11/2004

1. Базовый набор

1.1. Palm OS

App/DA Launcher 0.7
AppShell
Automobile 3.1
Backup Buddy 3.3
Battery Panel
Clip PRO 2.0
Bigtime 0.4
CardBackup 2.1
CheckMoney Plus 3
Cyrhack V (Palm OS 5.0)
Dial 2.0
Easy Calc
Energy Dimmer
EzFTP v3.0
FileZ 6.2
Hi-Launcher 1.1
LowBatteryIndicator Hack 2.22
MegaLauncher (Chicago) 5.3
Palm Desktop 4.14
Pocket-DVD Studio for Palm 1.2.6
Pocket Oxford English Dictionary and MSDict Viewer 6.6.10
PocketSat+ 1.7 for PalmOS
RakuDA v2.0.0
Receipt v2.0 for PalmOS
RepliGo 2.0
SnapperMail 1.92
SmartBackup 2.1
SwitchSync 2.8
TealAlias 1.11
TealMaster 2.18
Text Plus 5.4
TiBR v1.47
TiBR Converter v1.0.4
Win-Hand Anywhere 5.0.1
YAHM 2.3.6 (Yet Another Hack Manager).
Zdocj 0.7
ZLauncher 4.5
Словесд

1.2. Pocket PC

A4Pocket Newsreader 2.1.1
Acrobat Reader v2.0
ActiveSync 3.7.1
ActiveSync Toggle v1.0.2.0
Associations 1.00
Calendar Plus
cLaunch

DigitizerCheck for Pocket PC v1.2
FastCleanup for Pocket PC v1.1
GSPlayer v. 2.06
GSFinder+ 0.02
Haali Reader 2.0b243
iMovie Messenger
iBook v0.8n
MyCalendar
No Plugins Today
Owner Info eXtended
PocketExplorer v1.0.0.1540
PowerCheck
Pocket RAR v3.4 BETA
Pocket RussKey 2.00
PocketTV Classic v0.14.7
Pocket RussKey Lite
Ousnetsoft NewsReader v2.2.0.5
Sensiva Symbol Commander for PocketPC
SoftReset for Pocket PC v1.0
Agenda
thinfont-fix
TodayPlayer
tLaunch
tGetFile.dll v4.1
TOMBO v1.9 beta 1
Total Commander 1.21
TtwKCL v1.0
UniCommander v1.703 for PalmOS
Uptime Meter
VITO System Tools
WinMobileZip
WordNetCE v1.11

2. Патчи и утилиты

2.1. Palm OS

PIM Support Update
PXA Clocker

2.2. Pocket PC

iPAQ 5500 Patch

3. Планировщики

3.1. Palm OS

2Action Meeting 3.2
Address XT 1.26
Agendus 8.06 Professional Edition
Agendus 8.06 Standard Edition
Bonsai 3.3.3
Mobile Money 2004 5.20 SE

Charts 5.4
Cut-It-Now 1.0
Handmark Checklist 2.0
TealPhone 4.11
inShopping 1.0.0
Manage XT 1.02
MobiSystems Mail 6.00
Mood Stats 5.0
PenPenCol 2.8
PhysConst 1.9
Plotgit 0.22
QuickMemo
Safe Deposit
Shopping List for Palm Hi-Res 7.0
SilkScreen 2.5
SlidingForm 1.1
Target Assistant 1.1
3.2. Pocket PC
BizOrg 1.17
Bling Bling Manager 1.02
LEM (LogEveryMeet) 1.0
MASPware Checklist 1.3.2
Mastersoft Money 5.15
Mobile Wallet – Professional Edition 2.55
MobiPassword 2.01 ppc
PocketBreeze 4.1.09
Tombo 1.11
Ulti-Planner 2.0
Wabybirthday 1.9 ppc
WakeltUp 1.01
WinMobile Lens 1.441

4. Разное (100 программ)

5. Чтение

5.1. Palm OS
Acrobat Reader 3.0
GearDoc
GrxView 2.8.1GrxView Pro 2.8.1
HandBase Pro
Install Buddy
iSilo v4.15
Palm Reader v2.4.3
Kinoma Player v2.04
Kinoma Producer 2
Mobile PhotoAlbum 2004
Quickoffice Premier
RepliGo 2.0
TextDrive v1.5

SplashPhoto 4.21
TealDoc 6.50
TiBR Pro v1.52
TiBR Converter v1.0.4
TiffView 1.1.0
Weasel 1.59.3
Weasel-hyphen 1.59.3
WordSmith
5.2. Pocket PC
Acrobat Reader 2.0
aCHMReader 2.0
CHM eBook Reader 2.1
ClearVue Presentation v2.12
DAVA Picture Viewer v2.05
DB Anywhere 3.01
FlashAssist 1.30
Flash Player 6.0
Haali Reader 2.0b243
HandStory Basic for Pocket PC v2.3
iBook v0.8n
MobiPocket Reader Standard v4.8
Microsoft Reader v2.2.3
PocketTV Classic –
MPEG Movie Player 0.15.5
Roundpoint (for ARM) v1.2
SpreadEm 1.0
SmartMovie 2.47 ppc
TextViewer v3.2
UltraG 2.54 build 129

6. Звук

6.1. Palm OS

AeroPlayer 5.0b3
Microbe 1.1
mMMC 0.2
MMPlayer

6.2. Pocket PC

JB Piano
Phonature Music Visualizer
PocketJam 2.04
RemoteAmp 2.0
VITO Sound Editor
VITO Sound Explorer
Wtremote 1.0

7. Игры

7.1. Palm OS

Solskia
Monsta
Ultima III
Puissance 1000
7.2. Pocket PC
Coral Capers
Duke Nukem 3D
Fire Fighter Rescue
Interstellar Flames
7.3. Symbian
Astronix
Metal Bluster Episode 1
Mosquitos
Resistance
7.4. Хиты
Insaniquarium
Pocket Battlefield
Pocket Conquest
Snails
Solskia
Street Duel

8. Связь

OpenOffice.org 1.13 (рус)
The Batt 3.0.1 (Home)
ICO Lite Edition 4.01.1837
GX:Transcoder 2.10.2350
K-Lite Mega Filter Pack
Gaim 1.0.1
Nero 6.3.1.25
Mobile Navigator 3.0b
MobileBalance 2.48

9. Windows-приложения

OpenOffice.org 1.13 (рус)
The Batt 3.0.1 (Home)
ICO Lite Edition 4.01.1837
GX:Transcoder 2.10.2350
K-Lite Mega Filter Pack
Gaim 1.0.1
Nero 6.3.1.25
Mobile Navigator 3.0b
MobileBalance 2.48

10. Свежие выпуски журналов

ИД «ГеймЛэнд»

Хаекр №9 2004
Хаекр №9 2004
MC №9 2004
Хаекр Железо №6 2004
MC №2 2000

11. Bonus

Видеоролики к «Шаг за шагом»

В далеком и прекрасном будущем, через 50 номеров, когда «МС» исполнится ровно «100», мы все станем лучше и добрее. Будем чаще звонить родителям, чаще влюбляться, чаще мечтать. Потому что когда ты просто пучок нейтронов, набор байтов и лазерный луч в оптоволоконном кабеле – тебе все равно больше делать нечего.

Федор Усаков, главный редактор

В будущее я смотрю с надеждой и тревогой. Человек не может планировать свою жизнь и предвидеть грядущие события, это еще в «Мастере и Маргарите» было написано. Но попробую быть «микрпропроком»: когда выйдет сотый номер «МС» – ничего, по сути, не изменится, и на рынке будут все те же КПК, ноутбуки и сотовые телефоны. Интеграция их в одно устройство никому не нужна. Невозможно объять необъятное. Пусть растут мегагерцы и мегабайты, экраны и разрешения, уменьшается вес и цена устройств, но общий принцип останется тем же: автомобилевелосипед – не для конкретных людей.

Дмитрий Карасев, редактор (КПК и CD)

В сотый номер «МС» у меня запланирован тест смартфона, помещенного в корпус ручки с золотым пером. К тому времени пользоваться мобильником большего размера будет не модно (посмотрите хотя бы на грядущий Nokia 7280 – навороченный камерофон чуть больше зажигалки). Само собой, гарнитуры для таких смартфонов будут выпускаться в виде сережек и мушек – для женщин, заколок на воротник сорочки – для мужчин. Ввод и демонстрация информации – с помощью лазерной технологии проецирования на любую поверхность. Смену надеяться, что подобные устройства застанут нас еще раньше – номеру к 75-ому.

Андрей Дронин, редактор (ноутбуки, коммуникаторы, каталог)

Если мы не начнем выходить два раза в месяц, то сотый номер «МС» выйдет где-то в году 2009-ом. Не надо быть Лемом или Азимовым, чтобы сделать три основных прогноза. Во-первых, скорее всего, сам термин «мобильный компьютер» изживет себя – к тому времени практически любой компьютер будет таковым. А название «МС» мы, конечно же, оставим. Ну, еще для солидности, может, добавим чуть ниже логотип «Since 2000». Второй прогноз: торжество юго-восточных технологий, и прежде всего китайских, на высокотехнологичном рынке. Глядишь, ближе к 2008 году начнем выпуск иероглифического приложения. Наконец, к тому времени может произойти самое невероятное: слияние био- и цифровых технологий. А к чему это может привести, наверное, и сам Господь пока не сможет сказать.

Денис Подоляк, выпускающий редактор

Не женское это занятие – предсказывать и прегрекать. Этим испокон веков занимаются умные и дальновидные мужчины. Нам остается лишь трепетать или ехидно ухмыляться – в зависимости от воспитания. И от лица лучшей половины «МС» осмелюсь заявить: то, что мужчине нужно (предсказать) – мы давно уже ЗНАЕМ: конца света не будет!

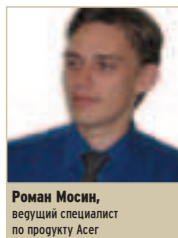
Юлия Дронина, литературный редактор

Команда мс

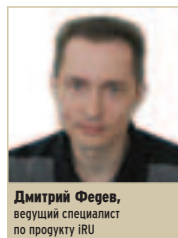
Эксперты номера



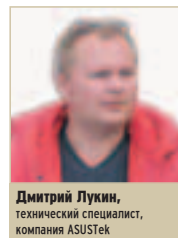
Михаил Сигоренко, менеджер HR по EMEA



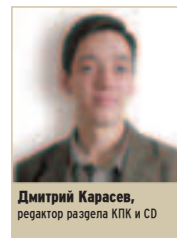
Роман Мосин, ведущий специалист по продукту Acer



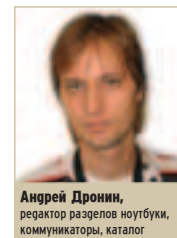
Дмитрий Федев, ведущий специалист по продукту iRU



Дмитрий Лукин, технический специалист, компания ASUSTek



Дмитрий Карасев, редактор раздела КПК и CD



Андрей Дронин, редактор разделов ноутбуки, коммуникаторы, каталог



Мобильные компьютеры

11 (50), ноябрь 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 Подоляк выпускающий редактор
Podolyak@GameLand.ru
Дмитрий Карасев редактор (КПК и CD)
Karasev@GameLand.ru
Андрей Дронин редактор (ноутбуки, коммуникаторы, каталог)
Seagull@rambler.ru
Юлия Дронина литературный редактор
Dronina@GameLand.ru

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Кирилл Аврорин, Антон Большаков, Семен Викторов, Елена Грачева, Александр Еремеев, Александр Кравченко, Александр Маляревский, Владимир Поспелов

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Евгений Чарский арт-директор
Мария Матвеева дизайнер
Ольга Сеношкина дизайнер
Андрей Мельник дизайнер

MS 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 директор по рекламе gameland
Igor@GameLand.ru
Ольга Басова руководитель отдела рекламы цифровой и игровой группы
Olga@GameLand.ru
Алексей Филия менеджер рекламного отдела
philiya@gameland.ru
Мария Алексеева трафик-менеджер
alekseeva@gameland.ru

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
Борис Скворцов оперативный директор
Boris@GameLand.ru

GAMELAND COMPANY

Dmitri Agaronov 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.

NEC рекомендует Microsoft® Windows® XP

NEC
www.nec-online.com



Беспроводные соединения



Оснащенный беспроводной связью на базе мобильной технологии Intel® Centrino™, ноутбук Versa M500 позволяет быть действительно свободным. Мобильная технология Intel® Centrino™ обеспечивает высокую производительность, длительное время автономной работы и беспроводной доступ к сети. С большим экраном, продолжительной работой от батареи и небольшим весом, ноутбук NEC Versa M500 прекрасно подходит для тех, кому требуется больше свободы и мобильности. **Go ahead. Go wireless.**

Спецификация:

- Мобильная технология Intel® Centrino™
 - Intel® Pentium® M Processor 1.50 ГГц
 - Intel® PRO/Wireless 2100 Network connection
- Microsoft® Windows® XP Professional
- Экран 15.1" TFT 1024x768
- Память 512МБ - 1 ГБ
- Жесткий диск 60 ГБ
- Оптический накопитель CD-RW/DVD-ROM Combo Drive
- Ethernet
- 56K Data/Fax V.90 модем

Digital Machines

официальный дистрибьютор:

тел. (095) 115 97 05/06, тел./факс (095) 115 97 22, www.dm.ru

Приобрести вычислительную технику производства NEC вы можете у нас и наших партнеров:

МОСКВА: Вобис 737-8298 www.vobis.ru; Глебус 101-3021 www.glebus.ru; Глобалтек 737-7499 www.globaltec.ru;
Дел Компьютерс 101-3473 www.del.ru; **Демос-АПСКОМ** 953-7015 www.demos-apscom.ru;
Джордж Компани 232-1899 www.notebookpc.ru; **Нильс и Компания** 280-8859 www.nils.ru;
Мэйджин 727-1222 www.meijin.ru; **Остров Формоза** 728-4004 www.island-formoza.ru;
Респект 165-5374 www.respect.ru; **КРАСНОЯРСК:** **КРИС Плюс** (3912) 65-2432 www.kris.ru;
НИЖНИЙ НОВГОРОД: **Домашний компьютер** (8312) 33-3483 www.domcomp.ru;



На компьютеры NEC 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. NEC является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей корпорации NEC Computers International BV на территории США и/или других стран. Все права защищены.

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.

Все имена компаний и продуктов, упомянутых в тексте могут являться торговыми марками, зарегистрированными соответствующими владельцами.

Фотографии могут показывать дизайн моделей. Изображения могут быть условными.

Коротко

Альянс Intel и Symbian

Symbian (www.symbian.com) заключила соглашение с Intel на разработку эталонной платформы смартфонов третьего поколения на базе интерфейса Symbian Series 60. По словам генерального директора Symbian Дэвида Левина, это сократит время, требуемое лицензиатам для вывода аппаратов на рынок и уменьшит их расходы на разработку. Он также надеется, что в ближайшие годы продажи телефонов с операционной системой Symbian резко возрастут.

Программа авторизации продавцов Palm

Компания RRC (www.rcc.ru) объявила о начале авторизации партнеров, закупающих карманные компьютеры компании palmOne. Цель авторизации — информационная, техническая и маркетинговая поддержка дилеров, а также формирование цивилизованного рынка сбыта продукции palmOne в России. Авторизованным партнерам будут предоставляться официальные сертификаты, техническая и организационная поддержка в тендерах, специальные закупочные цены.

Смартфоны Nokia будут поддерживать SD-карты

Nokia подписала лицензионное соглашение с SD Card Association (организацией, занимающейся разработкой стандарта SD и продвижением технологий на его основе) и объявила о том, что новые модели смартфонов будут поддерживать флэш-карты памяти этого стандарта. Вместе с тем, компания не отказывается от карт MMC, так как они дешевле и потребляют меньше энергии.

215 Мб энергонезависимой памяти в Tungsten T5

Компания palmOne (www.palmone.com) объявила о выпуске нового КПК Tungsten T5. Внешне похожий на Tungsten E, такой же изящный и тонкий, он оборудован 256 Мб памяти, дисплеем с разрешением 320x480 точек, адаптером Bluetooth. Tungsten T5 построен на базе процессора Intel XScale PXA270 с частотой 416 МГц, работает под управлением Palm OS Garnet 5.4.

Его трансфлективный дисплей отображает 65 тыс. цветов, поддерживает горизонтальный и вертикальный режимы. Общий объем памяти T5 составляет 256 Мб, а в распоряжении пользователя — 215 Мб энергонезависимой флэш-памяти, которая делится на два раздела: 55 и 160 Мб. Первый раздел памяти предназначен для хранения программ и файлов, совместимых с Palm OS. Второй представляет собой флэш-диск, способный хранить любые файлы.

При подключении T5 к «большому» ПК этот раздел распознается как сменный диск и служит в качестве хранилища музыки, фотографий, видео и прочего. Флэш-память гарантирует сохранность данных при полном истощении аккумулятора, поэтому пользователи смогут больше не волноваться о своевременной зарядке КПК. Вместо универсального разъема (Palm Universal Connector) palmOne вводит новый стандарт для своих устройств — Multi-connector, к которому будут подключаться и адаптер питания, и USB-кабель для синхронизации с ПК (с возможностью подзарядки аккумулятора).

Добавлены новые приложения: File Transfer предоставляет возможность перетаскивания файлов между папками T5 и ПК методом drag-and-drop; Drive Mode переключает КПК в режим флэш-диска; Favorites обеспечивает доступ к самым нужным файлам, папкам, приложениям. Компьютер снабжен аккумулятором емкостью 1300 мА*ч. Размеры 120x78x15,5 мм; вес 145 г. Розничная цена в США составляет \$399. МС



palmOne Tungsten T5

Sony выпустила CLIE PEG-VZ90 на базе Palm OS

Sony (www.sony.jp) выпустила в Японии новый карманный компьютер CLIE PEG-VZ90, построенный на базе Sony Handheld Engine — чипа, на котором ARM-процессор с частотой 123 МГц соседствует с модулем ОЗУ 64 Мб, из которых 40 Мб отведено под данные пользователя. Вообще, с памятью у VZ90 все в порядке: пользователю доступны еще 95 Мб энергонезависимого флэша, плюс слоты Memory Stick и CompactFlash.

Последний, кстати, может использоваться не только для карт памяти, но и для модема беспроводной системы передачи данных PHS, распространенной в Японии. Беспроводные возможности VZ90 усилены еще и наличием встроенного адаптера Wi-Fi. VZ90 — первый КПК Sony с органическим светодиодным дисплеем (OLED). В отличие от жидкокристаллических дисплеев, ему не нужна подсветка, он легче, ярче, дешевле, проще в производстве и потребляет меньше энергии, чем ЖКД.

Дисплей VZ90 с разрешением 480x320 точек отображает 65 тыс. цветов. Он ориентирован на работу в горизонтальном режиме, но работает и в вертикальном. Как и в других КПК, кнопки приложений и пятипозиционный джойстик VZ90 расположены под дисплеем. Но чтобы получить к ним доступ, дисплей нужно сдвинуть вверх. Компьютер работает под управлением японской версии Palm OS 5.2.1, и кроме стандартных приложений от PalmSource укомплектован мультимедийными программами Sony и веб-браузером NetFront 3.1. Питается VZ90 от литий-полимерного аккумулятора, которого, по информации производителя, хватает на 4 часа воспроизведения видео или на 18 дней просмотра записей органайзера. Цена в Японии составляет 95 тыс. йен (~\$860). За пределами

Страны восходящего солнца выпуск не планируется, хотя все надписи на корпусе сделаны по-английски. МС



CLIE PEG-VZ90

Легкий выбор!



www.AIRbook.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
- Video ATI 64Mb M10/128Mb M11
- 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
- Dothan Support
- Combo (DVD/CDRW)
- 15" 1024x 768
- 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.

Высокая производительность и беспроводная связь открывают новые возможности.

Работаете? Мирите? Ноутбук AIRbook на базе технологий Intel® Centrino™ для мобильных ПК предоставит Вам рекордную производительность и возможности беспроводной связи при небольшом энергопотреблении. Вы сможете играть и работать дольше.

Сеть компьютерных салонов



- "Новосибирск", ул. Новосибирская, д. 14/18, стр.4 т. 787-63-73
- "Ахтотур", Ленинградский пр-д, 58/2 т. 152-47-48, 152-06-57
- "ВДЦ", 88/2, пав. 19 "ДРМ" т. 181-99-87, 748-13-01
- "Коломенская", Пр-т Андропова, вл. 216 т. 741-32-14, 110-10-82
- "Лобно", ТК "Москва", пав. 2-1-85/86 т. 359-80-55, 359-80-56
- "Самовоска", ЮЗ "Самовосский", пав. 0-26 т. 784-72-35, 784-72-59
- "Труновка", пр-д Строганова, д.9 т. 491-01-35, 491-83-10
- "Ш. Энтузиастов", КД "Буденновский", пав. 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

Созданием беспроводных приложений смогут заняться секретарши

Компания Zeosoft (www.zeosoft.com) объявила о выпуске ПО Mobile AppBuilder v1.2 Entry Edition, с помощью которого даже не знакомые с программированием люди могут создавать беспроводные приложения для КПК и смартфонов. Mobile AppBuilder Entry Edition ориентировано на предприятия малого и среднего бизнеса с ограниченными ИТ-ресурсами, предоставляя среду для разработки защищенных беспроводных приложений

Бюджет ли в Москве четвертый GSM-оператор?

Компания СМАРТС озвучила планы выхода на столичный рынок мобильной связи. Оригинальность подхода состоит в том, что в московском регионе СМАРТС собирается стать виртуальным оператором, то есть не планирует разворачивания собственной сети, а собирается предоставлять услуги мобильной связи на технологической базе одного из московских операторов. Подобная практика становится все более распространенной, однако в России подобных прецедентов пока не было.

3G? Только через год!

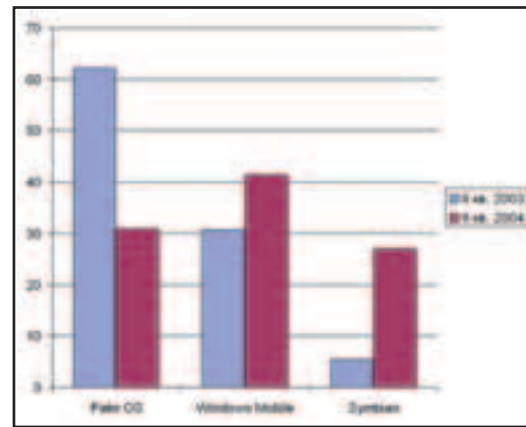
Леонид Рейман, глава Министерства информатизации и связи, объявил о решении начать выдачу лицензий на создание сетей 3G в конце 2005 года. Теоретически министерство готово начать выдачу лицензий немедленно, но принципиальной позицией этого ведомства является развитие сетей 2G в регионах России. Чтобы операторы не отвлекались от этой задачи в течение ближайшего года, выдача лицензий на 3G-сети искусственно замедлена.

Российский рынок КПК во II квартале 2004 года

Группа SmartMarketing (www.smartmarketing.ru) объявила итоги исследования российского рынка карманных компьютеров и смартфонов за II квартал 2004 г. По ее данным, общий объем продаж КПК составил 31010 штук, что на 43% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Таким образом, объем продаж за первое полугодие 2004 г. составил 57560 штук.

Рост рынка повлек за собой существенные изменения в рыночных позициях игроков и долях платформ. Рыночная доля Windows Mobile увеличилась до 41,4% (с 30,7% за аналогичный период 2003 г.), доля Palm OS снизилась до 30,9% (с 62,2%), доля Symbian OS закрепила благоприятную тенденцию к росту и возросла до 27,0% (с 5,4% во II квартале 2003 г.). Доля других платформ составила 0,6% (1,8% во II квартале 2003 г.). Первую тройку устройств на базе Windows Mobile возглавляет hp iPAQ (45,7%), далее следуют Fujitsu Siemens Computers (11,7%) и КПК ASUS (11,7%). Негативный тренд в секторе Palm OS проголосился в связи с массовыми задержками поставок и незавершенностью модельного ряда. В данном сегменте доминирует компания palmOne (73,1%), за ней – Sony (26,9%).

В секторе Symbian был зафиксирован наибольший рост продаж устройств за последние три года. В то же время, тенденция к вытеснению смартфонами карманных компьютеров не оправдывается. По оценкам SmartMarketing, 83% покупателей смартфонов относятся к категории first buyers и ранее КПК не имели. В секторе «Другие платформы» продолжается развитие платформы Linux, хотя объем продаж остается незначительным. Пять крупнейших производителей КПК на российском рынке по итогам II квартала 2004 г. (перечислены в алфавитном порядке): ASUS, Fujitsu Siemens, HP, palmOne и Rover Computers. **МС**



Российский рынок КПК по платформам

Pepper Pad 2: планшет «с перцем»



Pepper Pad 2

Американская фирма Pepper готовит к выпуску планшетный компьютер Pepper Pad 2 под управлением Linux. Планшет состоит из большого 8,4-дюймового сенсорного дисплея с разрешением 800x600 точек, по бокам которого расположены стереодинамики, кнопки клавиатуры, джойстик и колесо прокрутки.

Процессор Intel XScale PXA270 с частотой 624 МГц, графический акселератор 2700G производства Intel и 32 Мб видеопамяти обеспечивают достаточную производительность для обработки трехмерных игр и воспроизведения видеопленок стандарта MPEG-4. Кроме того, Pepper Pad 2 оснащен 256 Мб оперативной памяти и жестким диском объемом 20 Гб, встроенными адаптерами беспроводной связи Wi-Fi (802.11g) и Bluetooth, инфракрасным портом и USB. Компьютер работает под управлением платформы Pepper Keeper 2.0, в основе которой лежит операционная система Linux 2.4 (MontaVista CEE 3.1). В состав ПО входят веб-браузер, программы для работы с электронной почтой, обмена текстовыми сообщениями, просмотра фото и видео. Размеры 309x175x20 мм, вес 1 кг. **МС**

«Говорящий» телефон Curitel P1

Корейская компания Pantech&Curitel (www.curitel.com) выпустила мобильный телефон P1, способный озвучивать текстовые сообщения.

Curitel P1 разработан для сетей третьего поколения (CDMA2000 1x), оснащен 1,9-дюймовым дисплеем с разрешением 220x176 точек, 2,1-мегапиксельной камерой с CCD-матрицей, встроенной вспышкой и возможностью видеозаписи (максимальный размер фотоснимка – 1600x1200 точек). Встроенный синтезатор речи может читать SMS, электронную почту, события календаря, напоминания и слова встроенного англо-корейского словаря. Телефон оборудован слотом расширения mini-SD – нового стандарта для карт памяти размером вдвое меньше SD. Кроме обычных для современных аппаратов возможностей (обмен мультимедийными сообщениями, поддержка Java, органайзер) следует отметить музыкальный плеер с поддержкой проигрывания MP3-файлов. Размеры: 92x 52x15,8 мм; вес 98 г. **МС**



Curitel P1



QDA-700:

смартфон с мегапиксельной камерой

На конференции PalmSource Euro DevCon (www.palmsource.com) сингапурская компания Qool Labs представила первый смартфон с 1,3-мегапиксельной камерой на платформе Palm, разработанный китайским производителем периферии для КПК - компанией Portable Innovation Technology.

Qool QDA-700 работает под управлением Palm OS 5.4 Garnet на 200-мегагерцовом процессоре Motorola DragonBall i.MXL (ядро ARM9), оборудован 32 Мб основной памяти, слотом расширения SD/MMC, 2,8-дюймовым дисплеем с разрешением 240x320 точек. Его камера позволяет снимать фотографии разрешением 1280x960 точек. Кроме фотосъемки она может записывать видеоролики в формате MPEG-4.



Смартфон ориентирован на потребительский рынок, работает в трех диапазонах GSM (900/1800/1900 МГц), передает данные через GPRS, может играть мелодии вызова в форматах MP3, WAP и MIDI. Размеры 103,5x57,7x24 мм; вес 139 г. Цена в Европе не должна превышать 500 евро. **MC**

Смартфон ориентирован на потребительский рынок, работает в трех диапазонах GSM (900/1800/1900 МГц), передает данные через GPRS, может играть мелодии вызова в форматах MP3, WAP и MIDI. Размеры 103,5x57,7x24 мм; вес 139 г. Цена в Европе не должна превышать 500 евро. **MC**



QDA-700



Текстовый коммуникатор AT&T Wireless OGO

Новый коммуникатор стал доступен клиентам американского оператора мобильной связи AT&T Wireless (www.attwireless.com). В отличие от большинства подобных устройств, OGO не поддерживает голосовую связь и предназначен исключительно для работы с текстовыми сообщениями и электронной почтой. OGO работает под управлением операционной системы IXI-Connect OS, разработанной компанией IXI Mobile для сотовых телефонов и взаимодействия с ними цифровых камер, часов, электронных ручек и других гаджетов.

Он представляет собой небольшую раскладную «ракушку» с клавиатурой, цветным дисплеем (65 тыс. цветов), адаптером Bluetooth и 8-позиционной кнопкой навигации.

В состав ПО коммуникатора включены мобильные клиенты AOL, AIM, MSN Messenger и Yahoo IM!, почтовая программа и система обмена SMS. Устройство питается от аккумулятора емкостью 850 мА*ч. Размеры 115x75x25 мм, вес 162 г. Цена OGO в AT&T Wireless составляет \$100, а стоимость ежемесячной оплаты сервисов начинается с \$18. **MC**



OGO



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

- получать точные координаты объекта
- видеть спутниковый трек, маршрут (GPRS)
- получать спутниковый сигнал
- получать точные маршруты по любой местности
- получать карты в реальном времени



Простой GPS приёмник BR-305



Compact Flash GPS приёмник BC-307



Bluetooth GPS приёмник BT-308



ВЫБЕРИ ЛУЧШЕЕ!

ООО «Геопарки», опт. г. Москва, +7 (095) 956-6614

ООО «Навиград», розница, сервис, г. Москва, +7 (095) 797-8492

АО «Инфорте», г. Санкт-Петербург, +7 (812) 103-4949, 325-4444

ООО «Навиград», Украина, г. Днепродзержинск, +38 (056) 796-8858



Zipit Wireless IM:

коммуникатор для подростков

Компания Target (www.target.com) начала продажу коммуникатора, работающего только в беспроводных сетях стандарта 802.11 (благо, на Западе растет количество не только публичных точек доступа, но и домашних Wi-Fi-сетей). Zipit Wireless Instant Messenger обеспечивает работу в основных системах мгновенного обмена сообщениями (AIM, MSN, Yahoo и ICQ). В первую очередь он ориентирован на подростков, для которых и выпускается в корпусах разных веселеньких рас-

цветок. Коммуникатор оснащен монохромным дисплеем с разрешением 320x240 точек и полноценной клавиатурой с раскладкой QWERTY, может автоматически подключаться к ближайшей точке доступа и поддерживать связь на расстоянии 90 м от нее. Встроенный аккумулятор рассчитан на 4-8 ч беспроводного «чата» или на 48 ч его ожидания. Хотя размеры коммуникатора далеко не «карманные» – 304x190x82 мм, вес 907 г. Цена устройства составляет всего \$100. **MC**



Zipit Wireless IM

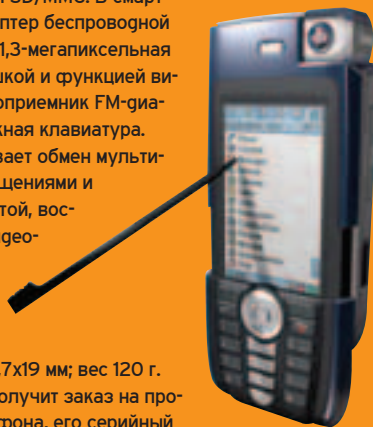


Смартфон Arima U300 на базе Symbian OS

Новый смартфон под управлением Symbian OS 7.0 – U300 – показала тайваньская ODM-компания Arima Group (www.arima.com.tw) на выставке Symbian Expo 04. Трехдиапазонный аппарат (GSM/GPRS 900/1800/1900 МГц) построен на платформе UIQ (подобно Sony Ericsson P900), т.е. поддерживает управление пером и рукописный ввод на 2,66-дюймовом сенсорном дисплее разрешением 208x320 точек.

Объем ОЗУ составляет 16 Мб, флэш-памяти – 32 Мб, есть слот расширения SD/MMC. В смартфон встроен адаптер беспроводной связи Bluetooth, 1,3-мегапиксельная камера со вспышкой и функцией видеозаписи, радиоприемник FM-диапазона и выдвижная клавиатура. U300 поддерживает обмен мультимедийными сообщениями и электронной почтой, воспроизведение видео- и MP3-файлов, загрузку и выполнение Java-приложений.

Размеры 106x55,7x19 мм; вес 120 г. Если компания получит заказ на производство смартфона, его серийный выпуск начнется в I квартале 2005 года. **MC**



Arima U300



В телефоне Siemens CX70 поселятся тамагочи

Компания Siemens (www.siemens.com) анонсировала мультимедийный телефон CX70 и его модификацию CX70 EMOTY. Оба аппарата предназначены для сетей GSM, оборудованы VGA-камерами с возможностью видеозаписи, поддерживают обмен мультимедийными, короткими, голосовыми сообщениями и электронной почтой, сервис Push-and-Talk (PaT) и трехмерные Java-игры.

Особенностью обоих телефонов является наличие 3D-анимированных персонажей, которые, как бы по-своему, приветствуют пользователя при включении, напоминают о днях рождений, приеме SMS и MMS. Модель CX70 EMOTY отличается специальной клавиатурой с нанесенными на кнопки «смайликами» и сенсорами, реагирующими на встряску, удары и нажатия корпуса. Эти сенсоры управляют настроением пользователя и сообщают его выбранному персонажу. Он, в свою очередь, может вставить анимированный «смайлик», соответствующий настроению пользователя, в мультимедийное сообщение. Если оператор предоставляет услугу Push-and-Talk, владельцы телефонов могут передавать друг другу голосовые сообщения (как по рации). **MC**



Siemens CX70 EMOTY



Ролан Мурэ и корпорация Intel превратили ноутбук в ультрамодный аксессуар

Всемирно известный дизайнер Ролан Мурэ (Roland Mouret) и корпорация Intel выпустили три ограниченные серии чехлов для ноутбуков, с помощью которых владелец может превратить свой мобильный компьютер в стильный аксессуар. Чехлы рассчитаны на любую модель ноутбуков, но больше всего подходят для тонких и легких моделей на базе технологии Intel Centrino.

Три варианта дизайна основаны на модели, которая разработана специально для последней, посвященной путешествиям, коллекции Ролана Мурэ –

Cruise. «Мне было интересно сделать ноутбуки более персонализированными, так, чтобы они отражали личность своих владельцев», – говорит дизайнер. Для своих моделей Ролан Мурэ выбрал материалы, которые сочетаются с современным дизайном ноутбуков. Чехлы созданы в трех цветовых гаммах и имеют разные размеры, соответствующие широкому диапазону моделей:

– Хрусталь Swarovski: одноцветный чехол, покрытый тонким слоем хрустальных аппликаций Swarovski, которые создают эффект «игры» драгоценных камней.

– Красный: ярко-красный чехол из металлизированного материала, покрытого защитной пленкой.

– «Камень»: изысканный чехол из металлизированного материала серо-зеленого цвета.

«Мои модели предназначены для людей, которые пользуются последними достижениями прогресса, и такие вещи, как ноутбук, уже стали частью их личности. Эти модели созданы под влиянием Art Deco – стиля декоративного оформления, популярного в 20-х годах прошлого века и характеризующегося слиянием природных и технологических мотивов», – добавил Ролан. **MC**

Ноутбук ASUS W1

Настоящий кинотеатр на вашем столе



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)

ASUS



Пульт ДУ
в формате PCMCIA карты



Экран 15.4" WSXGA/WSXGA+
ATI MOBILITY™ RADEON™ 9600



Встроенный TV-тюнер
стандарта SECAM

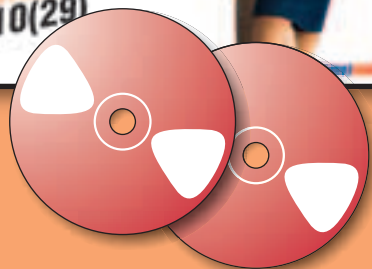


Встроенный сабвуфер для
более насыщенного звука

Всемирная гарантия 2 года
Служба технической поддержки <http://www.asuscom.ru/support/>

Москва: Армада-PC (095) 232-30-82, Артрон (095) 789-85-80, Avakom 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, Умные машины (095) 780-00-41, 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; **Челябинск:** Японская электроника (3512) 63-74-34; **Хабаровск:** Анукеу (4212) 328-155

уже в продаже



В НОМЕРЕ:

Sims 2

Передовые технологии
человеководства

Silent Hill 4: The Room

Съемные кошмары в
провинциальной квартире.

Они о нас

Подружки считают нас
сумасшедшими? Или милыми?

(game)land



Dallab DP900:

НОВЫЙ КОММУНИКАТОР
на базе **Windows Mobile**

В Малайзии фирмой Dallab Inc. (www.dallab.com) выпущен коммуникатор DP900. В его основе лежит Windows Mobile 2003 Phone Edition, процессор Intel XScale PXA255 с тактовой частотой 300 МГц и модуль сотовой связи GSM с поддержкой GPRS. Dallab DP900 оснащен 3-дюймовым дисплеем (7,62 мм по диагонали) разрешением 240x320 точек, способным отобразить 262 тыс. цветов (когда такую глубину цвета будет поддерживать операционная система), 64 Мб основной памяти, 64 Мб флэш-памяти (ПЗУ).

Память можно расширить при помощи карт MMC или SD – коммуникатор оборудован слотом расширения SDIO. Конечно же, ни один современный карманный компьютер с функцией сотовой связи не может обойтись без камеры. В этом устройстве она расположена на верхнем торце и поворачивается на 180 градусов, позволяя снимать автопортреты. Камера также записывает видео, кодируя изображение в MPEG-4. Литий-ионный аккумулятор емкостью 1100 мА*ч рассчитан на 3 часа работы в режиме передачи данных GPRS. Цена – 2400 малайзийских рингитов (~ \$630). **MC**



➤ Dallab DP900



Info-Cop превращает Samsung i600 в помощника копа

Компании Info-Cop и Samsung предлагают правоохранительным органам решение на базе смартфона Samsung SCH-i600 под управлением Windows Mobile 2003 и специализированного ПО Info-Cop. Подобное решение на базе коммуникатора i700 используется в Нью-Джерси и Вашингтоне с июня 2003 года. Мощности Samsung SCH-i600, располагающего процессором с тактовой частотой 200 МГц, расширенной памятью, цветным экраном, слотом SD и встроенным CDMA-модемом, вполне достаточно для реализации защищенного беспроводного доступа к общенациональным и местным информационным ресурсам, в которых хранятся криминальные данные о людях, автомобилях, огнестрельном оружии и т.д.

Среди преимуществ системы Info-Cop: разделение информации в национальном масштабе, отсутствие необходимости запоминать какие-либо секретные коды, возможность резервирования ответов на запросы для быстрого реагирования, выполнение множественных запросов за один сеанс. **MC**



➤ Samsung SCH-i600



Motorola

анонсировала мотошлем с Bluetooth-гарнитурой

Мotorola (www.motorola.com) и MOMO DESIGN (www.momodesign.com) объявили о создании мотошлема, благодаря которому мотоциклист может разговаривать за рулем по мобильному телефону. Он создан на основе Bluetooth-гарнитуры Motorola HS810 и шлема Momo Fighter. Все функции – «ответ», «завершение звонка», «повтор набора номера», «голосовой набор» и «громкость» – вынесены на поверхность мотошлема. Наушник гарнитуры изготовлен с учетом подавления внешних шумов, а микрофон позволяет минимизировать помехи от свиста ветра и шума ветра. Заряда батареи хватает на 5 часов общения или 100 часов в режиме ожидания. Bluetooth-гарнитура будет также продаваться отдельно – она крепится к любому шлему мотоциклиста при помощи входящей в комплект клейкой ленты. Продукция поступит в продажу в начале I квартала 2005 года. **MC**



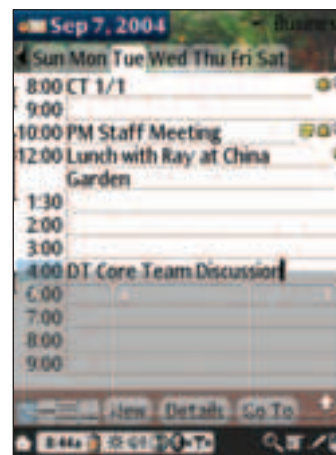
МОТШЛЕМ



Palm OS Cobalt 6.1

для смартфонов

На конференции разработчиков для Palm OS компания PalmSource (www.palmsource.com) представила усовершенствованную версию операционной системы Palm OS Cobalt 6.1, призванную ускорить разработку новых смартфонов и коммуникаторов. Разработчикам будут доступны стандартные API для быстрого внедрения в мобильные устройства функций сотовой связи GSM/GPRS. В систему включены: последняя версия Bluetooth с новыми профилями для телефонных гарнитур, поддержка беспроводной связи Wi-Fi и карт SD, возможность автоматического сохранения данных во флэш-памяти. Система совместима с экранами различного разрешения – 240x320, 480x320 и 480x640 точек в горизонтальном и вертикальном режимах работы. Компания также объявила о выпуске приложения PalmSource Installer, позволяющего устанавливать в смартфон программы, загружая их «по воздуху» с сервера сотового оператора или с веб-сайтов из Интернета. **MC**



Palm OS Cobalt 6.1



Casio

представила новую «Кассиопею»

После ухода с мирового рынка КПК в конце 2002 года, японская компания

Casio (www.casio.com) продолжает выпуск карманных компьютеров на платформе Pocket PC в Стране восходящего солнца. Недавно она анонсировала водонепроницаемую, пылезащитную и ударопрочную модель Cassiopeia DT-10 с 3,7-дюймовым VGA-экраном (480x640 точек), построенную на базе 416-мегагерцового процессора Intel XScale PXA270. Работает новая Cassiopeia, конечно же, под управлением WM 2003 Second Edition. Она снабжена 128 Мб основной памяти, 64 Мб флэш-памяти (20 Мб доступно для хранения программ и данных пользователя) и двумя слотами расширения (CompactFlash и SDIO).



Cassiopeia DT-10

Casio планирует выпустить две модификации DT-10 – одну с беспроводной связью Wi-Fi и Bluetooth и вторую – только с Bluetooth. Размеры 140x80x25 мм, вес 140 г. К нашему большому сожалению, мы никогда не увидим эту модель в России. **MC**



РУЧНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

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

Асер: продолжение серии Ferrari

В имиджевой серии ноутбуков от Асер (www.acer.com) появилась третья модель – Ferrari 3400. Новинка имеет те же особенности дизайна, что и две предыдущие: ярко-красные внешние поверхности, эмблемы Ferrari на верхней и нижней крышке, «гоночные» обтекаемые обводы корпуса. Особенностью новинки является ее оснащение новейшей моделью 64-разрядного процессора AMD Mobile Athlon 64 3000+, работающего в паре с набором системной логики VIA ProSavage K8T800. Дисплей ноутбука – высококачественная ЖК-матрица с диагональю 15 дюймов и разрешением 1400x1050 точек. Вывод на нее изображения осуществляется видеочипом ATI Mobility RADEON 9700 с видеопамятью 128 Мб. Размер оперативной памяти ноутбука – 512 Мб (максимально – 2 Гб). Жесткий диск – 80 Гб. Оптический привод – мультiformатный DVD-рекордер, позволяющий читать и записывать DVD-диски «плюсовых» и «минусовых» форматов и даже DVD-RAM. Роль флорпи-дисководов выполняет устройство чтения/записи флэш-карт форматов MMC, SD, SM и MS.

Ноутбук оснащен встроенными беспроводными модулями Acer InviLink 802.11b/g и Bluetooth, а также быстрым проводным Ethernet-адаптером 10/100/1000 и модемом. Внешними интерфейсами компьютер не перегружен: 3 USB-порта 2.0 и разъем IEEE 1394.

Размеры ноутбука: 330x272x31 мм, масса с точностью до грамма – 3,014 кг. Производитель заявляет время автономной работы – около 3 ч. Рекомендуемая розничная цена компьютера в комплекте с фирменной мышью Ferrari – около \$2370. **mc**



«Гоночный» ноутбук Ferrari 3400 с быстрым процессором AMD Mobile Athlon 64 3000+

Винчестеры для ноутбуков емкостью до 100 Гб и интерфейсом SATA



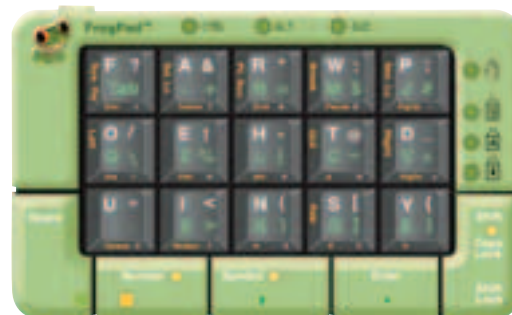
К омпания Hitachi Global Storage Technologies (www.hitachigst.com) представила новые жесткие диски для ноутбуков формата 2,5 дюйма. Особенностью новинок Travelstar 5K100 и Travelstar E5K100 является подключение к чипсету по высокоскоростному последовательному интерфейсу Serial ATA, обеспечивающему скорость передачи информации до 100 Мб/с. Частота вращения шпинделя дисков составляет 5400 об/мин. Емкость может принимать значения 40, 60, 80 или 100 Гб. Среднее время поиска не превышает – 12 мс. Винчестеры способны выдерживать перегрузки до 300 г в течение 2 мс в рабочем состоянии и до 1000 г в течение 1 мс – в состоянии покоя. Предполагается, что Travelstar 5K100 будет выпускаться и с привычным параллельным ATA-интерфейсом. **mc**

Емкость этого жесткого диска с интерфейсом SATA может достигать 100 Гб

«Синезубая лягушка» iFrog: беспроводная клавиатура для всех платформ

П осле некоторой задержки компания FrogPad (www.frogpad.com) выпускает портативную клавиатуру iFrog с беспроводным интерфейсом Bluetooth, совместимую с карманными и персональными компьютерами, смартфонами и коммуникаторами. В отличие от традиционных, раскладных или «пальчиковых» (thumb) клавиатур с раскладкой QWERTY, iFrog предназначена для набора текста одной рукой. В ее основе лежат 15 букв, которые чаще всего

встречаются в английских словах, остальные буквы вводятся с помощью дополнительной клавиши. Компания заявляет, что после 8-часового курса обучения большинство пользователей iFrog смогут печатать со скоростью 40 слов в минуту. Клавиатура комплектуется драйверами для Palm OS, Windows Mobile, Symbian OS, Windows, Mac OS, работает от встроенного аккумулятора, заряжаемого от адаптера питания или USB-порта компьютера. Цена в США – \$225. **mc**



Клавиатура iFrog

Новый журнал **ЛУЧШИЕ Цифровые КАМЕРЫ**

УЖЕ В ПРОДАЖЕ



Ты хочешь купить цифровую камеру, но не знаешь, какую модель выбрать? Специально для тебя мы подготовили новый журнал

Лучшие Цифровые Камеры!

Читай в первом номере:

- ✦ Обзоры камер Casio Exilim Pro EX-P600, Samsung Digimax U-CA 401, Kodak EasyShare DX6490, Konica Minolta DiMAGE G600, Canon PowerShot S1 IS, Kodak EasyShare DX7630
- ✦ Сравнительный тест шести ультракомпактных фотокамер
- ✦ Твоя идеальная камера. Как определить, какие функции тебе жизненно необходимы?
- ✦ И конечно, наш суперкаталог. Около 200 моделей цифровой фототехники с крупными иллюстрациями, техническими характеристиками, оценками и вердиктами.

(game)land
ОСНОВАНА В 1992

Найди свою цифровую камеру!

Новинки и сервисы

Коротко

«МТС. OPEN» – новый тарифный план для абонентов МТС

В Московском регионе начал действовать тарифный план для федеральных номеров, в котором отсутствует плата за все входящие звонки. Для абонентов этого тарифного плана абсолютно все входящие звонки бесплатны, а стоимость исходящих вызовов равна \$0,15. При абонентской плате в \$23,99 абоненты «МТС.OPEN» также получают бесплатный пакет бизнес-услуг, в том числе определитель номера. Цены указаны без учета налогов.



Карты памяти SanDisk Extreme III

Карты памяти SanDisk Extreme III

Корпорация SanDisk (www.sandisk.com) представила новую линейку карт памяти Extreme III с рекордными техническими характеристиками. Карты памяти Extreme III Compact Flash и Extreme III Secure Digital поддерживают скорость записи и скорость чтения 20 Мб/с, карты Extreme III Memory Stick PRO – 18 Мб/с. Предыдущий рекорд быстродействия, принадлежавший линейке карт памяти SanDisk Ultra II, оказался превышен более чем в два раза.

Такое быстродействие достигнуто благодаря использованию технологии EPS (Enhanced Super-Parallel Processing), позволяющей осуществлять обмен информацией между картой памяти и записывающим или считывающим устройством в несколько параллельных потоков. Среди других достоинств карт памяти SanDisk Extreme III отмечается их повышенная устойчивость к вибрации и ударным нагрузкам, высоким и низким температурам, влажности и прочим неблагоприятным условиям окружающей среды.

Корпус карт Extreme III изготавливается из высокопрочного пластика, внутрь его заливается промышленный силикон RTV, защищающий электронные компоненты карты памяти от внешних воздействий. Карты памяти линейки Extreme III предназначены как для профессиональных фотографов, так и для любителей, работающих с большим количеством графических файлов и ценящих высочайшие технические характеристики и надежность носителей информации.

В настоящий момент линейка Extreme III включает в себя карты памяти CF емкостью 1, 2 и 4 Гб, SD емкостью 1 Гб и MS PRO емкостью 1 и 2 Гб.

В комплекте с картами памяти поставляется защитный чехол Travel Case и программное обеспечение RescuePRO, позволяющее восстановить случайно удаленные файлы. Гарантия на карты памяти Extreme III составляет 10 лет. **МТС**

Смартфон Sony Ericsson получил доступ к корпоративным базам данных

Компания Zeosoft (www.zeosoft.com) объявила о выпуске приложения Auto Lot Mobile для SE P900, обеспечивающего беспроводный доступ с этого устройства к корпоративным СУБД. Этот софт позволяет, например, агенту по продажам в разъездах работать с офисной базой данных напрямую, без синхронизации данных с помощью сервис-провайдера. Вообще говоря, речь идет не об одном приложении для Sony Ericsson P900, а о целом семействе СУБД-приложений, созданных с помощью фирменного инструментария Mobile AppBuilder. Первое среди них – Auto Lot Mobile, обеспечивающее продавцу, менеджеру отдела или руководителю компании мгновенный беспроводной доступ к информации о состоянии продаж и складских запасах из любой точки планеты. Бизнес-пользователь Sony Ericsson P900 увидит на экране смартфона «живую» оперативную информацию о том, кто осуществил последнюю продажу, или какая продажа сейчас оформляется. **МТС**



складских запасах из любой точки планеты. Бизнес-пользователь Sony Ericsson P900 увидит на экране смартфона «живую» оперативную информацию о том, кто осуществил последнюю продажу, или какая продажа сейчас оформляется. **МТС**

Sony Ericsson P900

Итоги конкурса «МС» №10(49) 2004 г.

Октябрь пролетел незаметно, и вот уже мы поговорим итоги конкурса, объявленного в прошлом номере.

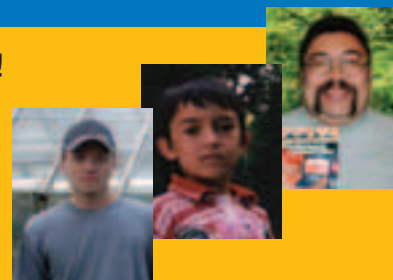
Для начала – правильные ответы: 1) 2001; 2) Intel; 3) 2000; 4) 18 ч; 5) Handspring; 6) 512 Мб; 7) Хаффмана.

Наши победители:

КПК palmOne Zire 31 мы готовы вручить **Аскару Муратову** из Тольятти!

А три MP3-плеера NEXX NF-510 уже ждут в редакции своих хозяев:

1. **Алексея Дубровского** (г. Москва)
2. **Полину Бочкареву** (г. Обнинск)
3. **Сергея Усольца** (г. Екатеринбург)



Просим всех победителей для получения заслуженных призов связаться с редакцией по e-mail: podolyak@gameland.ru или по телефону: (095) 934-70-35 (спросить Дениса Подольяка).

За помощь в проведении конкурса мы благодарим компанию RRC Focus Distribution и дистрибьюторскую компанию «Алион»

Fujitsu Siemens Computers рекомендует
Microsoft® Windows® XP Professional
для решения широкого круга задач
на мобильных компьютерах.

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

We make sure

МОБИЛЬНОСТЬ

ИНСТИНКТ ИЛИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ?



Информационная технология, которая делает Ваших сотрудников независимыми, а Вашу компанию мобильной. Мы за это отвечаем. Ноутбуки LIFEBOOK S с мобильной технологией Intel® Centrino™ - это беспроводная мобильность в своем лучшем воплощении: в офисе, в дороге или дома. Благодаря гибким параметрам конфигурации, исключительной надежности, всесторонним средствам защиты и инструментам повышения производительности, они гарантируют Вам скорейшую окупаемость инвестиций. Расправьте крылья и наслаждайтесь неограниченной свободой, которую дают ноутбуки LIFEBOOK S.

LIFEBOOK S7010

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
- Microsoft® Windows® XP Professional
- Память до 2 Гбайт DDR SDRAM
- Жесткий диск до 80 Гбайт
- 14.1" TFT-XGA
- CD-RW/DVD-ROM/Combo Drive
- Порт-репликатор (в стандартной поставке)

За более подробной информацией и по вопросам приобретения обращайтесь в тоговую сеть "Старт Мастер" (095)730-3030 (<http://www.startmaster.ru>)

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



Коротко

XXX Лого МТС MMS – обычной почтой

Абоненты МТС получили возможность отправлять цифровые фотографии адресатам обычной почты. Для этого нужно отправить MMS с фотографией на номер 7575 и указать почтовый адрес. Цифровая фотография будет распечатана размером 10x15 см, вложена в конверт и отправлена на указанный адрес. Абоненту услуга обойдется в \$0,95 без налогов. Подробности смотри на www.mmsphoto.ru.

XXX Лого: megafon «МегаФон» расширяет покрытие в метро

Четыре новые станции столичного метро включены в зону обслуживания сети «МегаФон-Москва»: «Александровский сад», «Арбатская», «Библиотека им. Ленина» и «Боровицкая». Сегодня абоненты «МегаФона» могут пользоваться всеми сервисами мобильной связи на семи станциях московского метро: прошедшим летом было обеспечено покрытие на станциях «Охотный Ряд», «Площадь революции» и «Театральная».

XXX Лого: beeline «БиЛайн» вводит короткий номер 911

Позвонив с мобильного телефона на номер 911, абонент «БиЛайна» может не только сообщить о ЧП и вызвать помощь, но и получить справочные и сервисные услуги (например, вызвать такси, забронировать столик в ресторане, узнать расписание поездов и самолетов и т.д.). Стоимость минуты разговора – \$2 (без налогов).

В чрезвычайной ситуации абоненты «БиЛайна», как и любого другого GSM-оператора, могут обратиться за помощью, позвонив по номеру 112 (звонок бесплатен).

Siemens + Escada...

В магазинах Escada скоро появится SL65 в уникальном оформлении: украшенный жемчугом и кристаллами от Swarovski. Корпус аппарата будет окрашен в сине-серые тона и снабжен металлической окантовкой. Это второй стильный телефон Siemens с уникальным дизайном, распространяемый в Escada. Первым был SL55 в корпусе ярко-розового цвета, появившийся в салонах весной этого года.



Ноутбуки IBM ThinkPad

оборудуются новыми биометрическими средствами защиты

Всемирно известная корпорация IBM (www.ibm.com) сообщила, что намерена снабжать свои ноутбуки средствами биометрической защиты. Некоторые модификации мобильного компьютера IBM ThinkPad T42 будут оснащены сканером отпечатков пальцев. Эта мера призвана повысить эффективность встроенной подсистемы безопасности ноутбуков IBM – Embedded Security Subsystem (ESS). Уже сейчас ESS обеспечивает возможность парольной защиты как системы в целом, так и отдельных приложений, документов и WEB-узлов. Использование в качестве пароля отпечатка пальца позволит вывести безопасность информации на новый уровень.

Сканер отпечатков будет располагаться горизонтально, на площадке для опоры ладоней, ниже клавиш управления курсором. Процесс распознавания занимает около секунды и не замедлит работу даже при многоуровневой системе защиты. По заявлениям руководства IBM, встраиваемый в ноутбуки сканер нового типа позволит считывать больший объем информации об отпечатке, что позволит избежать ошибок при авторизации. **МТС**



Сканер отпечатков пальцев на ноутбуке IBM ThinkPad T42



Новые процессоры

для мощных и ультрапортативных ноутбуков

Новые модели для ноутбуков разных типов представили ведущие производители процессоров: Intel (www.intel.com), AMD (www.amd.com) и Transmeta (www.transmeta.com).

Новинка Intel – процессор Mobile Pentium 4 с номером 548 – ориентирован на работу в мощных ноутбуках класса замены настольного компьютера. Выпускаемый по технологии с характерным масштабом 0,09 микрон, новый процессор имеет тактовую частоту 3,3 ГГц, частоту фронтальной шины – до 533 МГц и кэш-память второго уровня 1 Мб. Новинка поддерживает все современные мобильные технологии Intel, включая расширенное управление питанием SpeedStep и организацию параллельных вычислений Hyper-Threading. Процессор 548 предназначен для работы с чипсетами семейства Intel 852.

Новый чип компании AMD – Mobile Athlon 64 3000+, изготовляемый с применением 0,09-микронной технологии, принадлежит к семейству процессоров, разработанных специально для ноутбуков. Мощное устройство, способное работать с 32- и 64-разрядными вычислениями, тем не менее, обладает пониженной энергоемкостью и поддерживает

стандарт AMD PowerNow!, так же как и Intel SpeedStep, управляющий питанием процессора в зависимости от условий работы. Повысить общее быстродействие системы помогает технология HyperTransport, увеличивающая пропускную способность фронтальной шины, связывающей процессор с чипсетом. Mobile Athlon 64 3000+, как и все последние разработки AMD, оснащается аппаратной защитой от вирусов Enhanced Virus Protection.

В современных ультрапортативных ноутбуках может использоваться новинка компании Transmeta – процессор с пониженным энергопотреблением Efficeon TM8800. Так же как чипы Intel и AMD, новый Efficeon изготовлен по 0,09-микронной технологии и имеет встроенное антивирусное решение AntiVirusNX. Представленный процессор обладает тактовой частотой 1,6 ГГц. К концу текущего года будут выпущены модели с частотой 2,0 ГГц. Одной из основных особенностей процессоров Transmeta, в том числе и TM8800, является крайне низкое тепловыделение, что позволяет, отказавшись от принудительного охлаждения, изготавливать практически бесшумные ноутбуки. **МТС**

Nokia выпускает антивирус

Антивирусный пакет Nokia способен проверять на безопасность содержимое приложений, установленных в телефоне, а также получаемых по эфиру или в ходе синхронизации с компьютером. Антивирусный пакет может производить автоматическое обновление, с заданной периодичностью связываясь с сайтом поддержки. Абонентская плата составит \$3,62 в месяц. О планах распространения этого продукта в России ничего не сообщается.

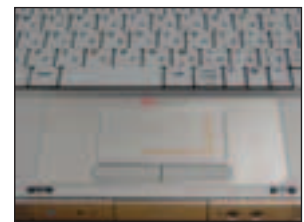


Широкоформатная новинка от HP

В японском отделении корпорации HP (www.hp.com) закончена разработка новой модели ноутбука – HP Compaq nx4800/CT (возможно, в Европе компьютер будет продаваться под другим обозначением). Новинка, ориентированная на сегмент рынка ноутбуков с ценой около \$1000, обладает рядом интересных особенностей. Несмотря на довольно небольшие размеры: 334x230x33 мм и массу 2,4 кг, компьютер оснащен широкоформатной матрицей. Длина ее диагонали (14 дюймов) нетипична для современных дисплеев с соотношением сторон 16:10. При этом разрешение дисплея – 1280x768 точек. Несколько нетрадиционна и компоновка ноутбука. В частности, сенсорная панель TouchPad расположена не под клавишей пробела, что стало фактически стандартом для современных мобильных компьютеров, а смещена строго на середину корпуса. Две кнопки дополнены полосами вертикальной и горизонтальной прокрутки, расположение которых специально размечено на TouchPad'e. При желании сенсорную панель можно легко отключить находящимся над ней выключателем.

Ноутбук построен на платформе Centrino с наличием всех обязательных компонентов: чипсета с интегрированной графикой Intel 855GM, процессора Celeron M 330/1,4 ГГц (ядро Banias, кэш-память второго уровня 512 Кб) и модуля беспроводной связи IEEE 802.11b/g. Максимальный размер оперативной памяти – 2 Гб, емкость жесткого диска – до 80 Гб. В качестве оптического привода могут выступать дисководы от DVD-ROM до записывающего DVD. Коммуникационные возможности представлены модемом и сетевым адаптером Ethernet. Среди внешних интерфейсов 3 порта USB 2.0 и разъем IEEE 1394. Есть встроенный кардридер «5-в-1». Еще одной особенностью ноутбука является его оснащение высококачественными стереодинамиками, решетки которых выведены на фронтальную панель. Оживляют дизайн расположенные между динамиками разноцветные LED-индикаторы включения компьютера, активности беспроводной сети и работы винчестера. Производитель заявляет время автономной работы ноутбука до 7 ч с использованием батареи повышенной емкости. **ms**

Ноутбук HP Compaq nx4800/CT



Сенсорная панель HP Compaq nx4800/CT снабжена двумя полосами прокрутки



Новые модели высокоскоростных ридеров от SanDisk

Корпорация SanDisk (www.sandisk.com) представила три новые модели высокоскоростных USB-ридеров серии ImageMate: 12-in-1 reader, 5-in-1 reader и CF-ридер. Общей особенностью всех трех моделей является наличие кнопки на корпусе, упрощающей процесс переноса графических файлов с карты памяти на жесткий диск ПК – достаточно лишь одного нажатия. ImageMate 12-in-1 reader поставляется в комплекте с подставкой (docking station), дающей возможность размещать ридер вертикально, экономя место на рабочем столе. Модель 12-in-1 поддерживает следующие стандарты карт памяти: CompactFlash Type I/II,

miniSD, SD, MMC, RS-MMS, MS, MS PRO, MS Duo, MS PRO Duo, SM, xD. ImageMate CF reader и ImageMate 5-in-1 reader поддерживают стандарты CF Type I/II для CF-ридера и SD, MMC, MS, MS PRO и xD для модели 5-in-1. Рекомендованные SanDisk розничные цены для рынка США составляют \$20 на модели CF и 5-in-1 и \$35 для модели 12-in-1.



palmOne™

Совместимость. Все основные Windows-приложения настольного компьютера в микрокомпьютере palmOne: Word, Excell, Power Point, электронная почта, серфинг в Интернет и чат в ICQ.

Мгновенный доступ к ресурсам микрокомпьютера: «Нажал на кнопку — получил результат»

Операционная система Palm OS — это традиционно высокое быстродействие при малых затратах электропитания и памяти КПК.

Широкий модельный ряд: микрокомпьютеры от начального уровня до бизнес-класса.



БОЛЬШОЙ КОМПЬЮТЕР „ОТДЫХАЕТ”



RRCFocus Distribution

RRC Focus Distribution — авторизованный дистрибьютор palmOne

Москва
С.-Петербург

(095) 956-1717
(812) 325-0636

focus@rrc.ru
www.rrc.ru

Коротко

XXX Лого МТС «Мобильный доктор» для абонентов МТС

Позвонив по короткому номеру 0603, абоненты МТС могут воспользоваться бесплатной консультацией врача любой специальности и вызвать на дом врача или «Скорую». Также сервис предоставляет адреса и телефоны больниц и поликлиник Москвы и Московской области. Тут же можно узнать адреса, телефоны и режимы работы аптек и получить справку о наличии лекарственных препаратов. Минута разговора с «Мобильным доктором» обойдется в \$0,50 (без налогов).

XXX Лого: skylink SkyLink предлагает терминалы фиксированной связи

Абонентам SkyLink доступны терминалы фиксированной связи Huawei ETS 1000. Терминалы способны обеспечить абонента как сервисами голосовой связи, так и передачи данных (со скоростью до 153 Кбит/с). Аппарат может получать питание от аккумуляторной батареи (что обеспечивает возможность мобильного использования ETS 1000) и от обычной силовой сети. В качестве опции для телефона доступна внешняя антенна.

Роуминг по картам «Техмаркет» и «БетаЛинк» доступен в Петербурге

Пользователи предоплаченных телефонных карт, выпускаемых салонами «Техмаркет» и «Бета Линк», получили возможность пользоваться роумингом в Санкт-Петербурге. Услуга – бесплатна, расценки на дальнюю связь – местные. В обоих случаях сервис предоставляется на технической базе «Зебра Телеком», то есть салоны связи могут рассматриваться как «виртуальные операторы» IP-телефонии.

«Safetax в МГУ» предоставляет Wi-Fi-доступ

Новый публичный хот-спот открылся в МГУ. Правда, сервис этот платный и предоставляется по карточкам. Карточка на час работы обойдется в 80 рублей. Срок действия такой карты ограничен тремя днями. Можно приобрести карту на 10 часов доступа стоимостью 600 рублей, срок ее действия – 1 месяц.



Какие ноутбуки покупают чаще?

Торговая сеть «Белый ветер» проводит регулярные исследования потребительских предпочтений российских покупателей мобильных компьютеров. В результате этих работ выстраиваются рейтинги по нескольким наиболее важным признакам. Ниже приводятся результаты за август 2004 г.

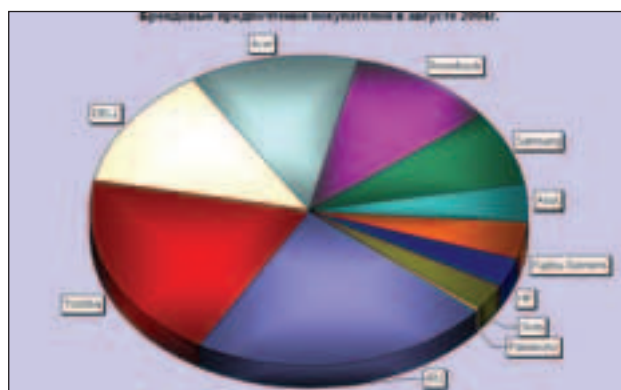
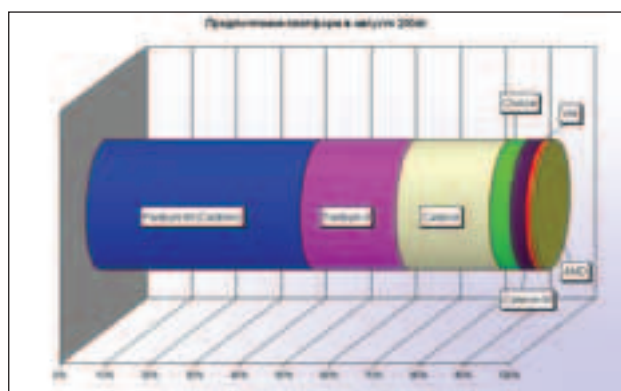
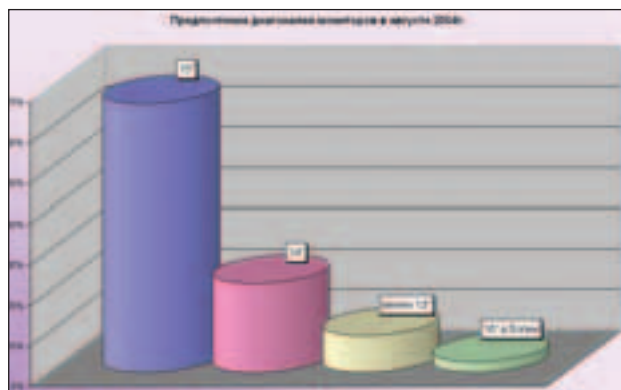
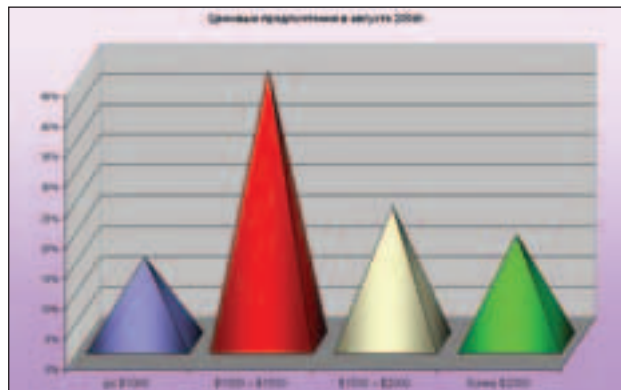
Изучение предпочтения покупателями различных торговых марок показало, что безусловным лидером продаж является бренд iRU (22,2%), за ним идет Toshiba (19,8%), на третьем месте Dell (12,9%), от которого почти не отстает Acer (12,5%). Немного превысил десятипроцентную отметку RoverBook (10,8%). Далее места распределились следующим образом: Samsung (7,8%), ASUS (4,1%), Fujitsu Siemens (3,7%), HP (3,1%), Sony (2,9%) и Panasonic (0,2%). Что характерно, ноутбуки Sony, которые официально в Россию не поставляются, успешно конкурируют по продажам со многими, казалось бы, более раскрученными марками.

Самые популярные в августе ноутбуки были оснащены процессором Pentium M (47,7%). За ним идут настольные версии Pentium 4 (21,1%) и Celeron (21,1%). Низкий показатель для Celeron M (3,2%) объясняется тем, что процессор был выпущен совсем недавно. Интересно, что продажи систем на основе чипов Crusoe (4,6%) и VIA (1,5%) значительно превосходят AMD (0,8%).

Самый высокий спрос наблюдался в августе на ноутбуки с диагональю матрицы 15" (66,2%). На втором месте 14" дисплеи (22,0%). Популярность очень больших матриц – 16" и более (2,7%) и очень маленьких – менее 13" (9,1%) – невысока.

Интересно, что наибольшим спросом пользовались в августе не самые дешевые ноутбуки. Распределение ценовых предпочтений таково: от \$1000 до \$1500 – 44,9%; от \$1500 до \$2000 – 22,7%, более \$2000 – 18,1%. Бюджетные компьютеры замыкают распределение: до \$1000 – 14,3%.

Таким образом, можно легко составить портрет наиболее желанного для покупателей августовского ноутбука. Это модель iRU с процессором Pentium M и диагональю монитора 15" стоимостью от \$1000 до \$1500. **МТС**





**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-CRW
Толщина всего 26 мм!
Вес всего 2,25 кг!



**MOBILE
TECHNOLOGY**

www.bliss.ru

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

Москва: Армада РС 232-1375, Аррон 789-8580, Аванта РС 954-5422, Арис компьютерс 789-6910, Глобалтех 973-5705, ХИТ 7776655, Лексарт 184-1167, Полярис 755-5557, Портативные Системы 9562100, Свифт Технологии 937-4279, Старт Мастер 967-1510, Эр-Стайл Трейдинг 5141414, Тим компьютерс 258-0071, Танфорд Групп 7881978, салоны Цифра 101-3041, ФОРС КОМП 7756655, Exciland 7270231
Архангельск: Норланд (8182)209562, **Брянск:** Артбук(0832)688787, **Барнаул:** К-Трейд (3852)229400, **Волгоград:** Байярд-Юнион (8442)944097, **Вологда:** СВТ-система (8172)724149, **Воронеж:** РИАН (0732)512412, **Екатеринбург:** Компьюлинк-Урал (3432)294634, Старттехно+ (3432)568501, Трилайн (3432)787008, **Казань:** Кори (8432)786690, **Краснодар:** Владос (8612)642884, **Красноярск:** Борлас-СБ (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-Дин (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 Техносера (8452)283609, **Тольятти:** Инфолада (8482)700777, **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, dfr@nex.ru

Коротко

Портрет типичного пользователя Pocket PC

Компания Spb Software House опубликовала результаты опроса, проведенного для изучения предпочтений пользователей Pocket PC. На вопросы анкеты ответили более 10 тыс. человек (в т.ч. 8% россиян), подавляющее большинство которых (94%) оказались мужчинами. Средний возраст опрошенных составил 35 лет, стаж работы с КПК – не менее двух лет, и почти каждый пятый связан с компьютерным бизнесом. Больше половины предпочитают компьютеры HP iPAQ, а 14% – Dell Axim. При этом 53% знакомы с платформой Palm. Основной массе пользователей (85%) карманный компьютер нужен в качестве органайзера. Интернетом пользуются 74% – большей частью для просмотра веб-страниц (59%). Чуть меньше (51%) работают с электронной почтой. Кроме того, люди балуются играшками, слушают музыку, читают книги, смотрят видео, пользуются словарями и GPS-навигацией, записывают личные доходы и расходы. Каждый седьмой использует Pocket PC как телефон (очевидно, это владельцы коммуникаторов).

80 Мб памяти в телефоне Samsung SGH-D500

Телефон, оснащенный поистине гигантским для сотовых аппаратов объемом встроенной памяти, выпустила компания Samsung. 80 Мб хватит для хранения тысячи фотографий размером 1024x768 точек, или часа видеозаписи, или 20 песен в формате MP3. SGH-D500 выполнен в раздвижном корпусе черного цвета и может функционировать почти в любой части света, где есть покрытие сети GSM (поддерживаются диапазоны 900, 1800 и 1900 МГц). 1,3-мегапиксельная камера оборудована вспышкой и цифровым зумом – 7-кратным для съемки фотографий и 4-кратным для записи видео. Телефон поддерживает обмен данными с ПК через USB или Bluetooth, в комплект поставки также входит программа SyncML, обеспечивающая возможность синхронизации почты, контактов и календаря с корпоративными сетями «по воздуху». Для входящих вызовов можно использовать полифонические мелодии (MIDI) и файлы в формате MP3. Размеры 93,5x45,7x23,5 мм; вес 99 г.



Смартфон Nokia 6670 на базе Symbian OS



Nokia 6670

Компания Nokia (www.nokia.com) представила очередной смартфон на платформе Series 60 (Symbian OS 7.0). Трехдиапазонный GSM-аппарат оборудован мегапиксельной камерой и встроенным адаптером Bluetooth. Камера смартфона оснащена функцией 4-кратного цифрового приближения и способна делать неплохие снимки с разрешением 1152x864 точек и снимать видеоролики продолжительностью до 10 минут (разрешение 176x144 точек).

Nokia 6670 оборудован 8 Мб основной памяти и слотом расширения стандарта Reduced size MultiMediaCard (карты с максимальным объемом 64 Мб). В состав ПО включены стандартные приложения органайзера, утилиты для просмотра офисных документов, веб-браузер NetFront, корректно отображающий PDF-файлы, антивирусная программа компании F-Secure, и драйвер для печати на принтерах с поддержкой Bluetooth. Смартфон поддерживает новые беспроводные устройства Nokia на основе Bluetooth – клавиатуру, GPS-приемник, телефонную гарнитуру Headset HS-11W и камеру наблюдения Remote Camera. Размеры 109x53x21 мм, вес 118 г. Рекомендованная розничная цена – 500 евро. **mc**



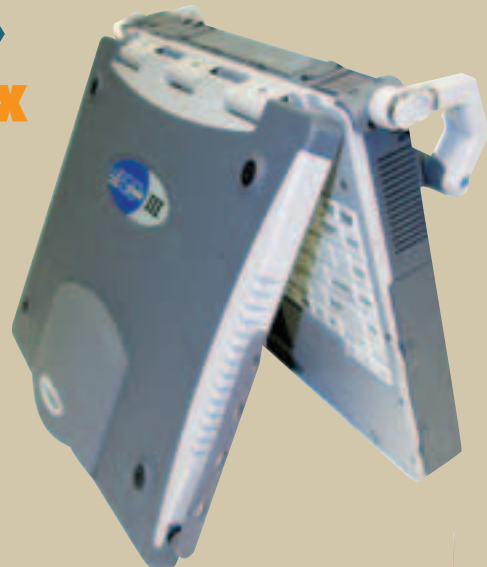
Новый «военный» ноутбук от Itronix

Компания Itronix (www.itronix.com), известная выпуском защищенного электронного оборудования, представила очередную новинку – ноутбук GoBook III. Компьютер предназначен для работы в неблагоприятных внешних условиях и отвечает требованиям американского военного стандарта.

GoBook III построен на мобильной платформе Centrino с применением процессора Pentium M с тактовой частотой до 1,8 ГГц. Максимальный размер ОЗУ – 2 Гб, емкость винчестера – 80 Гб. Дисплей – матрица повышенной яркости для работы на прямом солнечном свете – имеет диагональ 12,1". Для работы в темноте клавиатура снабжена подсветкой.

Ноутбук оснащен широким набором средств связи. Кроме обычных беспроводных модулей Intel PRO/Wireless 2200BG и Bluetooth, есть блоки сотовой связи стандартов CDMA и GSM/GPRS. Отдельные модификации комплектуются приемником глобальной навигационной системы GPS. Для разграничения доступа может использоваться интегрированный сканер отпечатков пальцев.

Ориентировочная цена ноутбука – \$4500. **mc**



Пыле-, термо-, влаго-, ударозащищенный ноутбук Itronix GoBook III



iRU Stilo 6154

Ваш билет в мир беспроводных технологий!

Все выгоды использования мобильных процессоров, специально разработанных для ноутбуков, теперь доступны и Вам!

Стильный и изящный ноутбук iRU Stilo 6154 воплощает в себе новейшие достижения мобильных технологий. Длительное время автономной работы, высочайшая производительность, малый вес и небольшие габариты – все это стало возможным благодаря мобильной технологии Intel® Centrino™.

Новейший мобильный процессор Intel® Pentium® M, набор системной логики Intel® 855PM и уже установленный Wi-Fi модуль Intel® Wireless/PRO 2200 b/g позволяют рассматривать ноутбук iRU Stilo 6154 как оптимальное решение для требовательного пользователя.

Дизайн корпуса, разработанный в Японии специально для этой модели, создает неповторимое сочетание изящества линий и технологического совершенства.



hotline@iru.ru
+7 [095] 787 74 88 ***www.iru.ru***



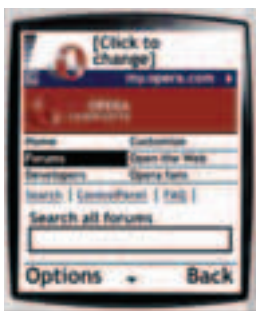
Товар сертифицирован Intel®, логотип Intel® Inside и Pentium® M – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах

MOBILE TECHNOLOGY

Новости ПО

Opera: теперь и в смартфонах

Компания Opera Software, разработчик одноименного браузера, объявила о том, что по договоренности с UIQ Technology (создатель системы UIQ, интерфейса большинства продвинутых смартфонов на основе Symbian OS) в телефоны нового поколения для просмотра веб-страниц будет предустанавливаться программное обеспечение Opera. Стоит отметить, что чуть ранее было объявлено о поддержке Opera операционной системы Windows Mobile, чего долгое время не желали руководители компании. Однако, как мы видим, времена меняются, и в скором времени относительно малоизвестный разработчик вполне может превратиться в монополиста отдельного сектора рынка программного обеспечения. **MC**



«Путешествие мечты» от PDA Mill



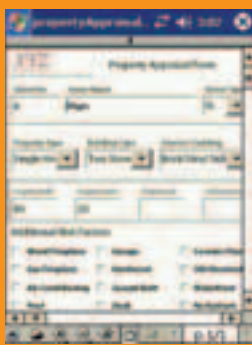
Известная среди разработчиков игрушек для платформы Pocket PC компания PDA Mill представила несколько новых скриншотов из готовящейся к выходу RPG Journey of Illusion. На приведенной картинке видна приятная графика, выполненная в изометрической проекции, что традиционно для игр этого жанра. Также обещается большой и интересный виртуальный мир, множество врагов и разнообразных поселений, а также огромный Inventory. К сожалению, более подробной информации о Journey of Illusion представлено не было, как неизвестна и точная дата выхода. **MC**

Рисуем на пальме

В последнее время рынок, мягко говоря, не радует нас новинками программного обеспечения для Palm OS, а действительно серьезных продуктов не наблюдается вовсе. Но не будем рассуждать о кризисе платформы, а лучше обратим внимание на неплохой графический редактор NinerPaint. Программка позволяет редактировать картинки и фотографии практически любого размера, обладает обширным набором инструментов (карандаш, маркер, палитра, чернильная ручка, лассо, линейки, заливка) и может сохранять файлы в различных форматах. Умеет NinerPaint работать и с анимированными картинками, переставляя местами их фрагменты или же редактировать их по отдельности. Для удобства выкладывания изображений в Сеть их можно предварительно оптимизировать, примерно так же, как это реализовано в Adobe Photoshop. **MC**



Обновился Acrobat Reader для Pocket PC



Компания Adobe представила вторую версию своей программы для просмотра файлов стандарта PDF – Acrobat Reader 2.0. Среди внесенных изменений упоминается оптимизация утилиты для чтения электронных книг, возможность беспроводной печати документов на принтере с поддержкой стандарта Bluetooth, а также уменьшенное время загрузки крупных файлов. **MC**

nVIDIA демонстрирует возможности GeForce

Недавно компания nVIDIA анонсировала свой новый мобильный видеочип под названием GeForce 4500 и продемонстрировала его возможности, что называется, в деле. Понятно, что в основном мощные интегрированные графические процессоры в КПК будут использоваться для красивых игрушек, именно на это и делался упор в презентации. Как видно на приведенных здесь скриншотах, игрушки, адаптированные для нового чипа, немногим уступают полноценным компьютерным проектам двух-трехлетней давности и поддерживают многие современные трехмерные эффекты. Скорее всего, не заставят себя ждать и КПК со встроенным GeForce 4500 – от соблазна поиграть в захватывающий трехмерный экшен или симулятор не откажется даже взрослый человек, ведь эти игры будут намного превосходить сегодняшние разработки. **MC**



Апдейт лекаря

Не так давно мы писали об оригинальной стратегической игре Medieval Folk Healer. В ней игроку предстоит побыть средневековым лекарем, а это, как показала практика, весьма непростая задача. Мало того, она еще усложнилась невнятным интерфейсом и скучным оформлением. Однако разработчики решили, что сбрасывать такую интересную идею со счетов рано, и принялись за создание глобального апдейта: теперь, как видно на скриншотах, наш родной город будет представлен в красивой изометрической проекции, жители также сменят условные обозначения на округлые формы, а каждый компонент хитрых целебных смесей будет обозначаться поясняющей картинкой.

Цель игры, впрочем, останется той же: лечить и спасать всех, от бедных до богатых, но по возможности повышать свой рейтинг у населения, чтобы в итоге к вам обратился сам король. Если же Medieval Folk Healer 2.0 помимо графических усовершенствований получит еще и дополнительные возможности, то мы обязательно расскажем вам об этом интереснейшем проекте в следующих номерах «МС». **MC**





Тем, кто еще не нашел Атлантиду

По мнению разработчиков игры Atlantis Redux, к 2020-ому году небезызвестный материк Атлантиду еще не найдут. Ибо зачем тогда главному герою по имени Крис, обладающему футуристическим джипом и симпатичной погрузкой Таргуй, отправляться в пустыню Сахара на поиски останков древней цивилизации? Правда, большинство мнений сходится в том, что Атлантида все же затонула, а не исчезла в песках, но оставим размышления на эту тему за кадром. В игре нас ждут увлекательные трехмер-

ные приключения, погони, перестрелки и граки, так как в отдаленном будущем, видимо, даже Сахара будет заполнена антиобщественными элементами. На многих интернет-сайтах появились впечатляющие скриншоты, но они, возможно, относятся к видеовставкам, общая длительность которых составит более часа. В качестве минимальных системных требований вовсе не упоминается какой-нибудь iPAQ 4700, а даже обещается, что игрушка появится в версии для большинства популярных моделей смартфонов. **ТС**

Madden NFL 2005 – скоро на карманниках

Вряд ли среди наших читателей есть большое число поклонников такого своеобразного вида спорта, как американский футбол, но интересен тот факт, что такую игрушку собирается выпустить не кто иной, как компания Electronic Arts, крупнейший разработчик игр для ПК и других платформ. А это означает, что в самом скором времени нас, скорее всего, ждет бум красивых, профессиональных и коммерчески выверенных проектов для КПК. **ТС**

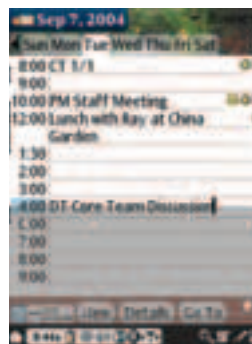


Поезд-призрак

Некто Kevin Gelso выпустил утилиту, позволяющую с помощью КПК, оснащенного цифровой камерой, показывать довольно забавный фокус. Скажем, у вас есть настольная железная дорога, но на ней нет поездов. Достаточно навести на нее КПК, и на экране появится сама дорога с целым составом на ней, которым, вдобавок, можно управлять. Пока это можно использовать разве что для развлечения, но потенциальные возможности данной технологии поражают. **ТС**



Кобальтовый браузер



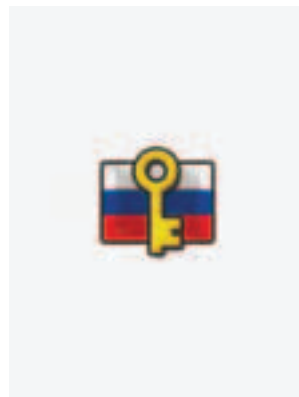
Пока среди поклонников платформы PalmOS идут горячие споры по поводу недавно анонсированного Tungsten T5 и используемой в нем операционной системы, компания PalmSource выпустила новый браузер для PalmOS Cobalt 6.1. Он отличается универсальностью: программа умеет корректно отображать содержимое сайтов как на экране неладонника, так и на небольшом дисплее смартфона. При этом поддерживается большинство современных интернет-стандартов: WAP 2.0, HTML, XHTML, а для совершения онлайн-сделок и прочих конфиденциальных операций присутствует поддержка SSL и TLS-систем защиты. Впрочем, развитие Интернета и веб-дизайна идет сегодня значительно быстрее разработок PalmOne/PalmSource, поэтому позволить себе усомниться, что в этом браузере будут корректно отображаться абсолютно все сайты, особенно «перегруженные» флэш-графикой и сложными скриптами. Но любом случае, это лучше, чем просматривать содержимое исключительно оптимизированных для мобильных устройств страничек. **ТС**

Архивируем данные

Вышла новая утилита для работы с ZIP-архивами на Pocket PC – WinMobileZip. Она удобна тем, что нет надобности запускать ее отдельно – софтинка интегрируется в стандартный File Explorer, и для просмотра содержимого архива достаточно лишь кликнуть по нему. Также можно быстро послать файл по почте, разархивировать его различными методами и многое другое. **ТС**



Новый русификатор от «МакЦентра»



Компания «МакЦентр» объявила о выходе новой версии русификатора для операционных систем Pocket PC 2000/2002 и Windows Mobile 2003. Разработка называется Pocket RussKey Lite, и ее особенность заключается в том, что она не меняет интерфейс операционной системы, но добавляет поддержку русского языка во всех приложениях, клавиатуру с кириллицей и позволяет корректно просматривать веб-страницы на русском языке. Для работы с этим локализационным пакетом достаточно просто его установить, нет необходимости изменять какие-либо параметры и настройки, что понравится пользователям, не желающим вникать в особенности программного обеспечения и которым просто необходима внутренняя поддержка русского языка, а переведенные элементы интерфейса, окошки, справочная система и т.п. им не нужны. **ТС**



HP iPAQ rz1710

Первый low-end на Windows 2003 SE

Главное

- Windows Mobile 2003 Second Edition
- Samsung S3C2410/203 МГц
- ОЗУ: 32 Мб (25 Мб доступно), ПЗУ: 32 Мб (10 Мб доступно)
- 114x70x13,4 мм
- 120 г
- \$260

Особенности

- + Приложения Mobile Media
- + Microsoft Windows Mobile 2003 SE
- Маленький объем ОЗУ
- Несъемный аккумулятор

Информация:

- www.hp.ru

■ Редакция благодарит компанию «МакЦентр» (www.hrc.ru) за предоставленное на тестирование оборудование

Нewlett-Packard занимает львиную долю не только европейского рынка наладонников, но и российского. В Европе HP обогнала своего ближайшего конкурента – Dell на 100 тыс. проданных устройств, что, поверьте, немало. К тому же, компания уже зарекомендовала себя на рынке как отличный производитель бюджетных устройств, прекрасным примером этому могут послужить популярные модели серии 1930/1940.

На этот раз в нашу тестовую лабораторию попал новый «бюджетник» от HP – rz1710. Дизайн устройства показался нам весьма удачным. Строгие деловые линии в сочетании с черным и серебряным цветами – признак хорошего вкуса. Правда, подойдет этот КПК, скорее, не обычному пользователю, а нетребовательному менеджеру. Как раз он-то и согласится сэкономить на комплектации, оставив самое необходимое: документацию, минимальный набор ПО, кабель для синхронизации и зарядное устройство.

Несмотря на отсутствие встроенного адаптера Bluetooth и общее снижение веса, толщина rz1710 не уменьшилась, по сравнению с моделью h1940. Что, однако, не сказалось на эргономике. Работа с этим КПК – сплошное удовольствие. Особенно порадовали аппаратные кнопки, расположенные, естественно, под экраном.

Джойстик весьма жесткий, так что можно не бояться случайного нажатия.

К тому же, в настройках нового iPAQ имеется специальная опция, запрещающая включение КПК чем-либо, кроме кнопочки [ON]. Не обошлось здесь и без «сюрпризов» от HP. Четыре клавиши вызова приложений и навигационный джойстик с функцией ввода отвечают не только за стандартные приложения: Calendar, Contacts, Today и E-mail, а при продолжительном нажатии делают доступными Windows Media Player, HP Image Zone, поворот экрана и Record. Кстати, последняя функция лишена отдельной клавиши, как это обычно бывает у моделей Pocket PC. Более того, на боковых гранях вообще нет никаких управляющих элементов. С одной стороны, такой минимализм – это хорошо, ничего лишнего! Но с другой стороны «цеплять» все функции на аппаратные кнопки – это то неудобство, которое можно простить только при низкой цене.

Верхний торец у rz1710 самый «нагруженный». Все размещено с чувством, с толком, с расстановкой. Справа налево расположились: кнопка [on/off], отсек для стилуса, ИК-порт, слот расширения, микрофон, выход для стандартных наушников. Остается добавить, что ИК-порт делает из rz1710 еще и отличный пульт ДУ для домашней электроники.

Если бы вы оборудовали КПК в режиме строжайшей экономии, то что бы вы в него поставили? Так... Процессор Samsung с тактовой частотой всего 203 МГц (меж-

ду прочим, игры и фильмы на нем идут «на ура», если не придираешься к качеству видео и не запускаешь навороченные игры). Однако по всем тестам zx1710 серьезно уступает даже «старичку» h1940. Далее понадобится минимальный объем ОЗУ – 32 Мб, из которой доступно пользователю 25 Мб. В ПЗУ можно устроить что-то вроде встроенной карты памяти, отдав пользователю 10 Мб. Расширить ОЗУ и функциональность устройства в целом можно карточками SD/MMC, слот для карт также должен поддерживать SDIO-периферию. Это пригодится для подключения протоколов Bluetooth и Wi-Fi. Bravo, получилось вполне производительное бюджетное устройство!

Емкость аккумулятора rz1710 составляет всего 1000 мА*ч – могла бы быть и побольше, к тому же удручает, что его нельзя менять. Наконец-то мы добрались до самого приятного – до отличного яркого экрана новой модели. Трансфлективный дисплей прекрасно просматривается даже с очень больших углов и при ярком солнечном свете. Цвета сочные и контрастные – пожалуй, лучший дисплей среди всех «бюджетников». Как и положено любому современному КПК платформы Pocket PC, наш подопытный управляется операционной системой Windows Mobile 2003 Second Edition. Думается, это первый столь доступный КПК со свежей ОС. **MC**

Приятное сочетание стильного дизайна и удобного управления

Результаты тестирования Spb Benchmark

	hp iPAQ h1940	hp iPAQ rz1710	Palmax z710
Spb Benchmark index	1335	1032	1040
CPU index	1307	1011	1290
File system index	1184	944	778
Graphics index	2774	1782	1420
Platform index	1291	905	994

Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:** 7 ч
- **Результаты тестов:** при среднем режиме энергопотребления КПК проработал 2 ч 56 мин по тесту Spb Benchmark



Стандартное гнездо для наушников удобно разместилось на верхнем торце КПК



Джойстик весьма удобный, только чуть жестковат

Мнение эксперта



■ **МС:** Когда, по вашему мнению, rz1710 полностью заменит собой популярную модель h1940 на рынке low-end и каковы основные преимущества новой модели? Я полагаю, что новая модель сможет удовлетворить около 95% пользователей, за исключением тех, кто хотел бы пользоваться функцией Bluetooth. А преимуществом rz1710 – это малый вес и цена.

■ **Михаил Сигоренко, менеджер HP по ЕМЕА**



■ К сожалению, за свою цену rz1710 предлагает слишком мало возможностей – слабенький несъемный аккумулятор, низкая производительность и отсутствие поддержки беспроводных протоколов явно не стоят тех 260 долларов, которые просят за данную модель. Будем ждать падения цен.

■ **Дмитрий Карасев, редактор раздела КПК**

Технические характеристики

Процессор	■ Samsung S3C2410/203 МГц
ОЗУ	■ 32 Мб (25 доступно)
ПЗУ	■ 32 Мб (10 доступно)
Операционная система	■ Microsoft Windows Mobile 2003 SE
Дисплей	■ 320x240, 65 тыс. цветов
Слоты расширения	■ SD/MMC (поддерживается SDIO), ИК-порт
Аккумулятор	■ 1000 мА*ч, несъемный
Размеры и вес	■ 114x70x13,4 мм; 120 г

МС оценивает

Производительность	6 из 10
Дизайн	7 из 10
Дополнительное ПО	8 из 10
Соответствие цене	7 из 10
Размер и вес	10 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **7.6 из 10**

МС Сочетание стиля, удобства элементов управления, отличного экрана и стандартного слота для наушников делает rz1710 вполне приемлемой машинкой. Посмотрим, как отреагирует на нее рынок.

Аксессуары



Луч-805

■ Маленькая клавиатура подойдет как для работы на столе, так и на ходу, к примеру, в метро можно творить прямо в толчке



Digma SD Card 256 Mb

■ Пространство для хранения информации в rz1710 большим не назовешь, придется расширять с помощью карточки памяти

Конкуренты

Compal Palmax Z710

■ Этот крайне удачный «бюджетник» выгодно отличается от дитяща HP 64 Мб ОЗУ и большим временем работы от батарей. Но rz1710 выглядит гораздо симпатичней и несет на себе гордый лейбл HP.

HP iPAQ h1940

■ Данный КПК оснащен процессором Samsung с частотой 266 МГц, встроенным адаптером Bluetooth и 16 Мб ПЗУ. Довольно серьезный соперник, так как имеющийся Bluetooth становится все более популярным, да и по производительности «старичок» делает всех своих конкурентов.



HP iPAQ rx3715

Массовик-затейник

Главное

- Microsoft Windows Mobile 2003SE
- Samsung S3C 2440/400 МГц
- ОЗУ: 128 Мб
- ПЗУ: 64 Мб
- 110x70x15 мм
- 158г
- \$499

Особенности

- Мультимедиа-приложения
- Встроенная 1,2 Мпикс камера
- Microsoft Windows Mobile 2003 SE
- Большой объем ОЗУ

Информация:

- www.hp.ru

■ Редакция благодарит компанию «МакЦентр» (www.hrc.ru) за предоставление на тестирование оборудование

Нewlett-Packard позиционирует HP iPAQ rx3715 как «карманную студию». Много нового обещают специальные программы для музыкантов, фотографов и любителей игр. Конечно, традиционные функции КПК никуда не исчезли, как и поддержка беспроводных протоколов.

Раз уж мы взяли в руки не обычный КПК, а мультимедийный, значит, от всего привычного придется отказаться. Забудем про неизменное, уже ставшее обыденным «серебро» корпуса. Ему на смену пришел искристый серый пластик. Округлые формы стали достоянием истории, их заменили аскетические линии постмодерна. Остался в прошлом стандартный Today, его сменил принципиально новый стартовый экран от HP. Intel XScale уступил место процессору Samsung S3C 2440/400 МГц. По результатам SpbBenchmark КПК опережает всех своих ближайших конкурентов.

Начать тестирование мы решили с фотостудии. За эту функцию отвечает встроенная в rx3715 1,2-мегапиксельная фотокамера, позволяющая получать снимки с максимальным разрешением до 1280x960 (160x120, 320x240, 640x480 – на выбор). Камера также способна записывать видео в формате MotionJPEG или MPEG4 разрешением 160x120, 176x144 или 320x240 точек. При желании можно применить специальные фильтры – всего их пять: black, white, sepia, negative, cool. Можно менять баланс

белого (auto, sun, tungsten, fluorescent) и вручную устанавливать выдержку. Разрешение встроенной камеры позволяет делать неплохие снимки, но, как и прочие «встроенные», она безнадежно отстает даже от цифровых фотоаппаратов начального уровня.

В ROM rx3715 зашита собственная утилита HP Image Zone, заменяющая Windows Mobile Pictures и позволяющая просматривать и редактировать отснятые изображения. В комплекте поставки есть и настольная версия Image Zone для ПК. Ярлычок Mobile Media открывает «страничку», на которой можно найти все сохраненные мультимедийные файлы. При их закачке на КПК пригодится Wi-Fi, возможен вариант работы по Bluetooth. Воспользоваться благами беспроводной связи можно только при условии, что настольным компьютером управляет Windows XP, именно для этой ОС в комплекте идет утилита Mobile Media for PC. В противном случае придется искать соответствующее программное обеспечение самостоятельно.

Работой «карманной студии» поможет управлять ИК-порт. Hewlett-Packard использует в rx3715 программные решения от Nevo для передачи потокового видео, поэтому в ROM вшита утилита Nevo, позволяющая использовать КПК в качестве универсального пульта ДУ любой бытовой техникой. Она содержит набор пресетов для различной TV, VCR, DVD техники, но ничто

не мешает настроить ее для управления конкретными моделями аппаратуры. Также можно создать и собственные наборы настроек. К примеру, если есть хорошее настроение, то одним мановением руки можно включить магнитолау и усилитель погромче. Так можно активировать сколько угодно комбинаций.

Кроме того, на rx3715 установлено следующее ПО: скринсейвер Dockware, выводящий дату поверх любой картинки, PocketTV MPEG-плеер и ланчер iTask. Последний позволяет быстро изменять ориентацию экрана. Программное обеспечение вкупе с большим объемом памяти (152 Мб доступной пользователю памяти – это очень много для платформы Pocket PC) и мощным процессором делает HP iPAQ rx3715 действительно уникальным наладонником. Вызвал симпатию и яркий трансфлективный экран. Жаль, его разрешение составляют уже порядком поднадоевшие 320x240 пикселей.

На верхней грани корпуса находится слот для SD-карт, поддерживающий SDIO-периферию. На левой стороне корпуса, где обычно расположено колесико прокрутки, разместились кнопка включения камеры, она же отвечает за функцию съемки при запущенной программе фотографирования. Обычные аппаратные кнопки канули в Лету вместе с экраном Today. Здесь четыре кнопки активируют экран Mobile Media, просмотрщик изображений HP Image Zone, ПДУ от Nevo и утилиту iTask соответственно. **ms**

Отличный мультимедийный наладонник с мощной аппаратной

Фото, сделанные встроенной камерой



Фотографии при хорошем освещении получились яркими и четкими



В помещении не спасли даже встроенные фильтры...

Результаты тестирования Spb Benchmark

	HP rx3715 (2003SE, 400 МГц)	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410 (2003, 300 МГц)	HP iPAQ 2215 (2003, 400 МГц)	Toshiba e400 (2003, 300 МГц)
Spb Benchmark index	1263,12	1107	1146	1051
CPU index	1530,03	1306	1784	1302
File system index	882,26	773	1126	785
Graphics index	2946,03	2754	567	1445
Platform index	1311,93	841	1204	986

Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:** 10 ч
- **Результаты тестов:** в режиме проигрывания MP3 при половинной подсветке время работы КПК составило 6 ч 20 мин!



Рядом с объективом камеры приоткрылось маленькое зеркальце для создания автопортретов



Кнопка фотосъемки расположена на правом торце корпуса

начинкой и ярким экраном

Программы

Дополнительное ПО:

Dockware

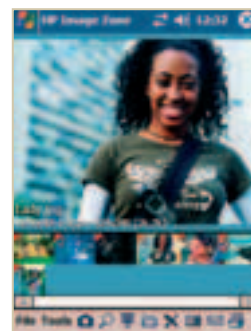
Тип программы: скринсейвер



Симпатичный хранитель экрана, который будет пролистывать все фото, находящиеся в Image Zone

Image Zone

Тип программы: графическая утилита



Фотографируем, снимаем видео, увеличиваем и редактируем: неплохие возможности для встроенной камеры – заслуга этой утилиты

Технические характеристики

Процессор	■ Samsung S3C 2440/400 МГц
ОЗУ	■ 128 Мб
ПЗУ	■ 64 Мб
Операционная система	■ Microsoft Windows Mobile 2003SE
Дисплей	■ 320x240, 65 тыс. цветов
Слоты расширения	■ SD/MMC (поддерживается SDIO)
Протоколы	■ Wi-Fi, Bluetooth
Фотокамера	■ 1,2 Мпикс
Размеры и вес	■ 110x70x15 мм; 158 г

МС оценивает

Производительность	9 из 10
Дизайн	7 из 10
Эргономика	8 из 10
Дополнительное ПО	10 из 10
Соответствие цене	7 из 10
Wi-Fi и Bluetooth	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

МС Подводя итог, можно сказать, что HP в очередной раз выпустила на рынок достойный КПК с отличной производительностью, интересным дизайном и супердлительным временем работы от батарей.

Аксессуары



Луч-807

■ Новая полноразмерная клавиатура для КПК от отечественного производителя.



GlobalSat SD-501

■ С этим SD-GPS-гаджетом gx3715 станет не только центром развлечений, но и полноценным навигатором.

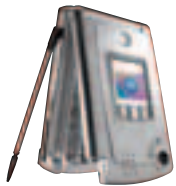
Конкуренты

HP iPAQ h2210

■ Пожалуй, одна из самых популярных моделей Pocket PC на российском рынке выгодно отличается от своего «превника» низкой ценой, но уступает в объеме ОЗУ и работает на базе «старой» WM2003.

Toshiba e805

■ VGA-экран и мощная начинка вполне оправдывают высокую цену данного Hi-End КПК.



MOTOROLA MPX

Больше, чем просто смартфон

Главное

- ОС: Windows Mobile для Pocket PC 2003 Phone Edition Second Edition
- Процессор TI ARM OMAP 733/200 МГц
- ОЗУ: 15 Мб
- 99,7x61,2x24 мм
- 174 г
- Цена не объявлена

Особенности

- + Корпус-«трансформер»
- + Поддержка Bluetooth и Wi-Fi
- + Малые габариты
- Неудобство набора текста при вертикальной ориентации экрана

Информация:

- www.motorola.com

Важным в данном сочетании смартфона и карманного компьютера является тот факт, что устройство функционирует таким образом, что его можно использовать в обоих качествах. Motorola MPX спроектирован с единственной целью – максимально упростить использование смартфона в обоих режимах. Флип смартфона может откидываться как наверх (в духе традиционных «раскладушек»), так и вбок. Так что MPX может служить телефоном, а может «стать» и карманным компьютером.

В первом случае вы поднимаете крышку, и экран работает в портретном режиме, как и в любой другой «раскладушке». Во втором случае, когда вы откидываете флип в сторону, экран переводится в альбомный режим и смартфон превращается в миниатюрный «ноутбук». По умолчанию MPX работает в портретном режиме. Чтобы перевести экран в альбомный режим, нужно нажать крошечную кнопку на краю футляра. Она открывает замок двухсторонней петли и включает альбомный режим работы экрана.

Одно дело экран, но как быть с вводом данных? Обычно смартфоны оснащаются аппаратной алфавитно-цифровой клавиатурой, либо виртуальными экранными клавишами. Но Motorola решила изменить существующее положение и оснастила свой смартфон полноценной qwerty-клавиатурой. Единственное ее неудобство напрямую проистекает из ее же достоинств. На-

бор текста на аппаратной клавиатуре при портретном режиме работы экрана превращается в хитрую китайскую головоломку. Ведь клавиатура не поворачивается, а работать на ней в «вертикальном» режиме – занятие не для слабонервных.

Экранная клавиатура показала себя более удобной. В альбомном режиме клавиатура имеет привычный облик. Кнопки довольно миниатюрные, и «Войну и мир» на этой клавиатуре быстро набрать не получится. А вот для работы с электронной почтой ее более чем достаточно.

В нашем обзоре мы уделили столько внимания двустороннему флипу и клавиатуре, так как именно они делают MPX уникальным. Но помимо вышеперечисленных плюсов новый смартфон от Motorola может похвастаться и тем, что в нем установлена вторая редакция Windows Mobile 2003. Именно благодаря ей экран может автоматически переключаться с портретного в альбомный режим – в зависимости от того, каким образом было открыто устройство.

Экран с диагональю 2,8" слишком мал для КПК, и слишком велик для телефона. Разрешение экрана составляет 320x240 пикселей. На лицевой части смартфона также расположен небольшой вспомогательный цветной экран с тремя кнопками под ним. Они служат для вызова Media Player, телефонного справочника, списка пропущенных звонков и запуска режима голосовых заметок. Внешний экран мож-

но украсить при помощи солидного набора оригинальных обоев.

Имеется также встроенная цифровая камера, которая позволяет делать снимки в шести различных разрешениях: от 128x96 до 1280x960. Встроенная вспышка помогает получать снимки хорошего качества. В действительности, камера в инженерном образце, попавшем к нам на тестирование, была ниже всякой критики. Но на то он и инженерный образец. По крайней мере, кнопка для активации цифровой камеры расположена на редкость удобно. Встроенные протоколы Wi-Fi и Bluetooth позволяют использовать смартфон для работы в Интернете или для беспроводной синхронизации.

В память MPX предустановлен стандартный набор программ: Pocket Word, Pocket Excel, Windows Media Player и др. Также смартфон оснащен голосовой системой набора номера и программным «дозвонщиком». Motorola MPX работает в трех диапазонах GSM и поддерживает передачу данных по протоколу GPRS.

В целом, MPX является практически эталонным гибридом телефона и КПК. Если наладонник вам нужен прежде всего для работы, то небольшой экран и не очень удобная клавиатура могут немного понизить вашу производительность труда. Но если вы хотите стать владельцем привлекательного гибрида, удачно сочетающего все сильные стороны телефона и наладонника, то MPX вам определенно понравится. **mc**

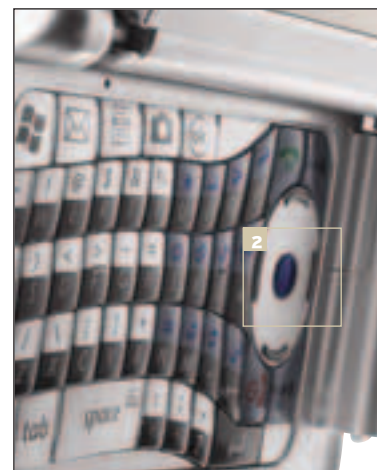
Motorola предусмотрительно соединила в MPX характеристики



Двухсторонние петли позволяют MPX быть и телефоном-раскладушкой, и КПК с горизонтальным экраном одновременно



Джойстик расположен на редкость удачно и очень удобен в использовании



Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:**
до 3 ч в режиме разговора,
2 ч 20 мин в режиме ожидания
- **Результаты тестов:**
так как мы исследовали инженерный образец смартфона, то решили не проводить тесты до выхода его финальной версии



1
Эти аппаратные кнопки служат для быстрого запуска приложений



2
Легким нажатием этой кнопки вы сможете перевести смартфон из режима «КПК» в режим «Раскладушка»

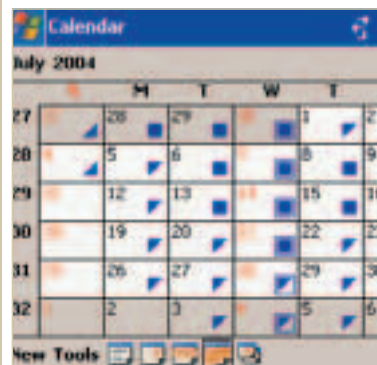


Программы

Дополнительное ПО:

Calendar

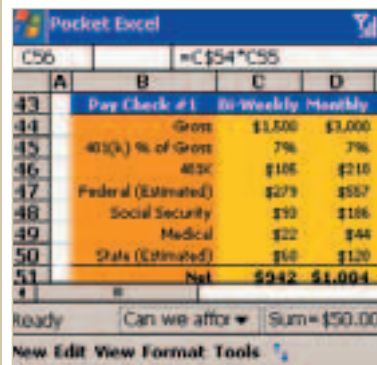
Тип программы: календарь



Благодаря использованию альбомной ориентации экрана пользоваться календарем стало гораздо приятнее

Pocket Excel

Тип программы: электронная таблица



Используется для работы с таблицами. Благодаря все той же альбомной ориентации на экране помещается гораздо больше информации

Технические характеристики

Процессор	TI ARM OMAP 733/200 МГц
ОЗУ	15 Мб
ОС	WM2003 Phone Ed. SE
Экран	2,8"; 240x320
Слоты	1xSD
Размеры и вес	99,7x61,2x24 мм; 174 г

карманного компьютера и смартфона

Аксессуары



Dell Axim X30

Пусть это и не коммуникатор, зато он является полноценным КПК на базе Windows Mobile 2003SE



Orange C500

Новинка от Orange. Он чуть компактнее, чем MPx, но значительно уступает ему с точки зрения функциональности.

Конкуренция



Карта памяти

Встроенного ОЗУ явно будет недостаточно для большинства пользователей.



Bluetooth-клавиатура

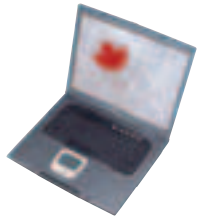
Идеальное решение для быстрого ввода текстов.

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.5 из 10

Занимательная смесь КПК и телефона. Единственный его недостаток проистекает из его же достоинств: он великоват для телефона и маловат для КПК.



Acer TravelMate 8000

Ноутбук для корпоративного геймера

Главное

- Intel Pentium M 1,5 ГГц
- Экран 15,0"; максимальное разрешение 1400x1050 точек
- Intel 855GME
- 2,88 кг
- Цена не объявлена

Особенности

- + Технология Intel Centrino
- + Новейший процессор Pentium M Dothan
- + Высококачественный дисплей
- + Строгий и стильный дизайн
- + Огромные возможности расширения
- + Эргономичная клавиатура
- Корпус «толстоват»

Информация:

- www.acer.ru

■ Благодарим компанию Acer CIS Inc за предоставленное на тестирование оборудование

Acer TravelMate 8000 – яркий представитель бизнес-класса. Компактный, стильный дизайн, большой 15" экран, строгие цвета – но достаточно ли этого современному деловому человеку или ему надо что-то еще? Да чего тут, собственно, скрывать – когда работы не слишком много, редкий мужчина откажется полчаса погонять монстров в Doom 3, а девушка – построить дом в The Sims 2.

Отсюда вывод: если мобильный компьютер адресован корпоративным пользователям, он вовсе не обязан иметь слабенький встроенный видеоадаптер, с которым можно забыть о хороших игрушках и требовательных графических приложениях. В недрах Acer TravelMate 8000 живет мощный дискретный чип ATI Radeon 9700, а сердце процессора Pentium M бьется на частоте 1,5 ГГц. Причем основан он на ядре Dothan, с 2-мегабайтным кэшем второго уровня, что весьма положительно сказалось на его производительности, по сравнению с моделями, построенными на Pentium M @ Banias. В данной конфигурации производительности хватает практически для любых приложений: вы сможете спокойно дать поработать на компьютере верстальщику, дизайнеру, архитектору. Интегрированный в платформу Intel Centrino адаптер

беспроводной связи сделает подключение к корпоративной сети простым и удобным, а встроенных 512 Мб оперативной памяти хватит для одновременной работы нескольких требовательных приложений. Конечно, столь мощная система потребует значительных затрат при покупке, но кто-нибудь говорил о ее принадлежности к бюджетной нише? И нужны ли экономичные модели в этом секторе рынка? В целом – такие компьютеры тоже нужны, но необходимо четко делить класс на подклассы. Бизнеспользователи готовы платить за допол-



нительные возможности, особенно в нашей стране, где в бюджетах многих компаний далеко не каждый доллар выделяется непосредственно на нужды фирмы. Поэтому ничего удивительного здесь нет – эти компьютеры нужны, они востребованы рынком, и можно открыто их классифицировать как корпора-

тивные ноутбуки с расширенными возможностями.

Однако целевая аудитория, определенная компанией-производителем, накладывает свои особенности на внешний вид и некоторые другие атрибуты мобильного компьютера. С этим Acer справилась «на отлично»: ровный, спокойный дизайн корпуса, классическое расположение большинства клавиш и привода DVD, большое количество доступных USB и IEEE1394 портов. Одним словом, все, что может понадобиться в офисных условиях, и даже сверх того.

Но кроме целевой аудитории есть еще и конкуренты. Как с этим обстоит дело у TravelMate 8000? Дело в том, что найти аналогичную по конфигурации модель на нашем рынке сейчас довольно сложно. Не так много ноутбуков на основе Dothan'a, еще меньше – на Radeon 9700. Acer является одним из самых прогрессивных производителей, каждый месяц выходят 1-2 новые модели, и в Россию поставки начинаются не через пару месяцев после официального релиза, а примерно через неделю. Поэтому мы не особенно удивились, узнав, что на момент написания этих строк TravelMate 8000 был практически единственным мобильным компьютером класса «ноутбук для корпоративного геймера». Что ж, пожелаем ему удачи и признания в офисах и организациях нашей страны. **PC**

Стильный и multifunctional ноутбук для бизнесмена,



↙ Нестандартной формы клавиатура встречается на моделях Acer не впервые. Как видно на фото, между кнопками и краями корпуса остается довольно много места, поэтому при нажатии на боковые клавиши можно держать руки на прежнем месте – в целом скорость печати заметно повышается. Разумеется, не стоит упоминать, как эффектно это влияет на общий вид раскрытого ноутбука

Результаты теста 3DMark 2001SE

Процессор	800x600	1024x768
Acer TravelMate 8000 (Pentium M 1,5 ГГц)	10988	9657
Gigabyte N512 (Pentium M 1,7 ГГц)	11986	9873

Результаты теста 3DMark 2003

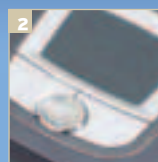
Процессор	800x600	1024x768
Acer TravelMate 8000 (Pentium M 1,5 ГГц)	3244	2465
Gigabyte N512 (Pentium M 1,7 ГГц)	3555	2758

Время работы от батарей

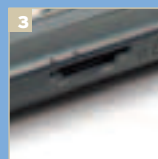
- **Результаты тестов:**
4 ч 12 мин работы с офисными приложениями



USB лишними не бывают, чем их больше – тем лучше



Тачпад и колесико поражают качеством исполнения



Кардридер всегда под рукой. Но если установить в него карту расширения, то конструкция получится не слишком удобной



Мнение эксперта



■ TravelMate 8000, пожалуй, лучший наш ноутбук в бизнес-линейке, и рассказать о нем можно много хорошего. По сути, это полноценная рабочая станция в элегантном корпусе ноутбука. Но отдельно хотелось бы отметить такие «неочевидные» преимущества, как наличие отсека AcerMedia Bay, куда вставлен оптический накопитель, и который в режиме «горячей замены» может быть использован для установки второго жесткого диска, дополнительной батареи или другого оптического накопителя, и технология Acer Signal Up, позволяющая за счет нового типа антенны и ее расположения улучшить качество беспроводных соединений и скорость передачи данных вдвое. Кроме того, ноутбук крайне устойчив к внешним повреждениям. Это обеспечивается за счет применения технологии дополнительной защиты жесткого диска от ударов DASP (Disk Anti Shock Protection), а также использования высокопрочного пластика и алюминия при изготовлении корпуса.

■ **Роман Мосин,**
ведущий специалист по продукту

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Pentium M 1,5 ГГц

Экран ■ 15,0"; максимальное разрешение 1400x1050, на ATI Mobility Radeon 9700

Память ■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)

Накопители ■ жесткий диск 60 Гб, DVD-RW

Интерфейсы ■ 4xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, 1xIEEE1394, Audio I/O, IEEE802.11b, Bluetooth, card reader 4-in-1

PC карты ■ 1xType II

Размеры и вес ■ 332x280x36мм; 2,88 кг

МС оценивает

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

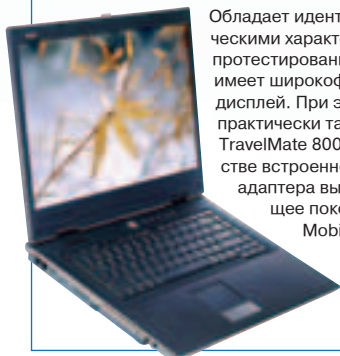
ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

МС Acer TravelMate 8000 – мощный, технологичный, современный ноутбук. Помимо производительной «начинки» его отличают еще и широкие коммуникационные возможности. Потенциальные покупатели таких моделей, скорее всего, имеют продвинутый сотовый телефон, цифровой фотоаппарат или видеокамеру. И этот компьютер поможет не только в работе, но и станет «центром вашей цифровой вселенной», о чем нам много раз рассказывали рекламные слоганы одной небезызвестной компании.

не чурящегося виртуальных развлечений

Конкуренты

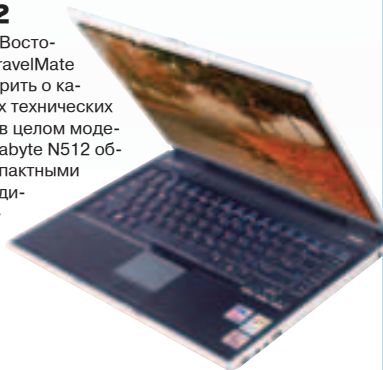
ASUS M6B00N



Обладает идентичными техническими характеристиками с протестированной моделью, но имеет широкоформатный 15,4" дисплей. При этом габариты практически такие же, как у TravelMate 8000. Однако в качестве встроенного графического адаптера выступает предыдущее поколение чипов ATI Mobility Radeon 9600.

Gigabyte N512

Экзотичный ноутбук с Востока – «одноклассник» TravelMate 8000: нет смысла говорить о каких-либо значительных технических особенностях, так как в целом модели похожи. Корпус Gigabyte N512 обладает чуть более компактными размерами, но цвет и дизайн не совсем подходят для бизнес-ноутбука, скорее – в качестве стильного решения для техноманьяка.





Gigabyte G-MAX N512

Бенчмарки не врут

Главное

- Intel Pentium M 1,7 ГГц
- Экран 15,0"; максимальное разрешение 1400x1050 точек
- Intel 855PM
- 2,36 кг
- Цена не объявлена

Особенности

- + Технология Intel Centrino
- + Новейший процессор Pentium M Dothan
- + Мощный встроенный видеочип
- + Компактный для своего класса дизайн
- Не самый удобный тачпад

Информация:

- www.gigabyte.com.tw

■ Благодарим компанию Gigabyte за предоставленное на тестирование оборудование

Большинству российских пользователей компания Gigabyte известна как производитель материнских и видеокарт. Лишь с недавнего времени на полках магазинов поселилось еще и семейство процессорных кулеров – 3D Cooler. Но сейчас ситуация на рынке такова, что огромным спросом пользуются мобильные компьютеры: от маленьких, сверхкомпактных моделей до широкоэкранных мультимедийных центров.

С субноутбуками все не так просто: количество доступных сегодня вариантов можно пересчитать по пальцам, поэтому, чтобы выделиться из общей массы, нужно предложить действительно что-то радикально новое, а для этого необходимо инвестировать немалые деньги в разработку корпуса, архитектуры и т.п. Что касается крупных моделей, то когда пользователь приобретает столь дорогую вещь (цены порой переваливают за \$3 тыс.), он предпочитает доверять старым, проверенным годами брендам (IBM, Toshiba, Sony) или широко разрекламированным маркам. На рынке ноутбуков Gigabyte, по крайней мере, в России, отнести себя к этим группам не может, поэтому и остановилась на выпуске мощного, стильного 15-дюймового ноутбука, рабочей лошади для широкого круга пользователей: студентов, увлеченных геймеров, бизнесменов. Этому способствует мощная начинка (Pentium M 1,7 ГГц

Dothan, Radeon 9700), а также компактный дизайн: толщина ноутбука в закрытом виде составляет всего 30 мм. Но назвать его строгим нельзя: в расцветке корпуса преобладают несколько темных и светлых оттенков, и, несмотря на то, что Gigabyte G-MAX N512 по конфигурации предназначен для установки в офисе, внешний вид больше подойдет для личного использования.

В пользу домашней или мобильной эксплуатации этого ноутбука говорит и все остальное: хорошая расширяемость, высокая производительность в трехмерных играх и специализированных приложениях. Студентам и путешественникам понравится длительное время работы от батарей: при сильной нагрузке (постоянно выполняемый рендеринг трехмерной модели) встроенных батарей хватило на 2 ч 40 мин, что очень неплохо.

В ходе тестирования нам не очень понравился тачпад. Трудно сказать, что именно в нем не так, но по сравнению с тем же Acer TravelMate 8000 движения курсора были резковатые, правильно спозиционировать его было довольно сложно. Быть может, это дело привычки, но мы считаем необходимым отметить эту деталь.

Также стоит упомянуть, что, несмотря на свой небольшой опыт в производстве ноутбуков, Gigabyte учла такую незаметную, на первый взгляд, мелочь, как расположение портов. Большинство выходов размещены по бокам корпуса, а сзади на-

ходятся лишь разъем для сети, модема и внешнего монитора. Таким образом, доступ ко всем необходимым портам прост и удобен. Весьма похвально.

Начинающего пользователя порадует богатая комплектация: в солидных размерах коробке мы нашли очень удобную сумку со множеством карманов, в которые легко и непринужденно умещается мышка (см. специальную врезку!), шнур питания от сети и многое другое. В отдельном пакете лежала целая стопка дисков с дополнительным ПО. Вообще, любая дорогая модель должна идти в столь привлекательном варианте поставки, но, к сожалению, не все производители это практикуют.

Единственная серьезная проблема Gigabyte G-MAX N512 – малая распространенность. На своей исторической родине ноутбуки этой компании очень широко распространены, а недавно одна из моделей выиграла самую престижную награду Тайваня за качество. Но у нас пока трудно добыть такой ноутбук даже для тестирования. Мы рады познакомить вас со столь интересной, стильной и редкой моделью, и надеемся очень скоро увидеть ее в достаточном количестве на полках российских магазинов. Того же мнения придерживаются и представители Gigabyte. Судя по всему, до начала нового витка конкурентной борьбы между вендорами в сфере мобильных компьютеров осталось недолго.

Мощный, технологичный и... пока недоступный

Было бы странно, если в столь богатом комплекте не обнаружилось бы мышки. Немного полазив по многочисленным карманам сумки, также лежащей в коробке с ноутбуком, мы нашли симпатичную беспроводную мышку. Вставили в нее батарейки, но система не подавала признаков связи с девайсом. Тогда наше внимание привлекла кнопка [eject], расположенная на задней стороне мышки.



Нажатие на нее повлекло появление на свет боковой радиоприемной антенны для USB порта, размером с флэш-диск. Как только мы вставили его в ноутбук, система сразу же опознала манипулятор. Во время тестирования мы не раз восхищались столь изящным решением тайваньских инженеров

Результаты теста 3DMark 2003

Процессор	800x600	1024x768
Gigabyte N512 (Pentium M 1,7 ГГц)	3555	2758
iRU Brava 4115 (Pentium 4 3,0 ГГц)	3511	2697
RoverBook Nautilus W500 (Pentium M 1,5 ГГц)	3217	2435
MaxSelect Travelbook X7+ (Pentium M 1,7 ГГц)	3786	2753
ASUS M6B00Ne (Pentium M 1,6 ГГц)	3576	2678

Время работы от батарей

■ Результаты тестов:

3 ч 47 мин с офисными приложениями, 2 ч 40 мин при серьезной нагрузке



Даже в сложенном состоянии высота Gigabyte N512 очень мала по сравнению с большинством аналогичных моделей

Можно долго спорить о внешнем виде этого ноутбука, но вряд ли число недовольных потенциальных покупателей превысит количество восхищенных



Клавиатура ноутбука стандартна и удобна, вы быстро к ней привыкните

Мнение эксперта



■ Выходя на новый для себя рынок, вы просто обязаны предложить покупателям что-то действительно свежее, оригинальное и качественное. Конечно, Gigabyte могла бы выпустить «скучную» бюджетную модель, но компания пошла куда более интересным путем, создав технически совершенный, высокопроизводительный ноутбук с необычным, но привлекательным дизайном. На данный момент Gigabyte G-MAX N512 трудно встретить не только в России, но и во многих других странах. Возможно, компанию пока вполне устраивает локальный спрос на эту продукцию, возможно, она испытывает временные трудности с распространением и поставками в другие регионы. Но мы искренне надеемся, что в ближайшем будущем ноутбуки Gigabyte займут достойное место на полках российских магазинов.

■ Андрей Дронин, редактор «МС»

Технические характеристики

Процессор ■ Intel Pentium M 1,7 ГГц

Экран ■ 15,0"; максимальное разрешение 1400x1050, на ATI Mobility Radeon 9700

Память ■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)

Накопители ■ жесткий диск 60 Гб, DVD-RW

Интерфейсы ■ 4xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, 1xIEEE1394, Audio I/O, IEEE802.11b

PC карты ■ 1xType II

Размеры и вес ■ 330x268x30мм; 2,36 кг

МС оценивает

Дизайн **10 из 10**

Эргономика **8 из 10**

Расширяемость **7 из 10**

Интерфейсы **8 из 10**

Комплектация **9 из 10**

Соответствие цене **9 из 10**

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.5 из 10**

МС Один из первых ноутбуков «железной» компании Gigabyte явно удался. Эта высокопроизводительная машина отлично подойдет активным игрокам, которым приходится много путешествовать. Но не слишком ли «странная» целевая аудитория у этой модели? Если вас не смущает несколько агрессивный, дерзкий дизайн, то N512 надолго займет место на вашем рабочем столе.

Конкуренты

■ Samsung P35-5R2

Один из самых мощных ноутбуков Samsung, выполненный в модном стиле hi-tech, послужит украшением любого офиса или современной квартиры. Обладает чуть меньшей производительностью, так как в нем используется процессор предыдущего поколения Pentium M Banias с кэшем второго уровня объемом 1 Мб.



■ Acer TravelMate 8000

Тест этого ноутбука вы также можете найти в номере. Модель от Acer хоть и обладает чуть большими габаритами, но на ее стороне строгий классический дизайн, широкие возможности расширения и повсеместная доступность, чего никак нельзя сказать о новинке от Gigabyte.





iRU Novia 3221

Лучший друг студента

Главное

- Intel Pentium M/1500 МГц
- Экран: 12,1"; XGA (максимальное разрешение 1280x800 точек)
- Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/64 Мб (использует ресурсы оперативной памяти)
- 1,9 кг
- \$1453

Особенности

- + Малые габариты и вес
- + Современный дизайн
- + Качественный экран
- + Встроенный Wi-Fi-адаптер
- Слабая видеокарта
- Кардридер только для CF
- Отсутствие ИК-порта или Bluetooth

Информация:

■ www.iru.ru

■ Благодарим компанию iRU за предоставленное для тестирования оборудование

В 9-ом номере «МС» мы тестировали iRU Novia 3012, от которого 3221 отличается, на первый взгляд, только широкоформатным дисплеем. На самом деле различий, конечно, больше, но позиционируются эти модели примерно одинаково – как компактное мобильное решение для часто путешествующих пользователей. Попробуем разобраться, каким покупателям какая модель подойдет больше.

Первое, на что обращаешь внимание – по сравнению с Novia 3012 ноутбук стал заметно меньше. Сверяем размеры: 280x240 мм у 3012 и 270x205 мм у 3221 – благодаря широкому экрану при той же диагонали вертикальные размеры ноутбука удалось уменьшить почти на 40 мм, практически сохранив прежнюю длину. Если отойти от цифр, то Novia 3221 внешне напоминает скорее крупный субноутбук (типа ASUS 3000), чем классическую «12-дюймовку». Выглядит ноутбук, на наш взгляд, красиво и стильно. Единственное, что выдает в нем бюджетное происхождение – клавиатура и тачпад, которые хоть и не имеют никаких проблем с функциональностью, но выглядят все-таки дешево. Не хватает и двухпозиционной скролл-клавиши под тачпадом.

В целом же нижняя панель ноутбука практически не отличается от Novia 3012, зато передняя претерпела довольно серьезные изменения. Во-первых, исчезло удобное колесико, регулирующее громкость – теперь уро-

вень звука можно изменять только клавиатурой, для чего придется нажимать одновременно две клавиши. Во-вторых, «переехал» вправо кардридер, потеряв при этом в функционале – вместо трех типов карт памяти (SD, MS и MMC), как в 3012, в модели 3221 поддерживается только CompactFlash. Зато рядом с разъемами для микрофона и наушников обосновался порт FireWire – что для этой ценовой категории, в общем-то, редкость. Из других изменений в коммуникационных возможностях ноутбука – вместо трех портов USB 2.0 (у 3012) в 3221 их два, зато появился выход S-Video. Ни инфракрасного порта, ни Bluetooth в Novia 3221 (как и у предшественника 3012) нет. Жаль, поскольку решение все-таки мобильное, и возможность беспроводной связи, например, сотовым телефоном, была бы очень кстати.

Однако самым главным преимуществом Novia 3221 как перед 3012, так и перед конкурентами – дисплей. И если соотношение сторон 16:10 – не достоинство само по себе, то высокое разрешение и хороший угол обзора однозначно заслуживают похвалы.

Что касается звука, то его, как и в Novia 3012, можно назвать средним – ничего особенного от двух динамиков при таком размере ноутбука ожидать не следует. Громкости вполне достаточно, чтобы посмотреть кино даже в неидеально тихом помещении.

Отдельно хочется отметить богатую комплектацию ноутбука – в коробке с ним, помимо традиционной для семейства Novia

сумки для переноски, находится набор полезного ПО (пять дисков) и DVD с фильмом. Также имеется переходник S-Video-TV-out, телефонный провод и толстая инструкция, естественно, на русском языке. Для ноутбука стоимостью менее \$1500 – очень неплохо.

Теперь на основе вышеизложенного можно попытаться ответить на вопрос, заданный в начале статьи – зачем iRU две похожих модели. Дело в том, что, несмотря на практически одинаковую «начинку», покупатели у 3221 и 3012 все-таки разные. Последнюю скорее всего предпочтут люди, которым ноутбук нужен в качестве «переносной пишущей машинки», с минимумом «наворотов» и по минимальной цене. А Novia 3221 можно охарактеризовать как попытку предложить за те же деньги нечто большее. Этот ноутбук с натяжкой, но можно назвать имиджевым: модный широкий экран, современный FireWire, встроенный Wi-Fi – все это наверняка понравится молодым людям, разбирающимся в технике, но не имеющим возможности приобрести настоящий «статусный» ноутбук. Кроме того, у Novia 3221 имеется ярко выраженная мультимедийная направленность – тот же широкий экран и наличие ТВ-выхода позволяют не расставаться с любимыми фильмами в дороге, а также сэкономить на приобретении стационарного домашнего DVD-плеера. Ну, а отсутствие IrDA и Bluetooth и «урезанный» кардридер – неизбежная плата за возможность приобрести все это по скромной цене. **МС**

iRU Novia 3221 может стать надежным помощником



В отличие от Novia 3012, сумка, идущая в комплекте с 3221, выглядит намного лучше. Вместо неприятного портфельчика из дешевого кожзама покупатель Novia 3221 получит не только довольно симпатичное средство для транспортировки компьютера, но и универсальную сумку, куда поместится не только ноутбук, но и необходимый минимум прочего багажа – диски, документы, органайзер, ключи и т.д. Причем последнее можно разложить по двум вместительным карманам и не волноваться о том, что ноутбук можно поцарапать



Поддержка интерфейса FireWire – очередное свидетельство молодежной направленности ноутбука, так как самыми распространенными устройствами, подключаемыми через этот порт, являются различные MP3-плееры. Само собой, порт также обеспечивает интеграцию ноутбука с потребительскими цифровыми видеокамерами

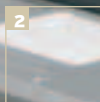
Результаты теста

SiSoftware Sandra Standard 2004.8.9.131

Процессор	MIPS	MFLOPS
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



Главное преимущество этого ноутбука – качественный экран. Разрешение 1280x800 точек является неплохим даже для 14" моделей, а для 12" и вовсе отличным. Кроме того, у матрицы достаточно большой угол обзора, позволяющий без проблем смотреть кино втроем или даже вчетвером



Отсутствие клавиши-скролл – неизбежная плата за уменьшение размеров ноутбука. Правда, те же функции без проблем можно выполнять, используя правую сторону сенсорной панели



К сожалению, стремясь сделать ноутбук максимально дешевым, конструкторы забыли о многочисленных владельцах фотоаппаратов с картами памяти типов SD, MS и MMC – кардридер в Novia 3221 умеет работать только с CompactFlash (CF)

Мнение эксперта



■ МС: Каким, по-вашему, должен быть «молодежный» ноутбук?

Молодежный ноутбук, в первую очередь, призван решать задачи, не выходящие за рамки стандартных приложений; основное же его предназначение – использование в качестве медиасистемы. То есть, ему необходим широкоформатный экран и видеосистема, способная справиться с качественным воспроизведением DVD. Разумеется, для полного соответствия своей потребительской аудитории стоимость не должна быть запредельной. Это, в свою очередь, налагает определенные ограничения на «начинку» – с одной стороны, ноутбук должен быть достаточно производительным, с другой – его цена не должна превышать \$1500. Что касается внешнего исполнения – молодежный ноутбук должен иметь модный hi-tech стиль, либо же – изящный, стильный дизайн. Впрочем, одно другое отнюдь не исключает. Безусловно, ноутбук должен иметь компактные размеры и небольшой вес. Кратко резюмируя, молодежный ноутбук – это не только верный спутник и помощник современного молодого человека, но и яркая, запоминающаяся деталь имиджа.

■ Дмитрий Феев, ведущий специалист по продукту

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1500 МГц
Экран	■ 12,1"; XGA (максимальное разрешение 1280x800 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 (CompactFlash), 2 USB 2.0
PC карты	■ PCMCIA (Type I/II)
Размеры и вес	■ 270x205x37мм; 1,9 кг

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

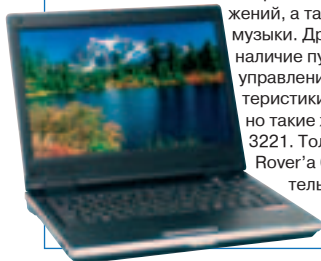
МС Компактный, широкоформатный и обладающей возможностью беспроводного подключения к Интернету, iRU Novia 3221 наверняка понравится молодым людям, для которых ноутбук является не только помощником в работе и учебе, но и атрибутом стиля.

как в работе, так и на отдыхе

Конкуренты

■ RoverBook Navigator W200L

Главная особенность этого мини-широкоформатника – наличие двух операционных систем: Windows для обычной работы и Linux для работы в режиме медиасистемы. В последнем случае доступны такие функции, как просмотр фильмов и изображений, а также прослушивание музыки. Другая особенность – наличие пульта дистанционного управления. Габариты и характеристики экрана у W200L точно такие же, как и у iRU Novia 3221. Только процессор у Rover'a более производительный: Pentium M с тактовой частотой 2 ГГц.



■ MaxSelect TravelBook TZ

Этот компактный ноутбук весит всего 1,3 кг, построен на базе Intel Centrino, оснащается жесткими дисками от 20 до 80 Гб, матрицей 12,1" разрешением 1024x768 точек, имеет встроенный слот для флэш-карт стандартов SD/MMC/MS/MS-Pro. Одно из достоинств этого ноутбука – длительное время работы со штатной батареей, увеличить которое до 8 ч можно с помощью дополнительной батареи. Размеры: 270x222x21,5-24,5 мм.





ASUS A4S00G

Мощность без компромиссов

Главное

- Mobile Intel Pentium 4 (Mobile Prescott)/3200 МГц
- Экран: 15,4", WSXGA+; максимальное разрешение 1680x1050 точек
- ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
- 3,5 кг
- \$2055

Особенности

- + Топовые процессор и видеокарта
- + Большой качественный дисплей
- + Мощные динамики
- + Возможность записи DVD
- + Отключение батареи для увеличения срока ее службы
- Отсутствие встроенного Bluetooth-адаптера

Информация:

www.asusnb.ru

■ Благодарим представительство компании ASUS в России за предоставленное для тестирования оборудование

Первое, что приходит в голову при первом знакомстве с ноутбуком – ого, вот это экран! Неужели 17 дюймов?! Однако присмотревшись понимаешь – обычные для бизнес-класса 15,4", просто из-за того, что ноутбук очень большой, кажется крупнее и дисплей. Не менее трудно определить с первого взгляда и соотношение его сторон. Судите сами: длина экрана составляет примерно 33, а высота – 20,5 см. Соответственно, соотношение сторон равняется 1,6 и находится посередине между традиционным 4:3 (1,33) и широкоформатным 16:9 (1,77), хотя, безусловно, ближе к последнему.

Что касается начинки ASUS A4G, то здесь ни о каких компромиссах речи не идет: мощнейший Mobile Intel Pentium 4 (Mobile Prescott, 1 Мб кэш-памяти второго уровня, 90-нанометровая технология) с поддержкой Hyper-Threading (при работе от внешнего источника питания), самая современная мобильная видеокарта, отличная большая матрица с разрешением 1680x1050, пишущий DVD-накопитель, встроенная поддержка Wi-Fi, кардридер, ИК-порт – то есть практически все самое-самое, что только могут предложить сегодня производители мобильных ПК.

При этом ноутбук не выглядит громоздким, и лучше всего его внешний вид характеризует фраза «большой, но элегантный».

Зато солидного веса компьютера избежать не удалось – чтобы научиться поднимать его одной рукой, могут потребоваться специальные тренировки. Впрочем, некоторая скованность движений при транспортировке – пожалуй, единственная плата (кроме денег, естественно), вносимая пользователем за максимум производительности и дополнительных возможностей.

Эргономика ноутбука нареканий не вызывает – несмотря на свои габариты, с ASUS A4G удобно работать, даже держа его на коленях: вентиляция функционирует исправно, а благодаря обилию свободного пространства вокруг клавиатуры, затруднений не будет даже у мужчин с крупными руками. При этом блок клавиш аппаратного управления оптическим приводом, расположенный под сенсорной панелью и, казалось бы, никак не защищенный от случайных нажатий, выполнен так, что сами кнопки практически полностью утоплены в поверхности ноутбука и требуют определенного усилия при работе с ними.

Справа возле клавиш управления проигрывателем находятся пять основных индикаторов, информирующих пользователя о работе с диском, заряде батареи, приходе новой почты, активности беспроводного подключения и т.д. Три других индикатора – NumLock, Caps Lock и индикатор обращения к жесткому диску – расположены в правом верхнем углу, над клавиатурой. Рядом с ним находятся традиционные для ASUS

горячие клавиши – по умолчанию им присвоены функции активности сенсорной панели, включения адаптера беспроводной сети, открытия папки «Мои документы» и изменения режима энергосбережения. Кстати, последних в ASUS A4G насчитывается три – при питании от сети (высокая производительность, суперпроизводительность и режим игр) и семь – при работе в автономном режиме (высокая производительность, игры, просмотр кино, почта/офис, презентация, аудио и режим экономии батареи).

Очень необычно выглядит и сама сенсорная панель – начав экспериментировать с ASUS W1 (там панель практически сливается с корпусом ноутбука), дизайнеры ASUS отличились и во флагманской модели – кнопки представляют собой единое целое с металлической рамкой и разделены тонким разрезом. Смотрится очень стильно и на работе никак не сказывается. Также необычна сенсорная панель и своим размером – вместо привычного квадрата она представляет собой прямоугольник, правая часть которого заменяет колесо прокрутки.

Еще одно бесспорное достоинство ноутбука – наличие практически всех мыслимых портов, за исключением Bluetooth (который, учитывая рыночную нишу ноутбука, был бы совсем не лишним): помимо традиционных USB, FireWire, IrDA, аудио/видеовыходов, сетевого и модемного разъемов, в ASUS A4G есть устаревший, но иногда незаменимый параллельный порт. **mc**

Концепция ноутбуков типа ASUS A4G – отсутствие компромиссов



Похоже, фирменной отличительной чертой флагманских ноутбуков ASUS станет необычное оформление сенсорной панели. Так, в предыдущей новинке – модели ASUS W1 – тачпад был выполнен как единое целое с корпусом ноутбука, а в ASUS A4G объектом дизайнерских изысков стали клавиши. Отказавшись от колеса-скролла или от выполняющей аналогичную функцию клавиши-качелей, конструкторы ответили для этой задачи примерно одну пятую всей панели, которая, вытянувшись по горизонтали, своими пропорциями стала напоминать широкоформатный экран. Сами же клавиши представляют собой лишь визуально разделенные участки элегантной металлической рамки, огибающей панель по периметру

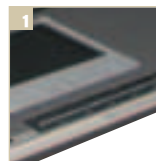


Довольно нетипичный для ноутбука такого класса порт LPT может быть очень полезен. Например, в офисе, где вся периферия куплена задолго до появления USB-интерфейса, а распечатать что-либо или отсканировать нужно обязательно

Результаты теста

SI Software Sandra Standart 2004

Процессор	MIPS	MFLOPS
Intel Pentium 4 3,6 ГГц	9803	2284
AMD Athlon XP 3200+ (2,2 ГГц)	9142	3482
AMD Opteron 2,2 ГГц	9793	3413
Intel Pentium M 2 ГГц	8608	2777



Вынесенные на верхнюю панель клавиши управления оптическим приводом совершенно не мешают работе – благодаря утепленной конструкции тугих кнопок, случайное нажатие их при использовании сенсорной панели практически исключено



Так же, как и в модели ASUS W1, кнопка питания подсвечена оранжевым цветом (в моделях серии M он синий). Возможно, таким образом в ASUS хотят подчеркнуть необычность и концептуальность некоторых своих изделий

Время работы от батарей

■ Результаты тестов:

Вследствие размеров и мощности, время автономной работы невелико. Так, в режиме «просмотр DVD» при работе от батареи, ее заряда хватило примерно на полтора часа – таким образом, досмотреть длинный фильм до конца с помощью этого ноутбука в дороге, скорее всего, не получится. С другой стороны, это именно «настольный» офисный ноутбук

Мнение эксперта



■ A4G – одна из последних разработок от ASUS. Эта модель позиционируется нами как производительный ноутбук для офиса с возможностью его автономной работы 1,5-2 ч при реальном «офисном режиме эксплуатации». Для этого в модели очень удачно реализованы такие технологические решения, как последняя модификация мобильного процессора – «мобильный Prescott» (что позволяет ощутимо увеличить производительность при сохранении процессором функций по энергосбережению), возможность отключения батареи при работе в офисе/дома от сети (что позволяет продлить срок ее жизни), качественная широкоформатная матрица для более комфортной работы с офисными приложениями, и обновленный, достаточно стильный дизайн.

■ Дмитрий Лукин, технический специалист, компания ASUSTek

Технические характеристики

Процессор	■ Mobile Intel Pentium 4 (Mobile Prescott)/3200 МГц
Экран	■ 15,4"; WSXGA+ (макс. разрешение 1680x1050 точек, на ATI Mobility Radeon 9700/64
Память	■ 512 Мб
Накопители	■ жесткий диск (80 Гб), DVD-RW
Интерфейсы	■ IrDA, Headphone-out, Microphone-in, VGA, RJ11, RJ45 LAN, S-Video, Card Reader (SD, MMC, MS, MS Pro), 4 USB 2.0, IEEE 1394, WLAN (802.11B)
PC карты	■ PCMCIA (Type II)
Размеры и вес	■ 356x286x42 мм; 3,5 кг

МС оценивает

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

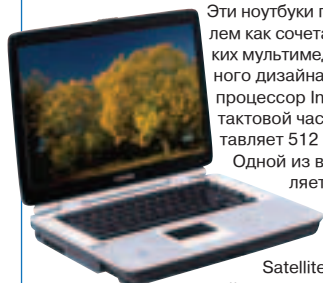
ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.8 из 10**

МС Если, взяв в руки ASUS A4G, вы устоите на ногах, то можете смело покупать этот ноутбук – мощности с лихвой хватит на ближайшие два-три года, а экран позволит не только полноценно работать с документами, но и не думать о внешнем мониторе при просмотре фильмов, играх или работе с графикой.

В ОТНОШЕНИИ МОЩНОСТИ И КАЧЕСТВА

Конкуренты

■ Toshiba Satellite P10-833



Эти ноутбуки позиционируются производителем как сочетание производительности, широких мультимедийных возможностей, элегантного дизайна. В основе этой модели лежит процессор Intel Pentium 4 с технологией HT и тактовой частотой 3,20 ГГц, объем ОЗУ составляет 512 Мб, а жесткого диска – 60 Гб.

Одной из важных особенностей также является экран – его диагональ составляет 15,4", а соотношение сторон 16:10 при разрешении 1280x800. Видеоподсистема

Satellite P10-833 построена на основе новейшего видеоадаптера ATI Mobility Radeon 9700 с 64 Мб собственной памяти. Габариты этого ноутбука равны 363x275x39(спереди)/43(сзади) мм, а вес – 3,62 кг.

■ Acer Aspire 1620

Этот ноутбук так же, как и ASUS A4G, поражает воображение своими габаритами – 326x290x38,6 мм при весе почти 3,5 кг. Но впечатляет и его мощность – «настольный» Pentium 4 3 ГГц, 512 Мб ОЗУ и видеоподсистема на базе ATI Mobility Radeon 9700 с 64 Мб собственной памяти. Максимальное разрешение 15" монитора составляет всего 1024x768 точек, правда, при подключении внешнего этот показатель составит уже 2048x1536 точек при частоте 75 Гц.



Автор: Антон Большаков



Nokia 7610

Имиджевый смартфон с мегапиксельной камерой

Главное

- GSM 900/1800/1900
- 1 Мпикс камера (1152x864)
- Разговор: до 3 ч
- Ожидание: до 250 ч
- 108,6x53x18,7 мм
- 118 г
- **\$520**

Особенности

- + Мегапиксельная камера с возможностью фото- и видеосъемки
- + Четырехкратный цифровой зум
- + Платформа серии 60 дисплей
- + Миниатюрная карта памяти RS MMC на 64 Мб
- + Громкая и качественная полифония
- Незащищенный объектив камеры
- Отсутствие ИК-порта

Информация:

- www.nokia.ru

Смартфоны Nokia на базе 60-ой платформы медленно, но верно завоевывают место под солнцем. Здесь вам и молодежный 3660, и бизнес-коммуникатор 6600, и игровой N-Gage. Дополняет картину экстравагантный 7610. Отличительная черта новинки – качественная 1-мегапиксельная камера и необычный дизайн корпуса.

Если говорить о Nokia 7610 в двух словах, то на ум приходят лишь изысканный дизайн и небывалая компактность. Между тем, в отличие от своего предшественника, внешний вид новинки не шокирует. Более того, изящность формы воспринимается как должное. Размеры и вес аппарата по смартфонным меркам невелики – Nokia 7610 чуть больше обычного телефона. Отдельного разговора заслуживает дизайн. Инкрустация задней панели, миниатюрное зеркальце, а также округлый объектив камеры делают эту модель исключительно броской и узнаваемой. Оглядываясь на 7600, можно смело сказать, что дизайн корпуса обрел классическую и эргономичную форму. Отныне смартфон с легкостью помещается в ладони!

К слову об эргономике, Nokia 7610 имеет довольно необычную клавиатуру. Поверхность выполнена из пластика различных оттенков, а нестандартное расположение кнопок заставляет задуматься о целесообразности такого подхода. Тем не менее, запомнить раскладку клавиатуры несложно – фин-

ские инженеры предусмотрительно сохранили рядное расположение клавиш. Размеры большинства кнопок подобраны удачно. Исключением стал лишь джойстик устройства – он маловат и не обладает ощутимым направлением нажатия. На верхнем торце корпуса находится маленькая кнопка выключения, которая, вдобавок к своей основной функции, блокирует телефон и активирует беззвучный режим. Упомянутая кнопочка имеет до того крохотные размеры и неудачное расположение, что порой незамысловатая блокировка клавиш оборачивается целым скопом проблем. На левой грани расположен дополнительный динамик для воспроизведения полифонических мелодий, снизу – фирменный разъем Pop-Port и гнездо для зарядного устройства. Обратите внимание, что у данной модели нет порта инфракрасной связи – для беспроводной передачи данных используется модуль Bluetooth.

Как мы уже говорили, Nokia 7610 оснащен качественной 1-мегапиксельной матрицей. Объектив камеры по традиции находится на задней панели телефона и, ко всеобщему удивлению, не оборудован закрывающей шторкой. Стоит ли говорить, что через месяц-другой стекло объектива покроется внушительным слоем царапин. Смартфон способен производить съемку с разрешением 1152x864 точки. Из дополнительных возможностей имеется ночная съемка, 30-секундный таймер и элементная регулировка качества снимков.

Сделанные фотографии обладают приемлемой детализацией и хорошей цветопередачей. Можно сказать, что по качеству снимков Nokia 7610 с лихвой обходит все современные VGA-камерофоны. Отдельного внимания заслуживает возможность видеосъемки. Здесь максимальное разрешение составляет всего лишь 176x144 точки. Однако в отличие от других мобильных видеокамер в этой модели используется обновленный алгоритм сжатия, благодаря которому отснятые ролики выглядят на экране телефона весьма впечатляюще.

Экран у 7610 выполнен по технологии TFT, отображает 65535 цветов и обладает разрешением 176x208 пикселей. Мы привлекли к тому, что дисплеи аппаратов Nokia – яркие, насыщенные и контрастные, и герой нашего тестирования – не исключение! Немаловажно отметить еще одно достоинство данной модели. В аккумуляторном отсеке находится слот расширения памяти, которой у Nokia 7610 всего-навсего 8 Мб. Более того, в комплекте с телефоном поставляется миниатюрная карточка памяти RS MMC (Reduced Size MMC) емкостью в 64 Мб.

В общем и целом знакомство с Nokia 7610 прошло на редкость удачно. С первых минут он очаровывает необычным дизайном, поражает своими возможностями, завораживает громкими и качественными полифоническими звонками. А что еще для счастья надо? **ТС**

Отличительные черты Nokia 7610 – качественная мегапиксельная



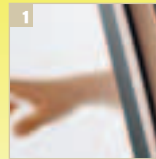
Nokia 7610 в темном корпусе отлично дополнит не только гламурный образ, но и деловой имидж. Предусмотрены сменные панели – впервые у имиджевых смартфонов. Их наличие – еще одно несомненное преимущество аппарата



1
Месяц-другой – и незащищенный объектив камеры покроется слоем царапин



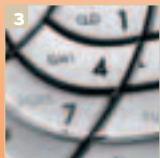
2
Кто сказал, что задняя панель телефона не заслуживает быть украшенной?



Яркий, насыщенный и контрастный дисплей кажется крупнее за счет удачного дизайна аппарата



Джойстик маловат и не обладает ощутимым направлением нажатия



Обратите внимание на оригинальное расположение клавиш

Фото, сделанные камерой



Технические характеристики

Стандарт ■ GSM 900/1800/1900, GSM 850/1800/1900ц

Передача данных ■ до 40,3 Кбит/с в сетях GPRS, модуль беспроводной связи Bluetooth

Короткие сообщения ■ SMS, EMS, MMS

Аккумулятор ■ Li-Ion 900 мА*ч

Автономная работа (разговор/ожидание) ■ 3 ч/250 ч

Дисплей ■ TFT, 176x208 точек, 65 536 цветов

Операционная система ■ Symbian OS 7.0s

Память ■ 8 Мб, слот расширения памяти RS MMC (64 Мб в комплекте)

Прочее ■ 1-Мпикс камера, 4-кратный цифровой зум, Java MIDP 2.0, поддержка HTML, XHTML и WML

Размеры и вес ■ 108,6x53x18,7 мм; 118 г

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **9.5 из 10**

МС На редкость оригинальный, стильный и не менее функциональный телефон. Смущает лишь традиционно высокая стоимость подобных аппаратов от Nokia.

камера и изысканный дизайн

Конкуренты

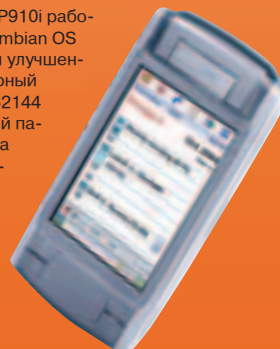
■ Siemens S65

Как и следовало ожидать, прямым конкурентов у Nokia 7610 сегодня нет. Тем не менее, мы настоятельно рекомендуем обратить внимание на инновационную разработку немецкой компании Siemens. Стоит ли говорить, что Siemens S65 обладает недюжинной функциональностью и непередаваемой обаятельностью 65-ой серии. Заметим, что данный аппарат оборудован 1,3-мегапиксельной камерой, а также внешним слотом расширения памяти RS MMC.



■ Sony Ericsson P910i

Смартфон Sony Ericsson P910i работает под управлением Symbian OS 7.0 и представляет собой улучшенную модель P900. Сенсорный TFT-экран отображает 262144 цветов, объем встроенной памяти увеличен до 64 Мб, а обновленный дизайн кнопок на флипе неуловимо напоминает k700. Важно заметить, что именно в P910i появилась поддержка модулей Memory Stick Duo емкостью до 1 Гб.





Автор: Дмитрий Карасев

Автоматизация торговли с колес

КПК для коммерсанта

В «МС» №6/2004 мы рассказали вам об интереснейшей разработке российской компании «Центр корпоративных разработок» - программном комплексе АСМТ ОПТИМУМ для КПК на базе Palm OS и Pocket PC (эту статью вы можете найти на нашем диске). Напомним, что данная система позволяет моментально разрешить практически все существующие проблемы «торговли с колес». Применение ОПТИМУМ позволяет значительно повысить производительность и качество работы торговых представителей, сократить себестоимость каждого процесса, свести любые ошибки к минимуму, поднять на новый уровень информационную поддержку системы дистрибьюции товаров и принятия управленческих решений, увеличить продажи и улучшить имидж компании. После публикации статьи на наш электронный адрес посыпались вопросы. За ответами на них мы обратились к генеральному директору ООО «Си Ди Си» Хусейну Мухамедовичу Аз-Зари.

■ **МС** Расскажите, пожалуйста, по-подробнее о том, как устроена ваша система.

Аз-Зари: Программный комплекс состоит из двух частей: серверной – база данных, которая содержит набор необходимых библиотек-кондуитов, модули обмена данными с корпоративной системой; мобильной – программное обеспечение для КПК.

■ **МС** Как выглядит схема работы с системой ОПТИМУМ?

Аз-Зари: Схема работы выглядит следующим образом: данные из корпоративной системы, используя наш блок обмена, попадают в Базу Данных, далее, используя программу синхронизации PC и КПК, необходимая информация загружается на мобильные устройства. Агент выезжает «в поля». В зависимости от реализованных бизнес-процессов, обмен данными, изменениями в результате работы агентов в течение дня (отчетного периода), может проходить либо в реальном времени при исполь-

зовании принятого канала связи (в большинстве случаев это GSM/GPRS), либо после работы, приехав в офис, администратор проводит синхронизацию PC и КПК для выгрузки данных, собранных агентом.

Обновленные данные выгружаются из нашей БД в Корпоративную систему клиента.

■ **МС** В чем вы видите основные преимущества вашей программы?

Аз-Зари: Во-первых, это универсальность. Система легко интегрируется с корпоративными учетными системами. Есть практика интеграции с: «1С», SAP, «Галактика», «Парус» и др. Нет жесткого ограничения по использованию операционной системы. Мы успешно работаем с Win'98, Win 2000, Win XP.

Во-вторых, это модульная структура программного комплекса. Мобильная часть нашего ПО состоит из отдельных модулей, каждый из которых отвечает за выполнение определенной задачи. Каждый клиент при покупке имеет возможность выбрать только те модули, которые нужны для реализации именно его бизнес-процессов. Таким обра-

зом, нет необходимости покупать то, чем вы никогда не будете пользоваться. Модульная структура дает возможность развития функциональности, добавляя все новые и новые части к выбранной конфигурации.

В-третьих, это налаженная система технической и информационной поддержки. Следует отметить, что администрирование нашей системы не составит особого труда для IT-специалистов компаний-клиентов. Все блоки ПО имеют абсолютно понятный интерфейс, кроме того, продукт сопровождается документацией, в которой описаны все этапы работы: установка, настройка, возможные конфликтные ситуации и пути их устранения. Мы находимся в постоянном контакте с клиентами, учитывая их пожелания по развитию и дополнению программного продукта. Внедрение данной технологии является для IT-персонала серьезным плюсом, с точки зрения простоты внедрения и поддержки системы, ее «прозрачности» и адаптивности.

Ну и, наконец, использование передовых технологий. Реализована возможность

обмена данными между сервером и КПК, используя GSM/GPRS, WLAN и Bluetooth-каналы. Агент, находясь на маршруте, может получать обновленные данные об остатках товара на складе, и отправлять информацию о собранных заказах в офис. Кроме того, следует отметить безусловную универсальность предлагаемого ПО. Система разработана таким образом, что одни и те же модули могут быть использованы в различных областях.

■ МС Не могли бы вы примерно очертить сферу применения комплекса ОПТИМУМ?

Аз-Зари: В настоящее время продукт компании используется широким спектром предприятий, работающих в сфере торговли, государственного сектора экономики, телекоммуникационной отрасли, здравоохранения и других.

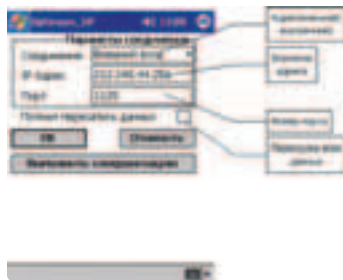
Технологии и программное обеспечение ЦРК обеспечивают высокую степень

организации бизнес-процессов, как компаний малого бизнеса, так и крупных сетевых предприятий с развитой системой территориально распределенной дистрибуции.

Примеры крупных проектов: Gillette, ПДК ОПТИМА, «Пепси», «Марс», «Сан Интербрю», «Кампомос» – управление сетями дистрибуции на территории РФ. Общее число автоматизированных компаний – более 300.

Нашей системой оснащено более 15 тыс. рабочих мест.

Пример работы с системой ОПТИМУМ. Шаг за шагом к успеху



1 Для начала работы с системой нам необходимо настроить клиента для работы с сервером БД организации. Для этого вызываем из главного меню программы пункт «Настройки» и последовательно вводим параметры соединения: выбираем тип соединения (внешний/внутренний адрес) и вводим IP-адрес сервера и рабочий порт, на котором установлена база данных.



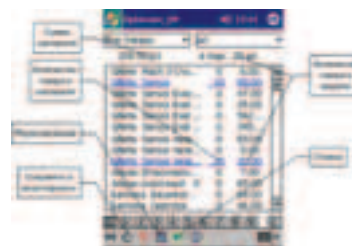
2 Конечно, «торговля с колес», это прежде всего – контакты с различными организациями-клиентами. Изменить информацию о существующих клиентах, а также добавить сведения о новых заказчиках можно на закладке «Клиент». Щелкаем по иконке «Добавить запись», после чего на закладках «Адрес», «Реквизиты» вводим наименование клиента, его юридический адрес, телефон, e-mail и банковские реквизиты. На закладке «Комментарии» вносим всю важную для нас информацию.



3 Составив базу клиентов, приступаем к созданию рабочего графика и плана поездок. Для этого заходим в закладку «Маршруты» и вводим предполагаемых клиентов, а также количество заказов и накладных для них (за это отвечают иконки внизу экрана). Если в течение дня внезапно появляется заказ от нового клиента – без проблем можно добавить его в список. При этом «внеплановый» заказчик отмечается красным цветом.



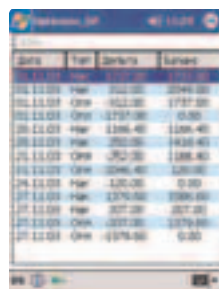
4 Сами заказы от клиентов можно просмотреть и отредактировать на закладке «Заказы». В выдающемся списке выбираем нужного клиента и, щелкнув по кнопке «Создать новую запись», нажимаем «Новый». Впоследствии вы сможете использовать созданный документ в качестве шаблона – достаточно нажать «По образцу». В открывшемся списке выбираем нужные нам товары, проставляем их количество и щелкаем иконку «Сохранить». После чего в панели задач появляется зелененький минус – кнопка «Акцептировать». Нажав ее, вы отправляете заказ на сервер. После акцептирования изменить заказ нельзя.



5 Будем считать, что подготовительный этап закончен. Самое время создать накладную для выдачи ее клиенту. Для этого зайдём на закладку «Накладные». В выдающемся списке выбираем нужного клиента и нажимаем кнопку «Новый». Выбираем необходимые товары и задаем их количество при помощи кнопок внизу экрана. После этого щелкаем «Сохранить» и акцептируем созданную накладную.



6 Все необходимые документы подготовлены – самое время получить деньги с клиента. Чтобы оформить платеж по накладной, на закладке «Накладные» щелкаем по иконке «Оплата». Вводим сумму платежа и необходимые комментарии. После этого щелкаем «ОК» и акцептируем документ.



7 После получения денег за доставленный товар неплохо было бы проверить баланс на счету у клиента. Сделать это проще простого, благодаря закладке «Баланс». Щелкнув «Поиск», быстро находим нужного клиента и нажатию стилуса на иконку «История» получаем подробную историю платежей.



8 Пора синхронизировать свою информацию с сервером базы данных. Для этого в меню программы (в нижнем левом углу экрана) выбираем пункт «Настройка/синхронизация». Выбираем тип синхронизации (полная перезапись, двусторонняя синхронизация) при помощи флажка «Полная перезапись данных». После чего просто щелкаем «Выполнить синхронизацию».



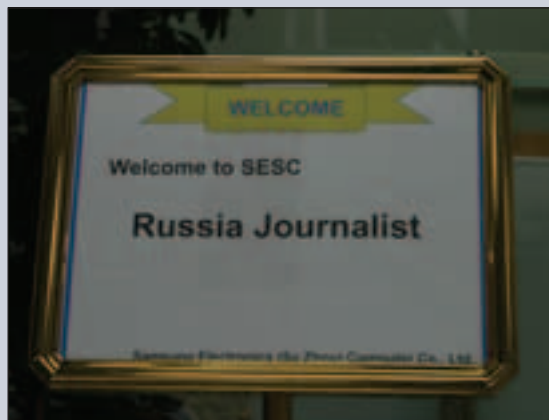
9 Как говорится, есть время вводить документы, а есть время их выводить. Распечатать данные в ОПТИМУМ можно легко и непринужденно – достаточно лишь щелкнуть кнопку печати на окне создания накладных. После этого в появившемся окошке введите необходимое количество экземпляров нужных документов. Галочка «Печатать в графическом режиме» активизирует более медленную, но более качественную печать документов с возможностью использования форм, содержащих графические объекты.

Из чего же сделаны ноуты?

Репортаж с завода ноутбуков компании Samsung

Уровень современного компьютерного образования таков, что любой мало-мальски подкованный пользователь знает, из чего в принципе состоит настольный компьютер. Об этом написаны сотни статей и отпечатаны целые тома книг-самоучителей. Не секрет, что большинство домашних ПК на территории Российской Федерации были собраны «хорошими знакомыми», частенько прямо на глазах у новообращенного владельца. С ноутбуками все немного сложнее. Ввиду особых требований, предъявляемых к весу, размеру и рабочим температурам, собрать работающий ноутбук самостоятельно вы не сможете. И неработающий, кстати, тоже. Просто потому, что в розничной продаже нет необходимых комплектующих – материнские платы, корпуса, матрицы и прочая продаются партиями от 10 тыс. штук самовывозом из Китая, Филиппин, Кореи и Тайваня.

Из всего вышеперечисленного у человека неравнодушного и любопытного просто обязан родиться вопрос – «как же все-таки собираются ноутбуки?» И я бы еще добавил «из чего?». Ответ есть. А знаем мы его благодаря компании Samsung, любезно пригласившей корреспондента «МС» (меня то есть) на свой завод в городе Сучжоу (Китайская Народная Республика).



Процессоры бочками



Корейские инженеры-управленцы рассказывают российским журналистам о иерархической административной системе, принятой в компании

В общем и целом процесс сборки и тестирования ноутбука не сильно отличается от процесса сборки настольного ПК. Имея те же компоненты – материнскую плату, процессор, корпус, жесткий диск и прочее – необходимо соединить все это многообразие в единое целое посредством специальных шлейфов и пайки. Это можно делать вручную – медленно и ненадежно, либо на конвейере, оставив несовершенному человеческому организму только функции



На заводе как в театре – все начинается с вешалки



Ноутбук в самом начале своей карьеры выглядит как печатная плата

верификации и процессы, не поддающиеся автоматизации.

На заводе как в театре – все начинается с вешалки. Перед тем как получить доступ к хрупкой электронике, гостям и работникам предлагается надеть халат и антистатические тапочки, а также проверить наличие статического электричества на запястьях и ступнях.

Ноутбук в самом начале своей карьеры выглядит как печатная плата. С помощью специальных умных машин к ней в нужных местах припаиваются микросхемки. Каждая отдельная машина припаяет определенный набор микросхем. Выглядят эти манипуляции просто фантастически. Сверху на плату в определенной последовательности опускаются специальные телескопические манипуляторы – в каждой по микросхемке. Какая-то секунда – и готово: элемент уже припаян, точнехонько в том месте, где его предпочел бы видеть инженер-разработчик. Процесс не останавливается ни на секунду – пока рядом находится специалист (самый «нестабильный элемент» в системе – может отлучиться, и тогда все останавливается). Все это время микросхемы подаются из специальных барабанов, в которых они намотаны на манер пулеметной кассеты.



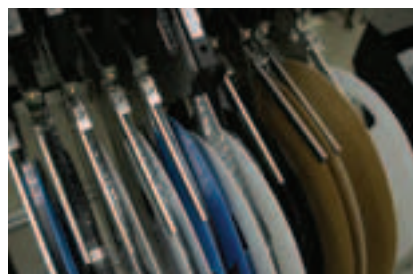
Каждая отдельная машина припаяет определенный набор микросхем

И точно также, пока «строчит пулемет», и пока работает конвейер, бдят над готовой продукцией специальные системы и их помощники – люди. Количество систем проверки впечатляет – есть даже такие маниакальные, что проверяют плату, сверяя ее с фото эталона.

Кстати, центральный процессор в числе многих других микросхем (например, северный и южный мосты, а также графический процессор) тоже устанавливает машина. Патронташ, полный ЦПУ – Intel

Pentium M, впечатлил даже видавших виды российских журналистов.

После того как плата готова, ее нужно вмонтировать в корпус. Это тоже выполняется на конвейере, но уже вручную. Умелые руки китайских передовиц производства (такое дело можно доверить только женщине) ловко свинчивают в единое целое то, что совсем скоро будет считаться ноутбуком Samsung. На одну, максимум две операции «свинчивания» приходится ровно одна девушка, после чего по конвейеру продукция едет дальше. Движения отточены до совершенства – в финале всех манипуляций на стэнд приезжает младенец-ноутбук. Юное, ни разу не включенное устройство. Чью безупречность, тем не менее, еще предстоит доказать. Огромное помещение завода отведено специально для этих целей. Писк и гул стоит нескончаемый – это проходят циклические тесты свежесоб-



Микросхемы подаются из специальных барабанов, в которых они намотаны на манер пулеметной кассеты



Писк и гул стоит нескончаемый – это проходят циклические тесты свежесобранные ноутбуки

ранные ноутбуки. Проверяется все – от самой распоследней ячейки памяти и сектора жесткого диска до громкости звуковой системы и уровня шума, издаваемого системой охлаждения.

Только настоящий ноутбук, возмужав и заматерев, может одолеть все ступени тестов. В качестве награды его упакут в коробку, а на нее наклеят парочку отличных наклеек.



Только настоящий ноутбук, возмужав и заматерев, может одолеть все ступени тестов

Сделано в Китае

У нас, в заснеженной России, где по улицам бродят белые медведи, принято считать Китай бедной, малонакормленной страной с жутким перенаселением и тоталитарным коммунистическим режимом. А фраза *made in China* для отечественного потребителя означает «сляпано на скорую руку». Как это водится, настоящий Китай, представший перед российскими журналистами, оказался совсем другим. Большие просторства, прилично одетое население, иномарки, отличные дороги и идеальная чистота на улицах. Повсюду огромные стройки – жилые и промышленные. Как объяснил нам гид – китайская нация просто помешана на работе и дисциплине. Работать много и хорошо – основная жизненная позиция. Понять данную философию большинству россиян непросто. Равно как и представить себе завод, где каждый сотрудник содержит свое место в идеальном порядке и надевает тапочки перед тем как приступить к работе. А по вечерам этот работник ходит на лекции по повышению качества, оставаясь в полном неведении того, что нет никаких медведей на улицах Москвы. И уж никак не предполагая, что его идеальную работу по изготовлению отличных ноутбуков изо дня в день компрометируют челноки-соотечественники.



Количество систем проверки впечатляет...



В качестве награды ноутбук упакут в коробку, а на нее наклеят парочку отличных наклеек

История «МС» глазами очевидца

Честно и без «купюр»



Выпуская первый номер журнала «Мобильные Компьютеры», мы и не глумили, что тема карманных персональных компьютеров (КПК) окажется так близка нашим читателям. Нет, мы, конечно, предполагали, что получим отклик, но такого развития событий никто, даже главный редактор, известный своим оптимизмом, предположить не мог. Нас буквально завалили электронными письмами с вопросами и просьбами, суть которых сводилась примерно к следующему. Что это такое? И с чем это едят? Расскажите! («МС», №2/2000)

Вот как интересно, в журнале юбилеи отмечают номерами, а не годами. Один год – вроде как и несерьезно, а первый номер – событие. 50 номеров – внушительно, а в годах получается 4 с десятиными, да еще и с бесконечной шестеркой в периоде. С другой стороны – труд за год как-то скрадывается, а работа над каждым номером – некий законченный цикл, века в жизни журнала, новый шаг на пути к тому самому юбилею, который в результате и наступил.

Мне кажется, что за эти 50 номеров, несмотря на творческие «метания», смену стиля, тона, содержания, журнал все-таки завоевал доверие читателя. Мне очень приятно, что теперь в статьях и обзорах появилось личное мнение авторов, и судить о том или ином устройстве можно не по сухим колонкам цифр, а по отношению совершенно конкретного человека к конкретной «железяке».

Спасибо также издателям журнала за то, что они долго не печатали имен тех самых конкретных людей рядом со статьей, чтобы, в случае чего, доверчивые читатели не знали точно, кого бить за иной полезный совет или не в меру фривольный отзыв (Теперь знаете – прим. редактора). Впрочем, не ошибается тот, кто ничего не делает, а мы, уж поверьте, пишем не покладая ручек, и тестируем, не выпуская стилусов! Ну, скажите, кто мог знать наверняка, как будет развиваться рынок КПК 4 года назад, когда журнал еще только начинал нелегкий путь к сердцам (или умам, кому что ближе) читателей. Ну кто, например, мог предположить, что Билл Гейтс отвоюет-таки изрядный кусок рынка у Palm, а Sony вообще уйдет с рынка КПК и покажет всем своим почитателям жирный кукиш. Да скажи мы об этом тогда, любой поклонник платформы Palm первым бросил бы в нас камень!

Не могу также не отметить, как много хорошего журнал приобрел за время знакомства с заокеанским коллегой PDA Essentials. «МС» стал более подтянутым, организованным, чуть более жестким в оценках и разносторонним в суждениях. У обзоров и тестов появилась ярко выраженная структура, добавилось много новых рубрик, например, «Шаг за шагом» и «На ходу». Журнал обзавелся собственным CD-диском, на котором всегда можно найти кучу полезного и не очень программного «хлама». Впрочем, довольно скоро стало понятно, что опыт зарубежных коллег – штука, конечно, важная, но и нам палец в рот не клади: писать интересные статьи мы можем и без их участия.

В голове не укладывается, сколько устройств прошло через руки авторов нашего журнала, сколько клавиатур касались их чуткие пальцы, сколько стилусов

держали их трепетные руки. Подумать только, за чуть более чем четырехлетнюю историю журнала были описаны, изучены и прослушаны сотни карманных компьютеров, ноутбуков, сотовых телефонов, а протестированным программам просто нет счета!

Но юбилей – такое время, когда можно и нужно оглянуться назад, снисходительно посмотреть на то, что было сделано, посмеяться над прошлыми ошибками, поностальгировать и с чувством собственного достоинства сказать: «Да, мы хорошо поработали и стали-таки настоящими профессионалами!»

В далеком уже 2000 году было в журнале довольно много такого, что сейчас вызывает невольную улыбку. Так, например, с высоты 2004 года недоумение вызывает вот такая новость:

«Simple Technology (www.simple-tech.com) выпустила самую большую в мире CompactFlash-карту Type II – большую в смысле памяти, а не размера, разумеется. Применив последние достижения в области флэш-компонентов и собственную стэковую технологию IC Tower, инженеры компании изготовили CF-карту (объемом 512 Мб) с высокоскоростным контроллером, позволяющим записывать данные со скоростью 3 Мб в секунду. По словам компании, новая карта идеально подходит для использования в профессиональных цифровых камерах, карманных компьютерах, MP3-плеерах, а также в промышленных приложениях, например, в телекоммуникациях, сетях и встраиваемых системах. Конечно, полгигабайта памяти идеально подходят для цифровой съемки, однако, новейшее достижение и стоит соответственно. Simple Technology предполагает, что розничная цена карты составит \$1599».

Сейчас и размеры побольше, и скорости побыстрее, да и цены, согласитесь, более приближены к действительности. Или вот, например, выдержка из описания ноутбука:

«Из технической информации стоит упомянуть, что данный ноутбук оснащен процессором Pentium II 333 МГц, 64 Мб оперативной памяти, 11,3" монитором и жестким диском объемом 6,4 Гб. На мой взгляд, более чем достаточно за столь привлекательную цену – \$1400».

В то же время, начинающему журналу тогда сходило с рук такое, за что сейчас бы точно по голове не погладили. Впрочем, подобное уже считается откровенными ошибками и вымарывается еще на подходе статьи к журналу. Как вам такое мнение о компании Apple: «...говорят, идея встроить сотовый телефон в ручной компьютер пришла в голову еще инженеру компании Apple, создавшим легендарный Newton. Но... Apple – это Apple. То ли они тесно сотрудничают с Господом Богом, то ли они на самом деле пришельцы из космоса, но доводить дело до конца они все равно не умеют».

Или вот, начало статьи: «Первое впечатление от этого телефона можно выразить примерно так: «Вау!» Именно это

слово приходит на ум, когда впервые берешь в руки новейший телефон от финской компании *Venefon*».

Да, уж чего не отнять было у авторов, так это оптимистичного взгляда в будущее. Вот, например, утопия будущего из-под пера одного из наших ранних авторов: «Представьте себе: вы приходите в мебельный магазин и видите тот самый диван, который всегда хотели поставить в своей гостиной. Правда, вы не уверены, поместится ли он в комнате. Что ж, вы берете свой сотовый телефон, вызываете на дисплей видеоизображение гостиной и примериваете диван. Хорошо, диван вроде подходит, но вы забыли маленький, но существенный пустячок – мнение своей супруги. Выход как всегда прост – вы звоните жене и показываете ей диван при помощи встроеной в телефон видеокамеры. Получив согласие благоверной, вы нажимаете несколько кнопочек на телефоне – вуаля! – диван ваш, оплачен и даже движется по направлению к вашему дому».

И если вышесказанному явно не суждено было сбыться, то вот этот взгляд в будущее мог стать реальностью: «Совсем недавно казалось, что триумф мобильных телефонов над другими средствами голосового общения был неоспоримым фактом. Но неожиданное появление мобильного Интернета и стремительное расширение его возможностей готово целиком изменить сложившуюся ситуацию в индустрии телекоммуникаций. Получается, что резкие преобразования происходят не только в результате внешних факторов (конкуренция и т.д.), но и за счет внутренних эволюционных преобразований (появление WAP и т.д.)».

Впрочем, надо отделять мух от котлет: одно дело что-то сказать голосом и совсем другое – нацарапать электронное послание. Конечно, тогда очень хотелось верить, что вот уже совсем скоро карманные компьютеры станут так же популярны, как и сотовые телефоны, однако, увы и ах...

Также любопытно наблюдать за попытками некоторых авторов привить новые названия карманным компьютерам. Вот один из курьезных примеров:

«Sony CLIE – «Клей». Нет, нет, наркоманы и обои здесь ни при чем – речь пойдет о компьютере Sony CLIE. Хотя его название в любых вариантах все равно произносится по-другому, для меня он стал Клеем с самого своего появления, так им и остался. Сразу же предупрежу, что ничего похожего на клей в самом КПК нет, ассоциации относятся только и исключительно к названию. Кроме того, в оригинале CLIE – это аббревиатура, расшифровывающаяся как *Communication Link Information Entertainment*, – на мой взгляд, скучно и неинтересно, так что Клей намного лучше».

А дальше вообще идет «дневник начинающего наркомана»:

«Я, признаюсь, не особый любитель Palm OS устройств, и, возможно, путаю

последовательность описания, но скажу сразу – Клей мне понравился. Примерно через пятнадцать минут после извлечения из коробки, не успев даже толком «включить» его, я безоговорочно и бесповоротно понял, что Клей мне по вкусу. Возможно, он не самый лучший, и если бы мне предложили выбор, я, скорее всего, выбрал что-нибудь другое, но он мне понравился».

Но нет, не привился «Клей», да и не мог привиться – уж очень несерьезное получилось название и обидное какое-то, липкое... «Сонька» – уж куда лучше, ближе, а для многих и роднее.

Ну и напоследок – несколько древнейших советов из жизни карманных компьютеров. Так сказать, «очумелые ручки» от «МС».

«Экран. Первое, что необходимо сделать купившему Пилот (Палм III, V и т.д.) – защитить его экран от возможных царапин. Я пробовал множество разных способов, в том числе читал множество советов в Pilot Web Ring'e и покупал специально выпущенные защитные наклейки, но остановился на следующем.

Обработайте область экрана тефлоном, содержащим составом, предназначенным для защиты виниловых или лакокрасочных покрытий, те, что применяют автолюбители для защиты кузова и приборной панели (я лично делаю это почти регулярно – раз в неделю) и наклейте на область Graffiti прозрачный скотч или тонкий лавсан.

Дело в том, что основные повреждения поверхности экрана происходят от абразивной пыли, прилипшей не столько к экрану, сколько к стилусу. Это особенно относится к ручкам первых серий Пилотов, изготовленных из довольно мягкой пластмассы, в которую то и дело внедряются абразивные частицы. Чтобы исправить ситуацию, я на моем первом пилоте высверлил на конце стилуса отверстие глубиной 3 мм и запрессовал туда наконечник от шариковой ручки с керамическим шариком диаметром 400 мкм».

Самое интересное, что взявшись читать электронную подшивку журнала за 4 года, я с удивлением обнаружил, что откровенных «ляпов» в текстах практически нет, и улыбнуться заставляет разве что не в меру самонадеянная реклама. Вот я и задумался, либо я так плохо читаю или просто чего-то не замечаю, либо уж действительно журнал хороший. Почитал дальше – а ведь и действительно – хороший и, что самое приятное, не только не ухудшился, а улучшился за годы своего существования!

Для того, чтобы из месяца в месяц вы могли регулярно получать свежий номер «МС» и находить в нем только самые свежие и самые интересные статьи, не покладая рук и клавиатур работают наши журналисты. Пресс-конференции, презентации, пресс-релизы, личное общение с представителями компаний, поездки на выставки... – и все с одной лишь целью – постоянно держать вас в курсе событий на рынке мобильных устройств.

Настоящий журналист подобен супермену. У него должны быть стальные нервы для того, чтобы претерпеть все издевательства редакционного состава, здоровая печень, чтобы пережить сотни презентаций, сильные руки, чтобы строка текла без остановок, и огромное желание писать, граничащее с графоманией. Ну и, естественно, длинные мускулистые ноги для постоянных набегов на фирмы за устройствами для тестирования и в редакцию за молоком за вредность. И одна и та же мечта: перенести-таки этот гадкий дедлайн еще на пару недель. Юбилейный номер «МС» является отличным поводом для знакомства со всей командой «МС». Итак, знакомьтесь, бойцы невидимого фронта, кавалерия компьютерной журналистики:



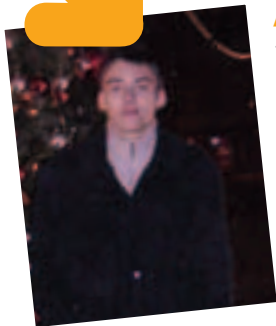
Кирилл Аврорин

Интересно, что бы сказала моя бывшая учительница русского языка и литературы, увидев меня здесь? Но не будем травмировать старушку, а лучше порадуем главреда за то, что он собрал в одном журнале столько отличных людей, с которыми так приятно работать. Жизнь IT-журналиста не так проста, как это кажется на первый взгляд: приходится иногда с 6 утра бегать по шпалам за поездом, чтобы спасти образ диска, сидеть ночами, так как злой дядя с нерусской фамилией Дедлайн уже стучится в дверь. Но дружную команду «МС» можно заметить не только на рабочих местах, но и в уютном кафе, дома у одного из ее членов и даже на пейнтболе! Словом, все мы люди, все мы человеки.



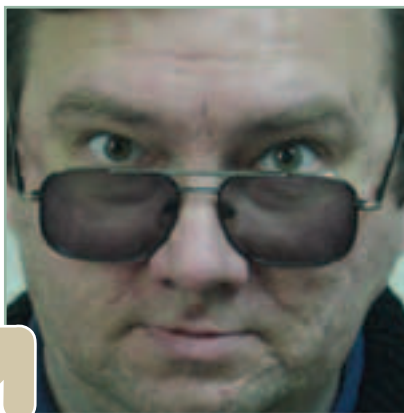
Елена Грачева

Быть журналистом крайне интересно. Представьте себе, что вы знаете, когда выйдут новинки рынка еще до того, как компания-производитель об этом заявила. Представьте, что вам дано держать в руках самые умопомрачительные выдумки человеческих умов, которые способны определить ваше местоположение на карте и послать координаты другу вместе с вашим изображением по Wi-Fi... Да что представлять, вы и так это все знаете, благодаря команде «МС». Я в этой команде сравнительно недавно, но радость приобщения к истинному источнику знаний уже преисполняет все фибры моей души. И возникает непреодолимое желание сеять разумное, доброе, вечное.



Антон Большаков

Тернист и извилист путь рядового журналиста-обозревателя. Хочется верить, что в конце этой дороги каждый из нас найдет частичку истинного счастья и с небывалым энтузиазмом устремится вперед. Между тем, трудовые будни не столь красочны и куда более прозаичны. Картина маслом: считанные часы до сдачи номера, в редакции аврал, команда «МС» в поте лица вычитывает оставшиеся материалы. В эти минуты главный редактор напоминает могучего Зевса и грозит поразить молнией каждого, кто осмелится устроить пятиминутный перекур. Страшно даже подумать, что будет в случае незначительной задержки. По меньшей мере, под ногами несчастных разверзнется геенна огненная. Не подумайте, в остальные дни мы добрые, веселые и дружелюбные, а в дни юбилея «Мобильных Компьютеров» – в особенности!



Александр Кравченко

Однажды в далеком 2000 году, устав целый день отвечать на вопросы покупателей типа «А ноутбук – это компьютер?» или «Как подключить системный блок к этому смешному монитору с клавиатурой?», я по дороге домой увидел в витрине второй номер журнала «МС». «Вот кто поможет в нелегкой борьбе с клиентом!» – обрадовался я, и не ошибся – журнал стал надежным другом. А через полгода оказалось, что и сам могу участвовать в его издании. Хорошо помню свою первую работу для «МС» – описание ноутбука ThinkPad X20. При подготовке статьи я просто влюбился в эту машинку. С тех пор влюбляюсь в каждую модель, о которой пишу. Спасибо журналу за возможность рассказать читателям о своих чувствах.

Александр Еремеев

Началось все, как водится, случайно. Один из первых редакторов «МС», Ваня Дьяков, как-то ненароком спросил меня, а не хочу ли я написать статью. Написал. Потом меня попросили еще написать, я опять не отказался, и вот так постепенно «втянулся». И если раньше «изменял» «МС» с остальными журналами, то теперь мои статьи стали «эксклюзивными». Вообще писатель я, как и многие в этой сфере, непрофессиональный. Закончил Продюсерский факультет ГИТИСа, занимаюсь продажей карманных компьютеров и прочих гаджетов, а статьи пишу для собственного удовольствия. Впрочем, хочется надеяться, что удоволь-

ствие от моих статей получают и читатели. Коллектив в «МС» подобрался разносторонний, и мне кажется, что все мы вносим что-то новое в тему высоких технологий. Я, например, стараюсь добавить в наш журнал маленький «кусочек» театра.



Владимир Поспелов

Веду раздел новостей с первого выпуска нашего журнала в 2000 году. На моей памяти не раз менялись и концепция, и дизайн, и редакция «МС», но сейчас, как мне кажется, «Мобильные компьютеры» наиболее полно освещают тему карманных компьютеров и связанных с ними мобильных технологий. На мой взгляд, журнал должен больше рассказывать о возможностях работы и «жизни с КПК», – к сожалению, «люди на улицах» элементарно ничего о них не знают (в отличие от «интернетчиков»). Хотелось бы увидеть статьи о применении КПК в различных сферах бизнеса, да и просто о том, как они облегчают жизнь делового человека. Поздравляю с юбилеем всю нашу команду.



Как говорится, какой журналист не мечтает стать редактором? Многие уже стали. Работа редактора ничуть не легче журналистской. Если задача автора – взять устройство и написать тест, то задача редактора – всячески его в этом стимулировать. Ежемесячно через редакторов проходят сотни тысяч (!) символов. Сложная технологическая цепочка сдачи журнала не дает расслабиться ни на мгновение. После автора статью обрабатывает редактор, потом литредактор, и текст передается на верстку. Затем начинается процесс верстки – арт-директор создает общий концепт статьи, а верстальщик воплощает его в жизнь. Затем все снова вычитывается редактором и опять корректором, а позже – выпускающим и главным редакторами. И так – день за днем. Вечный круговорот информации в природе. А в центре этой воронки крутится вся редакторская команда «МС».



Федор Усаков

Я – главный редактор. Моя работа – тактика и стратегия. Моя цель – феноменально качественный контент журнала. Если когда-нибудь вам, уважаемый читатель, захочется высказать все, что накопилось о журнале в целом – то это ко мне. Пишите, звоните.

Будущее журнала для меня – не просто повод пофантазировать. Это главная работа на день сегодняшний, завтрашний и послезавтрашний. Мой «МС» – это полезный журнал. Журнал, прочтя который, вы – наши сегодняшние и будущие читатели – получите не просто хорошее настроение, но и конкретную пользу, и ощутимую выгоду. И лучшей наградой нашей работе будет резюме: «Журнал, который помогает».



Дмитрий Карасев

Порой с чувством эстетствующей ностальгии вспоминаю те времена, когда дискеты были большими, а проблемы маленькими. В каком-то смысле, на ниве журналистики я – ровесник «МС» – в 2000 году вышла моя первая статья в «Домашнем компьютере», посвященная тонкой подстройке BIOS и Windows 98. С тех пор многое изменилось. Дискеты усохли до 3,5 дюймов, а земля съезжилась до размеров рабочего места. Успев испортить своими текстами несколько отличных игровых и неигровых журналов, попал в цепкие ручки к Федору Федоровичу. Довелось поработать и дизайнером, и начальником компьютерного «закутка», и «эникейщиком», но неумолимая судьба устами всемогущего главреда призвала меня к служению «мобильной Родине». Вот так порой хобби перерастает в дело всей жизни...

Денис Поголяк

Мое знакомство с «МС» состоялось в начале 2003 года (в то время я работал менеджером по развитию в журнале Total DVD), когда директор «Тотала» Елена Ружицкая среди прочих геймлендовских изданий дала поддержать пару выпусков «МС». Журнал запомнился из-за необычного дизайна: выноски, толстые контуры и отбивки, яркие цвета – все это было интересно и нестандартно...

В сентябре 2003 мы влились в стройные ряды «Гейм Лэнда», однако, «Мобильные компьютеры» так и оставался для меня некоей абстракцией: да, такой журнал есть, да, супер, что он выпускается нашим издательским домом...

Начало 2004 года оказалось для меня в каком-то смысле «голодным» – кое-что из моих прежних обязанностей пришлось передать. И тут весьма кстати оказалось предложение Федора о работе в «МС» в качестве выпускающего редактора. Вот так письмо, разосланное мною по компании, с просьбой помочь приехавшему покорять столицу другу, стало пропуском в редакцию «Мобильных компьютеров»... Думаю, что с нынешней командой «МС» сможет достичь всего, что только возможно для издания нашего уровня, уже в ближайшее время.



Юлия Дронина

На пьяной вечеринке, посвященной корпоративному празднованию Нового года, ко мне подошел новоиспеченный (тогда) главный редактор журнала «МС». Периодически свешивая галстук в осетрину и орошая меня коктейлем «Санрайз», Федор Федорович сделал мне непристойное предложение. Наобещал вагон и маленькую тележку удовольствий (кучу денег, свободного времени, полную власть над редакторами и авторами...). Повелась, как молодая... Пробуждение было ужасным: ни денег, ни свободы, ни власти. До сих пор не теряю надежды поиметь полную власть над всеми редакторами и авторами, и чтоб главред служил у меня на посылках...



Андрей Дронин

На той новогодней корпоративной вечеринке я тоже присутствовал, и непристойное предложение, сделанное Федей моей драгоценной супруге, всячески одобрил. Журнал я люблю давно – отчего не поддержать хороших людей? Тогда я и не предполагал, что отныне мне придется ежедневно объяснять Юле технические тонкости, о которых авторы так любят писать в своих материалах. Надо отдать ей должное – втянулась быстро. В конце концов мне надоело находиться в тени. Короче, семья Дроновых в полную силу

взялась за «МС». Даже Дронин-младший проявляет недоожинный интерес к «мобильной» теме – растет достойная смена!





MC №1/2000



MC №2/2000



MC №3/2000



MC №1/2001



MC №2/2001



MC №3/2001



MC №4/2001



MC №5/2001



MC №6/2001



MC №7/2001



MC №8/2001



MC №9/2001



MC №10/2001



MC №11/2001



MC №12/2001



MC №1/2002



MC №2/2002



MC №3/2002



MC №4/2002



MC №5/2002



MC №6/2002



MC №7/2002



MC №8/2002



MC №9/2002



MC №10/2002



MC №11/2002



MC №12/2002



MC №1/2003



MC №2/2003



MC №3/2003



MC №4/2003



MC №5/2003



MC №6/2003



MC №7/2003



MC №8/2003



MC №9/2003



MC №10/2003



MC №11/2003



MC №12/2003



MC №1/2004



MC №2/2004



MC №3/2004



MC №4/2004



MC №5/2004



MC №6/2004



MC №7/2004



MC №8/2004



MC №9/2004



MC №10/2004



MC №11/2004

Ноутбуки Apple

Не такие как все...



Считается, что продукты компании Apple Computer (www.apple.com) с разноцветным надкушенным яблоком на логотипе мало известны основной массе российских пользователей. В нашей стране они действительно менее распространены, чем компьютеры на платформе PC. В западном мире это не так. Во всяком случае, российский зритель неоднократно видел Apple в руках американских киногероев, для примера достаточно вспомнить любимый ноутбук главной героини сериала «Секс в большом городе» – PowerBook G3. Сегодня в нашей стране ноутбуки Apple можно не только увидеть в кино, но и свободно приобрести у многочисленных российских партнеров американского производителя. Рассказать читателю о современных моделях мобильных компьютеров Apple, и, возможно, помочь с выбором – назначение этой статьи.

Первый опыт Apple по созданию мобильного компьютера рынок признал неудачным. Стремление разработчиков сделать ноутбук, по параметрам не уступающий десктопу, привело к появлению мощнейшего для своего времени, но совершенно немобильного устройства, массой более 7 кг, прозванного самими сотрудниками компании «чемоданом». Это было в 1989 году.

С тех пор многое изменилось. Сегодня ноутбуки Apple относятся к наиболее совершенным мобильным компьютерам. Стремление к совершенству всегда являлось корпоративной идеологией Apple. С появлением новых микроэлектронных технологий и комплектующих эта идеология получила блестящую реализацию в виде двух современных линеек ноутбуков: iBook – для быта и малого бизнеса, и PowerBook – для профессионалов.

Обычно при описании продуктов Apple их традиционно сравнивают с более знакомыми нам IBM-совместимыми компьютерами. Хотя сделать это корректно довольно трудно. Они не лучше и не хуже друг друга – они просто разные. Отличается практически все – от процессоров до ПО. Поговорим об этом подробнее.

Модельный ряд

В отличие от таких производителей ноутбуков на платформе PC как IBM, Dell, HP, поражающих многообразием ассортимента, компания Apple предлагает сегодня лишь пять моделей своих мобильных компьютеров. Модификации этих моделей отличаются лишь небольшими деталями, касающимися, в основном, частоты процессоров, типа и объема накопителей. Младшая линейка – iBook – объединяет две модели бизнес-класса, различаемые по диагоналям дисплеев: 12,1" и 14,1" с традиционным соотношением сторон 4:3. Цена Apple iBook колеблется от \$830 до \$2059. Основное назначение – ноутбук для бытовых и офисных приложений, игр и других развлечений.

Линейка PowerBook представлена high-end моделями с дисплеями 12,1", 15,2" и 17". Причем в двух последних случаях соотношение длин сторон 16:10. Ноутбуки этой линейки стоят дороже – от \$2139 до \$3899, но это мощные, высококлассные и весьма мобильные модели для продвинутых пользователей и профессионалов.

Короткий модельный ряд ноутбуков Apple не выглядит недостатком марки. Каждый компьютер максимально сбалансирован и довольно универсален. Модели равномерно распределены на линии возрастания мощности и расширения функций. Все это, упрощая покупателю задачу выбора, дает возможность приобрести ноутбук, максимально отвечающий его требованиям.

Архитектура

В качестве процессоров для ноутбуков Apple традиционно применяются продукты совместной разработки фирм IBM (www.ibm.com) и Motorola (www.motorola.com) – чипы PowerPC. Сегодня это процессоры G4, а именно – его модификация 7447a. На первый взгляд, характеристики этого устройства (техпроцесс 0,13 микрон, тактовая частота от 600 МГц до 1,5 ГГц, кэш-память второго уровня – 512 Мб, частота фронтальной шины – до 167 МГц) значительно уступают последним изделиям Intel. Но это не так. Процессоры PowerPC G4 основаны на RISC-архитектуре (Reduced Instruction Set Computer – компьютер с сокращенным набором инструкций), подразумевающей выполнение однотипных коротких инструкций стандартной длины, в отличие от привычной CISC-архитектуры Intel (Complex Instruction Set Computer – компьютер с полным набором инструкций), работающей с командами разной длины и типа. По словам Роберта Крингли, автора книг о компьютерных технологиях: «Если у CISC-архитектуры может иметься специальная команда «Пересечь комнату, перешагнув при этом через со-

баку», то RISC-процессоры выполняют то же самое действие быстрее с использованием последовательности из нескольких более простых команд: «идти-идти-перешагнуть-идти-идти». Разумеется, эти особенности «железа» учтены операционными системами, адаптированными для конкретной архитектуры. Поэтому напрямую сравнивать цифровые характеристики процессоров бессмысленно. Мощности современных мобильных систем с PowerPC G4 достаточно для того, чтобы работать со сложнейшими профессиональными приложениями, в том числе графикой и видео.

Другие элементы компьютера Apple, такие как модули оперативной памяти и жесткие диски, принципиально не отличаются от PC-комплектующих. В качестве графических процессоров используются те же чипы компаний nVIDIA (www.nvidia.com) и ATI Technologies (www.ati.com).

Проблема совместимости

Известно, что программы, написанные для компьютеров на платформе PC, не работают на компьютерах Apple, и наоборот. Сказывается различие архитектур. Однако обмен данными организовать вполне реально. Распространенные офисные пакеты, как для Windows, так и для Mac OS, имеют специальные опции кросс-платформенного сохранения документов. А документы Windows Office 97, Mac OS Office 98 и более старших их версий вообще имеют одинаковый формат. Аналогично компьютеры того и другого типа пользуются одинаковыми форматами графических, аудио- и видеофайлов. В крайнем случае, всегда можно использовать программы-конвертеры.

Физический перенос файлов также не составляет проблемы. Компьютеры разных платформ можно объединить через проводную или беспроводную (802.11g)

локальную сеть Ethernet или глобальную сеть Интернет. Довольно просто организуется обмен посредством физических носителей: дискет, CD или DVD-дисков.

При любом типе переноса для корректного обмена данными достаточно придерживаться несложных правил. Имена файлов не должны содержать специальных символов – лучше всего использовать латинские буквы и ограничить длину имени до разумных пределов. В документах желательно использовать только стандартные шрифты, или предварительно убедиться в наличии требуемого шрифта на принимающем компьютере.

Мощность современных компьютеров позволяет пользоваться программами-эмуляторами, при помощи которых можно запускать обычные PC-приложения на машинах Apple, и наоборот. Наиболее известный эмулятор – Connectix Virtual PC. Эта программа позволяет даже играть на компьютере Apple в привычные PC-игры.

Почему?

Фанаты компьютеров Apple (да-да, есть настоящие фанатские клубы) искренне считают, что «яблочные компьютеры» – это больше, чем электронные устройства. Это своя идеология, стиль жизни. Действительно, каждый, соприкоснувшийся с ноутбуками Apple, ощущает какой-то присущий только им неуловимый шарм. Они даже внешне производят впечатление классных вещей. Поэтому приверженцы Apple легко мирятся со сложностью поиска нужного ПО (особенно в России), с более дорогими внешними устройствами и комплектующими, с отсутствием литературы. Компьютеры Apple медленно, но уверенно внедряются в российскую действительность. Лучшее свидетельство тому – тот факт, что уже сегодня четверть компьютеризированных московских школ использует технику с разноцветным яблоком на логотипе.

Операционная система Mac OS

Исторически сложилось так, что первая широко распространенная операционная система со встроенным графическим интерфейсом была разработана в стенах компании Apple и до выхода MS Windows 95 была единственной массовой графической ОС. Визуальная среда Aqua, входящая в состав современной версии операционной системы для компьютеров Apple Mac OS X, кроме полноценного дружелюбного интерфейса предлагает встроенные функции распознавания почерка.

Но, конечно, к особенностям Mac OS относятся не только средства визуализации. Ядро системы – Darwin – представляет собой полномасштабную UNIX-среду с открытым кодом, максимально приспособленную к работе с RISC-процессорами. В состав ОС включены прикладные UNIX-структуры, обеспечивающие поддержку разработчиков ПО.

Работа операционной системы с графическими и мультимедийными приложениями основана на промышленной технологии OpenGL и решении Core Audio, позволяющем обрабатывать звук средствами ОС. Разумеется, Mac OS X включает в себя оригинальную разработку Apple – программную среду для создания, воспроизведения и распространения графики и видео – QuickTime. Именно эта среда позволила в начале 90-х годов прошлого века впервые продемонстрировать на экране компьютера видео в реальном времени.

Важной составной частью Mac OS являются системные приложения. Утилиты iMovie, iPhoto и iTunes предназначены для работы с изображениями, видеороликами и звуком. Программы iChat AV, Safari и Mail созданы для работы в Интернете. iSync и iCal выполняют функции организера. Кроме того, в состав системы включены приложения для просмотра и записи CD и DVD-дисков, работы с документами PDF, редактирования текстов и проведения несложных математических расчетов.

Основное субъективное впечатление о Mac OS – простота и доступность. Пользователь, впервые севший за компьютер Apple, осваивается с интерфейсом менее чем за час. Быстрый доступ к часто используемым приложениям, стандартные пункты меню для любых программ, наглядная информация об имеющихся аппаратных и программных средствах, простое управление ресурсами (для печати документа достаточно «положить» его на иконку нужного принтера, для извлечения дискеты – «выбросить» ее пиктограмму в «корзину», для установки приложения – скопировать объект на жесткий диск и т.д.) – все это делает операционную систему максимально дружелюбной.

iBook G3



Самая доступная модель среди всех ноутбуков Apple отлично подойдет начинающему пользователю. Несмотря на то, что оснащена она далеко не самым производительным «железом», сгодится младший iBook не только в качестве стильной печатной машинки.

Относительно слабой конфигурации сопутствует удивительной четкости небольшой 12-дюймовый экран, эргономичное расположение основных органов управления и высококачественные динамики. Звук, издаваемый ими, поражает: можно не только комфортно смотреть фильмы, но и играть в игрушки с мощными аудиозффектами, слушать музыку любых стилей и направлений, и со всем этим iBook G3 справится «на отлично». Такая у него особенность.

Сердцем iBook G3 является 800 МГц процессор PowerPC G3, объем встроенной памяти в базовой версии составляет 128 Мб, а 12,1-дюймовый экран поддерживает разрешение 1024x768. Казалось бы, что умеет делать такая простенькая, на первый взгляд, машинка? Для ответа на этот вопрос неплохо бы посмотреть на ноутбук со стороны человека, для которого это первый Apple в его жизни. В первую очередь его привлечет внешний вид – среди PC-совместимых моделей найти столь же изящную практически невозможна. Нельзя сказать, что корпус компактный – нет, он немного «толстоват», но за счет белого цвета, приятных полупрозрачных клавиш и умело скрытых портов смотрится не как достижение современной IT-промышленности, но как вещь, которую всегда хочется носить с собой, от которой веет каким-то теплом и дружественным отношением к своему хозяину. Дружелюбность – не пустой комплимент

iBook. Действительно, установить операционную систему Palm OS X сможет даже ребенок – в процессе инсталляции не надо отвечать ни на какие вопросы технического характера, лишь задать собственные настройки для дальнейшей работы. И так во всем: достаточно лишь вставить DVD – и заранее установленная утилита начнет показ фильма, можно подключить цифровой фотоаппарат – и после 3-4 кликов мыши вы уже можете редактировать любимые картинки.

А как же скорость, производительность? Ее хватает. Вы не сможете проводить на iBook G3 сложные технические расчеты, не получится и заняться 3D-моделированием. Но зато на нем прекрасно пойдет большинство современных игру-

шек, а при работе с 2D-изображениями вы будете недобрым словом поминать свой домашний ПК – настолько здесь все удобно. Сделано для человека. Независимо от пола, квалификации, профессии и возраста.

С iBook G3 приятно поехать в отпуск, он не откажет в самый нужный момент, а что еще надо от мобильного компьютера начального уровня? Доступной цены? Apple никогда не славилась низкими ценами, но за свои кровные покупатель брал нечто большее, чем просто компьютер. Все то же самое касается и миниатюрного iBook, чья стоимость более чем доступна для модели такого уровня. На момент написания этих строк средняя цена iBook G3 составляла \$830.

Главное

iBook G3

- PowerPC G3 800 МГц
- 12,1"; 1024x768
- 128 Мб SDR (расширяется до 640 Мб)
- Radeon 7500 32 Мб DDR
- 30 Гб ATA66
- CD-ROM
- 34x285x230 мм
- 2,2 кг
- \$830



Apple Computer – яблоки не причем

Хрестоматийный факт, что первый компьютер, вернее, системная плата, положившая начало компании Apple, была собрана его авторами Стивом Джобсом и Стивом Возняком в гараже Джобса, известен всем. Но мало кто знает, как основанная 1 апреля 1976 года (ничего себе шуточка!) в американском городе Лос-Альтос компания Apple Computer связана с яблоками. Оказывается, никак. Стив Джобс, большой поклонник Beatles, назвал так свою фирму по аналогии с выпускавшей диски любимой группы музыкальной компанией Apple Records.

Удачное знакомство с предпринимателем Майком Маркулой, взявшего на себя экономические и финансовые вопросы компании, позволило тезкам сосредоточиться на производственных вопросах. Именно Маркула организовал для Apple первый кредит и, кроме того, вложил собственные сбережения. Эти деньги, по иронии судьбы, были получены им от акций Intel Corporation, одним из учредителей которой он являлся.

Посещение Джобсом в 1979 году Palo Alto Research Center компании Xerox стало знакомым для мировой компьютерной индустрии. Там руководитель Apple увидел первый графический интерфейс. Идея настолько захватила специалистов Apple, что уже в 1983 году появилась собственная визуальная среда Apple, реализованная в персональном компьютере Lisa.

На волне бурного развития компьютеростроения компания Apple со своими культовыми разработками Apple II и Apple III поднялась высоко вверх, и в начале 1984 года на должность управляющего стремительно растущей компанией был приглашен президент Pepsi-Cola Джон Скалли, никогда до этого не сталкивавшийся с ПК, но обладавший неуженым талантом маркетолога.

Несмотря на колоссальный потенциал компании, она постепенно, но неуклонно сдвигала позиции под натиском компьютеров PC. Причин тому было несколько. Из-за постоянных разногласий в 1985 году компанию покинул Стив Джобс, Стив Возняк ушел еще раньше. Новое руководство так и не прочувствовало до конца специфику компьютерного рынка. Достаточно вспомнить провал первого мобильного компьютера в 1989 году. Но самой большой бедой обернулся для компании отказ от лицензирования собственных технологий. IBM и другие разработчики PC-компьютеров охотно продавали лицензии, позволяющие сторонним фирмам выпускать как комплектующие, так и компьютеры на этой платформе. Результатом стал лавинообразный рост и резкое удешевление IBM-совместимых моделей. Отстаивая «собственноручное» производство своих разработок, компания Apple не смогла противостоять миру PC, и к 1993 году находилась на грани банкротства.

Возвращение Джобса к управлению фирмой ознаменовалось выходом новых, вполне конкурентоспособных моделей, в том числе и в классе мобильных компьютеров. Внешне ноутбуки могли быть очень разными: графитово-черными, прозрачно-разноцветными или молочно-белыми, почти круглыми или тонкими и плоскими, но они были и есть и, надеемся, будут совершенными в своем роде. История повторяется, и сегодня мы также восхищаемся новым PowerBook, как в свое время мир восхищался Apple II.



iBook G4



Конечно, iBook G3 – очень интересный вариант для покупки, особенно учитывая его текущую стоимость, но довольно устаревшая конфигурация все же не позволяет выполнять многие задачи. Разумеется, прогрессивная компания Apple не собирается останавливаться – не так давно вышла новая компактная модель ноутбука, оснащенная производительным процессором PowerPC G4. Но это не все технические отличия: частота системной шины была увеличена со 100 МГц до 133 МГц. Состоялся переход на более совершенный тип памяти: устаревшая SDRAM PC100 уступила место DDR PC2100. Не остались без изменений и периферийные компоненты компьютера: простенький 24-скоростной CD-ROM был заменен на комбо-драйв с целевой загрузкой диска, так же, как это устроено в большинстве автомагнитол. Для удобства подключения дополнительных устройств на смену медленным и морально устаревшим USB 1.1 портам пришли на смену быстрые USB 2.0.

По сравнению с ПК, внесенные усовершенствования не кажутся столь значительными, но их вполне достаточно, чтобы использовать ноутбук не только как стильную пишущую машинку, но, фактически, как небольшую рабочую станцию. Да, с новым процессором

PowerPC G4 на этой модели вполне можно выполнять множество довольно серьезных графических работ, для чего большинство людей и используют компьютеры Apple.

Внешне новые iBook'и не сильно отличаются от предыдущего поколения: такой же приятный белый корпус с закругленными краями и светящимся в темноте яблочком на обратной стороне матрицы. Остались неизменными даже габариты, разве что iBook G4 «потолстел» на пару миллиметров.

Разумеется подвергнувшись тотальному апгрейду компактные ноутбуки Apple заметно выросли в цене по сравнению со старичком iBook G3. Самая доступная версия iBook G4 обойдется примерно на

60% дороже. Но новая платформа позволила выпустить сразу несколько моделей, существенно различающихся своими техническими характеристиками. Теперь в линейке iBook есть как ультрапортативные 12-дюймовые модели, так и 14-дюймовые.

На какую целевую аудиторию рассчитаны эти новинки? Скорее всего, пользователь iBook G4 – человек, в жизни которого это уже не первый компьютер Apple, он знает, как и для чего использовать преимущества и особенности данной платформы, но ему либо не нужна высокая производительность линейки PowerBook, либо особенно важны компактные размеры ноутбука.

Главное

Apple iBook G4

- PowerPC G4 1,0 ГГц
- 12,1"; 1024x768
- 256 Мб DDR (расширяется до 1250 Мб)
- Radeon 9200 32 Мб DDR
- 30 Гб ATA100
- DVD-ROM/CD-RW
- 34x285x230 мм
- 2,2 кг
- \$1419



PowerBook G4 12"

Ноутбуки Apple PowerBook полностью соответствуют своему названию – это высокопроизводительные рабочие станции, рассчитанные на широкий круг пользователей. В этой линейке есть как ультрапортативные 12-дюймовые модели, так и впечатляющие своим дизайном 17-дюймовые.

Даже по сравнению с топовыми версиями iBook G4, PowerBook'и обладают значительно более мощными техническими характеристиками. Самая доступная модель PowerBook G4 12" основана на процессоре PowerPC G4 с частотой 1,33 ГГц. Скорость системной шины составляет уже 167 МГц, соответственно изменился и тип памяти: в эти компьютеры устанавливается DDR PC2700. Ее объем может варьироваться от 256 до 1250 Мб. В качестве встроенного видеорешения выступает GeForce Go5200 (вместо Radeon 9200, используемого в iBook G4). Стандартом для этих моделей стал 60-гигабайтный жесткий диск. Нашлось здесь место и для

CD-RW/DVD-RW привода, что весьма полезно при работе с большими объемами данных, в частности, с графической информацией. Корпоративных пользователей привлечет наличие в PowerBook G4 модуля беспроводной связи стандарта i802.11b, так как сети этого стандарта приобретают все большую популярность. Для удобства работы с сотовыми телефонами, КПК и смартфонами имеется Bluetooth-адаптер. Одним словом, даже самый маленький PowerBook «заряжен» по полной: далеко не каждая модель ПК или ноутбука может сравниться с ним по количеству поддерживаемых интерфейсов.

Кратко охарактеризовать внешний вид PowerBook легко: ноутбук смотрится дорого. Очень дорого. Корпус выполнен из металла, поэтому он идеально впишется в любой современный офис. Строгий матовый серый цвет будет смотреться и в окружении деревянных вещей, в комнате, обустроенной в классическом стиле и, не-

сомненно, способен привлекать к себе внимание. Найти ему аналог среди ПК со схожим дизайном практически невозможно, хотя и среди IBM-совместимых ноутбуков есть свои, также весьма амбициозные компьютеры бизнес-класса. Точно такого же цвета клавиши, внутренняя часть корпуса, тач-пад. Все это делает PowerBook атрибутом серьезного взрослого человека.

Не стоит упускать и главную особенность этой модели – компактность. Несмотря на вышеописанные технические характеристики, дизайн и функциональность, он остается одним из самых миниатюрных ноутбуков Apple. Он не обременит собой в дальней поездке, причем работать можно даже сидя на заднем сидении автомобиля или в салоне самолета, не испытывая при этом какого-либо дискомфорта. 12-дюймовый же дисплей вполне достаточно для повседневной работы, просмотра DVD-фильмов и несложной работы с графикой.

Главное

PowerBook G4 12"

- PowerPC G4 1,3 ГГц
- 12"; 1024x768
- 256 Мб DDR (расширяется до 1250 Мб)
- GeForce FX Go5200 64 Мб DDR
- 60 Гб ATA100
- DVD-R/CD-RW
- 30x277x219 мм
- 2,1 кг
- \$2369



PowerBook G4 15"



Значительных архитектурных отличий между 15- и 12-дюймовыми моделями PowerBook нет.

Однако больший размер корпуса позволил установить более совершенную систему охлаждения, что дало возможность использовать процессор PowerPC G4 с частотой до 1,5 ГГц. Максимальный объем памяти также увеличился: с 1,250 Мб до 2 Гб. Скромный по сегодняшним меркам видеоадаптер nVIDIA GeForce FX Go5200 уступил место мощному ATI Radeon 9700, который до недавнего времени мог поспорить в скорости даже с самыми быстрыми графическими картами для ПК. Немножко увеличился и объем жесткого диска: с максимальных 60 до 80 Гб. Набор интерфейсных портов остался примерно таким же. Для удобства работы в темноте клавиатуру снабдили стильной подсветкой и датчиком внешнего освещения: работать на PowerBook комфортно в абсолютно любых условиях.

Почему-то среди IBM-совместимых машин большинство широкоформатных моделей относят к DTR-классу (замена настольному ПК), и рекомендуют их для продвинутых домашних пользователей. Причем так считают как сами производители, так и покупатели. Нет, конечно, каждый может использовать купленный ноутбук как только ему заблагорассудится, но при беглом взгляде на широкий 15,2" экран этого PowerBook'a понимаешь, что он как нельзя лучше подходит для активной работы с документами, большими таблицами, базами данных и изображениями. Пусть это покажется исключительно субъективным мнением, но в этом плане у Apple есть одно серьез-

ное преимущество – размер. Разумеется, уменьшить длину или ширину при таком дисплее невозможно физически, а вот толщина – немаловажный фактор при мобильном использовании компьютера. У PowerBook G4 15" она составляет всего лишь 28 мм, на 2 мм меньше, чем у 12" модели. Вес при этом не превышает 2,5 кг. Весьма достойные параметры, не правда ли?

Внешне эта модель смотрится еще дороже, еще серьезнее, ее нельзя разместить где-то на краю стола. Поставив ее перед собой, вы сразу преобразите свое рабочее место и уже остальные элементы своего кабинета будете подбирать под безупречный hi-tech стиль Apple.

Главное

Apple iBook G4

- PowerPC G4 до 1,5 ГГц
- 15,2"; 1280x854
- 512 Мб DDR (расширяется до 2048 Мб)
- ATI Radeon 9700 64 Мб
- 80 Гб ATA100
- DVD-R/CD-RW
- 28x348x243 мм
- 2,5 кг
- \$3359



PowerBook G4 17"

Наконец, мы подошли к классу элитных моделей. Стесняться не будем – сразу назовем его розничную цену. Любезно предоставившая нам на тестирование все модели iBook и PowerBook компания «МакЦентр» предлагает этот ноутбук за \$3899. Цена сравнима со стоимостью нового автомобиля отечественного производства, но вряд ли его будущий владелец будет об этом задумываться. Позиционирование 17-дюймового PowerBook на рынке несколько расплывчато: в России был и есть особый класс покупателей, которые привыкли приобретать только самое-самое, не ставя перед собой особых целей и задач. Цена покупки играет в этом случае последнюю роль. Собственно, это их деньги и это их право работать с самым лучшим, самым совершенным. В остальном же эта модель привлечет либо специалистов по работе с графикой, видео и звуком, кото-

рым необходима как мощь 1,5 ГГц процессора PowerPC G4, так и огромный 17-дюймовый экран, либо владельцами этого гиганта станут крупные руководители, для которых этот ноутбук – не просто эффективный рабочий инструмент, но и разумный показатель достатка, вкуса и профессионализма.

Технические характеристики идентичны 15-дюймовой модели. Разве что в России предлагается самая производительная и оснащенная версия. Впрочем, тем, кто приобретает ноутбуки такого класса, совсем не помешает дополнительная память и более мощный процессор.

Как это не удивительно, но это тоже мобильный компьютер. К слову о толщине корпуса – она равна 15-дюймовой модели и составляет те же 28 мм. Вес же – 3,1 кг, что также является почти рекордным результатом. Конечно, работать с этим ноутбуком в автомобиле (если, конечно, у

вас не лимузин) будет неудобно, но взять его с работы домой, или на выходные за город – нет ничего проще. И везде и всюду у вас с собой будет мощнейшая рабочая станция, оснащенная самыми производительными компонентами, современными проводными и беспроводными сетевыми интерфейсами, обладающая эксклюзивным стильным дизайном, что не только произведет должное впечатление на коллег и партнеров, но и поможет оперативно решать возникающие задачи, где бы вы не находились.

Главное

PowerBook G4 17"

- PowerPC G4 до 1,5 ГГц
- 17"; 1440x900
- 512 Мб DDR (расширяется до 2048 Мб)
- ATI Radeon 9700 64 Мб
- 80 Гб ATA100
- DVD-R/CD-RW
- 28x392x259 мм
- 3,1 кг
- \$3899





Вывод



Компьютеры Apple выделяются необычным дизайном, цветовой гаммой и... ценой. Но это если смотреть со стороны человека, незнакомого с платформой Macintosh. Причем многие приобретают «Маки» именно из-за их внешнего вида и, надо сказать, не жалеют о своем решении. Но несмотря на то, что часто дизайн одного ноутбука практически не отличается от другого, каждая модель четко нацелена на свой узкий сегмент рынка. Конечно, если вы начинающий пользователь и влюбились в Macintosh с первого взгляда, то выбирать подходящий вариант стоит, предварительно подумав, для чего он вам нужен. Если серьезные графические расчеты и трехмерное моделирование вас не интересуют, то обратите внимание на более доступные версии - уверяем, что для повседневных нужд среднего пользователя этого будет вполне достаточно. Более-менее экономные решения есть как в линейке iBook, так и среди мощных PowerBook'ов, поэтому желая сэкономить \$500-700 вы не ограничите себя в выборе дизайна ноутбука. Что же касается профессионалов, то не нам им давать советы - технические характеристики всех этих ноутбуков не скрыты сомнительными рейтингами и не переполнены лишней информацией, и вы сами можете представить, какой уровень производительности даст та или иная модель по сравнению с вашей.

■ Благодарим компанию «МакЦентр» за предоставленное на тестирование оборудование

Модель	Дисплей	Процессор	Системная шина	Память	HDD	Графика	Привод	Размеры	Цена
iBook G3	12.1", 1024x768	PowerPC G3 800 МГц	100 МГц	128/640 Мб SDR	30 Гб	Radeon 7500 32 Мб DDR	CD-ROM	34x285x230 мм, 2.2 кг	\$830
iBook G4	12", 1024x768	PowerPC G4 1.0 ГГц	133 МГц	256/1250 Мб DDR	30 Гб	Radeon 9200 32 Мб DDR	DVD-ROM/ CD-RW	34x285x230 мм, 2.2 кг	\$1419
PowerBook G4 12"	12", 1024x768	PowerPC G4 1.3 ГГц	167 МГц	256/1250 Мб DDR	60 Гб	GeForce FX Go5200 64 Мб DDR	DVD-R/ CD-RW	30x277x219 мм, 2.1 кг	\$2369
PowerBook G4 15"	15.2", 1280x854	PowerPC G4 go 1.5 ГГц	167 МГц	512/2048 Мб DDR	80 Гб	ATI Radeon 9700 64 Мб	DVD-R/ CD-RW	28x348x243 мм, 2.5 кг	\$3359
PowerBook G4 17"	17", 1440x900	PowerPC G4 go 1.5 ГГц	167 МГц	512/2048 Мб DDR	80 Гб	ATI Radeon 9700 64 Мб	DVD-R/ CD-RW	26x392x259 мм, 3.2 кг	\$3899

Мобильный для КПК

Выбираем идеальную пару для наладонника



КПК



Toshiba e800
Цена: \$640
ОС: Pocket PC 2003



HP iPAQ h4150
Цена: \$390
ОС: Pocket PC 2003



PalmOne Tungsten T3
Цена: \$360
ОС: Palm OS 5.2.1



Sony Clie TH55
Цена: \$400
ОС: Palm OS 5.2.1

Телефоны



Siemens SX1
Цена: \$320
ОС: Series 60



Nokia 6600
Цена: \$370
ОС: Series 60



Motorola V500
Цена: \$265
ОС: -



Siemens S55
Цена: \$216
ОС: -

Все чаще КПК оснащаются GSM/ GPRS-модулями, постепенно приобретая всю функциональность сотовых телефонов. А ведь не так давно мы как дети радовались тому, что наладонники немного функциональней, чем обычные электронные записные книжки. Чего стоила возможность офлайн-просмотра интернет-страниц...

Как бы то ни было, успех последних коммуникаторов доказал нам, что потребность в «мобильном Интернете» есть практически у большинства пользователей КПК. Сегодня симбиоз наладонника и мобильного телефона обеспечивает работу с Сетью практически из любого места: будь то проверка электронной почты, просмотр web-страниц или обычная ICQ.

Несмотря на коммерческий успех коммуникаторов, решение «2-в-1» в первую очередь не устраивает владельцев КПК, не желающих менять его на какие бы то ни было «гибриды» и платить за это немалые деньги.

Безболезненно решить эту проблему можно, если ваш КПК оснащен встроенным Bluetooth-адаптером или слотами для уста-

новки дополнительного модуля Bluetooth в CF или SD форм-факторе. Достаточно обзавестись сотовым телефоном с поддержкой беспроводного протокола связи, благо, цена на них падает с каждым днем. Приобретя подобную мобилу, вы сможете без проблем работать в Сети, и во многих случаях это решение гораздо предпочтительней, чем использование коммуникаторов.

Мы решили помочь вам в выборе достойной пары для КПК, протестировав четыре наиболее популярных модели наладонников на совместимость с лучшими мобильными телефонами с поддержкой BT-протокола. В процессе тестирования мы определили, сколько времени занимает объединение КПК и сотового в «интернет-упряжку»: от соединения устройств до настройки параметров сетевого подключения и установки необходимого ПО. Чтобы сравнить производительность различных комбинаций «сотовый+КПК», мы измерили время получения тестового электронного письма и скорость загрузки сайта www.mconline.ru через GSM/GPRS-соединение.



TOSHIBA e800

КПК с отличным экраном для просмотра web-страниц



Настройка Bluetooth-протокола на e800 прошла гладко. Нажав кнопку включения BT-адаптера на корпусе КПК, мы просто выбрали пункт Bluetooth Settings в появившемся меню и внесли необходимые настройки.

Поиск «беспроводных собратьев» занял считанные секунды, после чего был выбран один из них и введен пароль для соединения. Затем мы выбрали Dial-up Networking и Connection Registration для окончательной установки соединения с сотовым телефоном. В целом процесс настройки ока-

зался интуитивным, но занял чуть больше времени, чем в случае с HP iPAQ h4150.

После этого оставалось только ввести параметры самого соединения, полученные от провайдера или от оператора GPRS, через стандартный Windows Mobile connections wizard. Теперь можно было без проблем запускать Pocket Internet Explorer или Outlook и устанавливать соединение через всплывающее окошко.

После выяснения всех тонкостей процесса настройки установка соединения между e800 и любым сотовым телефоном не составляла для нас никакой проблемы. В целом, на полную настройку КПК у нас ушло чуть больше 10 минут – хороший результат.

Работаем с сотовыми телефонами

SIEMENS SX1

Подготовка Siemens SX1 для работы в паре с Toshiba e800 заключалась в нахождении его программным обеспечением КПК и вводе пароля.

Первая попытка соединения через GSM сорвалась, но после этого все пошло без сучка и задоринки. Телефон отлично держал линию, и не было ни одного обрыва связи. Неприятный сюрприз поджидал нас на финальном этапе тестирования. После того, как мы прервали связь с сотовым оператором, e800 непрерывно пытался заново ее установить, не реагируя ни на кнопку Cancel, ни даже на отключение Bluetooth-адаптера. Нас спасла только мягкая перезагрузка.



NOKIA 6600

Установка соединения между Nokia 6660 и e800 прошла достаточно гладко, после чего мы начали тестирование скорости загрузки web-страниц и получения электронной почты. К сожалению, это получилось далеко не с первого раза.

После начала соединения с сотовым оператором Toshiba e800 безнадежно подвис. Пришлось выполнить мягкую перезагрузку КПК. После нескольких одинаково неудачных попыток мы решили произвести hard-reset. На этот раз все заработало, но если бы мы učinили подобную процедуру с личным КПК, на котором хранилась важная информация, то депрессия нам была бы обеспечена.



MOTOROLA V500

Настройки Bluetooth в телефоне V500 скрыты глубоко в дебрях меню, и чтобы «дойти» до них, требуется 13 (!) нажатий кнопки. Плюс еще несколько нажатий требуется для того, чтобы телефон можно было обнаружить в сети Bluetooth. При этом телефон можно найти только в течение 60 секунд. Несмотря на неудобство, подобное нововведение увеличивает безопасность беспроводных соединений. После создания и настройки соединения мы быстро вышли в сеть. Скорость работы нас приятно удивила.



SIEMENS S55

Процесс настройки интернет-соединения на e800 сложно назвать самым простым, но после осмысления общих его принципов все проходит быстро и без запинки. Мы вручную создали новое соединение через стандартный Windows Mobile connection wizard, так как у e800 нет для этого собственного встроенного ПО. Отключение идентификации на телефоне позволило соединиться без лишних нажатий на кнопки обоих устройств. В целом установка была, пожалуй, самой несложной среди всех протестированных устройств, несмотря на весьма почтенный возраст данной модели.



Время настройки:	12 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	9 из 10
Производительность	9 из 10

Время настройки:	13 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	9 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	13 мин
Простота настройки	7 из 10
Простота использования	7 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	11 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	8 из 10



HP iPAQ h4150

Проверяем функциональность фирменной утилиты Bluetooth Manager



Утилита Bluetooth Manager, которая используется во всех моделях iPAQ с интегрированной поддержкой Bluetooth, обеспечивает легкую и прозрачную настройку всех параметров соединения через беспроводной протокол. При ее запуске открывается диалоговое окно, с помощью которого можно быстро произвести необходимые настройки. Опция Explore a Bluetooth Device позволяет просмотреть все сервисы, которые поддерживаются соседними BT-устройствами. Есть и специальные опции ActiveSync и

Exchange Business Cards. Естественно, мы выбрали подключение к Интернету через телефон Connect to Internet via Phone. В выпадающем списке есть набор пресетов для некоторых моделей телефонов. К сожалению, наших моделей в списке не оказалось, и мы выбрали Unknown.

Следующий этап – поиск телефона – занял всего несколько секунд. Каждое найденное устройство имеет собственную иконку, что серьезно упрощает процесс работы с ним. Двойное нажатие по иконке вызывает окошко с требованием ввода пароля, после чего создается соединение.

Отдельные ярлычки для телефонов отображаются на главном экране Bluetooth Manager. Двойное нажатие на них позволяет настроить все параметры интернет-соединения – вам даже не придется запускать Windows Mobile Connection wizard.

Работаем с сотовыми телефонами

SIEMENS SX1

Благодаря Bluetooth Manager Connection Wizard, мы создали соединение с Siemens SX1 и вышли в сеть всего за несколько минут. Нам понадобилось включить Bluetooth в меню сотового телефона и сделать устройство доступным для обнаружения, после этого нужно было ввести пароль и нажать кнопку Ассерт для окончательной установки соединения.

Связь была установлена с первой попытки и ни разу не обрывалась на протяжении всего тестирования. Скорость и стабильность соединения были на высочайшем уровне – отличный результат!



NOKIA 6600

Как и в случае с другими телефонами, протестированными с iPAQ, проблем с установкой соединения через GSM и GPRS практически не возникло. Но при первой попытке соединения с web-сайтом он отказывался загружаться. Снова выручила мягкая перезагрузка.

При изучении меню телефона мы обнаружили опцию аутентификации соединения с iPAQ. В итоге все будущие сеансы связи «КПК-сотовый» будут устанавливаться автоматически, а устройство постоянно присутствует в нашем КПК.



MOTOROLA V500

При установке соединения с V500 идентификация по умолчанию отключена, и связь устанавливается автоматически. Это упрощает и ускоряет выход в онлайн, если вы не хотите нажимать какие-либо кнопки и вообще раскрывать свою «раскладушку». Если же у вас есть несколько различных Bluetooth-устройств, лучше все-таки установить запрос перед соединением: Ask.

Неинтуитивный интерфейс серьезно снижает шансы данного телефона в борьбе с моделями на базе Series 60: Nokia 6600 и SX1. Тем не менее, процесс соединения прошел без особых проблем. А автоматическая установка связи серьезно упрощает работу неопытным пользователям.



SIEMENS S55

При создании соединения иконкой Connect via Phone утилиты Bluetooth Manager мы ввели пароль, после чего подтвердили подключение на телефоне. Как и в случае с другими телефонами, на экране менеджера беспроводных соединений появилась иконка для нашего сотового. Если данное соединение установлено по умолчанию, то можно щелкнуть иконку Connection для быстрого выхода в Сеть. Двойным щелчком по иконке мы вызвали меню настроек соединения. Здесь можно ввести установки вашего провайдера или оператора сотовой связи. Весь процесс настройки занял у нас чуть меньше 9 минут.



Время настройки:	4 мин
Простота настройки	10 из 10
Простота использования	9 из 10
Производительность	9 из 10

Время настройки:	6 мин
Простота настройки	9 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	8 из 10

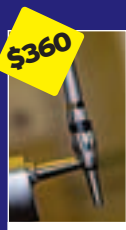
Время настройки:	6 мин
Простота настройки	9 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	9 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	7 из 10
Производительность	7 из 10



TUNGSTEN T3

Как обстоят дела с Bluetooth у самого популярного наладонника от palmOne?



В отличие от платформы Pocket PC, которой не нужны дополнительные драйверы для установки соединения с сотовыми телефонами, устройства на Palm требуют установки программ для каждой модели телефона в отдельности. Эта глобальная проблема влечет за собой целую цепочку дополнительных сложностей при подключении телефона к КПК: от поиска нужного драйвера до проверки его работоспособности. Здесь Pocket PC на голову опережают своих конкурентов.

В комплекте с Tungsten T3 идет приложение PhoneLink, обновления для которого доступны к скачиванию с сайта palmOne. Но из четырех тестируемых телефонов на сайте нашлись драйверы только для старенького S55. Это очень печально, ведь данная программа серьезно облегчает процесс настройки телефона. Встроенный помощник после выбора телефона, к которому вы хотите подключиться, позволяет сразу настроить пароль, идентификацию и прочие параметры. Следующим шагом идет настройка подключения к Интернету.

Несмотря на то, что в T3 встроено приложение VersaMail, для начала просмотра интернет-страниц необходимо установить браузер Web Pro. Это, по меньшей мере, странно – ведь данный браузер, оптимизированный для альбомного режима T3, явно стоило сразу прошить в ПЗУ.

Работаем с сотовыми телефонами

SIEMENS SX1

К сожалению, найти драйвер для этого телефона не удалось, и опробовав все возможные программы для Siemens, мы были готовы сдаться. Но так как SX1 основан на платформе Series 60, было решено попробовать драйвер от Nokia 3650. К нашему неописуемому счастью они все-таки заработали! Быстро настроив соединение через утилиту PhoneLink, мы вышли в Сеть.

Производительность слегка «хромила» – видимо, это связано с использованием «неродных» драйверов. Зато все работало замечательно и без сбоев.



NOKIA 6600

Так как для платформы 6600 до сих пор нет ни одного «оригинального» драйвера, мы снова отправились на поиски совместимых программ. Здесь пригодился опыт SX1 – нам опять замечательно подошли драйверы от телефона 3650.

Несмотря на то, что Web Pro, на наш взгляд, – лучший браузер для платформы Palm, работает он весьма медленно, и процесс загрузки веб-страниц несколько затягивается. Также в процессе работы мы получили ошибку DNS-сервера, которая была решена удалением прокси-сервера по умолчанию и мягкой перезагрузкой КПК. Но, несмотря ни на что, Nokia 6600 оказался весьма достойной парой для ТТ3.



MOTOROLA V500

И снова мы не нашли драйвера для этого сравнительно «свежего» телефона. И снова начался мучительный процесс перебора драйверов для PhoneLink от всех моделей сотовых Motorola. На этот раз нам удалось найти несколько рабочих комбинаций. После их установки в PhoneLink мы легко смогли настроить параметры сетевого соединения.

Очень печально, что для многих достойных телефонов не существует драйверов. Поэтому, при выборе и покупке сотового обязательно обратите внимание на его совместимость с вашим КПК! После решения проблемы с драйверами, V500 все-таки заработал, показывая отличную стабильность и высокую производительность.



SIEMENS S55

Самый «немолодой» участник нашего тестирования, Siemens S55, выгодно отличается от конкурентов наличием «родного» драйвера. Это избавило нас от ненужных проблем. Несмотря на то, что его интерфейс выглядит таким аскетом среди остальных моделей, это в какой-то степени упрощает настройку беспроводного соединения. Нужно лишь зайти в раздел Connectivity, откуда вы сможете настроить свойство GPRS и активизировать Bluetooth-адаптер.

Хороший телефон с неплохой производительностью. Тестовый сайт открылся всего за пару минут, а электронная почта пришла еще быстрее.



Время настройки:	16 мин
Простота настройки	7 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	6 из 10

Время настройки:	13 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	6 из 10

Время настройки:	14 мин
Простота настройки	7 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	8 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	7 из 10



SONY CLIE TH55

Изучаем работу фирменного ПО



Как и Tungsten T3, Sony Clie TH55 также необходима установка дополнительных драйверов для телефонов. Но если в T3 встроена вспомогательная утилита PhoneLink, то TH55 использует специальную версию программы Connection Manager от компании 79bmedia, которая названа Sony CoMa. Утилита работает великолепно и серьезно упрощает процесс настройки, но как и прочее подобное ПО, функционирует с использованием отдельных драйверов для различных моделей сотовых.

В протестированной нами модели наладонника была установлена версия данного ПО, которая напрочь отказывалась воспринимать абсолютно все наши телефоны – в итоге, надежды на автоматическую установку развеялись после первых минут работы. Правда, возможна ручная установка всех настроек, но назвать этот процесс легким язык не поворачивается. К положительным сторонам данной утилиты можно отнести то, что она позволяет настроить КПК для отправки и чтения SMS-сообщений.

Вместо того, чтобы вновь искать специализированные драйверы, было решено использовать универсальный GSM-драйвер. После заполнения параметров соединения мы без проблем вышли в сеть и начали работу. Встроенные веб-браузер и клиент электронной почты также облегчили задачу. Зато TH55 серьезно уступает T3 тем, что не может работать в альбомном режиме.

Работаем с сотовыми телефонами

SIEMENS SX1

После включения Bluetooth и нахождения телефона в списке устройств, мы без лишних проволочек настроили соединение с Интернетом через GSM. SX1 показал весьма достойную производительность и ни разу не разорвал связь при получении электронной почты, сэкономив наше время и деньги.

Тестовый сайт открылся весьма быстро, как и электронная почта. Почтовый клиент Clie Mail, без сомнения, хорош, но заметно уступает VersaMail.



NOKIA 6600

Так как этот телефон основан на платформе Series 60, мы не ожидали каких-либо сложностей при установке соединения и оказались правы. Интерфейс телефона удобен – для настройки параметров Bluetooth нужно сделать всего лишь несколько нажатий.

Подключение по протоколу GSM не совсем подходит «хардкорным» пользователям и тем, кому нужно всегда быть на связи, но для быстрой зачатки какой-либо информации он более чем подходит, и наша тестовая почта была получена менее чем за минуту. Прекрасный результат.



MOTOROLA V500

«Раскладушка» Motorola V500 поддерживается полной коммерческой версией программы CoMa, но не поддерживается версией, установленной в протестированном нами КПК. В принципе, платный апгрейд с лихвой окупится для тех, кто использует GPRS постоянно. С универсальным GSM-драйвером возникли некоторые трудности – связь через Bluetooth изредка обрывалась, правда, ненадолго. Видимо, V500 не полностью совместим с использованным ПО. Общая скорость соединения была весьма неплохой.



SIEMENS S55

Как мы уже упоминали, благодаря общей ненавороченности меню S55, поиск нужных настроек Bluetooth не составил труда. Как говорится, святая простота. Подготовка телефона к беспроводному соединению была легкой и быстрой.

На самом деле, Siemens S55 показал достойное время настройки в паре с Sony Clie TH55. А вот скорость нас слегка разочаровала – работала связка немного медленнее, чем конкуренты. Тестовый сайт загружался больше двух минут, а электронная почта была доставлена за полторы минуты.



Время настройки:	12 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	7 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	11 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	8 из 10

Время настройки:	14 мин
Простота настройки	7 из 10
Простота использования	7 из 10
Производительность	7 из 10

Время настройки:	12 мин
Простота настройки	8 из 10
Простота использования	8 из 10
Производительность	6 из 10



В данной таблице представлены всеобъемлющие результаты наших тестов, которые помогут вам подобрать для себя нужную связку «КПК+телефон». В целом, нам показалось, что Pocket PC гораздо удобнее в использовании, а вот производительность от платформы практически не зависит.



	Siemens SX1	Nokia 6600	Motorola V500	Siemens S55
Toshiba e800	Время настройки 12 мин	13 мин	13 мин	11 мин
	Простота настройки 8	8	7	8
	Простота использования 9	9	7	8
	Производительность 9	8	8	8
	Получение почты 80 с	82 с	95 с	88 с
	Загрузка сайта 92 с	78 с	85 с	100 с
	Общий балл 8,5	8,4	7,5	8,0
HP iPAQ h4150	Время настройки 4 мин	6 мин	6 мин	9 мин
	Простота настройки 10	9	9	8
	Простота использования 9	8	8	8
	Производительность 9	8	8	7
	Получение почты 72 с	80 с	78 с	80 с
	Загрузка сайта 85 с	102 с	88 с	89 с
	Общий балл 9,0	8,4	8,4	7,8
PalmOne Tungsten T3	Время настройки 16 мин	13 мин	14 мин	8 мин
	Простота настройки 7	8	7	8
	Простота использования 8	8	8	8
	Производительность 6	6	8	7
	Получение почты 94 с	82 с	78 с	91 с
	Загрузка сайта 130 с	125 с	98 с	108 с
	Общий балл 7,2	7,5	7,8	7,8
Sony Clie TH55	Время настройки 12 мин	11 мин	14 мин	12 мин
	Простота настройки 8	8	7	8
	Простота использования 7	8	7	8
	Производительность 8	8	7	6
	Получение почты 82 с	78 с	86 с	96 с
	Загрузка сайта 88 с	93 с	102 с	118 с
	Общий балл 7,8	8,4	7,2	7,5



МС оценивает

Нужно констатировать, что за год в сфере беспроводной связи многое изменилось. Если еще год назад работа через Bluetooth грозила постоянными обрывами связи и низкой скоростью, то сейчас индустрия сделала огромный шаг вперед. На самом деле, все рассмотренные нами связки «КПК+сотовый» оказались на 100% рабочими. Подключение обычно не вызывает трудностей, особенно в случае с GSM-связью. С GPRS на платформе Palm дела обстоят не столь радужно.

В итоге, лавры победителя получает связка HP iPAQ h4150 + Siemens SX1, которая дает максимальную скорость и стабильность работы, а также проста в установке и настройке. Что касается остальных выводов, то HP, как всегда, впереди планеты всей в плане дружелюбности интерфейса. А платформа Palm проявила себя с самой нелицеприятной стороны, обнажив серьезные проблемы совместимости с сотовыми телефонами. Будем надеяться, что эта ситуация не будет вечной.

КПК для меломана

Тестируем популярные
модели налагонников
в качестве MP3-плеера

С тоит ли говорить, что современный налагонник способен заменить массу мультимедийных устройств. Тут вам и миниатюрный видеопроигрыватель, и сверхкомпактный телевизор, и мощнейшая игровая платформа, и как вариант - запрележно функциональный музыкальный проигрыватель. К слову, для реализации последнего понадобится всего лишь качественный медиаплеер, а также дополнительная карточка памяти солидных объемов. В результате получается непрезойденный по своей функциональности MP3-плеер с поддержкой сменных карт памяти и цветным сенсорным экраном! Конечно, читатель может возразить и сказать, что подобные трюки по силам лишь современным 400-мегагерцовым налагонникам. Отнюдь нет! И в сегодняшней статье мы попытаемся это доказать на примере четырех КПК - HP iPAQ h2200, palmOne Tungsten T3, palmOne Zire 72 и Sony CLIE PEG-TJ37.



HP iPAQ
h2210
Цена: \$330



palmOne
Tungsten T3
Цена: \$360



palmOne
Zire 72
Цена: \$290



Sony CLIE
PEG-TJ37
Цена: \$315

HP iPAQ h2210

- Windows Mobile 2003
- 400 МГц Intel XScale PXA255
- 64 Мб ОЗУ
- SD/SDC/MMC/SDIO, CF/CF Type II
- 115x76x15 мм; 144 г
- \$330



Карманный компьютер HP iPAQ h2210 был выпущен без малого год тому назад, и за время своего существования успел переключаться в разряд недорогих КПК. Не побоимся сказать, что данная модель iPAQ является наиболее удачным и перспективным решением от HP. Сочетая в себе прекрасную функциональность, высокую производительность и эргономичный дизайн корпуса, h2210 с уверенностью даст фору подавляющему большинству современных девайсов. И было бы просто кощунственно обойти вниманием данный КПК и не протестировать его мультимедийные способности.

Вкратце напомним основные технические характеристики HP iPAQ h2210, кремниевым сердцем которого является 400-мегагерцовый Intel XScale PXA255. Заметим, что тактовой частоты данного процессора с лихвой хватит на воспроизведение даже самых качественных композиций в формате MP3. Более того, потенциал h2210 позволит беспрепятственно выполнять несколько задач одновременно. Например, слушать музыку и путешествовать по бескрайним просторам сети Интернет. В дополнение к сказанному вспомним о 64 Мб оперативной памяти компьютера. По существу, этого будет достаточно для любого мультимедийного проигрывателя. Другой вопрос – где хранить увесистую коллекцию музыкальных композиций, которая по самым скромным подсчетам потребует до нескольких сотен мегабайт ОЗУ. Слому понятно, что встроенной памяти КПК здесь явно недостаточно. Специально для этого в h2210 предусмотрены два слота расширения памяти. Опять же, можно обзавестись карточкой емкостью в один гигабайт, поместить ее в слот CF и позабыть о ней раз и навсегда. Благо, для сменных носителей существует еще и миниатюрный SD.

Справедливости ради заметим, что h2210 обладает прекрасными коммуникационными возможностями, качественным трансфлективным дисплеем, оригинальным дизайном, а также продуманной эргономикой корпуса. Кроме того, благодаря незначительному весу и скромным размерам, данный КПК с легкостью помещается на ладони своего владельца!

Отдельного слова заслуживают прорезиненные бока h2210. Дело в том, что резиновые боковинки устройства выполнены из низкокачественного полимерного материала, который в процессе использования начинает попросту расслаиваться. Спасти положение может лишь качественный чехол. Однако, по многочисленным заверениям владельцев h2210, злочастные боковинки умудряются отваливаться и в зачехленном состоянии.

К вопросу эргономики также следует отнести и навигационный джойстик устройства, случайное касание к которому приводило к переключению проигрываемой композиции. Как следствие – на протяжении всего тестирования приходилось блокировать управляющие органы КПК. Благо, Pocket Player позволяет выполнить блокировку при помощи одного единственного нажатия.

palmOne Tungsten T3

- Palm OS v.5.2.1
- 400 МГц Intel XScale PXA255
- 64 Мб ОЗУ
- SD/SDC/MMC/SDIO
- 108x76x16 мм; 153 г
- \$360

Главным и самым опасным конкурентом iPAQ h2200 является наладонник производства palmOne – небезызвестный Tungsten T3. Вся «соль» данного компьютера заключена в качественном рефлективном дисплее с разрешением 320x480



точек. Сказать по правде, Tungsten T3 и по сей день остается одним из лучших решений на базе Palm OS!

Технологическая оснастка обсуждаемого КПК во многом схожа с h2200. За основу карманного компьютера взят все тот же 400-мегагерцовый Intel XScale PXA255, да и объем оперативной памяти ОЗУ также равен 64 Мб. Возможно, некоторых смутит отсутствие дополнительного CF-слота расширения памяти. Видимо, в palmOne решили отказаться от использования морально устаревшего CF и сделать ставку на технологии SD и MMC. Также существенным минусом является отсутствие так называемого виртуального флэш-диска, но тут уж ничего не поделаешь – такова архитектура Palm OS. К слову, об операционной системе Tungsten T3. Традиционно Palm OS считается однозадачной средой – в системе может быть запущено только одно приложение пользовательского интерфейса, которое и являлось основной задачей ОС. Выразаясь простыми словами, на экране КПК одновременно мы можем наблюдать интерфейс

Conduits Pocket Player

Разработчик: Conduits Technologies, Inc.
Тип распространения: Shareware (30 дней)
Интерфейс: Английский

Сказать по правде, Conduits Pocket Player является одним из лучших музыкальных проигрывателей для Pocket PC. Программа наделена богатейшим арсеналом настроек, имеет встроенный графический эквалайзер, поддержку внешних плагинов и качественный модуль визуализации. Помимо этого, Pocket Player работает со всеми распространенными форматами цифровой музыки, в числе которых MP3, WMA и OggVorbis. Из прочих достоинств проигрывателя выделим возможность создания и редактирования плей-листов, передачу композиций по протоколу HTTP, а также возможность воспроизведения потокового аудио.

Интерфейс плеера поддерживает сменные темы оформления, в том числе и skins настольного проигрывателя WinAMP 2. Скажем больше, в дистрибутиве с программой можно найти несколько дополнительных оформлений весьма приличного качества.



только одного приложения. В общих чертах процесс происходит следующим образом: когда пользователь запускает какую-либо программу, текущее приложение прекращает свою работу и передает все процессорное время новой задаче. Как только пользовательская программа закрывается, приложение восстанавливает свою прежнюю работу. Критика в адрес наладонников на базе Palm OS объясняется именно так. Между тем, подобная система существует уже на протяжении нескольких лет и, сказать по правде, воспринимается как должное. Более того, многие мультимедийные плееры – а в частности и Pocket Tunes – обладают возможностью фонового воспроизведения. Другими словами, пользователь может с легкостью прослушивать музыкальные композиции и одновременно заниматься планированием рабочего дня или получать электронную корреспонденцию. Словом, не так уж и страшна однозадачная среда!

Касательно дизайна и эргономики самого КПК. Светло-стальной корпус наладонника целиком и полностью выполнен из неизвестного алюминиевого сплава. Благодаря раздвижному слайдеру, Tungsten T3 довольно компактен. Единственное, на что стоит обратить внимание читателя – так это на незначительную тяжеловатость в сравнении с тем же h2200. В остальном рассматриваемый наладонник практически идеален и является заветной мечтой истинного «пальмовода».

palmOne Zire 72

- Palm OS v.5.2.8
- 312 МГц Intel XScale PXA270
- 32 Мб ОЗУ
- SD/SDC/MMC/SDIO
- 116x75x17 мм; 136 г
- \$290

Летом этого года бюджетная серия наладонников производства palmOne пополнилась двумя моделями – Zire 31 и Zire 72.

Первый из них представляет собой логическое продолжение 21-ой модели с 12-битным цветным дисплеем (low-res), 16 Мб встроенной памяти, 200-мегагерцевым процессором и соответствующим игрушечным дизайном. Последний же – куда более интересен и технологичен.

В основу palmOne Zire 72 положен новейший процессор Intel PXA270 с рабочей частотой 312 МГц. Признаться, этого вполне достаточно для воспроизведения качественных музыкальных композиций. Более того, есть предположение, что кремниевое сердце Zire 72 способно функционировать и на больших частотах. Стоит ли говорить о специализированных приложениях для разгона?

Последнюю ревизию процессора от Intel дополняют 32 Мб встроенной памяти, модуль беспроводной связи Bluetooth, а также 1,2 Мпикс камера, расположенная на обратной стороне наладонника. А что еще требуется от современного мультимедийного КПК?

Экстравагантный дизайн 72-ого выше всяческих похвал. Основной «изюминкой» данной модели является прорезиненное покрытие синего цвета, благодаря которому наладонник приятно держать в руке. Как мы уже говорили, на задней стороне корпуса находится объектив цифровой камеры. Управляющие элементы Zire 72 по традиции расположены в нижней части наладонника. Важно заметить, что в их число входит кнопка вызова проигрывателя мультимедиа. Вечная проблема всех КПК – джойстик. В процессе своей эволюции он побывал практически во всех частях корпуса, а также сменил несметное количество причудливых форм и размеров. Благо, на сей раз навигационная клавиша получилась более-менее удачной: упругий ход джойстика позволяет избежать случайных и неточных нажатий. К незначительным минусам Zire 72 отнесем утопленную кнопку отключения питания, которая располагается рядом с аудиовыходом. Точнее сказать, аккуратно



под загнутым штекером наушников. По соседству с аудиовыходом и неудачной кнопкой выключения находится слот расширения памяти. Как и в случае с T3, производитель отказался от использования формата CompactFlash. Очевидно, что в данном случае такое решение обусловлено наличием встроенной цифровой камеры.

Отдельного слова заслуживает комплект поставки КПК, в котором обнаружилась удобная сумка-чехольчик. Судите сами, но на наш взгляд Zire 72 сочетает в себе практически все характеристики безупречного медиадевайса.

Sony CLIE PEG-TJ37

- Palm OS v.5.2
- 200 МГц Motorola i.MXL
- 32 Мб ОЗУ
- MS/MS Pro
- 115x77x14 мм; 142 г
- \$315

Карманные компьютеры линейки CLIE известны своими технологическими изысками, строгим дизайном, а также впечатляющим набором предустановленного ПО. И если palmOne предоставляет своим покупателям недорогие и сбалансированные решения, то Sony, напротив, стремится представить на суд своих поклонников современный, функциональный и дорогостоящий продукт.

Специально для сегодняшнего обзора в редакцию «MC» был доставлен венец инженерной мысли из страны восходящего солнца – Sony CLIE PEG-TJ37. Заранее предупредим восхищение наших читателей и отметим, что данный КПК является hi-end продуктом и по своей функциональности местами не вписывается в критерии нашего тестирования. Так, TJ37 оборудован модулем беспроводной связи 802.11b (Wi-Fi). Не стоит забывать и о том, что в роли основных модулей расширения памяти всех карманных компьютеров Sony выступают карты семейства Memory Stick. Право слово, нужно ли приводить ориентировочную стоимость подобных карточек?..

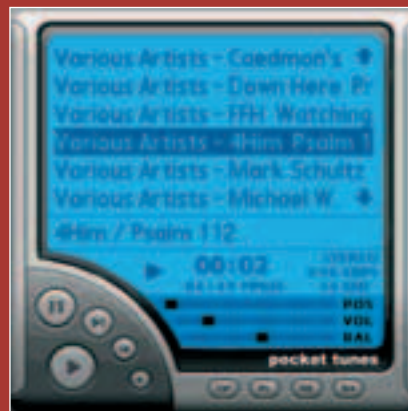
Но не будем о грустном и устроим поверхностный ликбез по техническим ха-

Pocket Tunes

Разработчик: NormSoft
Тип распространения: Shareware (15 дней)
Интерфейс: Английский

В отличие от Pocket Player, его «пальмовый» собрат Pocket Tunes по праву считается лучшим проигрывателем для Palm OS. Данный плеер с легкостью воспроизводит цифровую музыку как в форматах MP3, OggVorbis и WMA, так и простые WAV-файлы. Качество проигрывания композиций регулируется при помощи встроенного эквалайзера, а также технологии Volume Boost. Кроме того, Pocket Tunes имеет внушительное количество всяческих настроек, укомплектован фирменным декодером цифрового звука и ко всеобщему удивлению работает параллельно с другими приложениями.

Проигрыватель имеет лаконичный графический интерфейс с поддержкой ландшафтного режима дисплея и сменного оформления. Также в дистрибутиве с программой находятся две версии Pocket Tunes – для low-res (160x160) и hi-res (320x320, 320x480) дисплеев.





рактеристикам Sony CLIE PEG-TJ37. Под внушительным слоем серебристого алюминия и темно-серого пластика находится кремниевое сердце наладонника – 200-мегагерцовый Motorola i.MXL. По соседству с процессором приютились 32 Мб оперативной памяти, из которых лишь 23 доступны конечному пользователю. Из коммуникационных возможностей компьютера выделим наличие модуля Wi-Fi, а также заметим непростительное отсутствие адаптера Bluetooth. В мультимедийном плане TJ37 может похвастаться встроенной цифровой камерой с качественной 0,31-мегапиксельной матрицей. Также, по заверениям производителя,

данная модель КПК оборудована «аппаратным MP3-проигрывателем». Сказать по правде, мы не до конца понимаем суть этого термина. Однако с честью признаем качество и чистоту звучания TJ37.

Особого внимания заслуживает эргономика карманных компьютеров Sony. Учитывая неограниченную любовь проектировщиков к разнообразным рычажкам,

задвижкам и кнопкам причудливых форм и размеров, лицевая панель устройства выполнена на твердую четверку. На наш взгляд, навигационные клавиши TJ37 слишком вытянуты и малы для комфортной работы с КПК. В завершение, обратим ваше внимание на необычное расположение аудиовыхода в середине верхнего торца корпуса компьютера.

Вывод

Оценка качества воспроизведения музыкальных композиций в формате MP3 проводилась при помощи наушников Sony MDR-EX71LP. В память каждого из компьютеров был установлен программный проигрыватель мультимедиа. Для h2210 мы использовали Conduits Pocket Player 2.5, а для всех остальных – Pocket Tunes 3.01. В обоих плеерах мы намеренно отключили встроенный эквалайзер и попытались субъективно оценить качество звучания тестируемых КПК. Помимо всего прочего, мы обращали внимание на длительность работы от батарей, а также учитывали удобство управления и эргономику той или иной модели.

Итак, единственный претендент Pocket PC – HP iPAQ h2210 – продемонстрировал отличные показатели времени автономной работы. Однако при максимальной громкости воспроизведения звук срывается на нечленораздельное шипение и хрип. В результате чего пришлось воспользоваться встроенным эквалайзером и уменьшить интенсивность выводимого сигнала до -0,5 Дб. В процессе тестирования возникли претензии к эргономике h2210. Дело в том, что непроизвольное касание навигационной клавиши приводило к переключению проигрываемой композиции. Положение спасла программная блокировка управляющих органов КПК. Следующим в нашем списке претендентов на тестирование значился palmOne Tungsten T3. Данный наладонник обладает отличным качеством воспроизведения цифровой музыки, но в противовес тому – демонстрирует критичное время работы от батарей. Приятно удивил мультимедийный стилист palmOne Zire 72, который показал вменяемое время автономного проигрывания наряду с прекрасным качеством и непогрязаемой чистотой звука. Что же касается Sony CLIE PEG-TJ37, то тут сложилась весьма щекотливая ситуация. Карманный компьютер от японского производителя идеален во всем, но посудите сами, во сколько обойдется покупка карточки памяти формата Memory Stick! Не каждый из нас готов заплатить несколько десятков долларов за обычную, пусть и больших объемов, карточку расширения памяти.

Модель	Качество воспроизведения	Время работы от батарей	Эргономичность	Слот расширения	Итоговая оценка
HP iPAQ h2200	хорошее	5 ч 56 мин	средняя	SD/MMC, CF	9
palmOne Tungsten T3	отличное	3 ч 50 мин	средняя	SD/MMC	9
palmOne Zire 72	отличное	4 ч 35 мин	высокая	SD/MMC	10
Sony CLIE PEG-TJ37	отличное	6 ч 10 мин	высокая	MS/MS PRO	9.5

Отдых, который вам нужен

ИГИДА АЭРО
Т. 945 3003
945 4579

Лиц. ТД № 0025315

АВЦ
Т. 508 7962
504 6508

Мобильный Linux

Устанавливаем Linux на ноутбук

Сегодня мы намеренно постараемся избежать любых вопросов, связанных с преимуществами и недостатками Windows и Linux. Не будем говорить и об этических вопросах воровства Windows и торговли Linux'ом. Масса информации об этом – на колоссальном количестве сайтов и форумов

в Интернете. Мы рассмотрим исключительно техническую сторону установки Linux на ноутбук, что бы ни явилось истинной причиной этой операции. Кроме того, не следует рассматривать эту статью, как пособие по операционной системе, она ни в коей мере не заменит необходимости изучения специальной литературы.

Продав почти всему миру свои «Окна», корпорация Microsoft (www.microsoft.com) все же не сумела установить абсолютное господство на рынке операционных систем для персональных компьютеров. Дороговизна и ресурсоемкость Windows вкупе с невозможностью посмотреть, что находится внутри ОС, повлекли за собой бурное развитие альтернативных платформ, среди которых, конечно же, первое место занимает многообразный мир Linux'a. Эта свободно распространяемая система с открытым кодом заслуженно вызывает интерес владельцев и производителей ноутбуков. Для снижения цены – основного конкурентного фактора на рынке мобильных компьютеров – некоторые компании предлагают ноутбуки с предустановленным Linux'ом. Но пользователи могут попытаться установить эту систему и самостоятельно. Помочь им – цель этой статьи.

Требования к ноутбуку

Итак, в наличии – ноутбук и стремление установить на него Linux. Первый вопрос, который встает перед владельцем ноутбука, запуганного требованиями Windows к мощности компьютера – достаточно ли ресурсов его машины для запуска новой ОС. Ответ почти всегда положителен. Единственное условие – наличие устройства, при помощи которого будет производиться инсталляция: оптического привода или сетевой карты. В некоторых случаях возможна установка с образов инсталляционных дисков, размещенных непосредственно на винчестере, но в этом случае потребуются создание загрузочной дискеты – Linux инстал-

лируется только после загрузки собственной системы. Поэтому если отсутствует CD-ROM (или загрузка с него невозможна), нет сетевой карты (или функции «загрузить через сеть») и дисковода для дискет, установить Linux не удастся. В остальном система очень нетребовательна к ресурсам и начинает устойчиво работать на компьютерах, пригодных для Windows 95: процессор – от первого пентиума и старше, ОЗУ – от 16 Мб. Для инсталляции микродистрибутива SmallLinux (<http://prounix.h12.ru/smalllinux>) достаточно процессора 386SX, ОЗУ 2 Мб и 20 Мб пространства на жестком диске. Умещается этот дистрибутив на двух дисках 1,44 Мб, с них же и инсталлируется.

Выбор дистрибутива

Пользователь, только что решившийся сделать выбор в пользу так называемого «свободного ПО» будет удивлен двумя вещами. Во-первых, единой версии Linux как таковой не существует. Есть множество различных вариантов дистрибутивов, причем различаются они не только датой выпуска и назначением, но и выпущившей их группой программистов. Ядро системы у различных дистрибутивов может быть одним и тем же, а отличаются они набором приложений (у Linux'a в состав дистрибутива включаются и прикладные программы типа текстовых процессоров и графических пакетов). Наиболее распространенные дистрибутивы: Red Hat,

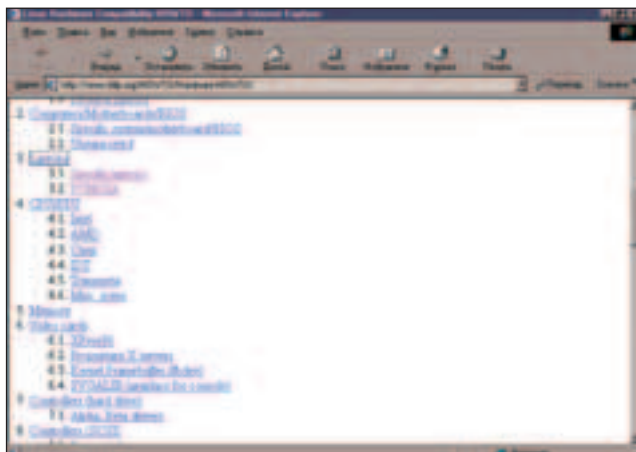


Пример результата работы программы Balarc Advisor – полное описание конфигурации компьютера

Gentoo, Debian и др. Среди локализованных в России версий известен ASPLinux (www.asplinux.ru). Его изданием и продажей занимается фирма «1С» (www.1c.ru). Да, именно продажей, поэтому второй удивительной вещью для начинающего пользователя будет то, что дистрибутивы Linux продаются. Оказывается, «свободное ПО» (Free Software) – не всегда означает «бесплатное ПО». Действительно, некоторые дистрибутивы можно бесплатно скачать из Интернета, но, собственно, стоимость скачивания от 1 до 15 Гб часто обходится дороже покупки пакета на оптических дисках. Нужно заметить, что цена дистрибутива Linux обычно зависит от количества составляющих его CD-дисков и колеблется в районе 100 рублей за диск.

Обсуждение вопроса, какой дистрибутив выбрать – бессмысленно. Специалист точно знает, что ему нужно, дилетант же пока не видит разницы. Основной идеей, которой стоит руководствоваться начинающему пользователю при выборе дистрибутива – его простота и доступность. В этом смысле может быть интересен ASPLinux (www.asplinux.ru) – он качественно русифицирован и программно совместим с одним из самых популярных Linux'ов – Red Hat. Кроме того, приобретя ASPLinux (простейший вариант ASPLinux Express стоит около \$10 и занимает 3 CD-диска), пользователь получает при регистрации гарантированную онлайн-поддержку, которая на на-

Проверка совместимости устройств ноутбука на сайте www.tldp.org



чальном этапе не помешает. Кроме того, начинающим линуксоидам стоит обратить внимание на LiveCD – дистрибутивы, работающие с оптического диска и не требующие установки на винчестер компьютера. В качестве примера можно привести Knoppix Linux и ASPLinux Greenhorn. Использование LiveCD – отличная возможность познакомиться с системой, оценить необходимость и возможность перехода на Linux.

Последнее предупреждение

Linux относится к свободному ПО. Систему можно свободно изучать, изменять, распространять. Но свобода всегда подразумевает и ответственность. В данном случае это означает, что только пользователь ПО отвечает за функционирование компьютерной системы, оснащенной Free Software. Никто не гарантирует, что тот или иной дистрибутив запустится на некоем ноутбуке и будет адекватно работать со всеми его устройствами. Конечно, для наиболее распространенного «железа», скорее всего, можно найти драйверы под Linux, но это совсем необязательно. Вполне возможно, что драйверы придется долго искать, а найдя – устанавливать вручную, освоив предварительно работу с командной строкой. Нужные приложения, которых нет в дистрибутиве, возможно, доступны только в виде исходного кода на языке C, и для установки их придется компилировать. Более того, даже если Linux теоретически может работать в качестве второй операционной системы, никто не гарантирует, что при ее инсталляции не будут уничтожены Windows-разделы жесткого диска. При установке на ноутбук могут возникнуть дополнительные сложности. Технология PnP не сработает, т.е. подключаемое оборудование не обязательно будет автоматически распознано и правильно подключено к ресурсам, а в ноутбуках часто используется специфическое «железо» с тесно взаимосвязанными устройствами.

Определение конфигурации ноутбука

Перед установкой Linux на ноутбук важно проверить на совместимость все составляющие компьютер устройства. Для этого нужно выяснить подробную конфигурацию. Сделать это можно разными способами. Самый простой – открыть «диспетчер устройств» и внимательно просмотреть маркировку «железа». При этом важно помнить, что способ даст информацию не о самих устройствах, а лишь о драйверах, и он хорош только тогда, когда все комплектующие работают с «родными» драйверами. Другой способ состоит в использовании специальных программ, показывающих маркировку начинки компьютера, например, Balarc Advisor (www.balarc.com).

После того, как конфигурация ноутбука выяснена, и пользователь получил

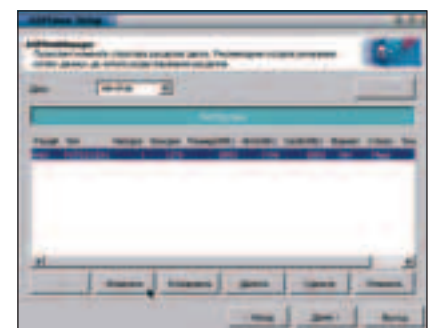
полную информацию о типах и версиях всех его устройств, можно приступить к проверке их совместимости с Linux. Для этого стоит найти максимум информации на сайтах производителей «железа» и разработчиков Linux, а также на многочисленных форумах. В качестве примера достаточно привести сайт www.tldp.org. Можно проверить совместимость методом проб. Для этого удобно загрузить с оптического диска LiveCD-версию и посмотреть пункт меню «Главное меню»/«Система»/«Обзор оборудования» (команда соответствует утилите hwbrowser) – все опознанные устройства будут сразу видны. Для присутствующих в системе, но не опознанных сходо компонентов, скорее всего, придется искать драйверы в сети.



Выбор языка установки

Установка системы

Детальное описание установки и настройки любого дистрибутива Linux на любой ноутбук невозможно – вариантов слишком много. Существует множество сайтов, описывающих установку разных версий Linux на ноутбуки всевозможных марок. Пример одного из таких сайтов – www.linux-laptop.net. Общие же принципы установки мало различаются для разных дистрибутивов и компьютеров. Но для того, чтобы хоть как-то конкретизировать процесс, рассмотрим случай установки ASPLinux 9.2 Express на ноутбук IBM ThinkPad 600. Этот ноутбук уже снят с производства, но, благодаря удачному соотношению цены и качества, не выглядит устаревшим. Инсталляция на него Linux вполне может вдохнуть в него вторую жизнь. Ноутбук оснащен модульным приводом CD-ROM, с которого возможна загрузка ОС.



Работа утилиты ASPDiskManager

Дистрибутивы Linux



Каждый, кто хотя бы вскользь сталкивался с Linux, знает, что эта операционная система представлена множеством вариантов - дистрибутивов. Сейчас их насчитывается не менее сотни. Наиболее распространены Red Hat, Slackware, Debian, а также дистрибутивы, созданные на их основе. Развитие Linux можно представить в виде дерева. При этом эволюция ядра операционной системы, контролируемая создателем системы Линусом Торвальдсом, будет выглядеть прямым вертикальным стволом, от которого во все стороны отрастают ветки-дистрибутивы, создаваемые независимыми разработчиками. От них, в свою очередь, отрастают другие дистрибутивы и т.д.

Современный дистрибутив Linux, как правило, размещается на нескольких CD-дисках (от 3 до 12 шт.). Кроме ядра в этот объем включена масса системных утилит и прикладных программ, таких как графические оболочки (KDE, GNOME...), инсталляторы (LILO, GRUB...), офисные программы (OpenOffice.org...), средства для работы в Интернете (Mozilla, Ximian Evolution...), графические редакторы (Gimp...), всевозможные проигрыватели (Totem, XMMS...), игры и документация. Собственно, набором таких приложений один дистрибутив и отличается от другого. Ведь разработчики каждого из них стремятся включить в свой продукт те пакеты, которые, по их мнению, наиболее удачны. Разработка Linux-приложений производится программистами по всему миру, поэтому не все ПО корректно взаимодействует между собой. Этим и вызвано стремление собрать работающие вместе программы в один комплект-дистрибутив, избавив пользователя от поиска приложений, подходящих к его системе.

Для удобства пользователя некоторые компании выпускают дистрибутивы Linux в разной комплектации. Например, в семействе ASPLinux 9.2 присутствует несколько вариантов: Greenhorn, Express, Standard и Deluxe. Все эти пакеты построены на современном ядре версии 2.4.22 и различаются количеством приложений и документации. И если при помощи ASPLinux 9.2 Greenhorn можно попробовать поработать в Linux-среде, да же не устанавливая ОС на диск, то составляющих ASPLinux 9.2 Deluxe программ вполне достаточно для создания серьезного корпоративного сервера.

При выборе версии дистрибутива необходимо различать номер самого пакета и номер ядра. Обычно эти обозначения между собой никак не связаны. То есть ASPLinux 9.2 на самом деле - это Linux 2.4.22. Кроме того, при выходе нового ядра пробные версии принято обозначать нечетной второй цифрой. Протестированные устойчивые версии всегда имеют четную вторую цифру.

Подготовка жесткого диска

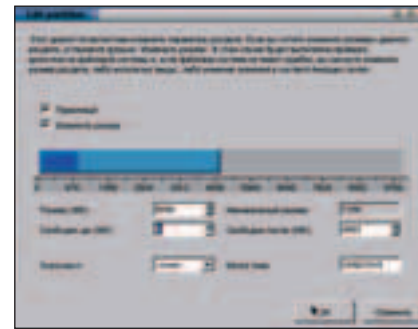
Перед установкой новой системы нужно решить, есть ли на винчестере данные, которые могут пригодиться для дальнейшей работы - Linux-приложения «понимают» большинство документов MS Office, картинки, аудио и видеофайлы. Самый надежный способ сохранить данные - переместить на другой носитель. Если это невозможно, или Linux будет не единственной ОС на этом ноутбуке, желательно перед началом установки разбить жесткий диск (например, утилитой PowerQuestPartition) таким образом, чтобы для Linux был отведен особый раздел, в котором не содержалось бы ценной информации.

Запуск установки

Поместив первый установочный диск в привод CD-ROM, можно под Windows посмотреть его содержимое. В директории /winutils есть загрузочный файл setup.exe, который запускается как любое Win-приложение. Аналогичного результата можно добиться, загрузив ноутбук с этого диска. Кроме того, первый установочный диск ASPLinux Express оснащен функцией автозагрузки. В этом случае нужно просто выбрать соответствующий пункт из появившегося меню. Чтобы облегчить установку для неспециалистов, разработчики предусмотрели довольно внятный графический интерфейс. Он загружается автоматически, если не нажать [Esc] в момент загрузки. Графический интерфейс загрузчика попросит выбрать язык, тип мыши и вариант загрузки. Рекомендуется остановиться на «Выборочной установке», в противном случае есть риск потерять все данные на винчестере. После указания типа носителя дистрибутива (CD-ROM/образ CD-ROM на жестком диске/NFS) загрузчик пригласит к разметке дискового пространства.

Разметка жесткого диска

Разметка жесткого диска под Linux производится утилитой ASPDiskManager. В окне этой утилиты видны все разделы винчестера. При помощи кнопок «Создать», «Изменить», «Копировать», «Двигать», «Удалить» ими довольно просто управлять. Чтобы быть уверенным в сохранности Windows-данных, лучше всего изменять с помощью ASPDiskManager только те области, которые предназначены исключительно для Linux. Для работы этой системы рекомендуется создать минимум два раздела: «/» - корневой каталог, и «swap» - аналог файла подкачки Windows. Специалисты рекомендуют отвести под «swap» двойную величину оперативной памяти. В корневой каталог будет установлена система, занимающая с минимальным работоспособным набором офисных приложений от 1,5 до 2 Гб. Это нужно учитывать при разметке диска. Также необходимо обратить внимание на то, что оба раздела должны иметь разный тип файловой системы: раздел подкачки



ASPDiskManager делает процесс разметки диска очень наглядным

- «swap», корневой каталог - «Ext3». Файловая система «Ext3» стандартна для обычных Linux-разделов, поэтому для отличия корневой каталога от всех остальных необходимо указать в поле «Точка монтирования» опцию «/».

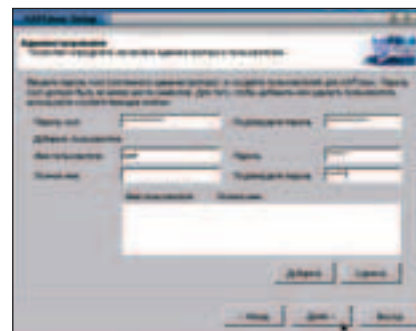
На этом же этапе можно смонтировать Windows-разделы жесткого диска. Для этого нужно в поле «Точка монтирования» указать имя каталога, под которым его будет «видеть» Linux. Впрочем, эту операцию можно будет сделать и позже.



Типовая установка - то, что нужно для новичка

Продолжение установки

Далее инсталлятор предложит выбор типовых пакетов для инсталляции. Для первого знакомства подойдет пакет «Типовая установка». После заключительной проверки выбранных параметров начинается собственно установка, при этом производится изменение размера разделов и их форматирование (до этого момента, если не было сбоев, все можно отменить). Далее следует выбор загрузчика (во многом дело вкуса) и настройка сети. Настройка сетевых параметров почти ничем не отличается от соответствующей процеду-



В Linux нужно определить хотя бы одного пользователя, кроме администратора (root)

История Linux

История Linux восходит к далекому 1965 году, когда монстры вроде American Telegraph & Telephone Bell Labs и General Electric совместно с Массачусетским технологическим институтом пытались создать многопользовательскую операционную систему с иерархическим уровнем доступа. То есть, от системы требовалась многозадачность и разделение приложений и ресурсов на уровни, при котором приложение не сможет запустить процесс более высокого уровня, чем присвоенный ему самому. Спустя некоторое время, работы над системой, названной OS Multics, были прекращены как неперспективные.

Но один из сотрудников Bell Labs - Кен Томпсон - настолько проникся идеологией новой системы, что вместе с группой товарищей заложил основные идеи OS Multics в другую, более удачную разработку, названную созвучно предыдущему проекту UNICS (Uniplexed Information and Computing System). Позже название было изменено на UNIX. Датой официального рождения UNIX принято считать ноябрь 1971 года, когда была выпущена полная документация по системе. Для аппаратной независимости ОС была написана на языке высокого уровня В, который в дальнейшем был заменен более мощным языком - С. Разработчиком последнего стал еще один бывший разработчик OS Multics - Денис Ритчи.

Изначально ОС UNIX создавалась для больших многопользовательских компьютеров, однако, в конце 80-х - начале 90-х годов прошлого века вышла версия и для ПК. Эта система UNIX SRV 4.2 включала в себя графический интерфейс UNIX Desktop и драйверы для наиболее распространенных устройств. Параллельно американским разработкам профессор Амстердамского университета Эндрю Танненбаум работал над созданием Minix - операционной системы на основе UNIX, работающей на ПК. К этому располагал доступный код системы, написанный на С. Побудительный мотив же был более чем прозаичен - дороговизна лицензии на стандартную ОС UNIX. А в начале 1991 года студент Хельсинкского университета Линус Бенедикт Торвалдс в свободное время начал переделывать Minix под платформу i386. От имени Торвалдса и родового окончания UNIX-систем произошло известное сегодня во всем мире название Linux. А сама система блестяще реализовала идеологические принципы, заложенные еще в OS Multics.



Линус Бенедикт Торвалдс

ры Windows, что неудивительно, ведь Linux- и Windows-компьютеры работают в общих сетях.

Настройка графической среды X Window, как правило, осуществляется автоматически. Если этого не произойдет, и разрешение монитора или глубина цвета будут отличны от оптимальных, регулировку видео можно произвести позже.

Важным моментом инсталляции Linux является определение пользователей. Рекомендуется сразу определить как минимум двух: администратора и обычного пользователя. Администратор (root) обладает неограниченной властью над системой, давать которую новичку небезопасно - есть вероятность нарушить целостность системы. Пользователь же с обычными правами доступа не сможет «уронить» систему, кроме того, вирусы в его приложениях и электронных письмах не смогут самостоятельно запуститься на ноутбуке.

После перезагрузки собственно установку Linux можно считать завершенной, и можно начинать более сложный, но и более творческий процесс настройки.

Настройка системы

Если ноутбук официально сертифицирован для данного дистрибутива Linux, каких-либо дополнительных настроек почти не требуется. Перечень сертифицированных систем можно легко найти в Интернете. В список для ASPLinux входят, например, уже снятые с производства модели iRU STILO-34. Если ноутбука нет в списке, велика вероятность того, что при установке некоторые устройства, например, модем или звуковая карта, были неправильно опознаны или сконфигурированы. Такие неработающие устройства можно определить, сравнивая конфигурацию ноутбука с результатом

работы утилиты hwbrowser в Linux. Основная причина того, что hwbrowser «не видит» устройство - отсутствие драйвера в системе. Если необходимые драйверы были скачаны в процессе подготовки к инсталляции, самое время их установить.

Установка драйверов и тонкая настройка системы обычно производятся из командной строки. Для выхода из графической среды в текстовую консоль следует выбрать пункт «Выйти» в pop-up-меню и, дождавшись приглашения для входа в систему, нажать одновременно [Ctrl] + [Alt] + [F1]. Работа в консоли требует определенных знаний и навыков. Осваиваться с ней лучше всего, имея под рукой руководство по Linux, либо найдя на сайте www.linux-laptop.net пошаговые инструкции для своего ноутбука.

Это только начало

Возможно, некоторые устройства ноутбука, например, ИК-порт, так и не удастся запустить под Linux. Не стоит огорчаться, ведь работа над совершенствованием системы ведется постоянно, и кто-нибудь рано или поздно сможет решить эту проблему. Эра мобильного Linux'a только начинается, и число сертифицированных для этой системы ноутбуков будет расти. Интерес разработчиков мобильных компьютеров настолько силен, что, например, российская марка iRU (www.iru.com) объявила о выпуске собственного дистрибутива iRU Linux, который может с успехом работать на моделях серии INTRO и ноутбуке STILO-1514. Сделать это оказалось возможным благодаря основной черте ОС этого типа - открытому коду. И кто знает, может быть кто-нибудь из читателей этой статьи через некоторое время предложит к распространению свой собственный дистрибутив мобильного Linux'a.



Теперь Хакер комплектуется DVD-диском!
Выбери сам: DVD или 2 CD!

В НОМЕРЕ:

Охлади свой комп
Жидкостные системы охлаждения.

Дефейс по-правильному!
Ликбез по совершенно дефейсов.

DDoS в картинках
Создание собственной DDoS-армии.

<Точка.ру> принимает гостей
Наши в гостях у крупного столичного провайдера.

На наших дисках ты всегда найдешь тонну самого свежего софта, демки, музыку, а также 2 видео по взлому!

Полезные советы



Pocket PC

ЭКСТРА

Бэкап - дело тонкое

Степень сложности:
■ **высокая**

Создать резервную копию памяти просто – поместите наладонник в крэдл и запустите менеджер синхронизации ActiveSync. Теперь перейдите в меню Tools и выберите Backup/Restore. Затем поставьте галочку напротив Full backup для полного резервирования памяти карманного компьютера и нажмите Back Up Now. Как вариант – можно отметить Incremental Backup и выполнить частичное обновление предыдущей копии.

Между тем, мало создать образ памяти – его надо еще и восстановить! Именно здесь, после незапланированной «жесткой перезагрузки», у многих пользователей возникнут серьезные проблемы. А потому не спешите щелкать по кнопке Restore Now (меню Tools, пункт Backup/Restore, вкладка Restore) – проверьте языковые настройки своего наладонника. Специально для этого зайдите в панель управления Windows Mobile, откройте раздел системных параметров System и подкорректируйте региональные настройки Regional Settings. Обратите внимание – они должны быть в точности такими же, как и прежде!

Присылайте свои
 советы на адрес
help@mconline.ru

HP iPAQ не читает MMC от KINGMAX?!

Степень сложности:

■ **ниже средней**

В последнее время многие владельцы карманных компьютеров HP iPAQ сталкиваются с проблемой чтения карт памяти MMC от KINGMAX. Более того, по многочисленным заверениям несчастных владельцев наладонников 39-ой серии, упомянутые карточки способны запросто вывести из строя слот расширения памяти. А потому, уважаемые читатели, будьте предельно осторожны в выборе карт памяти для своего КПК. Перед покупкой очередной флешки прочтите отзывы о том или ином производителе на специализированных форумах.



Изменяем цвет шрифта в меню «Пуск»

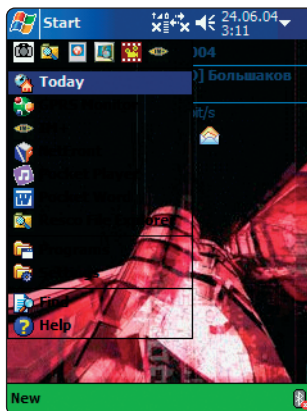
Степень сложности:

■ **выше средней**

Начинающие пользователи Pocket PC задаются вопросом, как изменить цвет шрифта в стартовом меню Windows Mobile. Ведь случается так, что цветовая гамма некоторых тем оформления делает пункты меню Start абсолютно нечитаемыми! Сказать по правде, решений тут несколько. Можно вооружиться редактором реестра Windows Mobile и попытаться решить данную проблему собственноручно. Какой редактор использовать – неважно. Главное – найти ветку HKLM\Software\Microsoft\Color\, создать в ней бинарный (BINARY) параметр с именем 39 и значением 00 00 00 00 00 для черного, FF FF FF 00 – для белого, FE 00 00 00 – для красного, 00 00 FE 00 – для синего шрифта.

Другой путь гораздо проще и не требует столь глубоких познаний в области устройства реестра системы, а также RGB палитры. Ибо специально для этого и была создана замечательная программа FunnySnake TKCreator, задача которой – редактировать файлы тем оформления Windows Mobile. По существу, от пользо-

вателя требуется минимальное количество действий: установить приложение, открыть файл с оформлением (расширение – *.tsk) и попросту изменить цвет шрифта стартового меню.

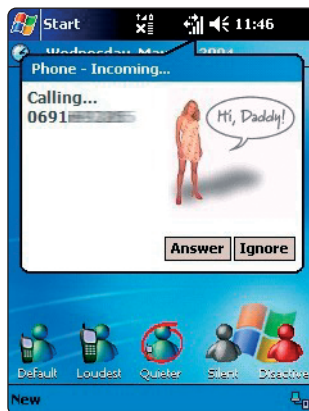


Идеальный коммуникатор

Степень сложности:

■ **ниже средней**

Зачастую коммуникаторы на базе Windows Mobile укомплектованы довольно-таки скудным набором ПО. Стоит ли говорить об удобстве использования и возможностях персонализации стандартных средств операционной системы. Все мы прекрасно знаем, что маститые пользователи предпочитают приложения от сторонних производителей. Именно поэтому мы взываем к владельцам коммуникаторов и рекомендуем заострить внимание на весьма интересной



программе Phone Profiles Seriously. При помощи данного приложения пользователь в силах преобразить свой коммуникатор, а именно – украсить интерфейс си-

стемы, сменить иконки, загрузить массу разнообразных мелодий, а также присвоить каждому абоненту определенную фотографию. Помимо всего прочего, программа поможет выполнить множество системных настроек и оптимизировать Windows Mobile Phone Edition. А что еще для счастья надо?

128 Мб встроенной памяти на HP iPAQ 2210

Степень сложности:

■ **высокая**

Возрадуйтесь, счастливые обладатели iPAQ 2210, ведь именно в вашем наладоннике можно увеличить емкость встроенной памяти до 128 Мб. Для этого нужно съездить на ближайший радиорынок, купить 128-мегабайтный модуль памяти в BGA-корпусе, разобрать КПК и заменить установленную память. Важно заметить, что выполнить подобную работу по силам лишь опытному электронщику. Можно обратиться в радиомастерскую, либо подыскать умельца среди друзей и знакомых. Более того, логично будет отдать свой наладонник в специализированный сервис, заплатить порядка \$100 и через день-другой получить «заряженный» iPAQ.



Справедливости ради отметим, что подобный подход не требует изменений в настройках операционной системы или того хуже – прошивки карманного компьютера. Наладонник автоматически определит объем установленной памяти и заработает без проблем. Тем не менее, запомните: в случае непредвиденной поломки вы лишаетесь гарантийного обслуживания на устройство и рискуете остаться без КПК!

пользователям мобильных устройств

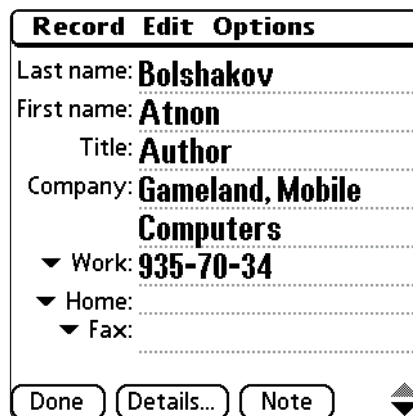
Palm OS 

Передача визитки в одно касание

Степень сложности:

■ **ниже средней**

Н е многие знают, что зажатая кнопка [Address] активирует автоматическую отправку выбранной визитки. Другое дело, если вы и понятия не имеете ни о каких визитных карточках на Palm.



Создать собственную визитку просто – достаточно лишь перейти в стандартную адресную книгу Contacts и щелкнуть стилусом по кнопке [New]. Здесь необходимо ввести собственные контакты, после – переключиться в меню Record и выбрать пункт Select Business Card. Отлично, теперь по команде Beam Business Card наладонник попытается отправить ваш контакт на другой компьютер. Кроме того, можно пойти более простым путем, зажав на пару секунд [Address] на корпусе КПК. Как правило, на данной кнопке находится изображение крохотной визитки.

Лучшие из лучших

Степень сложности:

■ **ниже средней**

Основываясь на собственном опыте, один из наших читателей решил помочь начинающим пользователям Palm OS в нелегком выборе программного обеспечения. Специально для этого был составлен внушительный список самых необходимых и полезных приложений.

Итак, первым делом на КПК необходимо поставить русификатор. Для полноценного перевода всей системы при-

дется воспользоваться коммерческой системой локализации. На сегодняшний день их всего две – Parirus и PiLoc. Попробуйте установить демонстрационные версии упомянутых русификаторов и выбрать подходящий. Можно ограничиться бесплатным русификатором клавиатуры CyrHack. Следующим пунктом идут программы для чтения электронных книг и просмотра различных документов. Мы рекомендуем воспользоваться iSilo: именно здесь вы найдете поддержку огромнейшего количества форматов, разметку HTML, а также приятный и интуитивный интерфейс. С другой стороны, можно установить Palm Reader и наслаждаться скромными возможностями удобной и незамысловатой читалки. Научившись отображать русский язык и выводить на экран труды великих, адаптируем компьютер для ввода информации и подготовки документов. Само собой, создаваемые файлы должны быть целиком и полностью совместимы с офисным пакетом Microsoft Office. Специально для этого нам потребуется Documents To Go, который, начиная с седьмой версии, запросто справляется с русскоязычными документами.



Обратимся к мультимедиаприложению. Для просмотра картинок и фотографий установим Resco Viewer, GrxView Pro либо SplashPhoto. Каждая из программ наделена интуитивным интерфейсом, поддерживает великое множество различных форматов, а также обладает богатейшим инструментарием. Из огромного количества разнообразных проигрывателей выберем аудио- и видеоплеер. Подавляющее большинство пользователей воспроизводят музыкальные композиции

при помощи rTunes (Pocket Tunes). Данный проигрыватель неприхотлив в работе, использует минимум ресурсов КПК, имеет поддержку скинов, а также содержит внушительное количество настроек. В качестве альтернативы можно выбрать AeroPlayer, суть которого состоит в поддержке дополнительных декодеров и плаггинов. В отличие от музыкальных проигрывателей, кандидатов на воспроизведение видео – масса! Как вариант – посоветуем небезызвестный SmartMovie с возможностью ландшафтного просмотра, подключения внешних кодеков и отображения субтитров. С другой стороны, все вышеупомянутые проигрыватели можно заменить универсальным плеером MPlayer с богатым арсеналом мыслимых и немислимых настроек.

Вы счастливый обладатель телефона с модулем беспроводной связи Bluetooth? Отлично, самое время подготовить карманный компьютер к доступу в Интернет. Для начала необходимо определиться с программой-броузером. Вариантов тут несколько – PocketLink, Blazer, NetFront. Первый обладает windows-подобным интерфейсом и неплохими возможностями; второй отличается довольно шустрым движком, а третий сочетает широкие возможности с высокой скоростью загрузки и отображения web-страниц. Напоследок заметим, что для отправки и получения корреспонденции следует установить Agendus Mail или Snappermail.

Оцениваем емкость аккумулятора

Степень сложности:

■ **средняя**

М ногие владельцы наладонников на базе Palm OS задаются вопросом, как рассчитать время автономной работы от батарей. Ответить на поставленный вопрос поможет одна замечательная и не менее полезная программа BatteryGraph. Назначение данного приложения заключается в простой и незамысловатой функции – мониторинге заряда батарей. Скажем больше – BatteryGraph в мновение ока построит график заряда аккумулятора вашего наладонника, просчитает среднее время автономной работы, позволит вычислить самое «прожорливое» приложение, а также подобрать оптимальную интенсивность подсветки дисплея. Вы еще переживаете из-за малой емкости батарей Palm?



Карты памяти CF и Sony CLIE PEG-NX70V – дружба навек!

Степень сложности:

■ **высокая**

В свое время Sony CLIE PEG-NX70V произвел на рынке карманных компьютеров настоящий фурор. Подумать только, Sony ухитрилась выпустить первое в мире устройство на базе Palm OS 5! Данный КПК обладал невиданным набором возможностей – фотокамерой, раскладным корпусом, а также слотом расширения памяти CF. Однако чуть позже выяснилось, что хваленый слот предназначен лишь для подключения модуля WLAN, в остальных случаях приходилось пользоваться дорогущими карточками MS.

По существу, CF-слот блокируется на программном уровне Palm OS при помощи специального драйвера. Исправить описанное недоразумение довольно просто – отправляемся в файл-менеджер наладонника, ищем файлы с именами CFLib, CFSlot, CFStorageLib и CFUtility, снимаем системные атрибуты и щелкаем [Del]. Затем достаем наш компакт-диск, находим архив с обновленными версиями удаленных файлов и загружаем их в память КПК. Поздравляем, отныне PEG-NX70V умеет работать с любым видом карточек CF.



На нашем CD

Полезные советы

Мобильные телефоны и смартфоны



«Прошиваем» телефон

Степень сложности:
■ высокая

Думаем, читателю не раз доводилось слышать о загадочной перепрошивке телефона. Попробуем разобраться. Прежде всего, стоит сказать, что любой мобильный телефон работает под управлением специальной микропрограммы. Именно она задает добрую половину функций телефона, а также отвечает за стабильность работы последнего. Скажем больше – все производители мобильных телефонов время от времени выпускают новые версии прошивок для своих продуктов. Как правило, обновление прошивки повышает стабильность, а также помогает избавиться от периодических зависаний телефона. Более того, в исключительных случаях прошивка помогает расширить функциональность телефона.

Обновление управляющей микропрограммы производится специалистом в фирменном сервис-центре. Между тем, можно попытаться счастья и перепрошить телефон самому. Специально для этого необходимо приобрести дата-кабель для вашего аппарата, а также обзавестись свежей версией микропрограммы.

Классификация GPRS

Степень сложности:

■ средняя

Вы удивитесь, но подбирать телефон для подключения наладонника к сети Интернет надо с умом! Само собой, подобный девайс должен обладать модулем беспроводной связи Bluetooth, а также поддерживать передачу данных по каналу GPRS. Также крайне желательно позаботиться о совместимости с EDGE и обратить внимание на классификацию и тип GPRS.



Как правило, современные мобильные телефоны поддерживают одновременную передачу голоса и данных; подобным аппаратам присваивается почетный статус GPRS (a). Не менее распространены телефоны класса b, возможности которых ограничены всего лишь одним каналом – голосовым либо пакетным. И, наконец, всем существующим GPRS-модемам присвоен тип GPRS (c). Другими словами, коммуникационные возможности данного устройства ограничены соединением по каналу GPRS. Отдельного разговора заслуживает подразделение всех GPRS-устройств на так называемые классы (class). Наглядности ради обратимся к таблице.

Постараемся разобраться. В области class указывается классификация абонентского оборудования, а в столбцах Прием и Отдача – соответствующее число каналов (слотов) на передачу данных. При помощи данной таблицы можно высчитать максимальную скорость передачи

данных для того или иного аппарата. Приведем простой пример. Предположим, у нас в руках телефон с поддержкой GPRS class 4. Судя по таблице, данная модель имеет 3 канала на прием данных и 1 для передачи. Другими словами, максимальная скорость приема информации составит $3 \times 12 = 36$ кбит/с и всего лишь 12 кбит/с на передачу.

Читаем с мобильником в руке

Степень сложности:

■ средняя

Доподлинно известно, что в стандартной комплектации смартфоны не имеют приложений для чтения электронных книг. Скажем больше, не многим бы пришла мысль использовать смартфон на базе Symbian OS для чтения электронных книг. А почему бы и нет? Ведь размер и качество дисплеев позволяют сделать процесс чтения вполне комфортным. Более того, абоненту с «читалкой» уже не нужно брать с собой несколько килограммов макулатуры и превращать свою сумку в подобие книжного шкафа. Достаточно лишь закачать файлы нужных произведений в смартфон и воспользоваться специальными программами для просмотра текстов. Главное – не переусердствовать и уложиться в определенный объем памяти смартфона или карты расширения.



Итак, что же нужно сделать для чтения на телефоне? В двух словах, вам необходимо установить программу-читалку – например, Mobipocket Reader, найти в электронной библиотеке нужную книгу и загрузить ее в память аппарата.

Шифровка из центра

Степень сложности:

■ низкая

Известно ли нашим читателям, что SMS-центр во многом схож со шлюзом e-mail?

Во многом, но не до конца! Например, почтовые соединения невозможны без предварительной настройки. Принимать же короткие сообщения можно, не имея ни малейшего понятия о принципах передачи SMS. Между тем, для отправки сообщений придется разобраться в первоосновах SMS и указать некий SMS-центр. По сути, номер центра передачи коротких сообщений не отличается от обычного телефона и записывается в международном формате. Для абонентов сотовой сети MTC это +70957699100; «БиЛайн» использует шлюз +79037011111; «МегаФон» +79262909090. Кроме того, специально для контрактных тарифов сети «МегаФон» существует дополнительный SMS-центр с номером +79262908090.



Важно заметить, что указанные номера необходимо задавать именно в международном формате («+» означает выход на международную связь, а «7» – код Российской Федерации).

Мобильная ICQ

Степень сложности:

■ средняя

Наверное, каждый из нас пользуется хотя бы одним интернет-пейджером, будь то всемирно известный ICQ или бурно набирающий популярность Jabber. А потому, находясь вдали от своего компьютера с выходом в Сеть, мы остаемся без привычной и столь обожаемой формы общения. Однако отныне у нас есть замечательная возможность использовать смартфон с установленным Agile Messenger. Более того, интернет-пейджер позволяет абоненту придерживаться привычной формы общения, а также экономить немалые деньги. Судите сами – обмен незамысловатыми сообщениями требует существенно меньших затрат, нежели SMS или простой телефонный звонок. Нужно ли говорить о междугородних и международных вызовах?

class	Прием	Отдача
1	1	1
2	2	1
3	2	2
4	3	1
5	2	2
6	3	2
7	3	3
8	4	1
9	3	2
10	4	2
11	4	3
12	4	4

пользователям мобильных устройств

Ноутбуки

ТВ-тюнер для ноутбука

Степень сложности:

■ **средняя**

Современные ноутбуки умеют практически все – и зрелищными компьютерными играми развлекут, и в Интернет по Wi-Fi проводят, да и музыку с DVD без проблем воспроизведут. Для полного и безграничного счастья не хватает лишь мультимедийных возможностей ТВ-тюнера. Право слово, кто нам мешает купить внешний тюнер и подключить его к компьютеру через порт USB 2.0? Заметим, на сегодняшний день все подобные девайсы можно пересчитать по пальцам. Между тем, производители из месяца в месяц беззастенно анонсируют новые модели с улучшенными техническими характеристиками и обновленным ПО.



Как правило, внешний ТВ-тюнер невелик размерами, обладает вычурным дизайном корпуса и ни на йоту не отстает от своих встроенных собратьев. Отдельного слова заслуживает комплектация подобных устройств. Здесь вам и кожаный чехольчик, и увесистый набор ПО на нескольких дисках, и прорва всяческих проводков с интерфейсными кабелями заодно. Справедливости ради отметим, что стоимость подобных гаджетов колеблется в пределах \$100-150.

Расширяем коммуникационные возможности ноутбука

Степень сложности:

■ **выше средней**

Так сложилось, что подавляющее большинство ноутбуков имеют ограниченное количество коммуникационных портов. Обычно в их состав входят: интерфейс передачи данных USB, сетевой и модемный разъемы, последовательный LPT, а также стандартные аудиовыходы. Исправить описанное недоразу-

мение и расширить коммуникационные возможности компьютера можно с помощью специального порт-репликатора. Этот девайс добавит вашему ноутбуку пару-тройку портов USB, организует вывод изображения посредством разъема S-Video и DVI и, в конце концов, позволит подключить стандартную клавиатуру и мышь с интерфейсом PS/2.

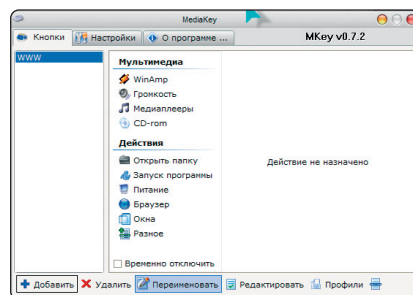


Переназначаем мультимедийные клавиши

Степень сложности:

■ **выше средней**

Доподлинно известно – ум маркетолога на выдумки горазд и порой порождает воистину необъяснимые вещи. Так, львиная доля современных ноутбуков от именитых производителей выступает в роли идеального комбайна для воспроизведения мультимедиа,



путешествия по Сети, а также комфортной и увлекательной работы везде и всюду. Таким образом, ноутбук пестрит громкогласными наклейками, цветными индикаторами и разнообразными мультимедийными клавишами. Более того, назначение последних может понять только истинный ценитель маленьких фенечек и укрощательств!

Между тем, попытаемся воспринять изобилие мультимедийных кнопок как должное. В этом нелегком деле нам поможет замечательная программа MediaKey, задача которой заключается в банальном переназначении дополнительных клавиш. «Изюминка» данной программы заключается в простом и понятном русскоязычном интерфейсе. По традиции, дистрибутив с MediaKey следует искать на прилагаемом компакт-диске.

Прочищаем ноутбук

Степень сложности:

■ **ниже средней**

Ноутбук, как и всякая дорогостоящая техника, требует бережного и трепетного ухода. Многие пользователи ограничиваются лишь протиркой жидкокристаллического дисплея и внешней стороны корпуса компьютера. Между тем, время от времени следует производить всеобъемлющую чистку, заглядывать в недра ноутбука, а также протирать съемную клавиатуру. Делается это просто. Как правило, на всех клавиатурах по краям



находится пара-тройка неприметных креплений – подбираем отвертку и аккуратно вывинчиваем крохотные винтики. Затем легким движением руки выниманием клавиатуру из корпуса ноутбука, протираем клавиши, вытряхиваем скопившийся мусор и помещаем ее обратно. Теперь переворачиваем компьютер и открываем отсеки с памятью и жестким диском. При помощи сухой тряпки удаляем внушительный слой пыли, устанавливаем заглушки на положенное место и радуемся чистому ноутбуку.



Мобильный Linux

Степень сложности:

■ **высокая**

Время от времени в редакцию приходят письма с вопросами по установке Linux на ноутбук. Сказать по правде, ноутбук весьма сложный и довольно привередливый аппарат. С одной стороны, в пределах одной модели все ноутбуки имеют схожую конфигурацию, с другой – для упомянутой конфигурации может попросту не найтись нужного драйвера. Если вы действительно заинтересованы в установке Linux, посетите linux-laptop.net и запаситесь необходимой информацией, конфигурационными файлами, а также специфичными драйверами. Или прочтите специальную статью в этом номере нашего журнала.

Если коротко, то приступая к установке, следует указать установку ядра с исходниками и запретить графический логин. Словом, для начала необходимо сконфигурировать работающий Linux с минимальными возможностями и только потом заниматься обновлением, настройкой оборудования и графической оболочки. Справедливости ради заметим, что процесс установки данной операционки чрезвычайно тернист. А потому, быть может, стоило приобрести ноутбук с предустановленным Linux?



На нашем CD

Конкурс

RoverBook + MC



Отпразднуй юбилей вместе с нами!

Выиграй RoverBook!

Внимательно просмотрите журнал и сосчитайте все «полтинники» - числа «50» - отмеченные специально (см. рисунок)! Самый внимательный и угадливый читатель получит суперприз - ноутбук RoverBook Nautilus B400!



«...RoverBook Nautilus B400L – идеальное решение для корпораций и пользователей, которые хотели бы приобщиться к самым современным технологиям, но при этом сэкономить значительные средства...»

MC №6/2004, стр.30-31

Nautilus

Техническая спецификация ноутбука RoverBook Nautilus B400L

- **Процессор:** Intel® Celeron® M 3xx (1.4 ГГц)
- **Чипсет:** Intel® 855GM
- **Экран:** 14.1" TFT (1024x768)
- **Память:** 256 Мб
- **Накопители информации:** Жесткий диск 20 Гб; Привод DVD/CD-RW
- **Средства коммуникации:** Встроенный модуль беспроводной связи BlueTooth
- **Дополнительные устройства:** Встроенная видеочка (фоторазрешение 640x480)

Сосчитав все «полтинники», отправьте окончательную цифру нам в редакцию. Это можно сделать:

по электронной почте: konkurs@gameland.ru, в поле «Тема» письма укажите «RoverBook + MC №11(50)»;

по факсу: (095) 924-96-94;

по почте: 103031, Москва, Дмитровский переулок, д. 4, стр. 2.

Обязательно сделайте на конверте пометку «RoverBook + MC». Ответы принимаются до 15 ноября 2004 года, а имя победителя мы назовем в декабрьском номере.



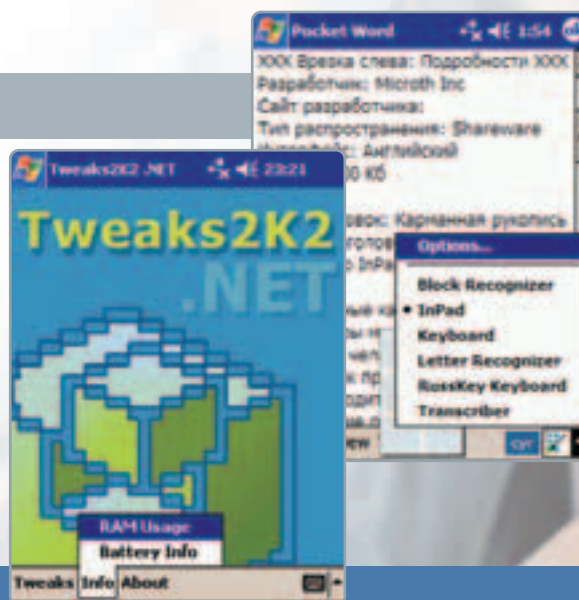
За предоставленные призы благодарим компанию Rover Computers
(www.rovercomputers.ru)

Расширь возможности своего КПК шаг за шагом

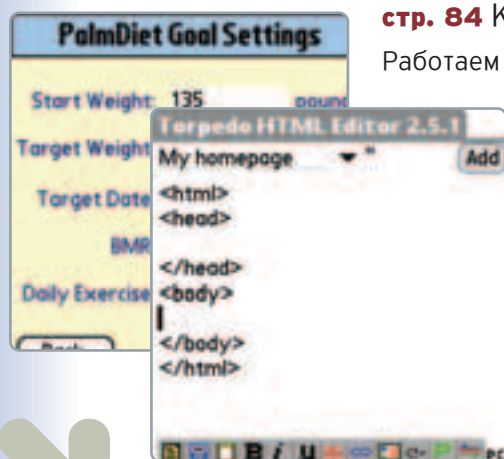
Карманный компьютер - не просто органайзер. Использовать его возможности на полную катушку вам помогут наши пошаговые экспертные инструкции. Настольный компьютер больше не нужен.

Pocket PC

- стр. 80** Росчерком пера
Рукописный ввод для Pocket PC: InPad 1.0
- стр. 82** Оптимизируем наладонник
Настраиваем КПК с помощью Tweaks2k2.NET 2.5.2



Palm OS



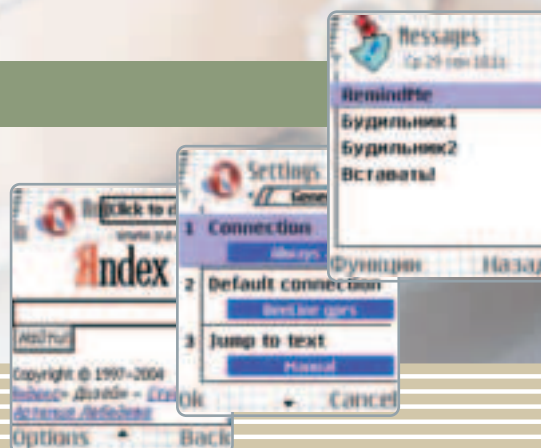
- стр. 84** Карманная Киномания
Работаем с Kinoma Producer 2.0.4

- стр. 86** Будь в форме!
Тренируемся и хуеем с PalmDiet Organizer 1.0

- стр. 87** Сетевой креатив
Создаем web-странички с помощью Torpedo HTML Editor 2.5.1

Symbian OS

- стр. 88** Телефонная «Опера»
Путешествуем по сети с Opera Browser
- стр. 89** Удобная напоминалка: Remind Me
Отличная замена штатным утилитам





Автор: Антон Большаков

Шаг за шагом



Pocket PC

Росчерком пера

Рукописный ввод для Pocket PC: Inpad 1.0

Наши цели

- Рукописный ввод

Погробиности

Разработчик: Microth Inc
Тип распространения: Shareware
Интерфейс: Английский
Размер: 300 Кб

Современные карманные компьютеры могут практически все. Пытливый человеческий ум научил наладонник проигрывать музыку, производить видео, выполнять сложнейшие расчеты, создавать огромнейшие базы данных, а также развлекать своего владельца красочными играми. Стоит ли говорить о таких мелочах, как набор текстов и работа с документами. А ведь именно этим и занимается подавляющее большинство счастливых обладателей КПК. Пользователи переписываются по электронной почте, делают краткие заметки, да и, в конце концов, попросту планируют рабочий день. Догадываетесь, сколько неудобств способна причинить хваленая мобильность и отсутствие полноценной клавиатуры? Конечно, в природе существуют и маленькие раскладные клавиатуры, и лазерные проекционные. Однако оптимальным способом ввода данных остается распознавание рукописного текста. Вспомните хотя бы карманные компьютеры Palm, львиная доля которых оборудована специальной областью Graffiti! Конечно, по аналогии с «пальмовой граффити» на Pocket PC существует собственная система распознавания росчерков. Но доводилось ли вам использовать сие чудо в деле? Поверьте, многого вы не потеряли. Основными недостатками рукописного ввода в Windows Mobile являются отсутствие поддержки русского языка, а также посредственное распознавание символов латинского алфавита. Как видите, даже сегодня Graffiti остается наиболее комфортабельным и продуманным методом ввода информации в КПК. С другой стороны оно и понятно – компания PalmSource на протяжении нескольких лет доводила до ума технологию распознавания рукописного ввода. Еще в незапамятные времена монохромных дисплеев наладонники от palmOne имели специальную область для росчерков. Современные же модели КПК – и Tungsten T5 тому пример – поддерживают Graffiti на программном уровне.

Между тем, не будем уходить от темы нашего руководства – вернемся к

платформе Pocket PC. На сегодняшний день существует всего лишь паратройка программ для распознавания рукописного ввода. Из них отдельного разговора заслуживает именно InPad 1.0. Вся «соль» данной программы заключается в удивительной способности распознавать любые языки мира. Достаточно лишь загрузить с сайта разработчика соответствующий набор росчерков. Кроме того, вы всегда можете подправить выбранный росчерк и как следствие – адаптировать приложение под себя.

Интерфейс приложения аккуратен и на удивление прост. Рабочая область InPad состоит из нескольких ячеек – как правило, из шести – и располагается в нижней части экрана. С помощью маленькой пиктограммы в правом нижнем углу дисплея вы всегда можете вызвать поле для росчерков, сменить языковую схему, а также вызвать окно настроек программы. Отдельного слова заслуживает встроенный редактор росчерков InPad, посредством которого можно отредактировать установленные языковые схемы. Единственный минус данной программы состоит в том, что за подобные удобства разработчик просит немало – \$9,99. Другими словами, данное приложение распространяется по Shareware-лицен-

зии и без регистрации проработает всего лишь 15 дней.

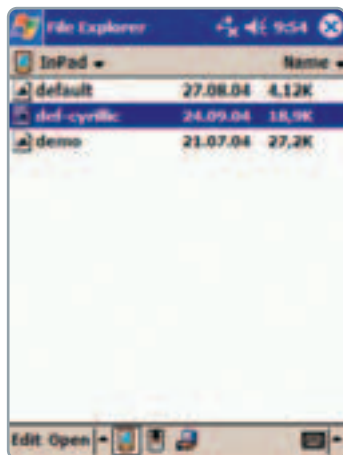
В заключение отметим одну чрезвычайно важную деталь. Дело в том, что встроенный редактор росчерков не может создавать новые схемы. Для того, чтобы обучить программу русскому языку придется установить отдельный набор росчерков либо отредактировать уже существующий. Между тем, можно пойти иным путем и воспользоваться редактором росчерков InPad Editor 1.2 и создать собственную схему из любых символов Unicode. ■



На нашем CD



Работа с программой



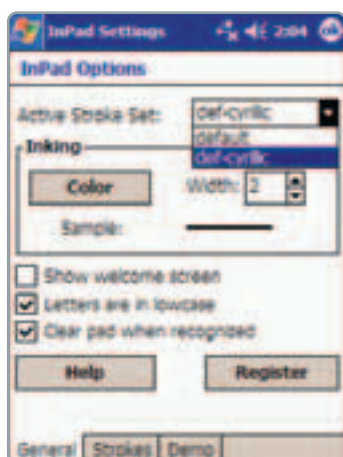
1 Для начала необходимо обучить программу родному языку. Специально для этого отправляемся на наш компакт, открываем архив с дистрибутивом программы, выбираем набор русскоязычных росчерков def-cyrilic.jre и копируем его в папку с программой на КПК.



2 Зайдем в любой текстовый редактор и попытаемся активировать область росчерков InPad. Щелкаем стилусом по изображению крохотной клавиатуры в правом нижнем углу экрана, находим в раскрывшемся меню пункт InPad и щелчком стилуса запускаем программу. На экране компьютера появится предупреждение – смело выставляем Don't show again.



3 Теперь переместим поле росчерков в удобное положение с помощью верхнего ромбика области и изменим его размеры посредством нижнего. Обратите внимание, что одиночный щелчок стилусом по верхнему ромбику раскроет окно настроек InPad. Что касается нижнего, то он отвечает за редактор языковых росчерков.



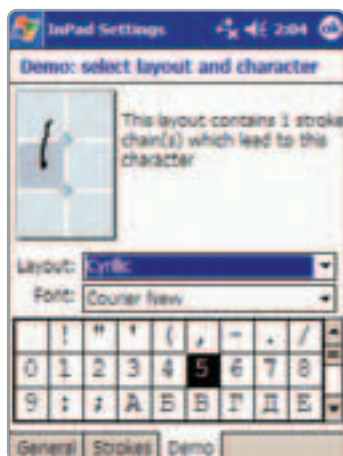
4 Перейдем к настройкам программы. В списке Active Stroke Set следует выбрать русский набор росчерков def-cyrilic, также необходимо снять галочку напротив Show welcome screen и отметить пункт Letters are in lowercase. Как вариант – можно изменить цвет и толщину линии росчерков в области Inking.



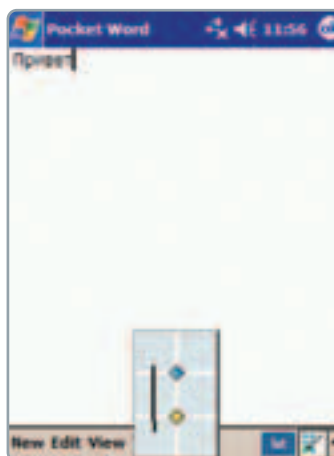
5 Обратим свое внимание на вкладку Strokes. Именно здесь находится встроенный редактор росчерков InPad. Выберем русскоязычную схему из списка layout и попробуем свои силы в изменении существующего набора. Для этого сделаем в рабочей области приложения росчерк стилусом и присвоим ему символ кодировки Unicode с помощью кнопки Character.



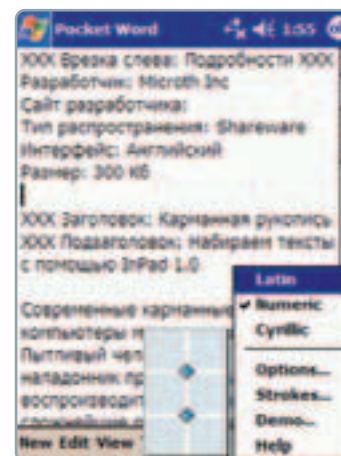
6 Как вариант – при помощи кнопки Special отдельно взятому росчерку можно присвоить то или иное действие. Например, можно выбрать команду копирования из списка Special Commands, либо назначить запуск определенного приложения choose application from the list.



7 Последняя вкладка Demo в окне настроек программы предназначена для обучения пользователя. Для начала выберем необходимую раскладку layout. Далее обратимся к таблице символов шрифта из списка Font. Выделяем нужную букву и смотрим ее росчерк в рабочей области InPad.



8 Вернемся в текстовый редактор, активируем поле росчерков InPad и попробуем ввести осмысленный текст. Если у вас возникают проблемы с вводом знаков, проверьте правильность росчерка в разделе Demo. В крайнем случае, можно обратиться к редактору и подправить языковую схему.



9 Заметим, что переключить языковые схемы можно с помощью маленького серенького прямоугольника в нижней части экрана. Щелчок стилуса – и на дисплее КПК появится список доступных схем.

Оптимизируем наладонник

Настраиваем КПК с помощью Tweaks2k2.NET 2.5.2

Наши цели

- Ускорение работы наладонника
- Оптимизация сетевых подключений
- Настройка веб-браузера
- Изменение внешнего вида ОС

Подробности

Разработчик: PC Counselor
Сайт разработчика:
www.pc-counselor.com
Тип распространения:
 Shareware
Интерфейс: Английский
Размер: 840 Кб

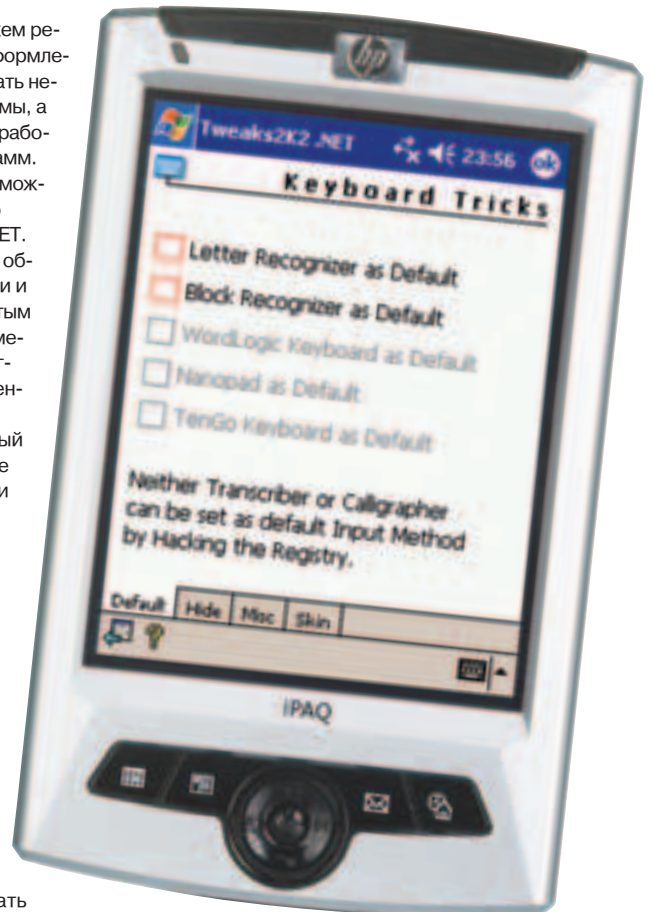
После приобретения карманного компьютера каждый из нас стремится установить на него все самые полезные утилиты и программы. Ведь любой наладонник должен работать под управлением «грамотных» и стабильных приложений. Судите сами: на смену стандартному проигрывателю устанавливаются специализированные аудио- и видеоплееры, интерфейс Windows Mobile преобразуется при помощи различных программ-оболочек, а неудобный File Explorer уходит на второй план в сравнении с куда более продвинутым собратом.

С другой стороны, после установки подобного набора наладонник порой впадает в загадочный «ступор», закидывая пользователя неизвестными ошибками. Решением данной проблемы может стать специальная программа-твикер, которая путем несложных манипуляций избавит вас от многочисленных недоработок операционной системы. Более того, при помощи твикера можно с легкостью активировать скрытые возможности Windows Mobile 2003, отключить неиспользуемые элементы, а также повысить быстроту действия КПК.

Справедливости ради отметим, что Windows Mobile создавалась по образу и подобию полноценной Windows. Стоит ли удивляться тому, что в мобильной версии Windows существует системный реестр? Как и следовало ожидать, все самые важные настройки и параметры спрятаны в глубочайших недрах реестра. А потому задача твикера сводится к банальному поиску и изменению ключевых параметров операционной системы.

В результате, мы можем редактировать цветовое оформление интерфейса, отключать некоторые элементы системы, а также изменять режимы работы установленных программ. Все это и многое другое можно проделать с помощью программы Tweaks2k2.NET. Данный твикер обладает обширными возможностями и простым и незамысловатым интерфейсом. Важно заметить, что для работы программа требует установленного .NET Compact Framework 1.0 SP2. Данный пакет включает в себя все необходимые библиотеки для запуска программ, средой разработки которых стал Microsoft .NET Framework.

Также следует упомянуть и о существенном «минусе» Tweaks2k2. Дело в том, что приложение распространяется по Shareware-лицензии и без соответствующей регистрации запускается всего лишь 3 раза! Едва ли пользователь успеет почувствовать всю прелесть тонкой настройки системы – на четвертый раз твикер заблокирует все свои возможности. Между тем, Tweaks2k2 является лучшим в своем

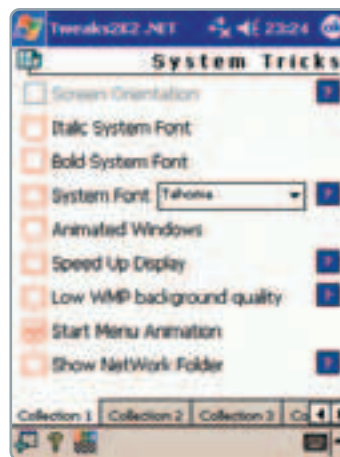


классе, а потому, безусловно, заслуживает нашего самого пристального внимания. ■

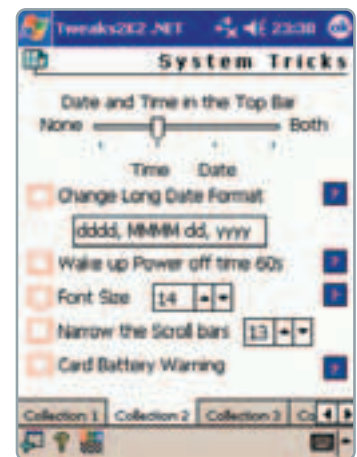
Работа с программой



1 Интерфейс Tweaks2k2 прост и интуитивно понятен – все возможности аккуратно рассортированы в контекстном меню программы. Начнем свою работу с пункта Info, который содержит все лишь два раздела – RAM Usage и Battery Info. Здесь мы можем посмотреть статистику использования памяти, а также узнать уровень заряда батарей.



2 Пункт меню Tweaks вместил в себя огромное количество всяческих разделов, которые, в свою очередь, разбиты на несколько страниц. Начнем с общих настроек системы – System Tricks. В первой вкладке настроек можно изменить базовые шрифты системы (System Font), ускорить прорисовку интерфейса (Speed Up Display) и активировать анимационные эффекты Windows.



3 В следующей вкладке (Collection 2) пользователь может изменить параметры отображения даты и времени на экране Today (Date and Time in the Top Bar и Change Long Date Format), подкорректировать размер шрифта (Font Size), а также уменьшить размер вертикальной полосы прокрутки (Narrow the Scroll Bars). Важно отметить, что изменение некоторых параметров может привести к перезагрузке наладонника.



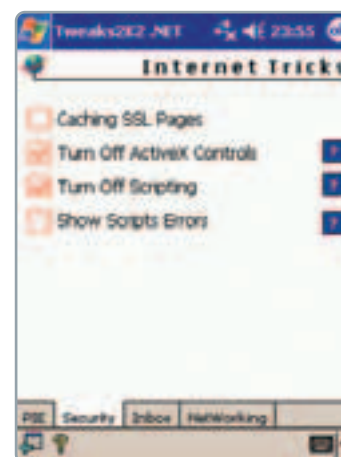
На нашем CD



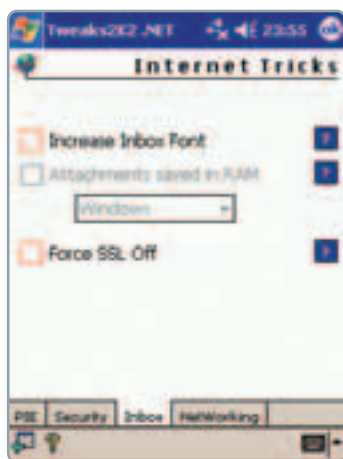
4 На вкладке Collection 3 находится величайшее множество всяческих настроек. Отдельного внимания заслуживают возможность подключения BT-гарнитуры (Enable Bluetooth HeadSet), опция включения сглаживания шрифтов ClearType, счетчик перезагрузки (SoftReset Counter from 1 to 0) и включение звукового предупреждения об истощении батареи.



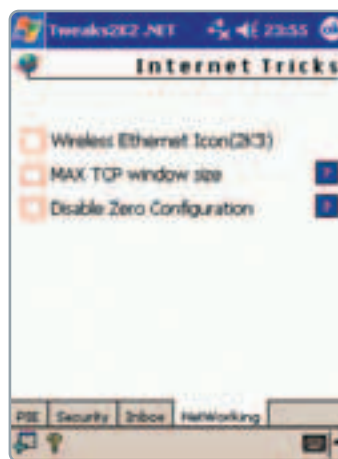
5 Пришло время заняться настройкой доступа в Сеть – отправляемся в меню Tweaks и выбираем пункт Internet Tricks. Первая вкладка данного раздела целиком и полностью посвящена браузеру Pocket IE. Из основных возможностей выделим идентификацию PIE и NetFront 3.x в качестве IE 6.0, использование ClearType, а также оптимизацию загрузки файлов при быстром соединении (Download 8 Files Simultaneously).



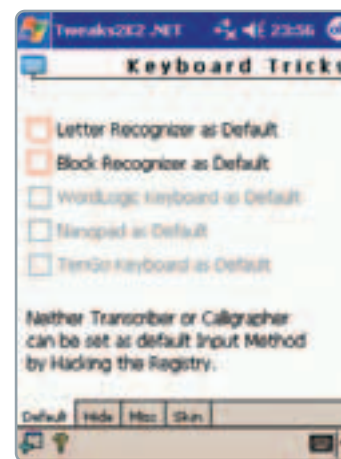
6 Следующим шагом рассмотрим вкладку Security («Безопасность»). Здесь пользователь может разрешить кэширование защищенных SSL-страниц (Caching SSL Pages), отключить использование модулей ActiveX (Turn off ActiveX Controls) или заблокировать скриптовые сценарии (Turn off Scripting).



7 В разделе Inbox находятся всего-навсего 3 параметра, причем первый – Increase Inbox Font – актуален лишь для Pocket PC 2002 и отвечает за размер шрифта письма. В свою очередь, Attachments saved in RAM указывает путь сохранения прикрепленных файлов, а Force SSL Off деактивирует защищенные SSL-соединения.



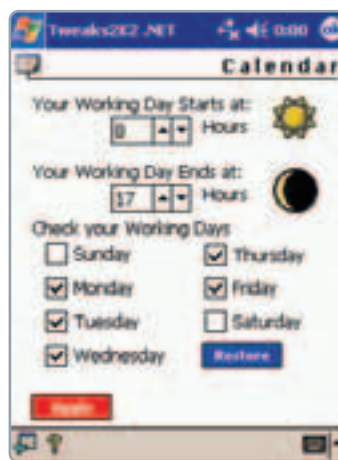
8 Последняя вкладка NetWorking создана для оптимизации сетевых подключений. Пункт Wireless Ethernet Icon(2k3) активизирует раздел беспроводных соединений в панели управления Windows Mobile 2003. Опция MAX TCP windows size увеличит размер пересылаемых пакетов в протоколе TCP/IP, а параметр Disable Zero Configuration запретит сохранение настроек Wi-Fi-адаптера.



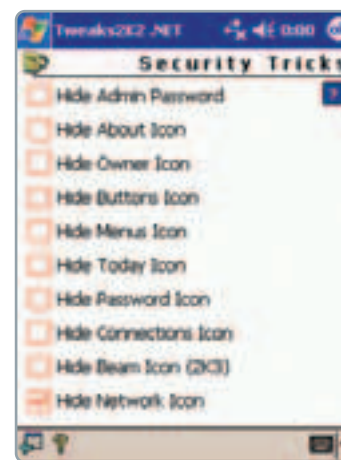
9 Заканчивая с сетевыми настройками, переходим к разделу Keyboard Tricks. И так, на первой вкладке (Default) необходимо указать метод ввода по умолчанию. Выражаясь простыми словами, если поставить галочку напротив пункта Letter Recognizer as Default – на смену виртуальной клавиатуре появится поле росчерков. Более того, в следующей вкладке (Hide) мы вправе спрятать все остальные способы ввода информации.



10 Последняя вкладка Skin предназначена для изменения внешнего вида виртуальной клавиатуры. Отмечаем пункт Change Keyboard Skin, производим перезагрузку КПК и любуемся новой симпатичной клавиатурой.



11 Возвращаемся на главный экран программы и переходим в меню Tweaks. Раздел System Colors отвечает за изменение цветовой гаммы Windows Mobile, а пункт Calendar содержит все недостающие настройки стандартного планировщика. Кроме того, Tweak2k2 позволяет подкорректировать начало и конец рабочего дня, а также отметить нелегкие трудовые будни.



12 В завершение нашего руководства поговорим о последнем разделе меню Tweaks – Security Trick. По существу, все параметры безопасности сводятся к удалению тех или иных значков из настроек операционной системы. Таким образом, можно обезопасить свои документы от детей и сослуживцев.

Шаг за шагом

Palm OS

Карманная Киномания

Работаем с Kinoma Producer 2.0.4

Наши цели

- Конвертировать видео в «карманный» формат
- Просмотр фильмов и роликов в Kinoma Player

Подробности

Разработчик: Kinoma
 Сайт разработчика: www.kinoma.com
 Тип распространения: Shareware (демо-версия)
 Интерфейс: Английский

Вот уже несколько выпусков подряд мы не писали про воспроизведение мультимедиа на платформе Palm. Настала пора исправить это досадное недоразумение и создать подробное руководство по подготовке и проигрыванию видеороликов. На сегодняшний день для наладонников на базе Palm OS существует огромное множество всяческих проигрывателей – одни имеют красивую оболочку, другие славятся качественным воспроизведением, третьи поддерживают внушительное количество разнообразных плагинов. Оно и понятно – все стремятся превратить свой КПК в миниатюрный видеопроигрыватель и просматривать на нем все подряд. Само собой, ради такого дела придется обзавестись карточкой расширения памяти поистине чудовищных размеров.

Между тем, наш выбор пал на простенький и незамысловатый проигрыватель Kinoma Player. Дело в том, что данное приложение входит в комплект поставки многочисленных моделей КПК от PalmOne. Более того, данный проигрыватель не требует многочасовых настроек и оптимизаций, «ритуальных танцев с бубном» и прочих премудростей. Разработчик свел необходимость настройки пле-

ера к минимуму – отныне параметры воспроизведения видео задаются в процессе преобразования ролика при помощи Kinoma Producer.

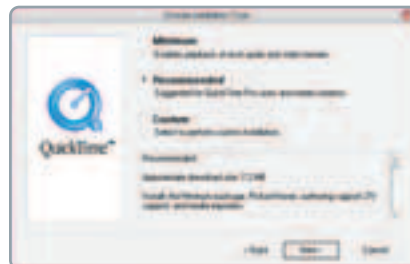
Данный конвертер обладает простым и понятным интерфейсом, внушительным набором разнообразных настроек, а также невиданной стабильностью в работе. Честно говоря, потенциальные возможности Kinoma Producer невелики и являются основным недостатком программы. Нечего и думать о том, чтобы запаковать ролик в формат DivX и воспроизвести его при помощи Kinoma Player. Также имеет смысл отметить, что для работы конвертера требуется установленный QuickTime шестой версии. Более того, наряду с самим проигрывателем на вашем компьютере должен присутствовать так называемый QuickTime Authoring. Данный компонент позволит использовать ресурсы проигрывателя мультимедиа от Apple и как следствие – обеспечит корректную работу Kinoma Producer. А потому мы рекомендуем – не мудрствуя лукаво – проинсталлировать весь пакет QuickTime. Ну, а если вы желаете сэкономить энное количество мегабайт, советуем заострить внимание на третьем шаге нашего руководства и произвести выборочную установку упомянутого проигрывате-

ля. Также обратим ваше драгоценное внимание на один немаловажный момент. Если при загрузке конвертера выскакивает сообщение с требованием установить пресловутый QuickTime, а последний поселился в недрах вашего компьютера добрую тройку лет назад – дело поправимо. Не поленитесь удалить проигрыватель и установить последнюю версию QuickTime с нашего компакт-диска.

В завершение отметим, что не стоит и пытаться закодировать многочасовое видео в формат Kinoma. Одноименный проигрыватель предназначен лишь для воспроизведения коротеньких видеороликов. Страшно даже подумать, сколько места понадобится для сохранения полуторачасовой полнометражки в недрах вашего наладонника. Да, да – вы не ослышались – Kinoma Player имеет возможность сохранять проигрываемые файлы как на карточке расширения, так и в основной памяти вашего наладонника! И дело здесь, прежде всего, в том, что сначала рассматриваемый конвертер Kinoma Producer преобразует видео, а затем – запаковывает его в PDB. Само собой, готовый ролик без проблем помещается в память Palm и с такой же легкостью обнаруживается при помощи проигрывателя. ■



1 Для начала вам потребуется проинсталлировать проигрыватель мультимедиа QuickTime. Открываем дистрибутив с программой и начинаем установку. Справедливости ради отметим, что последняя версия данного проигрывателя по традиции находится на нашем компакт-диске.



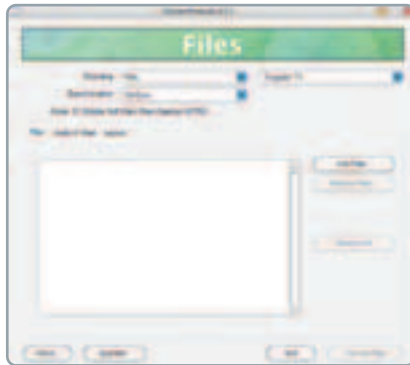
2 Инсталлятор QuickTime предложит указать тип установки проигрывателя. Выбираем рекомендуемый тип (Recommended), нажимаем кнопку [Next] и ожидаем завершения процесса.



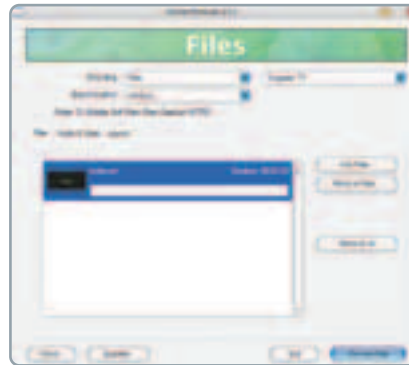
3 Как вариант – можно отметить выборочный тип установки (Customs) и сэкономить на этом пару-тройку мегабайт. Важно заметить, что Kinoma Producer требует лишь два элемента из пакета QuickTime – собственно, сам проигрыватель, а также QuickTime Authoring.



На нашем CD



4 Обратимся к дистрибутиву Kinoma Producer. Запускаем инсталлятор программы на настольном компьютере и ждем окончания установки. Нелишним будет обозначить и карманной версией проигрывателя, которая, по счастливому стечению обстоятельств, находится в одной папке с Kinoma Producer.



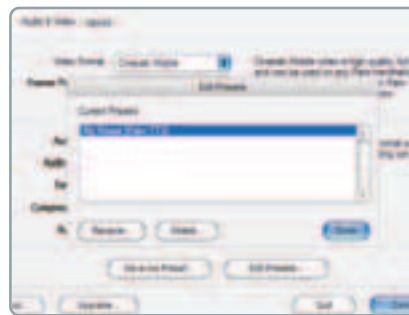
5 Интерфейс программы-конвертера непроизвольно прост. Список encoding предназначен для выбора параметров преобразования видео — укажем здесь производителя и конкретную модель нашего КПК. Чуть ниже, в Export Location, отметим путь для сохранения готовых файлов. Теперь нажмем Add Files и откроем заготовленный ролик.



6 Перейдем на вкладку Audio & Video. Выберем конечный формат файла из списка Video Format, зададим частоту кадров Frame Per Second, а также ширину видеопотока в поле Bit Rate. Оптимальная частота кадров и величина так называемого «битрейта» для 400 МГц наладонников — 24 кадра/с и 560 Кб/с.



7 Из списка Audio Format выделим формат звукового потока, выберем количество каналов в Audio Channels, частоту дискретизации Sample rate и качество сжатия Compression Ratio. Иной способ — задать увеличение громкости звукового потока в строке Audio Boost.



8 Обратите внимание, что кнопка [Save As Preset] позволяет запоминать сделанные настройки в отдельную схему из списка Encoding. Также важно сказать, что при помощи Edit Presets можно отредактировать все сохраненные параметры.



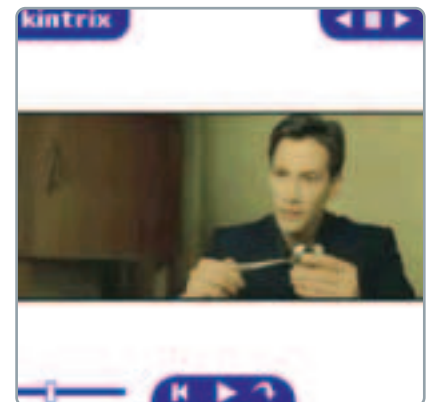
9 Последняя вкладка Layout отвечает за разрешающую способность и соотношение сторон преобразованного видео. Выберем из списка Layout размер дисплея наладонника, а в Movie — желаемое разрешение создаваемого ролика. Чуть ниже можно задать фоновый цвет и соотношение сторон на импровизированном экране КПК.



10 Сделав все необходимое, в предвкушении просмотра нажимаем на Convert Files. Программа переключится на первую вкладку и приступит к преобразованию. При помощи кнопки Cancel Conversion вы можете остановить преобразование выбранного ролика, а посредством Cancel All — и всего списка.



11 Отлично, теперь вставляем Palm в крэдл и запускаем синхронизацию. Минута-другая и программа-менеджер скопирует увесистый файл с видео в память КПК. Берем в руки наладонник и переходим к заключительному шагу.



12 Пришло время запустить Kinoma Player и насладиться всеми прелестями карманного видео. Дружелюбный проигрыватель поприветствует нового пользователя и выдаст своеобразный список воспроизведения. Выбираем загруженное видео, откидываемся на спинку кресла и до рези в глазах всматриваемся в преобразованный ролик...

Будь в форме!

Тренируемся и хуеем с PalmDiet Organizer 1.0

Наши цели

- Сбросить лишние килограммы
- Составить программу тренировок
- Рассчитать изменение веса
- Строить графики похудения

Погробиности

Разработчик: MazeWare Software
Тип распространения: Shareware (10 запусков)
Интерфейс: Английский
Размер: 564 Кб

Холод, зима, выюга – самое время начать длительную подготовку к лету. Именно сейчас важно приучить себя к ежедневным и изнурительным тренировкам, дабы через пару-тройку месяцев – аккурат к началу весны – стать неподражаемым Аполлоном. Уже решились? Отлично, так как сегодняшнее руководство посвящено одной замечательной и, по меньшей мере, удивительной программе PalmDiet Organizer. При помощи данного приложения счастливые владельцы наладонников на базе Palm OS могут безошибочно составить индивидуальную схему тренировок, а также подобрать оптимальный рацион питания. Более того, PalmDiet Organizer будет неустанно отслеживать все лишние калории, высчи-

тывать потери в весе, строить наглядные графики и прогнозировать дальнейшие результаты.

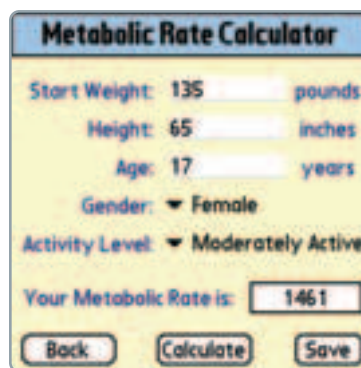
Принцип работы диет-органайзера на удивление прост – для начала пользователь вводит свой вес, рост и возраст, подбирает систему тренировок, а также указывает свой рацион питания. Затем приложение, используя безызвестную формулу Харриса-Бенедикта, просчитывает количество потребляемых и сжигаемых калорий. Кроме того, PalmDiet Organizer подберет правильное питание и оптимальные физические нагрузки. Специально для этого к программе прилагается база данных продуктов с указанием приблизительной энергетической ценности, а также внушительный список разнообразных фитнес-тренировок.

Само собой, процесс составления индивидуального графика займет без малого неделю. На протяжении всего срока вы будете корректировать свой вес, а также подсчитывать общее количество сброшенных и потребляемых калорий. К слову о подсчетах. Обратите внимание, что при работе с PalmDiet Organizer все размерные единицы указываются в незнакомых русскому человеку дюймах и фунтах. Именно поэтому – специально для преобразования размерных единиц – мы рекомендуем установить и Unit Converter. Данный конвертер прост и незамысловат в использовании, обладает понятным и интуитивным интерфейсом, а также содержит крупнейшую базу по всем известным единицам измерения – будь то обычный килограмм или же экзотичный си́менс. ■

Работа с программой



1 Перво-наперво программа попросит пользователя заполнить своеобразную анкету. В области поля Start Weight указываем собственный вес, а напротив Target Weight – желаемый. Несколько ниже в строке Daily Exercise вписываем количество потребляемых калорий. И, наконец, в строке Target Date отмечаем ориентировочную дату окончания тренировок.



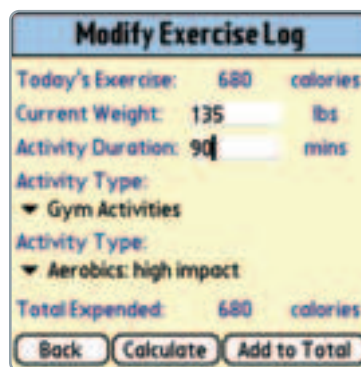
2 Щелкаем кнопку [Calc] и заполняем аналогичную анкету. В Start Weight вводим свой вес, напротив Height указываем рост, в поле Age – возраст. Из списка Gender выбираем пол, а в Activity Level задаем интенсивность физических нагрузок. Обратите внимание, что рост и вес указываются исключительно в дюймах и фунтах! Для перевода простого, «русского» килограмма в заморский фунт используйте Unit Converter.



3 Выбираем Save и попадаем на экран статистики программы. На данный момент оно нас не интересует – щелкаем Menu и переходим в главное меню PalmDiet Organizer. Здесь можно посмотреть ежедневную статистику (Today's Progress Page), а также увидеть обобщающие диаграммы тренировок.



4 В разделе Modify Calorie Intake Log необходимо задать свой рацион питания. Щелкаем кнопку Add напротив соответствующей трапезы и выбираем любимые блюда – программа автоматически пересчитает указанные вкусы в несметное количество калорий. Нажимаем Save и возвращаемся в главное меню программы.



5 Раздел Modify Exercise Log содержит всю необходимую информацию о проводимых занятиях – длительность (Activity Duration), вид упражнений (Activity Type), а также ваш вес до начала тренировки. Указываем необходимые данные и выбираем Calculate, затем – Add to Total.



6 Отныне программа будет просить заполнить ежедневный отчет о прошедшей тренировке. Другими словами, вам понадобится указывать свой вес и дневной рацион питания. После чего PalmDiet Organizer выведет соответствующую статистику, подсчитает количество сожженных калорий, а также выдаст пару-тройку рекомендаций.



На нашем CD



Сетевой креатив

Создаем web-странички с помощью Torpedo HTML Editor 2.5.1

Наши цели

- Создание web-страниц на КПК
- Редактирование существующих сайтов

Погробиности

Разработчик: Pine Tree Software
 Тип распространения: Demo
 Интерфейс: Английский
 Размер: 110 Кб

Наше сегодняшнее руководство целиком и полностью посвящено редактированию HTML и созданию web-страниц на КПК. Точнее, цель данной статьи – научить нашего читателя азам и первоосновам «Интернет-строения» на примере карманной версии редактора HTML. На роль подопытного кролика был выбран Torpedo HTML Editor. Данная программа неприхотлива к «начинке» наладонника, обладает простым и интуитивным интерфейсом, а также содержит все необходимые инструменты для создания незамысловатых интернет-страниц. Отличительная особенность Torpedo HTML Editor состоит в том, что в комплект поставки программы входит FTP-клиент и простенький браузер для просмотра созданных

страниц. Однако использование данных приложений в связке с редактором возможно лишь после регистрации программы. Кроме того, для использования ftp-клиента вам понадобится настроить и установить соединение с Интернетом, а это уже, согласитесь, тема для отдельного руководства. Именно поэтому мы рекомендуем использовать карманную версию редактора в качестве первого шага на пути к познанию премудростей HTML. Кто знает, быть может через год-другой вы окажетесь в десятке лучших мастеров рунета или получите место в студии Артемия Лебедева.

Справедливости ради выделим основные недостатки данного приложения. В отличие от своих десктопных собратьев, пальмовый Torpedo не поддерживает на-

глядную подсветку синтаксиса и разметки HTML, а также имеет ужасающую привычку перезагружать наладонник в случае критической ошибки программы. Внимательный читатель воскликнет, почему бы не использовать альтернативный редактор HTML! Ответ прост – дело в том, что рассматриваемый редактор стабилен и неприхотлив в работе. Конечно, как вариант, вы можете использовать продвинутый и функциональный PHTML Editor. Однако последний так и не сумел запуститься на редакционном palmOne Tungsten T3, выдавая раз через два непонятные ошибки и дампы памяти Heap. А потому, не мудрствуя лукаво, мы ограничились скромными возможностями Torpedo HTML Editor. ■

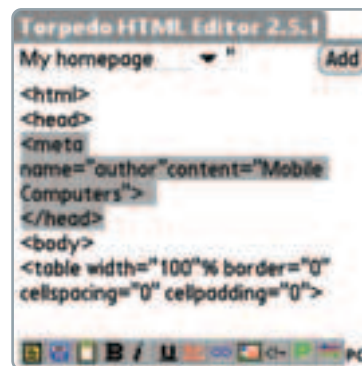
Работа с программой



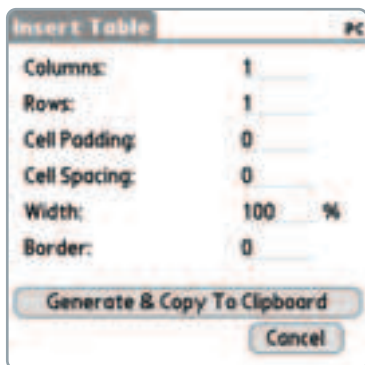
1 На главном экране редактора расположен список существующих страниц. Чуть ниже находится несколько функциональных кнопок – [MEMO], [New], [Delete] и [Open]. При помощи [MEMO] пользователь может создать комментарий, а также прикрепить его к той или иной странице. Названия трех последующих кнопок говорят сами за себя; нажимаем [New] и переходим к созданию странички.



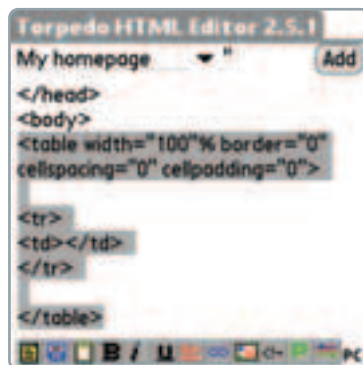
2 Перед нами – стандартная заготовка с кодом HTML. Для начала укажем название новой страницы в верхнем текстовом поле окна. Затем отправимся в меню редактора и изучим существующие разделы. Обратите внимание на последнюю пару – Tools и Formatting.



3 В разделе Tools приведен список известных тегов, а с помощью пункта Custom Tag List пользователь вправе пополнить его собственноручно. Попробуем внести информацию об авторе данной странички – отправимся в меню Tools и выберем пункт META Tag. Здесь необходимо задать имя и значение нового мета-тега. Укажем author в области поля META Name и собственное имя – в Content.



4 В разделе Modify Calorie Intake Log необходимо задать свой рацион питания. Щелкаем кнопку Add напротив соответствующей тарелки и выбираем любимые блюда – программа автоматически пересчитает указанные вкусы в несметное количество калорий. Нажимаем Save и возвращаемся в главное меню программы.



5 Раздел Modify Exercise Log содержит всю необходимую информацию о проводимых занятиях – длительность (Activity Duration), вид упражнений (Activity Type), а также ваш вес до начала тренировки. Указываем необходимые данные и выбираем Calculate, затем – Add to Total.



6 Отныне программа будет просить заполнить ежедневный отчет о прошедшей тренировке. Другими словами, вам понадобится указывать свой вес и дневной рацион питания. После чего PalmDiet Organizer выведет соответствующую статистику, подсчитает количество сожженных калорий, а также выдаст пару-тройку рекомендаций.



На нашем CD

Шаг за шагом

symbian Symbian OS

Телефонная «Опера»

Путешествуем по сети с Opera Browser

Наши цели

- Освоить мобильную версию браузера
- Настроить доступ к сети
- Настроить отображение страниц на экране смартфона

Главное и самое приятное отличие смартфона от обычного сотового телефона в том, что его функции можно расширить с помощью установки дополнительного программного обеспечения. Так, например, если ваши потребности в работе с Интернетом растут, смартфон на базе Symbian можно запросто оснастить одним из самых «харизматичных» браузеров последнего времени, а именно – Opera.

Не сомневайтесь, ее карманная версия вполне полноценна, и единственным сдерживающим фактором будет только размер экрана смартфона. Младшая сестра Opera открывает большинство современных сайтов, поддерживает немало современных

интернет-технологий. Естественно, что полного подobia взрослой версии программы ожидать не приходится, но для смартфона ее функций более чем достаточно.

Несмотря на небольшой размер экрана, разработчики программы отлично позаботились об отображении полученной из Глобальной сети информации.

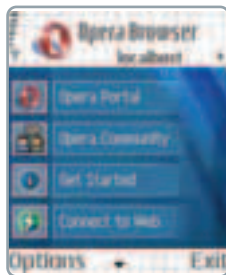
По умолчанию Opera будет стараться сжать информацию, представленную на странице до размеров небольшого экрана. Стоит заметить, что получается это весьма неплохо.

В большинстве случаев даже меню и декоративные элементы страницы удивительным образом оказываются на своих местах. Впрочем, не все сайты удобно

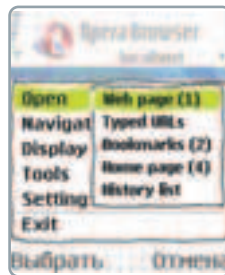
просматривать в таком режиме. Некоторые страницы, например, с большим графическим меню или просто нетрадиционным расположением элементов, придется изучать в первоизданном виде – в этом случае на экране телефона помещается совсем небольшой кусочек страницы, и чтобы просмотреть весь сайт, придется поработать джойстиком.

Карманный браузер, совсем «как большой», позволяет делать закладки, хранит историю посещенных страниц и позволяет работать с полями ввода информации на страницах. Пожалуй, единственное, чего не хватает для комфортной работы – это сенсорного экрана, ну или, на худой конец, компьютерной мышки. ■

Работа с программой



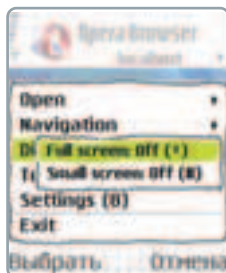
1 Первый запуск. Как и положено, карманная Opera обозначена в меню смартфона убедительной буквой «О». После открытия программы на экран выведется общее меню, откуда можно получить основную информацию о том, как работать с карманным браузером, как соединиться с Интернетом, и вообще, зачем все это нужно.



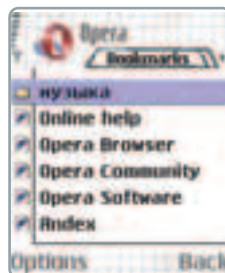
2 Вводим адрес. При условии, что настройки соединения с Интернетом у вас сделаны, смело нажимайте кнопку [Options], первый пункт меню Open и далее, либо Web Page, чтобы ввести новый адрес. Нажмите Typed URLs для просмотра списка набранных адресов, Bookmarks для закладок или History List, чтобы взглянуть на историю посещений.



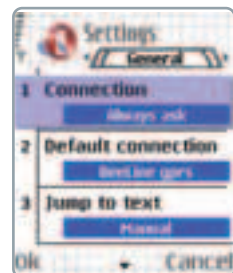
3 Навигация по странице. По умолчанию страница открывается в оптимизированном под небольшой экран виде. Передвигаться вверх и вниз можно, отклоняя в соответствующих направлениях джойстик, а перебирать гиперссылки – двигая джойстик влево и вправо. Чтобы ввести текст в поле, нужно сначала выбрать поле джойстиком, нажатием разрешить ввод текста и подтвердить его окончание.



4 Настройка просмотра страницы. Для настройки просмотра страницы выберите из основного меню пункт Display, где содержатся два параметра, которые можно включать и отключать. FullScreen «смажнет» с экрана всю служебную информацию, оставив место лишь для просматриваемой страницы, а SmallScreen адаптирует страницу под маленький экран и уберет прокрутку содержимого страницы по горизонтали.



5 Делаем закладки. Несмотря на то, что несколько последних введенных адресов сохраняются в памяти смартфона, гораздо удобнее делать привычные закладки. Их можно создать, находясь вне Сети, или запомнить непосредственно открытые страницы. В первом случае из меню Open нужно выбрать пункт Bookmarks и переместиться в раздел управления закладками, где можно не только создавать «с нуля» новые закладки, но и редактировать старые, и даже раскладывать их по папкам.



6 Разбираемся с настройками. Зайдя в раздел Settings, вы найдете три вкладочки: Display, General и Advanced. В первой вкладке можно управлять количеством загружаемых картинок, разрешать показ анимации, включать поддержку Java-скриптов и разрешать всплывающие окна. Вкладка General управляет настройками соединения, устанавливает домашнюю страницу, а Advanced помогает настроить размер памяти, отвешенный под кэш и позволяет настроить работу с прокси.



Удобная напоминалка: Remind Me

Отличная замена штатным утилитам

Наши цели

- Установить будильник
- Добавить заметки о важных событиях
- Просмотреть историю напоминаний

Несмотря на то, что смартфоны на базе Symbian OS не обделены программным обеспечением, всегда найдется программа, которая добавляет некоторые, как выясняется, жизненно необходимые функции или просто что-то делает лучше, чем стандартное ПО. Так, например, есть в арсенале смартфона календарь, с возможностью создавать события с напоминаниями, и часы-будильник, которые с легкостью будут поднимать вас на работу. Не знаю, как вы, а я, например, предпочитаю с утра устанавливать по два будильника – один на полчаса раньше другого. В результате, как бы рано не пришлось вставать на работу, всегда есть время для того, чтобы поваляться в кроватке.

К чему я завел этот разговор? Да к тому, что штатный будильник смартфона может «переварить» только один сигнал.

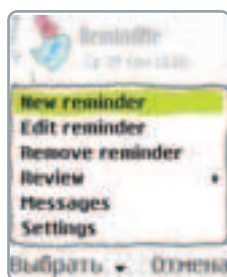
Вместо того, чтобы держать все свои будильники и напоминалки в различных местах, куда удобнее свалить все эти обязанности на одну программу, которая будет и по утрам будить, и о делах напоминать, и делать это, заметьте, хорошо.

Именно такой программой является Remind Me, что в переводе с английского означает «напомни мне». Как ясно из названия, основная задача этой программы – напоминать, а уж о чем напоминать – это ваша забота. Заметки могут быть как однодневными, так и повторяющимися, причем интервалы повторения можно за-

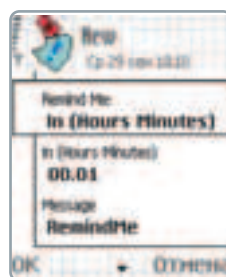
давать самостоятельно. Напоминания могут быть беззвучными и звуковыми, содержать текстовые заметки, картинки и видео. Впрочем, последнее пригодится, если вы совсем уж забывчивы, и вам требуется напомнить краткую предысторию события.

Кроме всего прочего, программа автоматически запускается после включения телефона и постоянно находится в меню запущенных приложений. Но даже если вы отключили ее и забыли потом включить – такое бывает, напомнить-то об этом уже будет некому, программа после активизации честно расскажет обо всех пропущенных событиях – вдруг еще остался шанс что-то успеть сделать! ■

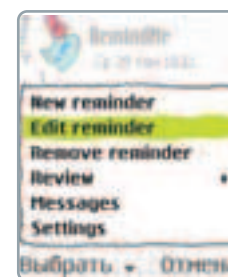
Настраиваем Remind Me



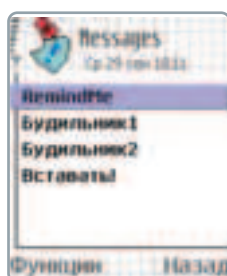
1 Открываем программу. Иконка Remind Me говорящая – синяя бумажка, «пришпиленная» красной кнопкой. После открытия программы перед вами предстанет пустое рабочее поле, которое предстоит наполнить заметками. Заходите в меню и смело выбирайте New Reminder.



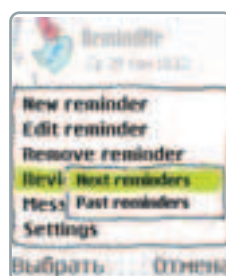
2 Создаем новую напоминалку. Итак, вы выбрали в меню New Reminder. Далее по порядку. В первом поле выберите частоту напоминаний. Здесь есть и установка «через столько-то минут и часов» и количество повторов: ежедневно, каждый час, каждую неделю и т. д. В следующем поле выставите время напоминания, далее – сообщение, которое будет выводиться на экран во время срабатывания будильника. Чуть ниже можно редактировать текстовое сообщение, добавить картинку или видеоклип и звуковое сопровождение.



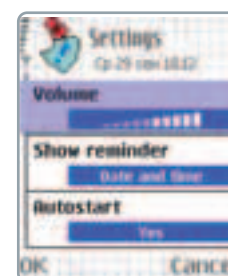
3 Управляем созданными напоминаниями. Созданные заметки можно удалить из меню кнопкой [Delete Reminder] или отредактировать – Edit Reminder. Сработавший будильник можно отключить нажатием кнопки [OK] или отложить кнопкой [Snooze] на 5 минут. Если напоминание было разовым, то после активизации и подтверждения оно автоматически удаляется из общего списка. После включения программы будут проиграны все пропущенные напоминания.



4 Редактируем сообщения. Сообщения, которые можно «подцепить» к будильникам, содержатся в отдельном разделе, добраться до которого можно через пункт меню Messages. Видимо, сделано это затем, чтобы вы, однажды создав некоторое количество сообщений, не испытывали в них дефицита. Тут можно дать волю фантазии и написать что-нибудь на все случаи жизни, типа «уходя, не забудь!», или «просыпайся, кому сказано!», или «последний раз предупреждаю!»...



5 История напоминаний. Если вы человек забывчивый, то сколько вам ни напоминать – все равно забудете, знаю по своему опыту. Поэтому в программе есть такая удобная функция, как история напоминаний. Раздел Review содержит как грядущие напоминания, так и историю прошедших, причем в нее входят даже удаленные из списка.



6 Настройки программы. Настроек программы немного. В меню Settings можно отрегулировать громкость звонка, выставить информацию, которая будет отображаться рядом с установленным напоминанием, и задать автоматический запуск программы после включения телефона.



Palm OS

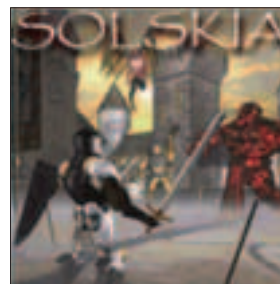
Solskia

В одном сказочном королевстве не все в порядке: из пещер вылезла всяческая нечисть, злые мохнатые гоблины терроризируют население близлежащих деревень, и даже такое мирное существо как корова норовит нацепить всех на рога. Жители этой страны прячутся по своим чахлам лачужкам и боятся высунуть нос на улицу. Но на их счастье нашелся некий герой с длинным мечом и тяжелыми сапогами, который в одиночку готов перебить всех антиобщественных элементов.

Думаем, вы уже догадались, кем вам придется управлять. Однако не все так просто: начинать путь к победе приходится в довольно хилых латах и с ржавым мечом, а в небольшом рюкзаке за спиной стыдливо лежит пара яблочек, якобы обладающих целительными свойствами. Видимо, гадостью их никто не поливал. Вот в таких условиях и приходится воевать!

По ходу игры вы будете находить различные полезные предметы, оружие, броню, аптечки и деньги, за которые, как и в жизни, вам доступны практически все радости местных поселений. В бесчисленных сражениях герой приобретает новые навыки и улучшает свои базовые характеристики, так что к концу игры под вашим управлением будет находиться сильный атлет, меткий лучник, мощный маг, владеющий не одним десятком заклинаний. Одним словом, в процессе прохождения Solskia скучно вам точно не будет.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 900 Кб
- **Сайт:** www.crimsonfire.com

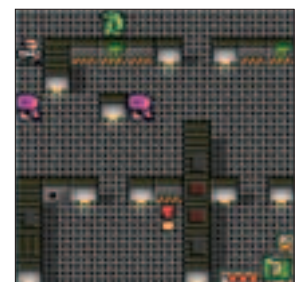
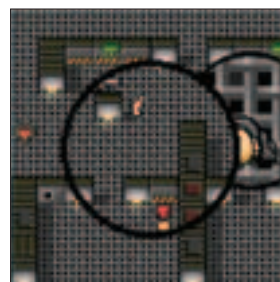


Monsta

Товарищи! На канализацию одного из крупнейших мегаполисов было совершено злостное нападение фиолетовых липких существ и их зеленых приспешников. На борьбу с этим безобразием был послан мистер Браун, вооруженный большим ружьем, автоматом и собственными увесистыми кулаками. Задача нашему герою поставлена непростая: количество врагов исчисляется десятками, и нападают они буквально отовсюду. Но мистер Браун, обладатель шикарной лысины и постоянно нахмуренных бровей, парень не промах. Победить зеленого незнакомца он может даже в рукопашной.

По сути, это вполне обычная двухмерная бродилка, но все действие происходит в пошаговом режиме, поэтому у нас есть время тщательно продумать тактику ведения боя. К сожалению, уровни не радуют разнообразием: канализация – она и есть канализация, правда, иногда в ней встречаются компьютерные терминалы и пульта с большим количеством кнопок. Видимо, время действия этой игры разворачивается в далеком будущем. Процесс уничтожения липких тварей простым назвать нельзя: сказывается их значительное численное превосходство. Поэтому игра напоминает, скорее, головоломку нежели экшен, так как каждый ход приходится тщательно продумывать, и каждый раз хочется заново пройти уровень, потеряв минимум здоровья и собрав максимум бонусов.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 421 Кб
- **Сайт:** нет



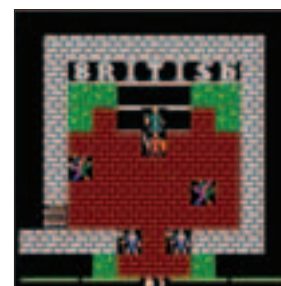


Ultima III

Мы уже писали о портированной на карманные компьютеры знаменитой ролевой игре Ultima, а данная версия является первой разработкой, изначально рассчитанной на платформу Palm OS, поэтому она сильно отличается от увиденных нами ранее вариантов. Здесь нам доступен огромный виртуальный мир с десятками городов, подземелий, монстров и благородных героев. Вы выступаете в роли путешественника, ищущего приключений на свою бронированную голову.

Впрочем, по стране вы будете ходить не в одиночку: к себе в команду можно набрать несколько человек, которые во время частых боев с нечистью будут приобретать опыт и улучшать свои навыки, находить оружие и различные магические предметы. В Ultima III есть несколько режимов игры. По местности вы перемещаетесь в режиме реального времени, а в начале боя открывается тактическая карта, где сражение идет в пошаговом режиме. В бою можно применять десятки различных заклинаний, использовать как оружие ближнего боя, так и луки с арбалетами, – главное, чтобы ваш герой умел ими пользоваться. Графика в Ultima III незатейлива, но по сложности виртуального мира она может поспорить со многими современными компьютерными играми. Однозначно рекомендуем ее людям, у которых есть возможность уделить «карманным развлечениям» не один час времени.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.5+, ОЗУ – 313 Кб
- **Сайт:** <http://au.geocities.com/softwarebypaul/products/index.htm>

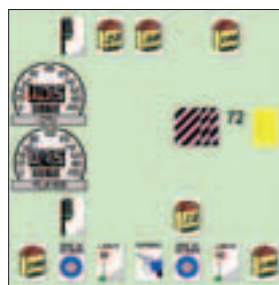


Puissance 1000

Представляем вашему вниманию самую оригинальную смесь карточной игры и гонок. Вам и вашему виртуальному сопернику необходимо преодолеть на машине 1000 км, и каждый ход участники тянут карту, на которой обозначены их дальнейшие действия. Например, это может быть увеличение скорости на 50 км/ч, зеленый свет светофора, полное отсутствие полиции на трассе. Также могут попадаться и менее приятные антибонусы, в том числе снижение скорости вашей машины или ее поломка, а время здесь ценится на вес золота.

Очень увлекает постоянная смена игровых условий: вроде совсем недавно лидировал на сотню-другую километров, а тут плетешься уже в хвосте, хотя соперник всего один. Несмотря на то, что игра лишена каких-либо графических прелестей, создается впечатление, что на самом деле путешествуешь на автомобиле. Периодически заканчивается топливо, на дорогах часто встречаются полицейские посты и запрещающие дорожные знаки, но их прохождение целиком и полностью зависит от выпавшей карты. К сожалению, в Puissance 1000 нельзя играть с живым соперником – это было бы намного интереснее, чем выигрывать у бездушного компьютера.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.0, ОЗУ – 101 Кб
- **Сайт:** www.pkplus.free.fr/palm/puissance1000/?lang=en



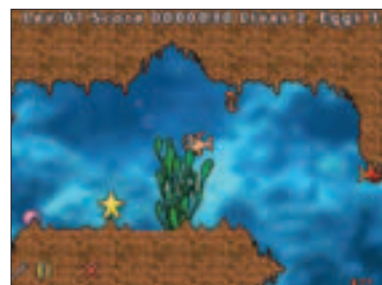
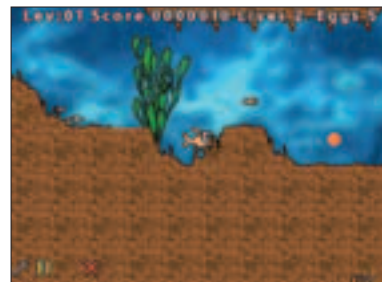


POCKET PC

Coral Capers

Жизнь современной рыбы – штука сложная и нетривиальная, особенно если ты маленький рыжий карасенок, а не огромная хищная щука. Каждый так и норовит украсть твою тщательно высиженную икру, а то и вовсе съест тебя со всеми потрохами, но наш оранжевый герой не собирается закончить свои дни столь позорным способом. А нам придется приложить все усилия, чтобы спасти его от всех превратностей этого злого мира. В игре вам предстоит обследовать километры виртуального морского дна, познакомиться с десятками эксцентричных его обитателей и найти выход из лабиринтов, которыми изобилуют здешние уровни. На протяжении подводных приключений вас будет сопровождать красивая графика, забавные звуки и приятная, расслабляющая музыка. Приведем и несколько советов к прохождению Coral Capers. Если вы видите, что икринку охраняют сразу несколько агрессивных красных рыбок, то подплывите к ним поближе и резко уходите вверх. Не отличающиеся особой сообразительностью, враги соберутся в кучку и ринутся в погону. Вам же остается только немного поплутать по местному лабиринту и спокойно «скушать» икринку. Игра понравится как взрослым, так и детям, ибо она довольно проста в освоении и порадует всех приятным оформлением.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002, ОЗУ – 2100 Кб
- **Сайт:** www.clickgamer.com

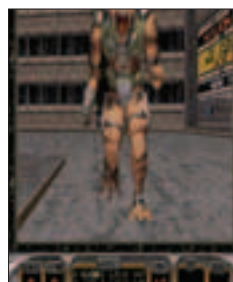


Duke Nukem 3D

Перед нами полноценная Pocket PC-версия одной из самых известных стрелялок прошлых лет на ПК. Удивительно, что портировал эту игру всего-навсего один человек, при этом для запуска вовсе не обязательно иметь навороченный КПК. К слову, у нас Duke Nukem 3D прекрасно шел далеко не на самой мощной машинке – iPAQ 2210 с 7 Мб свободной памяти. Здесь вас ожидают десятки полностью трехмерных уровней, злые монстры, которых вам предстоит отстреливать с видом от первого лица.

Игровой процесс наполнен непрерывным действием, постоянными взрывами, нецензурными высказываниями главного героя. Да-да, Duke Nukem – не для детей: зачастую вашему взгляду открываются весьма детализированные сцены кровавых убийств, неприличные картинки и прочие характерные элементы жанра. Стоит немного рассказать о том, как установить эту игру на ваш КПК. В первую очередь, скопируйте на встроенную память или флэш-карту основную папку с конфигурационными файлами. Она занимает совсем немного – порядка 500 Кб. Но для корректного запуска потребуются движок от оригинальной игры duke3d.grp объемом 25 Мб, поэтому заранее освободите необходимое количество памяти.

- **Тип программы:** Триал-версия, рассчитанная на 7 дней
- **Требования:** Pocket PC 2002, ОЗУ – 26300 Кб
- **Сайт:** www.spv3d.tk



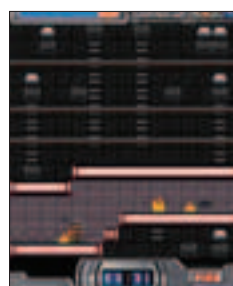
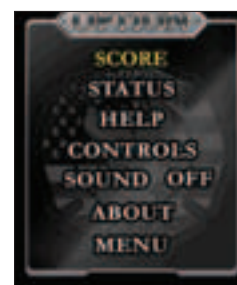


На нашем CD

Fire Fighter Rescue

Как известно, при пожаре надо звонить 01. В игре же нам предлагается побыть в роли тех, кто всегда готов помочь людям, то есть пожарников. Прибыв на место происшествия, вы смело врываетесь в горящее здание со шлангом в руках: цель вашего визита – спасение людей или предметов. Fire Fighter – классическая двухмерная бродилка, но запутанность уровней фактически превращает ее в логическую игру. Но на этом трудности рядового пожарника не заканчиваются: погорельцы, спасаясь от огня, разбегаются во все стороны, а вам необходимо не только за ними бегать, умоляя всех сохранять спокойствие, но и гасить локальные очаги огня, при этом стараясь не попасть в них самому. Процесс значительно усложняет огромная площадь уровней и их запутанность, а также тикающий таймер, по истечению которого вам продемонстрируют красочную надпись Game Over. Рекомендуем играть в Fire Fighter исключительно спокойным людям, иначе во время очередного проигрыша вы вполне можете свести счеты со своим любимым КПК.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002, ОЗУ – 999 Кб
- **Сайт:** www.digitalware.co.jp

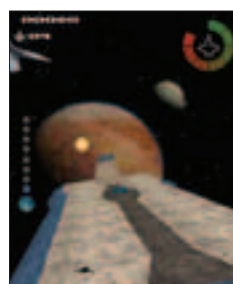


Interstellar Flames

В очередной раз вас сажают за штурвал космического корабля и ставят вполне стандартную задачу – уничтожить все, что движется. Истинные причины столь агрессивного поведения руководства нам неизвестны, но наше дело маленькое – так что вперед, за Родину, за Сталина! Графика Interstellar Flames продемонстрирует все возможности видеосистемы вашего КПК: трехмерные объекты состоят из большого числа полигонов, а спецэффекты поражают своей реалистичностью. Единственное, что может остановить многих игроков, это довольно неудобное управление, хотя и к нему можно привыкнуть. Но небольшое количество управляющих клавиш на наладоннике не позволит совершать красивые маневры и атаки, поэтому значительную часть космических баталий вам придется провести по стандартной схеме: длительное планирование над целью, атака и резкий взлет.

Тех же, кто найдет в себе силы победить непростого компьютерного противника, ожидают различные модели кораблей, оружия и многие другие приятные бонусы. Заслуживает похвалы хорошая оптимизация игры: она без проблем пойдет на 200-300 МГц процессоре при минимальном количестве свободной памяти без потери качества.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002, ОЗУ – 1780 Кб
- **Сайт:** www.xengames.com





Автор: Александр Еремеев



symbian

Symbian OS

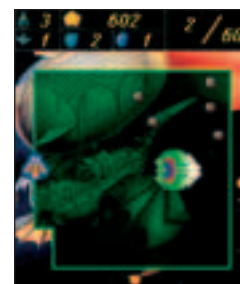


Astronix

Помните, была в свое время такая игра – Hopix? Так вот, это – один из ее клонов. Правила просты: вам нужно отрезать куски от игрового поля, параллельно избегая столкновений с врагами. Здесь вы в космосе, и управляете, соответственно, космическим кораблем, а врагами вашими являются всевозможные астероиды, летающие тарелки и прочая инопланетная «шушера».

Чем дальше вы продвигаетесь по игровым уровням, тем больше врагов встречаете, и, естественно, тем умнее эти самые враги становятся и тем изощреннее способы, которыми вас пытаются убить. Но и у вас есть шанс стать быстрее, сильнее и, как водится, всех победить. За хорошую игру дают некоторое количество денег, на которые можно отовариться в соседнем магазине, тоже космическом, естественно. Покупать там можно всевозможные орудия нападения, защиты, ну и дополнительные жизни, разумеется. Ассортимент магазинов не особенно впечатляет, но его вполне хватает для прохождения игровых уровней. Впрочем, сами посмотрите, когда играть начнете.

Игра непростая, но довольно занимательная. Относится к типу небольших милых игрушек, существующих для тех случаев, когда надо убить время, не забывая голову лишней информацией. Исполнение на твердую четверку: графика и озвучка неплохие, хотя можно было уделить этому больше внимания. Спасает Astronix то, что это чуть ли не единственная игра такого рода на платформе Symbian. Еще одна положительная черта – возможность сохраниться и продолжить игру уже не сначала, а непосредственно с того места, где вы остановились в последний раз. (Обычно разработчики не проявляют такой заботы об игроках, особенно в несложных играх типа этой, а проходить первые уровни каждый раз после запуска программы – сомнительное удовольствие). Также к достоинствам игры относится малый объем и стабильность работы. За время написания статьи не было замечено ни одного сбоя или зависания.



Metal Bluster Episode 1

А у, где вы, любители оружейных канонад, рек крови, взрывов? Не слышу? «Здесь!» – отвечает нестройный хор голосов за кадром. Отлично, приготовьтесь, эта игра именно для вас.

В игре Metal Bluster предстоит играть от первого лица. Вы – спецгент, одетый в костюм робота. Робот, как обычно, такой страшненький, на двух ногах, с большой головой, увешанный оружием по самое не балуйся. Против вас, естественно – все, а основная задача – всех победить, причем любой ценой и, разумеется, дойти до конца. Ваши противники – мельтешащая под ногами пехота и такие же роботы, но чуть менее навороченные. Враги просто горят желанием растерзать вас, а программа-минимум, естественно, выжить. Есть три типа оружия: огнемёт, пулемет и ракеты. Ракеты и патроны не бесконечны: боеприпасы придется собирать на поле боя, а вот струи огня шмаляют безостановочно. Беда только в том, что, в отличие от остального оружия, огнеметом можно сразить врага только с близкого расстояния. И пока вы дойдете до того, кого надо спалить, вас уже могут отчислить.

Отдельно о графике. Она действительно заслуживает самого лестного отзыва. Отлично сделанные карты, с реалистично прорисованными строениями, деревьями, остовами военной техники, сожженной, к сожалению, кем-то до вас. По карте передвигаются трехмерные фигурки солдат и роботов, очень мелкие, но на редкость детализированные. У крошечных солдатиков отчетливо видны руки и ноги, заметно, как в вас летит граната размером в несколько пикселей! Это тот вариант, когда на экране телефона чудесным образом помещается больше, чем по идее возможно!

Игра довольно сложная, но, к сожалению, короткая – всего 5 миссий. Не менее обидно, что типов врагов слишком мало, да и масштабных разрушений близлежащим строениям нанести никак не удастся. Можно до посинения бомбить, например, дом, а он даже цвет не изменит! Единственное, что утешает, упоминание «эпизода первого» в названии игры. То есть, скорее всего, будет и эпизод два и, наверное, даже три. И уж будьте уверены, если вас не расстреляли в пух и прах и не порвали на шнурки в первой части, то точно сделают это во второй или третьей. Знайте – враг не дремлет!





На нашем CD

Mosquitos

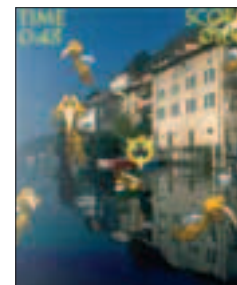
Ну, как же вы не замечаете – вокруг полчища комаров! Роятся, жужжат и так и норовят ужалить. Нет, мухобойкой их приклепнуть нельзя, и «Фумитокс» тоже не поможет. Разглядеть навязчивых москитов можно только через объектив встроенной камеры телефона Symbian, а расстрелять – с помощью джойстика. Запускайте игру, смотрите через камеру телефона на окружающий мир и отстреливайте комаров – в этом основной смысл одной из самых необычных забав на платформе Symbian.

Игра использует технологию, отслеживающую движение камеры, и следить за комарами можно просто поворачивая телефон. При этом мультяшные комары накладываются на реальную картинку, что добавляет игре шарма. Получается, что комары летают не просто в иллюзорном, рисованном мире, а непосредственно вокруг вас, причем некоторые вдали, иные – чуть ближе, а самые наглые подлетают совсем близко и жалят...

Создатели придумали несколько режимов игры, различающихся количеством комаров, выстрелов, но цель одна – перебить всех. Комары довольно симпатичные, с длинными носиками, крылышками, летают и гаденько так улыбаются – не грех и приклепнуть. О графике говорить тяжело, потому как ее, по большому счету, нет. Интерфейс максимально прост, меню минимально, так что сразу приступайте к игре.

Обещаю – удовольствия получите массу, так как игр, подобных Mosquitos, вы, скорее всего, не встречали. Вот только будьте осмотрительны, играя в людных местах. Подумайте, насколько комично выглядит человек, крутящийся в разные стороны, не спускающий взгляд с экрана телефона и при этом бормочущий себе под нос что-нибудь типа: «ага, попал», «только сядь, только сядь» или «как же надоели эти комары!»

Сейчас по сети ходят слухи, что Mosquitos – это новый вирус для сотовых телефонов, что при запуске программа начинает отсылать SMS-сообщения, стоимостью в несколько долларов каждое. Спешу утешить любителей поиграть – это не вирус, а просто некая защита от несанкционированного копирования, которая, впрочем, в 2004 году была удалена из игры. Так что, будьте внимательны, скачивая пиратские версии программы. А вообще-то игра неплохая, ее стоит купить!

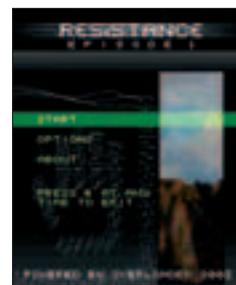
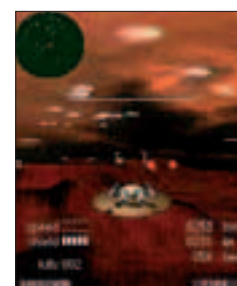


Resistance

Вот еще одна игра из жанра «летаем-постреляем». Только приготовьтесь, теперь вас ждут настоящие, а не псевдотрехмерные эффекты! Задача проста – летать по определенной территории и расстреливать все то, что на экране радара отображается красными точечками – то есть, все, что движется. В основном это некоторое подобие рогатых мин, вроде тех, что ставятся против подводных лодок. Дальше в действие вступают самолеты и прочие злыдни. Территория, по которой вам предстоит летать, представляет собой резкопересеченную гористую местность, довольно пустынную, с редкими озерами. Замечательно прорисованное небо с плавными переходами цветов и то ли закатное, то ли рассветное солнце, которое очень натуралистично бьет в глаза. Да, совсем забыл сказать – территория, на которой вы будете наводить порядок, огорожена специальным хитрым «заборчиком», вылетать за который можно лишь единожды – потом игра начинается заново.

Дизайн меню вполне соответствует жанру – черный фон, аккуратные заголовки, вращающаяся трехмерная модель чего-то загадочного на заднем плане. Нормальный «взрослый» стиль качественного шутера с самого начала настраивает на нужный лад и само действие уже воспринимается как «большая» игра. Пункты в настройках тоже «взрослые», помимо прочего есть настройка интерлайсинга и возможность включать или отключать билинейный фильтр.

Сама игра довольно скучна, так как врагов, во всяком случае, на первых уровнях – немного, а проходить их приходится долго. Так что, скорее всего, до настоящей бойни у вас просто не хватит терпения дойти. Впрочем, Resistance – довольно хороший пример того, что можно сделать для платформы Symbian в жанре трехмерных игр. В принципе, это одна из тех игр, которые приятно показывать «неверующим» знакомым, считающим, что на смартфонах ничего хорошего не было и нет. Пожалуй, если эту игру слегка доработать – добавить чуть больше видов оружия, напустить побольше различных врагов и придумать чуть более замысловатый сюжет – конкурентов у нее будет немного.



MC

РЕДАКЦИЯ «Мобильных Компьютеров»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

**Купи
журнал у нас!**

Зачем переплачивать,
если можно купить MC
прямо в редакции!
Редакционная подписка -
это самый простой
и удобный способ
приобрести наш журнал!

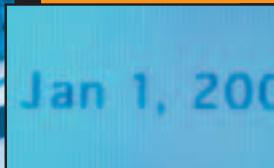
5 причин, чтобы подписаться
сегодня:



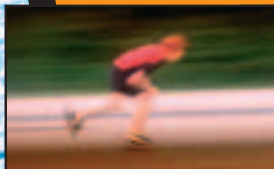
1. Не платите лишних денег! Розничные цены растут ежемесячно; цена же по подписке - всегда оптимальна. Если в регионах свежий номер стоит 170 рублей, то наша цена - всего 100 рублей!



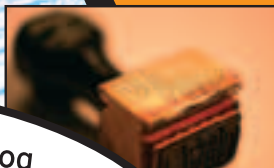
2. Не тратьте свое время! Пока еще не все киоски страны имеют в ассортименте наш журнал. Но, подписавшись - вы никогда не пропустите ни одного номера!



3. Важная новость! Мы сокращаем время доставки. По Москве и Питеру - курьером в день появления номера в продаже! По России - в ближайшие дни!



4. Доставка можно оформить различными вариантами, удобными для подписчика, это и с курьером до офиса или квартиры, до почтового отделения рядом с домом. Сохранность гарантирована!



5. Доставка ЗА СЧЕТ ИЗДАТЕЛЬСТВА!!!

Подписка на год
1080 рублей!
Выгода **10%**

Свежий MC всего за
100 рублей!

Есть вопросы?
ЗВОНИТЕ! 8-800-200-3-999
Звонок бесплатный
или пишите на e-mail:
subscribe_mc@gameland.ru



ТОП 5 ЛУЧШИХ моделей КПК, ноутбуков

Palm Zire 31 \$162

Наша оценка 7.5 из 10 (№ 7/04)

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.palmshop.ru

Великолепный выбор для начинающего пользователя, отличное сочетание цены и функциональности.



↘ 200\$

Palm Zire 72 \$282

Наша оценка 7.7 из 10 (№ 7/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.8
ПроцессорIntel ARM/312 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 8 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMMC, SD/SDIO, USB, IrDA, Bluetooth
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес116x75x17 мм; 136 г
Где купитьwww.palmshop.ru

На наш взгляд, Zire 72 подобрал в себя все необходимые черты идеального мультимедийного КПК. Стоит ли говорить о цене.



↘ 300\$

HP iPAQ h4150 \$397

Наша оценка 8.4 из 10 (№ 3/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA263/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ, 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion, съемный
Размеры и вес114x71x14 мм; 132 г
Где купитьwww.siri.ru

Великолепный КПК для работы и развлечений. Сказать по правде, iPAQ 4150 даст фору великому множеству современных моделей наладонников.



↘ 400\$

ASUS MyPAL A730 \$450

Наша оценка 10 из 10 (№ 7/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA270/520 МГц
Память128 Мб ОЗУ, 64 Мб ПЗУ
Дисплей480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, CF, IrDA, USB, USB-хост, Wi-Fi, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion, съемный
Размеры и вес117x73x17 мм; 190 г
Где купитьwww.palmshop.ru

Приобрести КПК с VGA дисплеем стоимостью до \$500 - мечта любого прогвинутого техномана. Что и говорить, A730 подойдет как нельзя лучше!



↘ 500\$

HP iPAQ hx4700 \$570

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 SE
ПроцессорIntel XScale PXA270/624 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion, съемный
Размеры и вес131x77x15 мм; 186 г
Где купитьwww.armada-pc.ru

Данный КПК подобрал в себя все мыслимые и немыслимые достижения современности. Мощный процессор, великолепный дисплей, поддержка беспроводных соединений Wi-Fi (802.11)... Что еще для счастья надо.



↘ 500\$

HP Compaq nx9005 \$988

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорAMD Athlon XP 2800+ (2.13 ГГц)
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 64 Мб
Память256 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, есть, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIFесть, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес272 x 41 x 328 мм; 3,1 кг
Где купитьhttp://www.super-book.ru

Отличная «рабочая лошадка» от именитого производителя. Athlon XP 2800+ - весьма мощный процессор. Не отстает и ATI.



↘ 1000\$

iRU Stilo-3014W COMBO \$1270

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1.5 ГГц
Экран14.1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIFесть, есть, есть
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес277 x 30 x 318 мм; 2,1 кг
Где купитьhttp://www.irushop.ru

Действительно безупречно стильный, но в тоже время обладающий мощной начинкой и компактными размерами ноутбук.



↘ 1500\$

ASUS S300N \$1890

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1.0 ГГц
Экран8.9"; 1024x600 точек
ВидеоIntel Extreme Graphics 2/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 60 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIFесть, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес235x177x31,5 мм; 1,5 кг
Где купитьwww.artron-nb.ru

Инженерам ASUS удалось подковать блоху. Встроить DVD-RW в крохотный корпус с 8.9-дюймовым экраном - это искусство.



↘ 2000\$

Acer Ferrari 3200LMi \$2450

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1.5 ГГц
Экран15"; 1400 x 1050 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9700 /128 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 80 Гб, DVD-RW/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIFесть, есть, есть
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес272 x 31 x 330 мм; 3,0 кг
Где купитьhttp://www.buk.ru

В первую очередь приглянется поклонникам «Феррари», но и в остальном это вполне отвечающий своей цене ноутбук.



↘ 2500\$

Sony VAIO VGN-S90SP \$5199

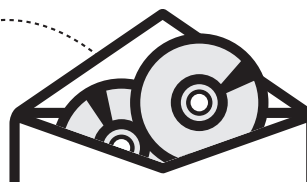
Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1.8 ГГц
Экран13.3"; 1280x800 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9700 /64 Мб
Память1024 Мб
НакопителиHDD 60 Гб, DVD-RW/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, есть, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIFесть, есть, есть
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес224 x 25 x 312 мм; 1.89 кг
Где купитьhttp://www.economiya.ru

Sony не обращает внимания на ценовые категории. Она просто сделала стильный, мощный и ультрапортативный ноутбук.



↘ 2500\$



ИГРЫ

ПО КАТАЛОГАМ e-shop

GAMEPOST С ДОСТАВКОЙ НА ДОМ

www.gamepost.ru

www.e-shop.ru

**РЕАЛЬНЕЕ,
ЧЕМ В МАГАЗИНЕ
БЫСТРЕЕ,
ЧЕМ ТЫ ДУМАЕШЬ**

PC Accessories

Чтобы облегчить вам выбор мобильного устройства, мы тщательно отобрали лучшие модели из нашего каталога, вычленив основные ценовые категории. Споры о некоторых номинантах не стихали в редакции по несколько дней. Сейчас мы уверены в своем выборе и жалаем вам удачных покупок.

И телефонов

Panasonic G60 \$142

Наша оценка **9.2 из 10** (№ 6/04)

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 мА*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.dixis.ru



150\$

Отличный современный телефон среднего класса, выполненный в лучших традициях Panasonic.

Motorola E365 \$178

Наша оценка **9.0 из 10** (№ 1/04)

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.euroset.ru



200\$

Встроенная камера, большой цветной экран, оригинальный дизайн и отличное соотношение цены и качества.

Samsung SGH-X600 \$217

Наша оценка **9.2 из 10** (№ 3/04)

Стандарт.....GSM 900/1800
Передача данных.....GPRS
Интерфейсы.....i.rDA
Короткие сообщения.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста.....T9
WAP.....v. 2.0
Аккумулятор.....Li-Ion, 900 мА*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.dixis.ru



250\$

Прекрасный образец современного аппарата в классическом корпусе - поворотная камера, качественный дисплей, MMS и EMS.

Motorola V600 \$295

Наша оценка **8.3 из 10** (№ 8/04)

Стандарт.....GSM 850/900/1800/1900
Передача данных.....GPRS (class 10)
Интерфейсы.....Bluetooth
Короткие сообщения.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста.....iTAP
WAP.....v. 2.0
Аккумулятор.....Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч.....3,5/80
Экран.....176x220 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции.....набор, управление
Прочее.....VGA-камера, Java, FM-радио, диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес.....47,6x108x24,8 мм; 123 г
Где купить.....www.dixis.ru



300\$

Этот телефон великолепно впишется в бизнес-стиль и в то же время не даст своему владельцу заскучать вне офиса.

Nokia 6230 \$355

Наша оценка **9.3 из 10** (№ 7/04)

Стандарт.....GSM 900/1800/1900
Передача данных.....GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы.....i.rDA, 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.....103x44x20 мм; 97 г
Где купить.....www.webtel.ru



300\$

Выдающийся бизнес-аппарат, лишенный явных недостатков при массе неоспоримых достоинств.

\$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



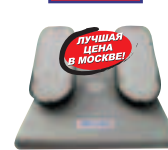
Клавиатура/ Auravision EluminX Illuminated Keyboard

\$259,99



Клавиатура/ Microsoft Wireless Optical Desktop for Bluetooth

\$219,99



Педали/CH Pro Pedals USB

\$149,99



Джойстик CH FlightStick Pro 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

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

ДА! Я ХОЧУ ПОЛУЧАТЬ БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ РС АКСЕССУАРОВ

ИНДЕКС _____ ГОРОД _____

УЛИЦА _____ ДОМ _____ КОРПУС _____ КВАРТИРА _____

ФИО _____

ОТПРАВЬТЕ КУПОН ПО АДРЕСУ: 101000, МОСКВА, ГЛАВПОЧТАМТ, А/Я 652, E-SHOP



Palm Zire 31 \$162

Наша оценка 7.5 из 10 (№ 7/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.8
Процессор.....Intel ARM/312 МГц
Память16 Мб ОЗУ (14 Мб доступно)
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMMC, SD/SDIO, USB, IrDA
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес112x74x15 мм; 116 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ27 \$250

Наша оценка 7.5 из 10 (№ 7/04)

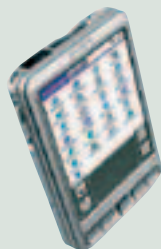
Операционная системаPalm OS 5.2.1
Процессор.....Motorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMS, USB, IrDA
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес114x76x13 мм; 142 г
Где купить.....www.rumag.ru



Sony Clie PEG SJ30 Deluxe \$178

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPalm OS 4.1
Процессор.....Motorola Dragonball VZ/33 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 4Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес104x71x16 мм; 139 г
Где купить.....www.rumag.ru



HP iPAQ Pocket PC H1930 \$260

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Professional Edition
Процессор.....Samsung S3C2410/266 МГц
Память64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купить.....www.ultracom.ru



Sony Clie PEG SJ33 \$195

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPalm OS 4.1
Процессор.....Motorola Dragonball 68k CPU/66 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 8Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес107x73x22 мм; 172 г
Где купить.....www.rumag.ru



HP iPAQ rz1715 \$260

Наша оценка 7.6 из 10 (№ 11/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 SE
Процессор.....Samsung S3C2410/203 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, Wi-Fi, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес114x70x13,4 мм; 120 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Compal Palmax z710 Deluxe \$215

Наша оценка 8.2 из 10 (№ 9/04)

Операционная системаWindows Mobile 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес120x72x26 мм; 125 г
Где купить.....www.rumag.ru



Toshiba e400 \$280

Наша оценка 8.0 из 10 (№ 6/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA261/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес125x77x12 мм; 137 г
Где купить.....www.computershop.ru



RoverPC P1 \$240

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес112x69,6x13,3 мм; 118 г
Где купить.....www.ultracom.ru



Palm Zire 72 \$282

Наша оценка 7.7 из 10 (№ 7/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.8
Процессор.....Intel ARM/312 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 8 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMMC, SD/SDIO, USB, IrDA, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес116x75x17 мм; 136 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Palm Tungsten E \$242

Наша оценка 8.5 из 10 (№ 1/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.1
Процессор.....Texas Instruments OMAP/126 МГц
Память32 Мб ОЗУ (28,3 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес114x79x12 мм; 131 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ Pocket PC H1940 \$285

Наша оценка 8.2 из 10 (№ 11/03)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Professional Edition
Процессор.....Samsung S3C2410/266 МГц
Память64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, Bluetooth (ver. 1.1)
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купить.....www.ultracom.ru





Acer n10 \$292

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 3/04)

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



HP iPAQ h3970 \$350

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2002
Процессор.....Intel XScale PXA 250/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD, «жакеты», IrDA, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....138x84x16 мм; 201 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Acer n30 \$300

Наша оценка **6.0 из 10** (№ 10/04)

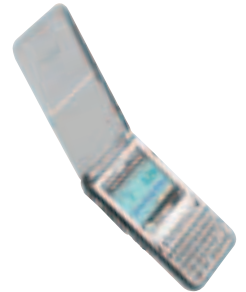
Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Samsung S3C2410/266 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 1,84 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....120x76x15 мм; 170 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Sony Clie TG50 \$365

Наша оценка **7.5 из 10** (№ 11/03)

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



Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410 \$315

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/300 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....113x71x14 мм; 125 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Palm Tungsten C \$365

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 9/03)

Операционная система.....Palm OS 5.2.1
Процессор.....Intel XScale PXA250/200 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ (доступно 51 Мб); 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/SDIO, IrDA, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....122x78x16,5 мм; 178 г
Где купить.....www.palmshop.ru



RoverPC P5+ \$315

Наша оценка **7.7 из 10** (№ 3/04)

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



ASUS MyPal A620BT \$382

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 1/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ (55,2 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....CompactFlash, Bluetooth, IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....125x77x13 мм; 141 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ37 \$340

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 7/04)

Операционная система.....Palm OS 5.2.1
Процессор.....Motorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память.....32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....MS (Memory Stick)/MS Pro, USB, IrDA, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес.....115x77x14 мм; 142 г
Где купить.....www.rumag.ru



HP iPAQ h4150 \$397

Наша оценка **8.4 из 10** (№ 3/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес.....114x71x14 мм; 132 г
Где купить.....www.siri.ru



Sony Clie NX73V \$350

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Palm OS 5
Процессор.....Intel XScale PXA263/200 МГц
Память.....16 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
Интерфейсы.....CF/Memory Stick, Bluetooth, IrDA
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес.....131x72x22 мм; 230 г
Где купить.....www.rumag.ru



d-Media inView N-911 \$400

Наша оценка **7.0 из 10** (№ 10/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003SE
Процессор.....Intel PXA263 XScale/ 300 МГц
Память.....128 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....120x76x15 мм; 170 г
Где купить.....www.vobis.ru





RoverPC P7 \$429

Наша оценка **8.8 из 10** (№ 4/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ, 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, CF, IrDA, USB, USB-хост, Wi-Fi, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес.....124x72x15 мм, 170 г
Где купить.....www.nt.ru



Fujitsu Siemens Pocket LOOX 610 \$488

Наша оценка **8.6 из 10** (№ 3/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память.....128 Мб ОЗУ, 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, CF, IrDA, USB, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес.....148x87x19 мм, 205 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Sony Clie PEG TH55 \$430

Наша оценка **9.0 из 10** (№ 5/04)

Операционная система.....Palm OS 5.2.1
Процессор.....Sony Handheld Engine/123 МГц
Память.....32 Мб
Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....Memory Stick, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....112,2x73x12 мм; 189 г
Где купить.....www.palmshop.ru



HP iPAQ rx3715 \$500

Наша оценка **8 из 10** (№ 11/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 SE
Процессор.....Samsung S3C 2440/400 МГц
Память.....128 Мб ОЗУ, 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....110x70x15 мм; 158г
Где купить.....www.siri.ru



Sony Clie PEG NX80V Deluxe \$445

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Palm OS 5.0
Процессор.....Intel PXA263/200 МГц
Память.....32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....IrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....130x71x21 мм; 230 г
Где купить.....www.palmshop.ru



Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420 \$520

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 8/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Wi-Fi, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес.....113x70,6x14,1 мм; 125 г
Где купить.....www.palmshop.ru



ASUS MyPAL A716 \$450

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ, 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, CF, IrDA, USB, USB-хост, Wi-Fi, Bluetooth
Аккумулятор.....SD/MMC, IrDA, USB, Wi-Fi, Bluetooth
Размеры и вес.....135x78x18 мм, 197 г
Где купить.....www.armada-pc.ru



Sony Clie PEG UX40 Deluxe \$529

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Palm OS 5.2
Процессор.....Sony CXD2230GA/123 МГц
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.rumag.ru



E-Ten P300 \$479

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор.....AMR-9/200 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ, 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, GSM 900/1800/1900, GPRS Class B
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес.....117x67x23 мм, 165 г
Где купить.....www.palmstore.ru



HP iPAQ h4355 \$540

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 Premium Edition
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
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



Sony Clie PEG UX50 \$480

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 2/04)

Операционная система.....Palm OS 5.2
Процессор.....Sony Handheld Engine/260 МГц
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



HP iPAQ hx4700 \$570

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 SE
Процессор.....Intel XScale PXA270/624 МГц
Память.....64 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей.....480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
Интерфейсы.....SD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес.....131x77x15 мм, 186 г
Где купить.....www.armada-pc.ru





HP iPAQ 5550 \$580

Наша оценка **8.9 из 10** (№ 10/03)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память128 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс.цветов
Интерфейсы.....SD/SDIO, Bluetooth, Wi-Fi
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес138x84x15,9 мм; 206 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Garmin iQue 3600 \$770

Наша оценка **7.5 из 10** (№ 1/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.1
Процессор.....Motorola DragonBall MXL ARM/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (14,7 Мб доступно)
Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, GPS-приемник
Аккумулятор.....Li-Pol
Размеры и вес127x72x20 мм; 153 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Fujitsu Siemens Pocket Loox 720 \$588

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 SE
Процессор.....Intel XScale PXA270/520 МГц
Память128 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB, USB-хост, Wi-Fi, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес122x72x15 мм; 170 г
Где купитьwww.armada-pc.ru



Handspring Treo 600 \$780

Наша оценка **9.0 из 10** (№ 2/04)

Операционная системаPalm OS 5.2.1
Процессор.....ARM/144 МГц
Память32 Мб ОЗУ (24 Мб доступно)
Дисплей.....160x160 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO/MMC, IrDA, USB, GSM/GPRS
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес112x60x22 мм; 168 г
Где купитьwww.palmshop.ru



RoverPC S2 \$590

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор.....Intel XScale PXA260/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, Bluetooth Class II
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес107x66x24; 175 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Garmin iQue 3600 Deluxe \$789

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPalm OS 5.2
Процессор.....Texas Instruments OMAP 1510/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес127x72x20 мм; 152 г
Где купитьwww.palmshop.ru



RoverPC S1 \$605

Наша оценка **7.5 из 10** (№ 2/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSDIO/MMC, USB, IrDA, GSM, GPRS
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес109x68,5x21,6 мм; 158 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



i-Mate Pocket PC \$820

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 1/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память128 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, GPRS-модуль
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес130x61x18; 90 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Orange SPV M1000 \$700

Наша оценка **8.6 из 10** (№ 9/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память128 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB, Bluetooth, GSM, GPRS
Аккумулятор.....Li-Ion, съемный
Размеры и вес130x70x18 мм; 190 г
Где купитьwww.armada-pc.ru



Samsung SGH-i700 \$900

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 9/04)

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002 Phone Edition
Процессор.....Intel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ
Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB, GSM 900/1800/1900
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес132x70x16,5 мм; 170 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Toshiba e800 \$739

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 4/04)

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память128 Мб (126 Мб доступно)
Дисплей.....640x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыCF и SD, Bluetooth
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес135x77x16,7 мм; 195 г
Где купитьwww.rumag.ru



Sharp Zaurus SL-C860 Deluxe \$909

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаLinux OS (OpenPDA)
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей.....480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
Аккумулятор.....Li-Ion
Размеры и вес120x83x23 мм; 250 г
Где купитьwww.palmshop.ru





Путеводитель Покупателя

Ноутбуки

IRU Stilo 1514 \$690

Наша оценка **8.2 из 10** (№ 2/04)

Процессор Transmeta Crusoe TM5800
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS 315/14 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 384 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, встр. 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.smarton.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, встр. 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



RoverBook Partner E415L \$695

Наша оценка **8.2 из 10** (№ 1/04)

Процессор VIA C3 Nehemiah/1,0 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео S3G CLE 266/64 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, встроены 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 315x255x36,5 мм; 2,7 кг
Где купить www.roverbook.com



Tosiba 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, нет
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 мм; 3,5 кг
Где купить www.ultracomp.ru



Prestigio Cavaliere 141i \$850

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 2/04)

Процессор Intel Celeron M/1,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 660/32 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встроены 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



IRU Intro 2115 Combo \$1062

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 15,0"; 1024x768 точек
Видео SIS302LV/32 Мб
Память 256 Мб
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 есть, есть, есть
PC-карты 2xType II/1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 414x213x383 мм; 3,2 кг
Где купить www.digitalshop.ru



MaxSelect Mission A4 \$943

Наша оценка **8.3 из 10** (№ 3/04)

Процессор AMD Mobile Athlon XP 1800+
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео S3 Savage8 GFX/32 Мб
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 нет, нет
Размеры и вес 310x259x25-33 мм; 2,4 кг
Где купить www.maxselect.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 нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
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 319x250x32 мм; 2,6 кг
Где купить www.roverbook.com



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 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, встр. 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; 2,8 кг
Где купить www.artron-nb.ru



IRU Intro 2315 COMBO \$1095

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,6 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 нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 329x275x36 мм; 2,8 кг
Где купить www.ultracomp.ru



IRU Intro 1214L COMBO \$998

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,6 ГГц
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS M650/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, встр. 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 I/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



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 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 320x265x39,7 мм; 2,8 кг
Где купить www.ultracomp.ru





MaxSelect TravelBook Z4 \$ 1149

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, есть, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 318x277x25-30 мм; 2,4 кг
Где купить www.maxselect.ru



LG LS40-T11R \$1200

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/1,3 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel Extreme Graphic 2/64 Мб
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, есть
PC-карты 4-in-1 Multi card reader, 1xType I или 1xType 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 Explorer H590 \$1260

Наша оценка **9.0 из 10 (№ 7/04)**

Процессор Intel Pentium 4/3,2 ГГц
Экран 15,4"; 1680x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9600/128 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD-RW
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 358x269x36 мм; 3,6 кг
Где купить www.003.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, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 279,4x233,7x27,9 мм; 1,58 кг
Где купить www.ultracomput.ru



HP Compaq nx9030 \$1260

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,5 ГГц (2 Мб L2 Cache)
Экран 15,0"; 1024x768 точек
Видео Intel Extreme Graphics 2/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 272x329x38 мм; 3,17 кг
Где купить www.planetashop.ru



Dell Latitude D505 \$1285

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 6/04)**

Процессор Intel Pentium M/1,5 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 нет, нет, нет
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, нет
Размеры и вес 338x273x32 мм; 2,3 кг
Где купить http://uti-note.ru



Fujitsu Siemens Amilo D-8830 \$1320

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4/2,4 ГГц
Экран 15,1"; 1400x1050 точек
Видео ATI M9/64 Мб
Память 256 Мб
Накопители HDD 30 Гб, привод DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 5xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 345x282x39 мм; 3,5 кг
Где купить www.artron-nb.ru



iRU Novia 3221 \$1325

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 11/04)**

Процессор Intel Pentium M/1,5 ГГц
Экран 12,1"; 1280x800 точек
Видео Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/32 Мб
Память 256 Мб
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 есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 270x205x37 мм; 1,9 кг
Где купить http://uti-note.ru



iRU Stilo 3115 COMBO \$1410

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,5 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM/64 Мб
Память 512 (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 330x272x32 мм; 2,6 кг
Где купить www.iru.ru



Samsung P30 \$1500

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран 15,1"; 1024x768 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9000/32 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
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 323x270,5x29,5 мм; 2,6 кг
Где купить www.ultracomput.ru



Samsung X05 \$1512

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM Integrated Graphic/ 64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
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 315,5x259x24,4 мм; 2 кг
Где купить www.ultracomput.ru



ASUS S5200N \$1530

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Pentium M Centrino 1,5 ГГц
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM 64 Мб
Память 512 Мб
Накопители HDD 80 Гб
IrDa, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 274x226x25 мм; 1,35 кг
Где купить www.asusnb.ru





Путеводитель Покупателя

Ноутбуки

Bliss 503C \$1560

Наша оценка **9.0 из 10** (№ 11/03)

Процессор Intel Pentium M 1,4 ГГц
Экран 15"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 64 МБ
Память 1024 МБ
Накопители HDD 80 Гб; DVD-CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 330x268x24,2 мм; 2,25 кг
Где купить www.notebooksales.ru



Bliss 505C \$1980

Наша оценка **9.0 из 10** (№ 8/04)

Процессор Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран 15"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9700/64 МБ
Память 1 Гб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб; DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 330x268x24,2-30,2 мм; 2,25 кг
Где купить www.bliss.ru



HP Compaq nc6000 \$1676

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/1,3 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 МБ
Память 256 МБ (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 40 Гб; DVD-ROM
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 2xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 317,6x262x32,3-34,1 мм; 2,25-2,46 кг
Где купить www.ultracomput.ru



Toshiba Satellite 1950-801 \$2020

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4/2,8 ГГц
Экран 16"; 1280x1024 точки
Видео nVidia GeForce 4 460 Go/64 МБ
Память 512 МБ (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 60 Гб; встр. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 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 406x328x57 мм; 4,4 кг
Где купить www.airtron-ib.ru



ASUS S5N \$1705

Наша оценка **9.7 из 10** (№ 2/04)

Процессор Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GME
Память 512 МБ (максимум)
Накопители HDD 60 Гб; встр. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты 1xType II или 1xType I
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 275x233x17-26 мм; 1,35 кг
Где купить www.infodyne.ru



Dell D800 \$2020

Наша оценка **9.2 из 10** (№ 11/03)

Процессор Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран 15,4"; 1280x1024 точек
Видео nVidia GeForce 4 4200 Go/64 МБ
Память 1 Гб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб; встр. 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 Type I/II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 361x276x38 мм; 3,1 кг
Где купить www.dell.ru



ASUS S200N \$1815

Наша оценка **9.7 из 10** (№ 10/03)

Процессор Intel Pentium M ULV/1 ГГц
Экран 8,9"; 1024x600 точек
Видео Intel 855GM/64 МБ
Память 512 МБ (максимум)
Накопители HDD 60 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 225x152x28-29,5 мм; 905 г
Где купить www.nex.ru



ASUS A4S00G \$2055

Наша оценка **8.8 из 10** (№ 11/04)

Процессор Mobile Intel Pentium 4 (Mobile Prescott)/3200 МГц
Экран 15,4"; 1680x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9700/64 МБ
Память 512 МБ
Накопители HDD 80 Гб; DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 356x286x42 мм; 3,5 кг
Где купить www.asusnb.ru



Samsung X10+ \$1830

Наша оценка **9.5 из 10** (№ 8/04)

Процессор Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео nVidia GeForce4 440 Go/64 МБ
Память 512 МБ (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб; DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
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 315,5x259,7x23,8 мм; 1,86 кг
Где купить www.smarton.ru



ASUS M3N \$2070

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран 15"; 1400x1050 точек
Видео Intel 855GM/64 МБ
Память 1 Гб
Накопители HDD 60 Гб; встр. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
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 309x254x29 мм; 2,27 кг
Где купить www.nex.ru



LG LU20-166R \$1950

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,6 ГГц (2 Мб кэш-памяти 2-ого уровня)
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео Intel Extreme Graphic 2/64 МБ
Память 512 МБ-DDR333
Накопители HDD 80 Гб; DVD/CD-RW вналичии (опция)
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты SD Card Slot, 1xType I или 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и Вес 289,6x243,2x24,5 мм; 1,58 кг
Где купить www.ultracomput.ru



LG LM40-H11R \$2100

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран 14,1"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9700/64 МБ
Память 512 МБ-DDR333
Накопители HDD 40 Гб; DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 315x263x25,4 мм; 2,2 кг
Где купить www.portables.ru





Fujitsu Siemens Lifebook P7010 \$2152

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1.1 ГГц
Экран 10.6"; 1280x768 точек
Видео Intel Extreme Graphics 2/64 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 60 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 261x199x35 мм; 1,3 кг
Где купить www.adept.ru



LG LS50-HNPR \$2600

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1.8 ГГц
Экран 15"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 3xUSB 2.0, есть, есть
Модем, LAN-адаптер 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



Toshiba Satellite Pro M30 \$2200

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/1,7 ГГц
Экран 15.4"; 1280x800 точек
Видео nVidia GeForce FX 5200 Go/64 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 60 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 360x270x36 мм; 2,78 кг
Где купить www.arton_nb.ru



Acer Ferrari 3200 \$2699

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор AMD Athlon 64-M 2800+
Экран 15.0"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9700/128 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 330x272x31 мм; 3 кг
Где купить www.laptopcity.ru



Fujitsu Siemens Lifebook S7010 \$2360

Наша оценка **9.5 из 10 (№ 9/04)**

Процессор Intel Pentium M/1.7 ГГц
Экран 14.1"; 1024x768 точек
Видео Intel 82852/82855 GM/GME Graphics Controller/32 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 306x247x25,4-33 мм; 1,75 кг
Где купить www.tradezone.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 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 360x279,5x44,5 мм; 3,7 кг
Где купить www.intervent.ru



IBM ThinkPad T41p \$3386

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 7/04)**

Процессор Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран 14,1"; 1400x1050 точек
Видео ATI Mobility Fire GL T2/128 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 60 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF есть, есть, нет
PC-карты 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 311x255x26,6 мм; 2,3 кг
Где купить www.r-style.ru



LG LT20-188R \$2550

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium M/1,8 ГГц (2 Мб кэш-памяти 2-ого уровня)
Экран 12,1"; 1024x768 точек, Wide View Angle
Видео Intel Extreme Graphic 2/64Мб
Память 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD/CD-RW внешн. (опция)
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты SD Card Slot, 1xType I или 1xType 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



Apple PowerBook 12 \$3505

Наша оценка **9.0 из 10 (№ 7/03)**

Процессор PowerPC G4/0,867 ГГц
Экран 12"; 1024x768 точек
Видео nVidia GeForce 4 420 Go/32 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 640 Мб)
Накопители HDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, 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



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 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, 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 330x272x27,9-29,5 мм; 2,69 кг
Где купить www.ism.ru



Apple PowerBook 17 \$3755

Наша оценка **9.0 из 10 (№ 8/03)**

Процессор PowerPC G4/0,867 ГГц
Экран 17"; 1440x900 точек
Видео nVidia GeForce 4 440 Go/64 Мб
Память 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, встр. DVD-R/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
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 392x259x26 мм; 3,1 кг
Где купить www.apple.ru





Путеводитель Покупателя

Мобильные телефоны

Nokia 1100 \$81

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 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,5/400
Экран	.....96x65 точек, монохромный
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....106x46x20 мм; 86 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Samsung SGH-X100 \$130

Наша оценка **8.5 из 10 (№ 12/03)**

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.dixis.ru



E-nol E100 \$103

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 9/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....нет
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....нет
Аккумулятор	.....Li-Ion, 760 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,5/290
Экран	.....1,5"; 4 градации серого
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....16-тональная полифония
Размеры и вес	.....40,5x104x11,9 мм; 70 г
Где купить	.....www.euroset.ru



LG G1600 \$137

Наша оценка **7.0 из 10 (№ 6/04)**

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 мА*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



Fly S688 \$103

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....нет
Аккумулятор	.....Li-Ion, 660 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/300
Экран	.....4096 цветов (CSTN), 112x80 точек
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....32-тональная полифония
Размеры и вес	.....105x45x13 мм; 75 г
Где купить	.....www.tpoin.ru



Panasonic EB-G50 \$139

Наша оценка **8.5 из 10 (№ 5/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 680 мА*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.dixis.ru



Siemens C62 \$104

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 мА*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.dixis.ru



Panasonic G60 \$142

Наша оценка **9.2 из 10 (№ 6/04)**

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 мА*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.dixis.ru



LG G1700 \$110

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, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,5/300
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....101x44x20 мм; 80 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



Siemens MC60 \$143

Наша оценка **7.5 из 10 (№ 12/03)**

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	.....109x46x21 мм; 89 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Alcatel OT 535 \$126

Наша оценка **7.0 из 10 (№ 10/03)**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....EMS, SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....e21
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 800 мА*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



Philips Fidio 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 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5,5/400
Экран	.....112x112 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, команды
Прочее	.....диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....98x74x21 мм; 85 г
Где купить	.....www.euroset.ru





Motorola C650 \$162

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.evrosel.ru



Philips 639 \$206

Наша оценка **9.0 из 10 (№ 8/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....TAP
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 600 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/400
Экран	.....128x128 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, диктофон
Прочее	.....BeDJ, опциональная камера, Java, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....43x79x18,5 мм; 87 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Alcatel OT 735 \$170

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, «чирова» клавиша
Размеры и вес	.....106x47x19,5 мм; 87 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Samsung SGH-X600 \$217

Наша оценка **9.2 из 10 (№ 3/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 900 мА*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.dixis.ru



Motorola E365 \$178

Наша оценка **9.0 из 10 (№ 1/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....TAP
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.euroset.ru



Siemens CX65 \$221

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/250
Экран	.....132x176 точек, 65К оттенков
Голосовые функции	.....диктофон
Прочее	.....e-mail-клиент, Java, VGA-камера
Размеры и вес	.....108x46x18 мм; 90 г
Где купить	.....www.dixis.ru



VK Mobile VG207 \$181

Наша оценка **6.8 из 10 (№ 10/03)**

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; 95 г
Где купить	.....www.mobilius.ru



Nokia N-Gage QD \$221

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 10/04)**

Стандарт	.....EGSM 900/GSM 1800
Передача данных	.....GPRS, HSCSD
Интерфейсы	.....Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 1070 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,5/240
Экран	.....176x208 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление, громкая связь
Прочее	.....Symbian OS 6.1, Java, специальные игры
Размеры и вес	.....118x68x22 мм; 143 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Sagem My X-6 \$197

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, 1050 мА*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



Sagem My X-7 \$244

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, 720 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/240
Экран	.....128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь
Прочее	.....VGA-камера, Java, Hi-Fi полифония
Размеры и вес	.....46x110x22 мм, 106 г
Где купить	.....www.mobilius.ru



LG G5600 \$206

Наша оценка **7.0 из 10 (№ 10/04)**

Стандарт	.....900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
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



Philips 755 \$245

Наша оценка **8.5 из 10 (№ 10/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 720 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,5/250
Экран	.....128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление
Прочее	.....первой ввод, Java, BeDJ, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....98x44x18 мм; 89 г
Где купить	.....www.mobilius.ru





Путеводитель Покупателя

Мобильные телефоны

VK Mobile VG300 \$250

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	.....два дисплея 128x160 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....95x40x23 мм; 92 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



Philips 855 \$293

Наша оценка **8,3 из 10 (№ 9/04)**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 600 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/400
Экран	.....128x160 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление
Прочее	.....VGA-камера, Java, BeDJ, e-mail-клиент, подключение к ТВ
Размеры и вес	.....85x47x25 мм; 91 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Sony Ericsson K500i \$252

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, SyncML
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Pol, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....8/300
Экран	.....128x160 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....VGA-камера, Java, MP3-плеер, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....46x102x14 мм; 80 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Motorola V600 \$295

Наша оценка **8.3 из 10 (№ 8/04)**

Стандарт	.....GSM 850/900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS (class 10)
Интерфейсы	.....Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....TAP
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,5/80
Экран	.....176x220 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление
Прочее	.....VGA-камера, Java, FM-радио, диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....47,6x108x24,8 мм; 123 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Maxon MX-7970 \$253

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 740 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/200
Экран	.....96x96 точек, монохром; 128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....возможность записи видео по 10 с, VGA-камера
Размеры и вес	.....90x46x22 мм; 91 г
Где купить	.....www.mobilius.ru



Panasonic X70 \$302

Наша оценка **9.4 из 10 (№ 4/04)**

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	.....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.mobilius.ru



Alcatel OT 835 \$258

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 830 мА*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.mobilius.ru



Pantech G900 \$309

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-Pol, 780 мА*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



LG L1100 \$265

Наша оценка **8.0 из 10 (№ 9/04)**

Стандарт	.....900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 820 мА*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; 99 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



Pantech G500 \$320

Наша оценка **Не оценивался**

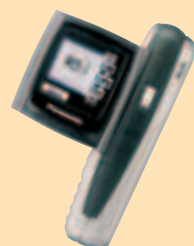
Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Pol, 740 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,5/200
Экран	.....128x160 точек, 65К оттенков
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....диктофон, камера
Размеры и вес	.....85x41x20 мм; 90 г
Где купить	.....www.evrosel.ru



Panasonic X300 \$282

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, MMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/260
Экран	.....128x128 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....VGA-камера, Java
Размеры и вес	.....92x49x21 мм; 87 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Pantech G600 \$326

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, 65К оттенков
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....встроенная камера со вспышкой, диктофон
Размеры и вес	.....90x42x23 мм; 90 г
Где купить	.....www.evrosel.ru





Nokia 5140 \$327

Наша оценка **8.0 из 10** (№ 9/04)

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, EDGE
Интерфейсы	.....Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 760 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/300
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов, STN
Голосовые функции	.....набор, управление
Прочее	.....компас, фонарик, FM-радио, VGA-камера
Размеры и вес	.....107x47x24 мм; 101 г
Где купить	.....www.dixis.ru



LG T5100 \$400

Наша оценка **8.5 из 10** (№ 8/04)

Стандарт	.....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 Мпикс камера, MP3, редактор фотографий
Размеры и вес	.....98x48x26 мм; 110 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



LG F2100 \$340

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA, кабель
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 820 мА*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	.....3D-звук мелодий и игр, VGA-камера, 64-голосовая полифония
Размеры и вес	.....90x47x23 мм; 90 г
Где купить	.....+7 (095) 7379185



Samsung SGH-D410 \$406

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....EMS, MMS, SMS
Предиктивный ввод	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 900 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....2/200
Экран	.....176x220 точек, 262 тыс. цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....цифровая камера (VGA), Java, e-mail
Размеры и вес	.....97x48x24 мм; 116 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Nokia 6230 \$355

Наша оценка **9.3 из 10** (№ 7/04)

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы	.....IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, MMS, 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	.....103x44x20 мм; 97 г
Где купить	.....www.webtel.ru



Nokia 7610 \$545

Наша оценка **9,5 из 10** (№ 11/04)

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....Bluetooth, USB с Pop-Port
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 900 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/250
Экран	.....TFT, 176x208 точек, 65 536 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление, громкая связь
Прочее	.....1-Мпикс камера, 4x цифр. зум, Java MIDP 2.0, HTML, XHTML, WML
Размеры и вес	.....108,6x53x18,7 мм; 118 г
Где купить	.....www.webtel.ru



Nokia 7200 \$358

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; 96x96 точек, монохром
Голосовые функции	.....набор, управление
Прочее	.....стерео-FM-плеер, фотокамера, Java, диктофон
Размеры и вес	.....186x50x26 мм; 115 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Sharp TM100 \$550

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; 108 г
Где купить	.....www.webtel.ru



Sony Ericsson K700i \$378

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, MMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 670 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....7/300
Экран	.....176x220 точек, TFT, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, громкая связь, диктофон
Прочее	.....VGA-камера, Java, MP3-плеер, FM-радио, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....99x46,5x19,5 мм; 93 г
Где купить	.....www.euroset.ru



Nokia 8910i \$621

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.dixis.ru



Siemens SL65 \$382

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA, USB
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4,5/290
Экран	.....130x130 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....набор, управление, громкая связь, диктофон
Прочее	.....VGA-камера, Java, Hi-Fi полифония
Размеры и вес	.....90,2x47,6x20,9 мм; 99 г
Где купить	.....www.mobilius.ru



Sharp GX-E30 \$711

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....USB, IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3,2/250
Экран	.....240x320 точек, 262 тыс. цветов QVGA CGS LCD
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....SD Memory Card, 1Мпикс камера, фонарик, MP3-плеер, Java
Размеры и вес	.....26x95x49 мм; 110 г
Где купить	.....www.dixis.ru





Пятый Кубок России по поиску в интернете

12 октября — 26 ноября.
Участвуют все желающие!
Правила и тренировочные игры — на сайте kubok.yandex.ru

главный приз: **Škoda**Octavia



Яndex
Найдётся всё



SIEMENS

ОПРЕДЕЛИ СВОЙ КРУГ

В пространстве высокоточных технологий позиционирования (LBS)

Новые возможности традиционных сетей:

- ✓ Системы навигации
- ✓ Системы безопасности
- ✓ Ориентация на местности
- ✓ Информационные и развлекательные услуги
- ✓ Системы управления транспортом и подвижными ресурсами

www.siemens-mobile.ru



Тонкость и легкость –
решающие преимущества!

Андрей Разбаш
продюсер



Ноутбуки серии X – тонкое решение.
Серьезная техника может быть удивительно
легкой и тонкой. Ноутбуки Samsung серии X
на базе мобильной технологии Intel® Centrino™
сочетают современный дизайн и высокую
производительность.



Intel®, компания Intel Inside®, Pentium® и Core™ – зарегистрированные торговые знаки
или товарные знаки фирмы Intel в США и других странах.
Генерал-дистрибутор: Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1.
Информационный центр: 8-800-200-0-400, www.samsung.ru. Товар сертифицирован.

Будь лидером!

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ И ИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ № 11-2004