



ТЕСТИРУЕМ



стр.22



стр.26



стр.30



стр.34



стр.42



стр.44

ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Мобильные компьютеры

MC

Мобильные компьютеры

№8/2004
www.mconline.ru

В ОТПУСК С КПК

Ваш карманный туристический гид **стр.66**

Fujitsu Siemens
POCKET LOOK 420

стр.24



стр.32

LG LM50-NNWR

НОУТБУК ДЛЯ СТУДЕНТА

Выбираем вместе с экспертами «MC» **стр.48**

Читайте в номере!

Тестирование портативных GPS-приемников **стр.60**



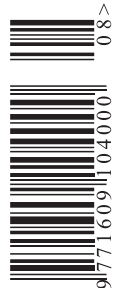
Мобильные игры

стр.87

Лучшие игры для карманных компьютеров, смартфонов и мобильных телефонов



(game)land



9 771609 104000 08

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ



Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

стр.97

ШАГ ЗА ШАГОМ

стр.77

- Эмуляторы для КПК
- Бортовой журнал дайвера
- День рождения с КПК

№1 В МИРЕ СРЕДИ НОУТБУКОВ ПО АВТОНОМНОЙ РАБОТЕ*



Выбор чемпионов

Александра КОСТЕНОК
ЧЕМПИОНКА МИРА ПО ШАХМАТАМ*

*Среди девушек в 1996, 1998 гг.

LM50

• Время работы ноутбука без подзарядки на основе технологии Intel Centrino – до 10 часов (с батареей повышенной емкости) • Процессор – Intel Pentium M (Dothan) • Тактовая частота от 1,6 ГГц до 1,8 ГГц • 15-дюймовый ЖК-дисплей SXGA+ • Комбинированный DVD/CDRW-привод • Жесткий диск: от 60 Гб до 80 Гб • Оперативная память – 512 Мб DDR333, расширяемая до 2 Гб / Multi card reader *4 in 1* • Размер 331 x 274 x 26,4 мм / Вес 2,4 кг • Беспроводная связь со встроенной двойной Quad Band-антенной

*Самый тонкий и легкий среди ноутбуков с 15-дюймовым дисплеем, по данным на октябрь 2003 г.
**По результатам тестовой программы ZD Battery Mark 4.0.1



www.lg.com



LS50e

- Процессор – Intel® Celeron® M Processor
- Тактовая частота от 1,3 ГГц до 1,4 ГГц
- Оперативная память: 256 Мб DDR333, два слота памяти
- Графическая система: ЖКД – 15 дюймов, 1024 x 768 XGA
- Видеоадаптер: Intel® 855GME (интегрированный)
- Жесткий диск: от 30 Гб до 40 Гб
- Средства связи: модем – 56 Кб/с V.92 MDC
- Сетевая карта: 3Com 3C920, Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Аудиосистема: стерео 16 бит (совместим с Sound Blaster Pro)
- Разъемы внешних устройств: 3 USB (2,0), IEEE 1394, VGA, RJ11 (модем), RJ45 (LAN), выход для наушников, вход для микрофона
- Блок питания: адаптер переменного тока 100-240 V, 50/60 Hz, 65 W, 18,5 V
- Размеры: 335 x 274 x 30,8 мм
- Вес: 2,7 кг (с аккумуляторной батареей)



LT20 (Tablet PC)

- Электромагнитный сенсорный дисплей
- Процессор – Intel Pentium M (Dothan)
- Тактовая частота от 1,5 ГГц до 1,8 ГГц
- Оперативная память: 256 или 512 Мб DDR333
- Два слота памяти, позволяющие наращивание до 2 Гб
- Графическая система: ЖКД – 12,1 дюймов, 1024 x 768 XGA, широкий угол обзора в 160 градусов
- Видеоадаптер: Intel® 855GME (интегрированный)
- Жесткий диск: от 40 Гб до 80 Гб
- Средства связи: модем – 56 Кб/с V.92 MDC
- Сетевая карта: 3Com 3C920, Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Беспроводная сетевая карта: Intel PRO/Wireless 2100 LAN (IEEE 802.11b)
- Аудиосистема: стерео 16 бит (совместим 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)



Информационная служба LG Electronics: (095) 771 7676 • <http://www.lg.ru> • Информационный центр "LG" на "Торбушкином дворе": (095) 737 9185
 Официальные магазины LG Electronics в Санкт-Петербурге: пр. Зенитца, 132 тел: 595-19-78, 595-19-78; Загородный пр., 31 тел: 113-56-87, 315-46-18; Каленинское шоссе ул., 2 тел: 380-15-83, 380-15-84

700 Мб

более 250 программ

PocketTV Classic

Отличная бесплатная программа для проигрывания видеороликов стандарта MPEG1 (.mpg) на вашем Pocket PC. Удобное управление и небольшие системные требования сделали ее популярной среди многих владельцев неланонников.

cLaunch

Этот ланчер для Pocket PC сделан по принципу элегантного аскетизма. Все программы разбиты на различные группы, размещенные на «закладках». Если вам нравится пользовательский интерфейс ланчера Palm OS, то эта утилита станет отличным выбором.

Battery Doubler v1.2.1

Находка месяца! Эта утилита буквально незаменима для любого владельца ноутбука. По заявлениям разработчиков, она способна увеличить время автономной работы ноутбука аж на 200%. Автоматически регулируются частота процессора, скорость вращения лазерных приводов и многие другие параметры.

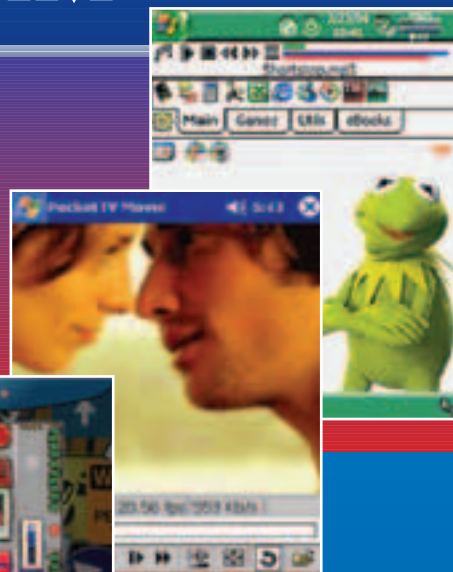
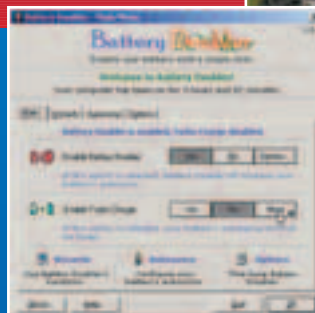
TodayPlayer

В то время как многие плееры исполнены в виде отдельных приложений, данная программа («прилипает») на экран «Сегодня» и умеет проигрывать файлы форматов MP3, OGG и даже WAV. Естественно, присутствует и эквалайзер, и bass-boost, и еще с десяток полезных опций.

Traffic Jam

Классическая головоломка. Цель – вывести свою машину из переполненного другими автомобилями гаража. В игре – множество сложнейших уровней. За время безумной гонки вам придется сменить с десяток виртуальных гаражей, на прохождение каждого раунда вы вполне сможете тратить по 10-20 секунд – настолько серьезными обещают быть специально спроектированные задачи.

Полный инструментальный для разработчика программ под платформы Pocket PC 2003 и Pocket 2003 SE, огромный набор программ «на каждый день» – от ланчеров до антивирусов для КПК



Приложение к журналу «МС»

№ 8-2004

1. Графические редакторы

1.1. Palm OS
Animator v1.2
DRAW! v1.21
Leonardo 1.0
Palm Movie Maker v 1.2
1.2. Pocket PC
KidColor v1.2
Mobile Atelier v2.07
Paint n' Create v2.1
Vectorsoft Draw
Pencil Box Deluxe (SH3) 1.2
UltraG
VITO SketchArtist

2. Звук

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

3. Словари

3.1. Palm OS
AW Англо-Русский Словарь 2.0
DicEngRus 1.7
СловосЕД
LearnWords Palm версия 1.7
3.2. Pocket PC
Dict 1.2
СловосЕД
LearnWords PocketPC 2003 версия 1.4
PocketDict
3.3. Дополнения к словарям
3.3.1. DicEngRus Словарь Миоллера
Lingvo6 small
3.3.2. Dict Словарь Миоллера
3.3.3. LearnWords LearnWords Editor Unicode-версия 1.2

4. Игры

4.1. Palm OS
Traffic Jam
Super Duck
Dragon Bone
Moon Shot
Railroad
Pinballz
Dunes Trader
Strange Adventures
4.2. Pocket PC
Atomic Cannon
Aeon Discovery
The Ultimate 3D Pool
Mahjong
Harry Putters Crazy Golf
Trial Challenge
G-POD
Flux
Medieval Folk Healer
Pocket Volley
Sky Forces
Balance Keeper

4.3. Хиты

Insaniquarium
Minipols 2
Pocket Conquest
Shells
Surfing
Solskia
Pocket Battlefield

5. Связь

Sim Edit
Siemens Data Suite
Trium Explorer
Sony EasyCom
ZSOUND
Panasonic GD92/95
Composer
Panasonic Editor
Sagem McTone
Philips Savvy tools 1.5
Samsung Image

6. Организаторы

6.1. Palm OS
BizHours v1.5
KsToDo v1.5.2
Remember! v1.0
SafeDeposit PDA and Desktop v3.24
Un-Lend v0.9 alpha 5
6.2. Pocket PC
BizOrg v1.10
FreeWallet v3.1
Noterrific 0.51
TimeTracker
VITO QuickContacts Pro

7. Чтение

7.1. Palm OS
Acrobat Reader 3.0
Palm Reader v2.4.3
Kinoma Player v2.04
Mobile PhotoAlbum 2004
RepliGo 2.0
TextDrive v1.5
TIBR v1.47
TIBR Converter v1.0.4
7.2. Pocket PC
Acrobat Reader 3.0
CHM Reader v1.04
ClearVue Presentation v2.12
DAVA Picture Viewer v2.02 beta 2
Flash Player 6.0
Haali Reader 2.0b241
Англо-русский словарь для Haali Reader
HandStory Basic for Pocket PC v2.3
µBook v0.8n
Mobipocket Reader Standard v4.8
Microsoft Reader v2.2.3
Roundpoint (for ARM) v1.2
TextViewer v3.2

8. Разное

8.1. Palm OS
ICQ 2.1
FlyZp XR 3.02
Win-Hand 4.0
Ресурсы документов To Go
Symantec AntiVirus for Handhelds – Annual Service Edition
8.2. Pocket PC
Any2Fb
ICQ 1.0

9. Базовый набор

9.1. Palm OS
Automobile 3.0
Backup Buddy 2.0
CardBackup
CheckMoney Plus 3
Cyrhack V (Palm OS 5.0)
Dial 2.0
Easy Calc
Energy Dimmer
Hi-Launcher 1.1
LowBatteryIndicator Hack 2.22
Palm Desktop 4.14
PocketSat+ for PalmOS
RepliGo 2.0
SnapperMail 1.92
TealMaster 2.18
Text Plus
TIBR v1.47
TIBR Converter v1.0.4
YAHM 2.3.6 (Yet Another Hack Manager)
СловосЕД

10. Pocket PC

ActiveSync 3.7.1
ActiveSync Toggle v1.0.2.0
Calendar Plus
cLaunch
DigitizerCheck for Pocket PC v1.2
GSPPlayer v. 2.06
Haali Reader 2.0
imove Messenger
µBook v0.8n
MyCalendar
No Plugins Today
Owner Info Extended
PocketExplorer v1.0.0.1540
PowerCheck
Pocket RAM v3.40 beta 2
Pocket RussKey 2.00
PocketTV Classic v0.14.4

11. Прошивки

Прошивка для HP iPAQ h1940
Прошивка для HP iPAQ h2210
Прошивка для HP iPAQ h5500
Прошивка для Palm Tungsten T3
AutoBacklight for HP iPAQ 415x
PPC v1.0

12. Эмуляторы для КПК

FPSExe 0.09.2
PocketGNIBoy v1.18
PocketNester 0.7
Pocket Commodore 64
PocketDOS
ScummVM
Windows XP v2.6

13. Windows-приложения

Разработчик
Эмулятор Palm OS 5.2
Эмулятор Palm OS 5.4 Garnet
Эмулятор Palm OS 6

13.2. Инструментарий разработчика

SDK for Windows Mobile 2003-based Pocket PCs
SDK for Windows Mobile 2003-based Smartphones
Visual C++ Toolkit 2003
Developer Resources for Windows Mobile 2003 Second Edition
13.3. Базовый набор
Battery Doubler v1.2.1

14. Обложка

15. Журналы
Хакер №6 2004
ХакерСпец №6 2004
МС №7 2004
Архив МС №2 2001
Хакер Железо №4 2004



Содержание

Обзоры

Новости

стр.6

Nokia выпускает сияющий телефон

LG создает сайт для пользователей своих телефонов

«МегаФон» начинает работать в метро

Новые смартфоны Nokia на базе Symbian OS

Универсальный коммуникатор Intel

Коммуникатор Asus P505 на базе Pocket PC

HP представляет бизнес-ноутбук с 17" дисплеем

Новый стандарт беспроводной связи - WiMAX

Новый недорогой ThinkPad от IBM

НОУТБУК ДЛЯ СТУДЕНТА

Сегодняшние студенты совсем не те, что были раньше. Основным инструментом студента, независимо от его специальности, стал компьютер... А так как студенчество - очень мобильная часть общества, то и лучшим компьютером для студента будет, конечно, мобильный.

стр.48



Шаг за шагом

78 В Интернет через Bluetooth

Настраиваем связь сотовый телефон+КПК

80 Эмуляторы для КПК. Выпуск первый

MorphGear, FpseCE, PocketCommodore 64

82 Бортовой журнал гайвера

Руководство по использованию SharkPoint

83 День рождения с КПК

Программа HappyDays

84 Работаем со скрытыми файлами Palm OS

Новое применение Total Commander



стр.72

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Есть ли возможности для экономии в роуминге? На что обращать внимание при покупке субноутбука? Когда появятся в продаже коммуникаторы на Series 90?..

Тестирование портативных GPS-приемников

Выбор GPS-приемников для работы с карманным компьютером или ноутбуком - дело тонкое. От обилия различных моделей и типов приемников на рынке глаза разбегаются, а уж отдать предпочтение конкретной фирме совершенно нереально - на вид, вроде, все одинаковые, а как на практике?

стр.60



Смотри на CD



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

Решения

стр.66

В отпуск с КПК

Лето уверенно приходит в наши края и, несмотря на постоянные дожди, постепенно уничтожает рабочее настроение. И уже скоро, скоро, мы скинем душный костюм, откопаем в шкафу шорты и футболки и с удовольствием расстанемся с пыльным городом... Но может получиться и так, что летом вам светит только работа, автомобили, переезды, встречи, общение с клиентами. Не отчаивайтесь, ведь и в том, и в другом случае вашу жизнь существенно украсит карманный компьютер.



Тесты

22 E-TEN P700

Хороший коммуникатор с неудачным дизайном

24 Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420

Имиджевый КПК с поддержкой Wi-Fi и Bluetooth

26 Dell Axim X3i

Усовершенствованная модель с поддержкой обоих беспроводных протоколов

28 IRIVER iFP-1090

Роскошь или средство развлечения?

29 Pretec CompactCamera

1,3 Мпикс камера в формате CompactFlash

30 Asus M6S00NE

Широкоформатный ноутбук на Dothan

32 LG LM50-HHWR

Бизнес-ноутбук на Dothan

34 Samsung X10Plus

Стильный ноутбук с производительностью настольного ПК

36 AIRBook 1557

Ноутбук компании KIT

38 Bliss 505C

Российский ноутбук на Dothan

40 Motorola HF800

Громкая связь для любого телефона с Bluetooth

41 SuperTooth

Громкая связь для автомобиля и офиса

42 Motorola V600

Бизнес-функции и возможности развлечения

44 Philips 639

«Книжка» не только для женщин

46 LG T5100

Первый телефон с мегапиксельной камерой и поворотным экраном

стр.26



МОБИЛЬНЫЕ ИГРЫ

стр.87

Minipolis 2

«Монополия» для Palm OS

Pinball

КПК-версия пинбола: тренируй реакцию!

The Ultimate 3D Pool

Отличный трехмерный бильярд

AEON of Discovery

Современная военно-экономическая стратегия



стр.86

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

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



стр.98

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ

Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ



стр.78

КОНКУРС «ГЕОПАРК + МС» Выиграй GPS-приемник!



стр.46

Рбота, работа, работа... Эх! Сейчас бы окунуться в теплую морскую воду, поваляться на пляже, и не думать ни о чем, отключив мобильник и забыв про ноутбук!.. Но наступает воледеленный отпуск, проходит пара-тройка дней, и всплывают дикие мысли: проверить бы почту, заглянуть на форум...

Андрей Нефедов
редактор ноутбуков

Ясо своей «муркой» ни за что не расстанус! Уже предвкушаю, как, полулежа в шезлонге с рюмкой мартини, буду игнорировать очаровательно приликающие мелодии оставшихся в душном городе и постоянно домогающихся друзей и начальство. А вечером все же снизойду до SMS-ки, возмущающей о прекрасном времяпровождении в обществе курортных дыхателей...

Мария Матвеева
дизайнер

Вмоем отпускном чемоданичке хранятся купальные плашки, панамы, мобильный телефон, карманный компьютер и ноутбук. Первые два предмета, на первый взгляд, лишние. Но это только на первый. Потому что КПК можно завернуть в плашки, защищая от брызг, а панамой прикрыть то, что обычно прикрывают плашки. А когда стемнеет, ею еще можно оттереть от песка ноутбук и промокнуть вспотевший за день мобильный.

Федор Усаков
главный редактор

Вотпуске нужно отдыхать, а не напряженно ощупывать карман на предмет присутствия телефона в нем или прислушиваться к звукам, которые он издает: «Позвонит-не позвонит». Иногда так удивительно ощутить себя оторванной от цивилизованного мира, особенно если отдых проходит в местечке, где нет ни компьютера, ни телевизора, ни радио, ни телефона.

Юлия Дронина
литературный редактор

Кто-то собирается во время отпуска застыть про застрявшую в печенках мобильность, я же только почувствовал аппетит. И в сумку с надписью «Vacation! What a wonderful word!» положу новехонькую «Ноккио 6100» (подарок любимой на ДР) и редакционный Tungsten T3 (надо же когда-то овладеть основами КПК-грамотности) — будет чем заняться под крик прибой и шум чаек...

Денис Подоляк
выпускающий редактор

Не знаю, как для вас, а для меня главным средством релаксации является приятная музыка в стиле старого доброго рок-н-ролла. Конечно, даже очень хороший Flash-плеер не заменит отдыха, пляжей и ночных купаний. Но с музыкой по жизни ходить куда как приятней, чем с кислой физиономией.

Дмитрий Карасев
редактор КПК и CD

Снаряжая велосипед в дальнюю поездку, прикрутил к нему GPS-навигатор. Красиво... Сбоку повесил телефон, в рюкзаке нашел место для КПК. Теперь в любой «дыре», до которой долетают сигналы базовых станций, буду в курсе событий. По крайней мере, уж точно не заблужусь.

Александр Горин
редактор каталога



Эксперты номера



Дмитрий Лукин, представитель ASUSTek по продажам в России



Борис Хобов, генеральный директор компании Foster Group



Александр Маврин, зам. генерального директора компании Nexus



Александр Еремеев, руководитель интернет-магазина PalmStore.ru



Ольга Улич, сотрудник ИД «Космоспресс»



Дмитрий Большов, руководитель отдела маркетинга компании «MaxCenter»



8 (47), август 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
Александр Маляревский редактор (коммуникации)
Maljarevsky@GameLand.ru
Андрей Нефедов редактор (ноутбуки)
Nefedov@GameLand.ru
Александр Горин редактор (каталог)
Gorin@GameLand.ru
Юлия Дронина литературный редактор
Dronina@GameLand.ru

Над номером работали:

Кирилл Аврорин, Александр Берг, Антон Большаков, Семен Викторов, Александр Еремеев, Александр Кравченко, Владимир Поспелов, Иван Петров, Михаил Федорчук, Александр Хан

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Евгений Чарский арт-директор
Мария Матвеева дизайнер
Андрей Мельник дизайнер

MC ONLINE

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

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

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

ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

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

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕЙМ ЛЭНД»

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

max select

НОУТБУКИ

Игры. Общение. И все это без проводов.

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



TravelBook **M5Wide**

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



TravelBook **X7 / X7+**

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



TravelBook **Z4**

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

www.maxselect.ru



НОВОСТИ

Коротко

Первый «бронтозавр» на базе Pocket PC 2003 SE

Компания Logic Instrument (www.tetracomputer.com) анонсировала новый карманный компьютер TETRApad на базе Pocket PC, защищенный от неблагоприятных погодных условий, ударов, падений и прочих физических воздействий. Компьютер заключен в прочный корпус из магниевого сплава, оборудован 400 МГц процессором, 4" дисплеем с разрешением 480x640 точек, 64 Мб памяти, двумя слотами расширения – SD и PCMCIA.

Bluetooth-клавиатура от Think Outside

Компания Think Outside (www.thinkoutside.com) выпустила раскладную клавиатуру семейства Stowaway, взаимодействующую по беспроводному каналу Bluetooth с карманными компьютерами на базе Pocket PC и смартфонами под управлением Symbian OS. Кроме мобильных устройств клавиатуру можно использовать и с настольными компьютерами. Цена в США составляет \$150.

«БиЛайну» выдадут новую кодовую зону

Министерство связи РФ озарило предоставление новой кодовой зоны компании «Вымпелком», предоставляющей услуги сотовой связи под торговой маркой «БиЛайн». Предполагается, что компании будет выделен код «906», но данный процесс требует непростых согласований на уровне правительства, поэтому может затянуться на неопределенное время.



Мультимедийный компаньон HP iPAQ rx3000

Федеральная комиссия по связи США (svartifoss2.fcc.gov) опубликовала фотографии образцов и руководство пользователя КПК серии iPAQ rx3000. HP называет новые устройства Мультимедийными Компаньонами (Mobile Media Companion). Из руководства следует, что в эту серию вошли три модели – iPAQ rx3700, rx3417 и rx3415. Составители руководства не сочли нужным указать размеры оперативной и флэш-памяти, лишь написали, что rx3700 предоставляет пользователю 152 Мб памяти, rx3417 – 88 Мб и rx3415 – 56 Мб.

Также в руководстве не указано, какие именно беспроводные функции включены в эти модели. Вероятно, rx3700 и rx3417 оснащены адаптерами Wi-Fi и Bluetooth, а rx3415 – только Bluetooth. Компьютеры отличаются частотой установленного процессора Samsung 2440 и емкостью аккумулятора.

Старшая модель комплектуется 400 МГц версией Samsung 2440 и сменной батареей 1440 мА*ч. Младшие модели – процессорами 300 МГц и сменными аккумуляторами 920 мА*ч. Компьютеры работают под управлением Windows Mobile 2003 SE, оборудованы слотами SDIO и 1,3-мегапиксельными камерами, расположенными на задней панели, там же есть зеркальце для съемки автопортретов. Кнопка



Фотографии из руководства пользователя

«затвора» находится на левом боку. Камера снимает фотографии (1280x960 точек) и записывает видео с разрешением 320x240 точек. В состав ПО входят приложения hp Photosmart camera (съемка фото и видео), HP Image Zone (просмотр, редактирование, печать), HP Image Transfer (синхронизация альбомов с ПК). К фотографиям можно добавлять звук, на них можно рисовать, менять размер, добавлять различные эффекты и применять фильтры. Новый мультимедийный центр – iPAQ Mobile Media – позволяет слушать музыку, смотреть видео и фотографии, хранящиеся в КПК или ПК (через Wi-Fi), управлять бытовой техникой. **MC**



Новый недорогой ThinkPad от IBM

Корпорация IBM (www.ibm.com) представила очередное продолжение семейства ноутбуков ThinkPad R – модель R51. Ноутбук характерен тем, что в отличие от своих предшественников в этом семействе получил фирменное комбинированное указательное устройство IBM UltraNav. В стандартной комплектации ноутбук оснащается процессором Pentium M/1,5 ГГц с кэш-памятью второго уровня 1 Мб, оперативной памятью 128 Мб (максимально – 2 Гб) и жестким диском 20 Гб со скоростью вращения шпинделя 4200 об/мин. В качестве оптического дисководов применены CD-ROM.

Разрешение дисплея с диагональю 14,1" составляет 1024x768 точек. Графический адаптер Intel Extreme Graphics 2 встроен в системный чипсет. Ноутбук имеет интегрированные стереодинамики. Ранние модели семейства R могли похвастаться только моноспикером.

Помимо встроенных модема и сетевой карты Ethernet ноутбук оснащен беспроводным модулем Intel PRO/Wireless 2200BG.

Размеры ноутбука: 314x259x34 мм, масса – 2,7 кг. Описанная модификация с предустановленной ОС Windows XP Home Edition предлагается в Интернете по цене \$1199. Однако отказ от таких комплектующих как модуль беспроводного доступа и использование специальных скидок IBM позволяют снизить цену почти до \$800. **MC**



Новый ноутбук ThinkPad R51 — теперь с UltraNav **MC**

МБ_{Ne} Дверь в мир цифровых развлечений



- Мобильная технология Intel® Centrino™ Mobile Technology
- Intel® Pentium® M Processor 755
- Чипсет Intel® 855PM+ICH4-M
- Встроенная беспроводная связь Intel® PRO/Wireless стандарта 802.11b/g
- Microsoft® Windows® XP Home Edition

Видеоподсистема ATI Mobility™ Radeon™ 9700 (M11-GSP64)
(AGP 4x) с 64Мб DDR памяти

TFT-матрица с диагональю 15,4" WXGA (1280x800)
- новый широкоформатный экран

4 динамика



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

ASUS®

www.asusnb.ru

Москва: Армада-PC (095) 232-30-82, Артрон (095) 789-85-80, Аваком М (095) 784-67-36, Avanta PC (095) 954-54-22, ForceComp (095) 775-66-55, JUPITER (095) 708-22-59, NEXUS (095) 928-23-67, НИКС (095) 974-33-33, OLDI (095) 105-07-00, ПИРИТ (095) 974-32-10, Polaris (095) 755-55-57, Портком (095) 101-33-64, Респект (095) 177-40-77, Стартмастер (095) 967-15-10, Ф-Центр (095) 105-64-47, USN (095) 775-82-02; Санкт-Петербург: Display (812) 103-00-18, КЕЙ (812) 331-24-77, "Компьютерная служба www.320-80-80" (812) 320-80-80, 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; Хабаровск: Anykey (4212) 328-155

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

Коротко

МТС остается крупнейшим оператором связи в России

Количество абонентов, получающих услуги мобильной связи от компании МТС, на 30 июня составило 22,78 млн. человек. За июнь абонентская база МТС возросла на 1,49 млн. человек, из которых 270 тыс. подключилось в Москве и Московской области. Присоединение компании «Примтелефон», завершившееся в конце июня, увеличило абонентскую базу МТС на 215 тыс. пользователей, проживающих на Дальнем Востоке и в Сибири.

Установлен новый рекорд скорости набора SMS

SMS длиной в 160 символов было набрано за 43,24 сек, что существенно превысило планку прежнего рекорда, составлявшего ровно минуту. Новый мировой рекорд установлен в Сингапуре (предыдущий – в Северной Европе), чемпион – Кимберли Йо – получил в качестве приза 25 тыс. сингапурских долларов.

MMS-телефоны: в Англии наступил прорыв

По данным британской Ассоциации мобильной связи, 35% сотовых телефонов, находящихся в пользовании у абонентов этой страны (в абсолютном исчислении это 16,5 млн. аппаратов), могут работать с MMS. Напомним, что услуги становятся массовыми, когда к ним получают доступ свыше 10% потенциальных пользователей. Как видно, в Англии этот порог троекратно превышен уже сегодня. Однако другие регионы мира не могут похвастаться таким же уровнем «мобилизации», как старая добрая Англия.

Универсальный коммуникатор Intel

Группа специалистов из System Technology Lab корпорации Intel (www.intel.com) разработала эффективный способ управления КПК. По их мнению, в недалеком будущем КПК будут продаваться без предустановленной ОС или специальных приложений. Все это будет устанавливаться на КПК при помощи разработанной в Intel инфраструктуры. Новый метод обеспечит ИТ-подразделениям необходимую гибкость для загрузки требуемых операционных систем, бизнес-программ и всех необходимых корпоративных приложений.

Главное, что ускорит внедрение карманных компьютеров в корпоративную среду – это простота удаленного контакта с ними, позволяющая сразу загрузить в устройство все, что требуется. В апреле 2004 г. прошло успешное испытание пробного образца карманного компьютера и системы загрузки информации в него. Тестировался образец КПК, созданный в лаборатории Intel на базе платформы будущего универсального коммуникатора Intel, которая впервые была продемонстрирована на одном из Форумов Intel для разработчиков.

КПК имеет возможность беспроводной передачи голоса и данных как по сотовой связи стандарта GSM/GPRS, так и посредством WLAN семейства стандартов 802.11. Сотрудники Intel продемонстрировали возможность загрузки в наладонник всех необходимых программ через беспроводную сеть при помощи предустановленной системы управления. Было показано и то, как при первой же попытке подсоединиться к сети компании неавторизованный КПК выявляется и отключается от сети. При этом никакого сложного ПО в КПК установлено не было, что снижает стоимость устройства и упрощает управление им. Продемонстрированное сотрудниками лаборатории Intel устройство может резко ускорить внедрение КПК в корпоративную среду и избавит сетевых администраторов крупных компаний от большой головной боли. **иС**



Один из прототипов коммуникатора Intel

Планшетный ПК Philips ProScribe

Компания Philips (www.philips.com) предлагает новое решение для доступа к данным через корпоративные сети – планшетный компьютер ProScribe 100WT10P на базе Windows CE .NET 4.1. Нацеленный на специализированные сферы применения, например, на здравоохранение, ProScribe обеспечивает свободу передвижения пользователей без разрыва соединения с корпоративной сетью благодаря встроенному модулю беспроводной связи Wi-Fi (802.11b).

ProScribe 100WT10P представляет собой планшет с ЖК сенсорным экраном диагональю 10,4" (26 см), процессором Intel PXA255 400 МГц, 128 Мб памяти, слотом расширения PCMCIA II, двумя портами USB, инфракрасным и последовательным портами и разъемом miniVGA для подключения внешнего монитора. ProScribe поддерживает удаленный доступ через протоколы RDP и Citrix ICA. Помимо этого, в устройстве реализована поддержка аутентификации Cisco LEAP для надежной защиты и контроля доступа через беспроводные сети.



Планшетный компьютер ProScribe 100WT10P

ProScribe предназначен для работы в самых неблагоприятных условиях, с которыми могут столкнуться корпоративные пользователи. Одним из показателей надежности конструкции устройства является соответствие промышленному стандарту IP53, показывающему устойчивость к воздействию влаги и пыли. Герметичные кнопки управления и влагонепроницаемая поверхность отвечают условиям работы в больнице или на производстве. Кроме того, КПК можно изредка ронять на пол с метровой высоты.

ProScribe комплектуется док-станцией для соединения с ПК и зарядки сменного аккумулятора. Энергии батареи хватает на 4 ч работы. Также к крейслу можно подключить клавиатуру и мышь через два порта USB. Размеры ProScribe 100WT10P составляют 313x235x29 мм, вес – 1,6 кг. **иС**



Новые смартфоны **Nokia** на базе **Symbian OS**

На пресс-конференции Nokia Connection 2004, прошедшей в Хельсинки, финская компания анонсировала два смартфона на базе Symbian OS (Series 60), три телефона (6170, 2650, 2650) и несколько аксессуаров, в числе которых складная Bluetooth-клавиатура и стереоколонки с усилителем. Смартфон Nokia 6630 построен на базе Symbian OS 8.0 для сетей третьего поколения WCDMA2000. В этих сетях он обеспечивает передачу данных со скоростью до 384 Кбит/с, но смартфон также совместим и с технологиями GPRS и EDGE.

Nokia 6630 работает в трех диапазонах GSM (900/1800/1900 МГц), оснащен 10 Мб динамической памяти, слотом расширения RS-MMC (для карт памяти, вдвое меньших по размеру, чем MultimediaCard), 1,3-мегапиксельная камера с 6-кратным цифровым увеличением (zoom), расположенная на задней панели смартфона, позволяет снимать фотографии разрешением 1280x960 точек (есть режим скоростной съемки – 6 кадров за 2 секунды) и видеоклипы разрешением 174x144 точек. Максимальная продолжительность видеоклипа достигает 1 часа!

TFT-дисплей с типичным для Series 60 разрешением 176x208 точек отображает 65 тыс. цветов. Подсветка автоматически меняется в зависимости от освещения. Аппарат оборудован модулем Bluetooth, портом USB (2.0), поддерживает удаленную синхронизацию с корпоративными системами, просмотр потокового видео и прослушивание музыкальных файлов через Интернет. Разумеется, можно воспользоваться всеми приложениями, входящими в операционную систему: веб-браузер, электронная почта, органайзер, MMS и проч. Размеры: 110x60x21 мм, вес – 127 г. Выпуск Nokia 6630 планируется в IV квартале 2004 г. Второй анонсированный смартфон, Nokia 6260 – «раскладушка» с поворотным экраном, работает под управлением Symbian OS 7.0. В аппарат встроена простенькая камера (640x480), Bluetooth, FM-радио, 6 Мб памяти, слот MMC, инфракрасный порт, USB. Размеры смартфона составляют 102x49x23 мм, вес 130 г. **ms**



Смартфоны Nokia 6260 и 6630

ЖУРНАЛ О КОМПЬЮТЕРНОМ ЖЕЛЕЗЕ

от создателей **ЖЕЛЕЗО**

В пятом номере ты найдешь:

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

УЖЕ В ПРОДАЖЕ



ЖУРНАЛ
КОМПЛЕКТУЕТСЯ
ДИСКОМ С ЛУЧШИМ
СОФТОМ

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

Коротко

MMS-телефоны в Восточной Европе только ожидают

По данным IDC, в странах Восточной Европы постоянно растет количество отправляемых SMS, а теперь и MMS. Однако быстрого роста сообщений ждать не приходится. Только 40% телефонов, использующихся в восточно-европейском регионе, к 2008 г. будут поддерживать работу с MMS.

«Красивый номер» за \$13 тыс.

В Бахрейне выставлен на продажу «красивый номер» — 9111119 — который оценен в 5 тыс. динаров. В России «красивые номера» — правда, стоят они заметно меньше — абонентам мобильной связи предлагают все операторы. Возможно приобретение такого и для «наземного» телефона (такие услуги предлагает, например, «МастерТел»). Если покупателями мобильных «красивых» номеров являются частные лица, то «стационарные» обычно приобретаются корпоративными пользователями.

LG: продажи мобильных телефонов растут

Компания LG сообщает о достижении внутреннего рекорда продаж мобильных телефонов: в мае этого года компания продала 3,2 млн. трубок, что на 5% больше, чем в предыдущем месяце и вдвое (!) больше, чем в мае предыдущего, 2003 г. Мобильная революция продолжается!



Alcatel OT 756: мобильный телефон с MP3-рингтонами

Alcatel выпустил OneTouch 756, ориентированный на молодежную аудиторию мобильного со встроенной VGA-камерой и поддержкой MMS, а также способный использовать MP3-композиции в качестве рингтонов. Оснащен 4 Мб оперативки, которая отводится под MMS-сообщения, рингтоны и другую пользовательскую информацию; имеет инфракрасный порт и умеет синхронизировать данные с компьютером; поддерживает Java-приложения.

Аппарат выделяется необычным дизайном. Покупателю предлагается 4 цветовых решения корпуса: синий, красный, зеленый и «алюминиевый». Однако крупный цветной дисплей (128x160 точек, 33x44 мм!) визуально «копирует», являясь основным элементом передней панели.

Телефон работает в трех диапазонах GSM. Аккумуляторная батарея обеспечивает питание на 9 ч в режиме активного использования или на 250 ч в режиме ожидания. **MC**

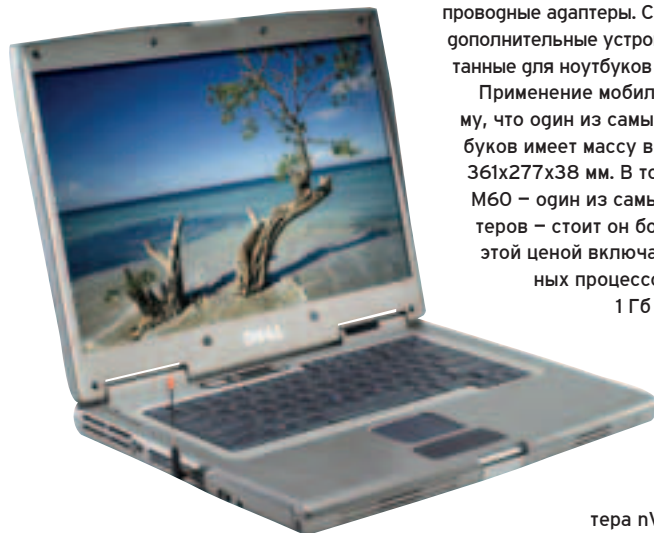


Мобильная рабочая станция от Dell будет оснащаться процессором Dothan

Iзвестный американский производитель мобильных компьютеров Dell (www.dell.com) обновил свой самый мощный профессиональный ноутбук — Precision M60 Mobile Workstation. Теперь старшая модификация этой мобильной графической станции работает под управлением новейшего процессора Pentium M 755, имеющего тактовую частоту 2 ГГц и кэш-память второго уровня 2 Мб. В отличие от компьютеров других производителей, использующих в своих ноутбуках класса рабочей станции комплектующие для настольных систем, линейка Dell Precision собирается исключительно на мобильной элементной базе. Так, обновленная модель M60 оснащается графическим процессором nVIDIA Quadro FX Go1000 с собственной видеопамятью 128 Мб. Этот чип, запущенный в производство в феврале 2004 года специально разработан для профессиональной работы с графикой на ноутбуках.

В остальном компоновка и дизайн ноутбука не изменились. Это модульный компьютер с широким выбором модульных приводов и дополнительных устройств. Дисплей ноутбука — «широкоформатная» матрица с диагональю 15,4" и разрешением 1680x1050 или 1920x1200 точек изготовлена с технологией повышения резкости UltraSharp.

Ноутбук оснащается жесткими дисками от 40 до 80 Гб. Максимальный размер оперативной памяти — 2 Гб. Указательное устройство сочетает миниджойстик и сенсорную панель. Есть встроенный модем и сетевая карта Gigabit Ethernet. Беспроводные коммуникации в стандартном комплекте поставки осуществляются посредством модуля Dell Wireless 1350 WLAN (802.11b/g). Опционально доступны и другие беспроводные адаптеры. С ноутбуком можно использовать дополнительные устройства и аксессуары, разработанные для ноутбуков Dell серии D.



Применение мобильных технологий привело к тому, что один из самых мощных современных ноутбуков имеет массу всего 3,2 кг и размеры 361x277x38 мм. В то же время, новый Precision M60 — один из самых дорогих мобильных компьютеров — стоит он более \$5000. Конфигурация с этой ценой включает в себя, кроме самых мощных процессора и графического адаптера, 1 Гб ОЗУ, винчестер 60 Гб с частотой вращения шпинделя 7200 об/мин, комбинированный оптический привод, дисковод для дискета. Использование мобильных процессоров с ядром Banias и видеоадаптера nVIDIA Quadro FX Go700 позволяет снизить цену почти на \$2000. **MC**



(game)land



новый проект издательства (game)land

DVD ЭКСПЕРТ

«DVD ЭКСПЕРТ» – журнал о технике для домашнего кинотеатра. Ежемесячный, гляцевый журнал 112 полос.

DVD-плееры, ресиверы, акустика, проекторы, телевизоры и другие компоненты домашнего кинотеатра – сравнительное тестирование наиболее интересных аппаратов на сегодня. Полнота охвата всех модельных рядов при сохранении актуальности и новизны материалов. Информация о ценах и рекомендуемых местах покупки. Тесты, обзоры, новости технологий, советы профессионалов. Как установить технику и как «уложиться в бюджет». Журнал написан простым и понятным каждому языком. Приложение к каждому номеру «DVD Эксперт» – DVD с фильмом.



Ультрапортативный ноутбук от Fujitsu Siemens

Новинка корпорации Fujitsu Siemens Computers (www.fujitsu-siemens.com) – субноутбук LIFEBOOK P7010 – один из самых портативных европейских мобильных компьютеров. Модель имеет размеры 261x199x32-35 мм и массу 1,3 кг. Кроме габаритов ноутбук замечателен своим дисплеем – «широкоформатная» матрица с соотношением длин сторон близким к 16:10 и диагональю 10,6" имеет разрешение 1280x768 точек (!).

LIFEBOOK P7010 построен на чипсете Intel 855GME с интегрированным видеоадаптером и работает под управлением ультранизковольтного процессора Pentium M 718 с тактовой частотой 1,1 ГГц. Максимальный размер оперативной памяти – 1 Гб. Ноутбук может комплектоваться жесткими дисками емкостью 60 или 80 Гб. Оптический привод – ультратонкий модульный, типа DVD-ROM/CD-RW или DVD+/-R/RW. Дисковод для дискет – внешний, с интерфейсом USB.

Ноутбук оснащен кард-ридером для флэш-карт форматов SD, MMC, MS и CF. Есть два порта USB 2.0, порт IEEE1394. Отсутствие стандартных COM и LPT-портов компенсируется возможностью подключения порт-репликатора с интерфейсом USB. Коммуникации осуществляются посредством встроенных модема, Ethernet-адаптера и модуля беспроводной связи Intel PRO/Wireless 2200BG LAN (802.11b/g).

Производитель заявляет, что время автономной работы ноутбука с основной и дополнительной батареями достигает 10,5 ч.

LIFEBOOK P7010 позиционируется как корпоративный ноутбук и, соответственно, поставляется с предустановленной ОС Microsoft Windows XP Professional.

Предполагается, что розничная цена на эту модель составит около 2300 евро. **ms**



Один из самых портативных европейских ноутбуков – Fujitsu Siemens LIFEBOOK P7010



Bluetooth и Wi-Fi помогут доставлять грузы по Европе



Сканирование штрих-кодов на посылках

Крупнейшая компания по доставке грузов UPS (www.ups.com) сообщила о начале внедрения в сортировочных центрах Европы беспроводных технологий Bluetooth и Wi-Fi. На первом этапе они будут внедрены в операционных и сортировочных центрах UPS. В рамках этого решения будут использоваться носимые на среднем пальце руки сканеры Bluetooth, которые посылают пакет данных на маленькие Wi-Fi-терминалы (802.11b) на поясах сортировщиков грузов. Устройства Wi-Fi будут пересылать данные о грузах в компьютерную сеть UPS, где к ним смогут получить доступ клиенты.

Новая глобальная система сканирования является одной из самых новейших технологий, используемых в работе UPS. Специалисты компании планируют полностью внедрить систему в 2007 г. Компания стандартизирует и соединит в единую сеть более 55 тыс. новых сканеров в 118 странах. Данные UPS-приложений войдут в единый информационный поток, что снизит эксплуатационные издержки. Развертывание компанией беспроводных сканирующих систем в дальнейшем будет продолжено внедрением новейшего карманного компьютера для водителей службы доставки UPS – DIAD IV (Delivery Information Acquisition Device – ручного сканирующего устройства для обработки данных о доставке грузов). Устройство в настоящее время испытывается в США. Этот карманный компьютер поддерживает возможности беспроводного компьютерного соединения для персонального (Bluetooth), локального (Wi-Fi) и глобального (GPRS или CDMA) беспроводного доступа. **ms**

АВГУСТОВСКИЙ НОМЕР
ЖУРНАЛА TOTAL DVD
В ПРОДАЖЕ С 28 ИЮЛЯ

(game)land



Фейерверк аксессуаров от

Nokia

Компания Nokia, крупнейший производитель сотовых телефонов, объявила о намерении выпустить целый ряд интересных аксессуаров, способных расширить функциональные возможности аппаратов и области применения сотовых телефонов.

Для пользователей смартфонов наибольший интерес будет представлять беспроводная клавиатура, использующая для связи с мобильным устройством Bluetooth-интерфейс. Однако представители компании заявили, что клавиатура будет совместима не со всеми моделями смартфонов, даже производимых Nokia. Пока данная несовместимость не может быть изменена загрузкой нового драйвера, а требует от абонента замены на подходящую модель.

Второй оригинальный аксессуар – первая и пока единственная «навесная» вспышка для смартфонов. С ее помощью можно получать снимки лучшего качества в условиях сложного освещения (полутьме, контрасте и т.д.). До настоящего момента многие производители предлагали «навесные» камеры, некоторые из которых имели вспышки. Но столь привычный в традиционной фотографии метод использования отдельной вспышки среди «телефонистов» впервые применен компанией Nokia.

Наконец, компания представила «стереосистему» для мобильного телефона, именуемую Music Stand. Две колонки, объединенные в составе этого Stand'a, воспроизводят музыку, выдаваемую встроенным в телефон MP3-плеером или FM-тюнером. Очевидно, что если нет возможности (или желания) использовать совмещенные с гарнитурой стереонаушники, то лучше воспользоваться Stand'ом: его колонки будут выдавать звук лучшего качества, чем встроенный монофонический динамик громкой связи, который, кстати, есть далеко не во всех моделях телефонов.

В продаже новые аксессуары появятся осенью 2004 г. **mc**



↗
Все для смартфонов:
опциональная вспышка...



↖ Music Stand

Bluetooth-клавиатура...



“Умно закрученный и психологически тонкий триллер о том, на что может решиться человек ради призрачной мечты о лучшей жизни – когда погоня становится важнее самой цели.”

Борис Хохлов, Total DVD

Total DVD –
каждый номер
с фильмом на DVD



Новый стандарт беспроводной связи – WiMAX

Не успели беспроводные компьютерные сети стандарта Wi-Fi распространиться повсеместно, как стало известно об их преемнике – сетях стандарта WiMAX (world interoperability for microwave access). Продвижением нового стандарта занимается специально созданная ассоциация, в которую среди прочих членов входят такие гиганты как Intel (www.intel.com), Siemens (www.siemens.com) и Proxim (www.proxim.com). Особенность нового стандарта, получившего спецификацию IEEE 802.16 – это радиус действия. Опытный образец передающей станции, недавно запущенный в штате Джорджия в США, обеспечил уверенную передачу данных со скоростью 6 Мбит/с на расстоянии 20 км. Вообще же предполагаемый радиус зоны WiMAX – более 50 км.

Новой технологией чрезвычайно интересуются китайские специалисты по причине больших площадей покрытия. Вероятно, с этой точки зрения WiMAX будет интересен и для России. Аналитики Intel предполагают, что ноутбуки, оснащенные модулями, поддерживающими новый протокол, появятся на рынке в 2006 году, а к 2008 составят половину всех продаваемых мобильных компьютеров. **mc**



Первый вирус для Symbian OS

«Лаборатория Касперского» (www.kaspersky.com) сообщила об обнаружении первого сетевого червя для смартфонов Nokia на базе Symbian OS. Не исключено, что Cabir работоспособен и в других мобильных устройствах. В ходе предварительного анализа кода вредоносной программы выяснилось, что Cabir доставляется на смартфон в виде файла формата SIS (дистрибутив операционной системы Symbian), маскируясь под утилиту для защиты телефона Caribe Security Manager. При запуске зараженного файла червь выводит на экран надпись «Caribe», внедряется в систему и активизируется при каждой загрузке смартфона. После этого Cabir сканирует доступные устройства, использующие технологию передачи данных Bluetooth, выбирает первое из них и пересылает ему свою копию. На данный момент каких-либо деструктивных функций у Cabir не обнаружено. **mc**



Евгений Касперский на защите Symbian



HP представляет бизнес-ноутбук с 17" дисплеем

Корпорация HP (www.hp.com) объявила о приеме заказов на новую модель в линейке корпоративных решений – ноутбук HP Compaq Business Notebook nx9500. Он позиционируется как замена настольного компьютера для малого и среднего бизнеса и обладает мощностью современного десктопа. В первую очередь обращает на себя внимание «широкоформатный» дисплей с диагональю 17" разрешением 1680x1050 точек и углом обзора в 140 градусов. Наличие такого большого дисплея позволило справа от основной полноразмерной алфавитно-цифровой клавиатуры разместить блок цифровых клавиш.

Ноутбук построен на процессоре для настольных систем Pentium 4 с кэш-памятью второго уровня 1 Гб и фронтальной шиной 800 МГц. Тактовая частота процессора, в зависимости от модификации компьютера, составляет от 3,0 до 3,4 ГГц. Графический чип – nVIDIA GeForce FX Go5700 с видеопамью 64 или 128 Мб. Этот чип, кстати, позволяет выводить сигнал на внешний монитор с частотой обновления до 100 Гц.

Максимальный размер оперативной памяти – 2 Гб. Жесткий диск может иметь емкость 60 Гб (скорость вращения шпинделя 4200 об/мин) или 80 Гб (5400 об/мин). В качестве оптического привода может быть использован DVD-ROM/CD-RW или записывающий привод DVD+RW.

Дополнительные устройства подключаются через 4 USB-порта, параллельный порт и разъем IEEE 1394. Есть видеовыход S-Video и разъем для подключения к док-станции. Кроме этого, ноутбук оснащен слотом формата PC Card Type I/II/III и устройством чтения/записи карт флэш-памяти SD, MMC, SM, MS и MS Pro. Доступ к компьютерным сетям осуществляется через встроенные модем, Ethernet-адаптер, а также беспроводной модуль Broadcom 802.11g.

Размеры ноутбука: 398x278x42-47 мм, масса – 4,3 кг. Ориентировочная розничная цена – от \$1800 до \$2500 в зависимости от конфигурации. В цену входит стоимость предустановленной ОС Windows XP Professional Edition.

Business Notebook nx9500 – вторая модель корпорации HP с дисплеем 17". В 2003 году был выпущен ноутбук HP Pavilion zd7000, предназначенный для дома и домашнего офиса. Дизайн nx9500 полностью повторяет дизайн zd7000, за исключением цветового решения, которое, возможно, еще будет изменено. **mc**



HP Compaq Business Notebook nx9500 отличается от изображенного Pavilion zd7000 только темной цветовой гаммой

ТЕСТ

ноутбука

Модельный ряд ноутбуков iRU

Brava

Stilo

Intro

Novia

6054

**Хит
месяца**

**ЭКСПЕРТНОЕ
МНЕНИЕ**

широкоформатная матрица

ЖК-матрица имеет соотношение сторон 16:10 и обладает увеличенным углом обзора – что замечательно подходит для просмотра DVD-фильмов



надежный прочный корпус

Корпус изготовлен из прочного пластика и обладает необходимой жесткостью, ноутбук не «дребезжит» в руках.

качественный звук

Аудиосистема iRU Stilo 6054 представлена двумя стереодинамиками и сабвуфером. Как и следовало ожидать, звук получился более чем приличным.

Внешний обзор. Некоторые положительные моменты можно отметить, даже не открывая крышку ноутбука – например, надежность и прочность конструкции. Дизайн – строгий и стильный. Вес всей этой конструкции достаточно скромен – 2,8 кг с установленной аккумуляторной батареей.

Вскрытие. Первым и главным отличием iRU Stilo 6054 от аналогичных моделей является конфигурация на базе процессора Intel® Pentium-M 735. Недавно выпущенный, этот процессор является поистине новой вехой в мобильных технологиях – 90-нм технология, двухмегабайтный кэш и улучшенная микроархитектура должны значительно повысить производительность – что и подтвердилось полученными в ходе тестирования результатами. В совокупности с чипсетом Intel® 82855GME и модулем беспроводной связи Wi-Fi (ноутбук подготовлен к его установке по желанию клиента) iRU Stilo 6054 полностью соответствует стандартам мобильной технологии Intel® Centrino™.

Вторым приятным впечатлением стало присутствие в машине видеоконтроллера ATI Radeon M11. На текущий момент он является лучшим представителем мобильных видеорешений. Тест 3DMark 2003 наглядно показал все преимущества использования этого видеоконтроллера в iRU Stilo 6054.

Установленные в iRU Stilo 6054 оперативная память стандарта PC2700 и винчестер со скоростью вращения шпинделя 5400 об/мин также вносят свой вклад в повышение общей производительности системы.

С отключенными опциями энергосбережения ноутбук проработал 183 минуты, прежде чем его 4400 mAh -

Технические характеристики

Процессор ■ Intel® Pentium® M - 1700 МГц

Набор микросхем ■ Intel® 82855 GME, Intel 82801 DBM

Оперативная память ■ 512 Мб

Дисплей ■ 15,4" (1280x800)

Дополнительные устройства ■ устройство чтения карт памяти типа MS/MMC/SD

Беспроводные устройства связи ■ Mini-PCI Intel® 2200 B/G PRO/Wireless (опционально), позволяющий подключаться к беспроводным локальным сетям стандарта IEEE 802.11b/g. Вес: 2,8 кг (с аккумуляторной батареей)

iRU Stilo 6054

Широкие горизонты мобильности



стороны ноутбука

фронт

тыл

вид слева

вид справа

iLink CardReader

USB

PCMCIA Устройства связи

CD-Drive

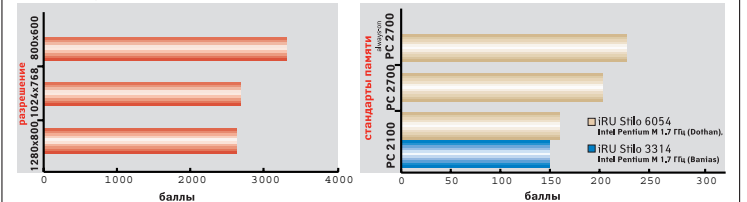
Сравнительные диаграммы производительности iRU Stilo 6054

3DMark 2003

тест производительности видеосистемы

BARCO MobileMark 2002

тест производительности процессора



Ноутбуки iRU на основе мобильной технологии Intel® Centrino™ гарантируют пользователям истинную мобильность!

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



MOBILE TECHNOLOGY

Новинки и сервисы

Коротко

«Джинс»: определитель бесплатен до 31 октября

Для всех тарифных планов семейства «Джинс» бесплатно предоставление услуги «Определитель номера» продлено до 31 октября 2004 года. Это не первое продление, однако МТС не скрывает, что «Определитель номера» не будет оставаться бесплатным вечно. Введение платы за использование «Определителя» увеличит средний счет «джинсовых» абонентов, но пока неизвестно, когда это произойдет.

Dixis принимает оплату счетов МГТС

Сеть салонов Dixis (www.dixis.ru) предлагает новый сервис — оплату счетов МГТС. Это далеко не первый шаг компании в расширении спектра предложений. Наиболее известным из этих мероприятий, реализованных сетью салонов Dixis, является выпуск совместных телефонных карт с компанией «Зебра Телеком».

«Би+» и «Прайм»: определитель бесплатен до 30 сентября

Все абоненты «БиЛайн», подключенные по тарифным планам «Би+» или «Прайм», до 30 сентября могут пользоваться «Определителем телефонных номеров» безвозмездно. Услуга будет бесплатной как для подключающихся абонентов, так и для уже пользующихся услугами связи по этим тарифным планам. Для последних предоставление бесплатного «Определителя» на период действия акции будет выполняться автоматически.



Nokia выпускает сияющий телефон



Сияние модели Nokia 3220 объясняется панелями (разумеется, они сменные, как и положено молодежному телефону), в которых непрозрачные фрагменты сочетаются с прозрачными вставками и необычной интенсивной подсветкой. Подсветка, кстати, может пульсировать в такт выбранной мелодии звонка. Световые сигналы, подаваемые телефоном, могут информировать владельца о входящем вызове или приеме короткого сообщения. Кроме того, сияющим телефоном с включенной подсветкой разной пульсации абоненты могут подавать друг другу сигналы (находясь в зоне прямой видимости). Особенности телефона — длительное время работы в режиме ожидания (до 280 ч) и малый вес (86 г).

В остальном же 3220 — обычный современный телефон, который будет выпускаться в двух модификациях: для рынков Европы, Азии и Африки (GSM 900/1800/1900) и обеих Америк (GSM 850/1800/1900). Розничная цена аппарата не превысит 250 евро. **МТС**



Sagem выпускает телефон для женщин

Компания Sagem, чуть более года назад официально вышедшая на российский рынок GSM-телефонов, приурочила представление новых моделей к одной из крупнейших телекоммуникационных выставок первого полугодия. Особый интерес представляет Sagem myC-3 — один из немногих аппаратов, ориентированных на абонентов-женщин.

От прочих аппаратов-фолдеров он отличается каплевидным корпусом с крупными вставками рубиново-красного цвета. Кроме обычного календаря новый телефон имеет календарь биологического цикла и позволяет рассчитывать биоритмы.

myC-3 имеет расширенные возможности персонализации. Под мелодии, анимированные скринсейверы, заставки, картинки, SMS/EMS/MMS и прочие пользовательские данные в аппарате отведено 1,5 Мб оперативной памяти.

В остальном же это традиционный сотовый телефон, поддерживающий два диапазона GSM (900/1800) и GPRS, а также работающий с MMS. Из необычных функций следует отметить наличие громкой связи. В режиме ожидания аппарат работает до 200 ч. **МТС**



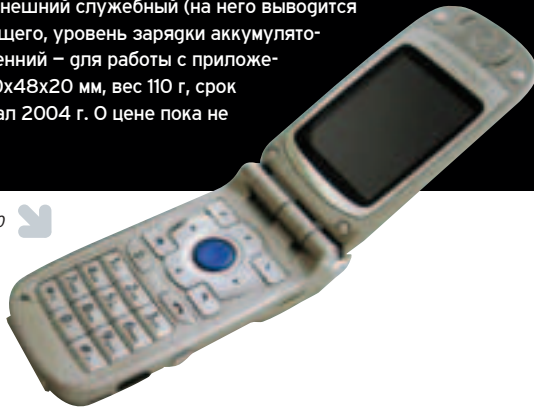
В продаже с 4 августа



Смартфон Motorola MPx220: **официальная информация**

Компания Motorola (www.motorola.com) опубликовала официальную информацию о смартфоне MPx220 на базе Windows Mobile 2003 Second Edition. MPx220 является преемником MPx200 – первого смартфона компании под управлением ПО Microsoft, выпущенного осенью прошлого года. Новая модель также сконструирована в форме «раскладушки», но оборудована 1,3-мегапиксельной камерой со встроенной вспышкой и 3х-кратным увеличением (zoom), адаптером беспроводной связи малого радиуса действия Bluetooth и 64 Мб энергонезависимой флэш-памяти для данных пользователя. Вместо SD-слота используется новый стандарт – miniSD, в котором пока выпускаются только карты памяти. В MPx200 встроены два цветных дисплея: внешний служебный (на него выводится фотография звонящего, уровень зарядки аккумулятора и проч.) и внутренний – для работы с приложениями. Размеры: 90x48x20 мм, вес 110 г, срок выпуска – III квартал 2004 г. О цене пока не сообщается. **mc**

Motorola MPx220



«Любимая лягушка» **может стать основой коммуникатора будущего**

Дизайнеры американской компании Frog Design (www.frog-design.com) представили концепцию персонального коммуникатора под кодовым названием petfrog. Разработчики называют его «близким другом и единомышленником» человека ближайшего будущего. По задумке дизайнеров, корпус petfrog представляет собой небольшой прямоугольник, большую часть которого занимает сенсорный экран, способный отображать любой интерфейс, например, телефонную клавиатуру или игровую консоль. Управление осуществляется пальцами. Сверху выдвигается второй экран, используемый для веб-серфинга, видеоконференций или работы с традиционными для карманного компьютера приложениями. Возможности расширения коммуникатора представлены тонкими сменными картриджами, превращающими petfrog в MP3-плеер, «караоке» или цифровую камеру. Также можно добавить память, клавиатуру и другие периферийные устройства. **mc**



Petfrog — «любимая лягушка»



В номере:

Надежда Болотова, совладелец компании «Ледово»: «Мне повезло: я не заразилась безверием».

Необычная фирма: программист Денис Данилин продает мелодии для мобильных телефонов.

Как повлияло на рынок труда укрепление рубля.

Журнал для предпринимателей
СВОЙ БИЗНЕС
www.mybiz.ru

(game)land

Новинки и сервисы

Коротко

МТС расширяет территорию GPRS-роуминга

Абоненты компании «Мобильные теле-системы» могут пользоваться GPRS-роумингом при нахождении на территории покрытия операторов Swisscom Mobile (Швейцария), Telecom FL (Лихтенштейн), Polkomtel (Польша), Vodafone Omnitel (Италия). Для работы с GPRS за пределами покрытия домашней сети абонентам необходимо подключение услуги «GPRS-роуминг», прозвонив которую можно в офисах Службы сервиса компании.

Запущен MMS-обмен между абонентами разных операторов!

Московские абоненты сетей «МегаФон» и «БиЛайн GSM» получили возможность обмениваться MMS-сообщениями. При отправке сообщения за пределы сети своего оператора для абонентов обеих компаний действуют те же ограничения и тарифы, что и при внутрисетевом обмене MMS. О перспективах налаживания перекрестного обмена MMS с абонентами третьего оператора федерального масштаба — МТС — ничего не сообщается.

«МегаФон» начинает работать в метро

Абонентов московского «МегаФона» порадует появление покрытия на станциях «Охотный Ряд», «Площадь революции» и «Театральная». Это первые станции, которые телефонизировал московский «МегаФон». Успехи петербургского подразделения более выразительны: компания, некогда первой установившая базовые станции в метро (тогда она называлась Nord-West GSM), сегодня обеспечивает покрытие 90% станций питерского метрополитена.

«МегаФон» можно оплатить «Из рук в руки»

Пополнить счет (или баланс) абоненты московского «МегаФона» могут в пунктах газеты «Из рук в руки». Достаточно назвать кассиру номер телефона, передать деньги и получить чек. Пополнение счетов производится в режиме реального времени. Комиссия при этом не взимается. Данная услуга реализована на базе платежной системы CyberPlat.

Sagem myC-1: «раскладушка» с дисплеем двойного назначения

Компания Sagem, отличающаяся необычным подходом как к функциональной составляющей аппаратов, так и к их дизайну, выпустила бюджетный телефон в корпусе-фолдере, монохромный сенсорный дисплей которого виден как в раскрытом, так и в транспортном положении. Дисплей подсвечивается мягким зеленоватым светом.

Такой подход позволяет избавиться от необходимости ставить второй дисплей, что делает телефон легким и недорогим при полном сохранении функциональности, привычной для большинства абонентов, пользующихся телефонами-фолдерами.

Двухдиапазонный аппарат весит всего 78 г и способен продержаться в режиме ожидания 280 ч. Телефон myC-1 не поддерживает MMS, но позволяет абоненту работать с короткими сообщениями форматов SMS и EMS.

Серебристый телефон необычного дизайна ориентирован на абонентов, отдающих предпочтение недорогим моделям и не предъявляющих требований к функциональной насыщенности. myC-1 — выбор тех, кому телефон нужен просто для общения. **МТС**



LG создает сайт для пользователей своих телефонов

Компания LG запускает портал WOWLG (www.wowlg.ru), ориентированный на пользователей произведенных ею мобильных телефонов. На ресурсе расположен каталог моделей мобильных телефонов LG. Он снабжен системой поиска, позволяющей посетителю быстро обнаружить модели, отвечающие его требованиям. Кроме того, позволяет произвести сравнение моделей между собой, что также облегчает выбор. С сайта можно загрузить инструкции для всех моделей телефонов LG.

Зарегистрированный пользователь может скачать полифонические рингтоны и игры и выложить цифровые изображения, создав на ресурсе свой фотоальбом. Сайт предоставляет возможности обработки полученных пользователем фотографий, из которых можно создавать слайд-шоу, коллажи и т.д. С ресурса можно бесплатно отправлять SMS. Точнее, отправка будет бесплатной только в течение первых двух месяцев, потом за отправку коротких сообщений и доступ к некоторым другим возможностям ресурса пользователю придется расплачиваться «кочками», внутренней валютой WOWLG. Получать «кочки» зарегистрированный пользователь может за регистрацию на сайте нового телефона LG, за участие в опросах и голосованиях, за посещение данного ресурса и т.д.

На портале предусмотрены телеконференции и «горячая линия», которые помогут посетителям обмениваться опытом приобретения и использования телефонов LG, а также получить консультации технических специалистов компании. **МТС**





журнал
«DVD ЭКСПЕРТ»
просто и доступно
о домашнем кинотеатре!

С сентября ищите в продаже
первый номер
ежемесячного журнала

100 страниц полезной информации

DVD
ЭКСПЕРТ

Коротко

Ускоренный Bluetooth подождет до будущего года

Организация Bluetooth SIG (www.bluetooth.com) заявила о разработке спецификации Bluetooth Enhanced Data Rate. Будущий Bluetooth EDR будет в три раза быстрее и в два раза экономичнее. Устройства на его основе смогут одновременно выполнять несколько функций благодаря большей полосе пропускания. Новый протокол обещают сделать обратно совместимым с предыдущими спецификациями, а устройства на его основе ожидаются в 2005 г.

iPAQ для слепых

Компания VisuAide (www.visuaide.com) представила Maestro — новое решение для слепых и слабовидящих на базе HP iPAQ h4150. Он комплектуется пленочной клавиатурой, надеваемой на сенсорный экран КПК, и клавиатурой Брайля. Все приложения поддерживают технологию перевода текста в речь. В Maestro можно устанавливать и другие, разработанные для слепых приложения, например, GPS-систему Trekker или «говорящую книгу» Victor Reader.

«АстроСофт» представляет мобильный проект для такси

Компания «АстроСофт» (www.astrosoft.ru) завершила разработку автоматизированной системы связи для службы такси «Нева-Такси 053» на базе КПК и мобильных телефонов. Система позволяет отправлять водителю информацию о заказе (координаты клиента, особые пожелания), отслеживать местонахождение машин, управлять очередностью заказов, получать необходимую информацию о загрузке автомобилей.

Беспроводная связь 802.11g станет доступной для КПК

Компания Broadcom (www.broadcom.com) анонсировала AirForce One 54g — модуль беспроводной связи Wi-Fi (IEEE 802.11a/g) для смартфонов, карманных и портативных компьютеров. Новый стандарт поддерживает передачу данных со скоростью 54 Мбит/с, что в 5 раз быстрее 802.11b, используемого в современных КПК (iPAQ, Toshiba, Dell и проч.).



LG G5600 — крупный дисплей в классическом телефоне

LG выпускает телефон в традиционном корпусе, оснащенный крупным и ярким экраном. Дисплей, разрешение которого составляет 128x160 точек, а диагональ — 1,86", способен вызвать восхищение пользователей многих смартфонов. Абоненту G5600 крупный экран будет полезен для установки эффектных заставок и «обоев», просмотра графики и фото, полученных через MMS, а также для фотографий, созданных самим абонентом при помощи встроенной камеры (максимальное разрешение — 640x480 точек).

Несмотря на наличие крупного дисплея, телефон обладает малым весом (90 г со стандартной батареей) и экстремально малой толщиной — всего 19 мм.

Телефон отличается корпусом улучшенной эргономики. Например, промежутков между цифровыми клавишами вообще нет, что позволило сделать последние достаточно большими, несмотря на малое пространство, отведенное под клавиатуру (ведь почти половину передней панели занимает дисплей). **ТС**



Асер представляет новый бюджетный ноутбук и собственный мобильный интерфейс

Oдин из лидеров по поставкам ноутбуков в страны Восточной Европы, компания Acer (www.acer.com), выпустила новую недорогую модель — TravelMate 290E. В отличие от существующего компьютера TravelMate 290, выпускаемого с процессорами Pentium M, в новинке будет использован мобильный Celeron M с частотой от 1,2 ГГц до 1,5 ГГц. Видеоадаптер встроен в системный чипсет Intel 852 GM. Существуют модификации с дисплеями 14,1" и 15", в обоих случаях разрешение составляет 1024x768 точек. Максимальный размер оперативной памяти компьютера — 2 Гб. Жесткий диск имеет емкость 30 или 40 Гб. Новый двухшпиндельный ноутбук оснащается приводом DVD-ROM/CD-RW или многоформатным записывающим DVD-дисководом.

Компьютер имеет встроенный модем, Ethernet-адаптер и в некоторых модификациях — модуль беспроводного доступа Acer InViLink IEEE 802.11g.

Масса новинки — от 2,72 кг (14,1") до 2,83 кг с дисплеем 15". Габаритные размеры: 333x276x32 мм. Время автономной работы — около 4 ч. Ноутбук поставляется с предустановленной ОС Windows XP. Розничная цена компьютера колеблется у отметки \$1100.

Для упрощения взаимодействия человека с компьютером специалисты Acer разработали новый дружелюбный интерфейс для ноутбуков. Аналогично кнопке [Access IBM], имеющейся в ноутбуках IBM, мобильные продукты Acer получают клавишу [eKey]. Нажав ее, пользователь выведет на экран консоль eManager, через которую доступны три основные функции: ePowerManagement, eSetting и ePresentation. Как следует из названий, при помощи первой функции пользователь может легко настраивать энергорезжим ноутбука для обеспечения необходимой производительности и экономии заряда батареи. Посредством eSetting можно менять настройки дисплея, схемы загрузки и уровень обеспечения безопасности данных. Меню ePresentation поможет настроить оптимальное разрешение изображения при работе с проектором во время всевозможных презентаций. Разработчики уверены, что подобные утилиты помогут рядовому пользователю профессионально настроить ноутбук. **ТС**

Новый бюджетный ноутбук —
Acer TravelMate 290E





SPEED & POWER!



Бесплатное обновление ПалмГИС 3.0

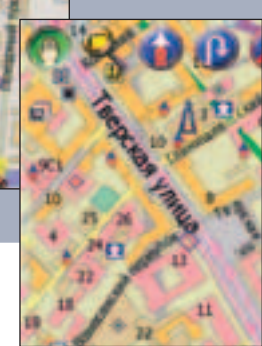
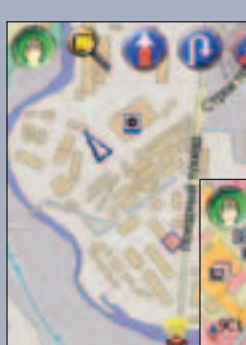
Компания «Киберсо» (www.kiberso.com) выпустила бесплатные обновления для ПалмГИС 3.0 – геоинформационной системы Москвы и Московской области, работающей на карманных компьютерах класса Pocket PC.

Функциональные изменения затронули все три продукта серии: ПалмГИС, ПалмГИС+ и ПалмГИСGPS. В ПалмГИС 3.0 (Build12) реализованы новые пользовательские интерфейсы по работе с программой; возможность вывода текущего масштаба карты; линейка масштаба, служащая для более удобного масштабирования. Существенно расширен список функций аппаратных кнопок КПК и добавлено несколько мелких улучшений. Точки старта и финиша отображаются в списке закладок (в версии ПалмГИС+). Кроме того, в навигационной версии ПалмГИСGPS реализована возможность вывода информации о ближайшем объекте (например, название улицы, по которой едет машина), показывается количество видимых спутников и уровень сигнала от них. **MC**

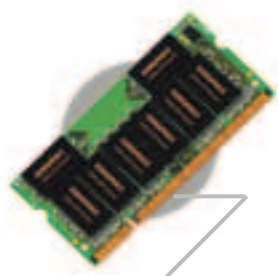


Российский автонавигатор будет продаваться на Западе

3а рубежом туристы давно и эффективно используют системы автонавигации. Однако карта России в них – сплошное белое пятно. Исправить этот недостаток и обеспечить необходимый уровень комфорта призвана отечественная навигационная система PocketGPS (www.pocketgps.ru), разработчиком которой является российская компания «МакЦентр», а дистрибьютором на территории Финляндии станет компания 4 Technology Solutions Oy (4TS). Основными покупателями программ PocketGPS и PocketGPS Pro Moscow, по мнению 4TS, должны стать индивидуальные и корпоративные туристы. Для туристов, путешествующих преимущественно по российской глубинке, предназначена первая программа, позволяющая погружать сканированные карты России на финском языке, ориентироваться в хитросплетениях российских дорог, видеть себя на карте и заносить в память программы закладки. Деловые туристы, напротив, чаще вынуждены разбираться в дорожных узлах Москвы и области, искать пути в обход пробок. Для этих целей разработана PocketGPS Pro Moscow. **MC**



TinyBGA
DRAM Module



IGB
DDR-333
PC-2700

KINGMAX® Memory Technology Leader

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

Distributor:

m3rlion m3rlion m3rlion m3rlion
L I Z A R D E L S I E D E N I K I N C I T I L I N K



PatriArch Approved Memory



E-TEN P700

Хороший коммуникатор с неудачным дизайном

Главное

- Pocket PC 2003 Phone Edition
- Intel XScale PXA255/400 МГц
- ОЗУ: 64 МБ (57 МБ доступно)
- 131x78x21 мм
- 200 г
- \$700

Особенности

- + Слоты SD и CF
- + Беспроводной модуль Bluetooth

Информация:

- www.sony.com

Проблема большинства коммуникаторов – необходимость покупки устройства в комплекте с контрактом сотового оператора. Российским покупателям в этом плане вдвойне сложнее – мало кому пригодится контракт с O2, а платить за него, тем не менее, придется. Но, к нашему всеобщему удовольствию есть еще производители, которые оставляют право выбора оператора за самим пользователем.

Помимо смартфонов от компании RoverPC, на рынке коммуникаторов SIM-free на базе Pocket PC Phone Edition существуют несколько решений от фирмы E-TEN. В одном из наших прошлых номеров мы рассматривали модель P300 от этой компании. На этот раз в наши руки попал коммуникатор E-TEN P700, в котором встроенную камеру заменил адаптер Bluetooth.

Дизайн определенно не является сильной стороной данного устройства. Для коммуникатора P700 слишком громоздок, а внешняя антенна придает ему вид угловатого пришельца из прошлого. Нельзя похвалить инженеров компании и за дизайн джойстика и управляющих кнопок. Аппаратные клавиши для быстрого запуска календаря и экрана Today окаймлены чер-

ным пластиком и располагаются слева и справа от джойстика. Тогда как кнопки начала и окончания разговора по не вполне понятным причинам размещены у боковых граней коммуникатора. Что явно не улучшает внешний вид всего устройства.

Но, в действительности, внешний вид для коммуникатора – не главное. Дизайнерам E-TEN удалось разместить в корпусе P700 адаптер протокола Bluetooth, что дает возможность беспроводной синхронизации с настольным компьютером (естественно, при условии, что он оснащен Bluetooth-адаптером). Также благодаря этому вы сможете использовать в комплекте с P700 беспроводные гарнитуры. К сожалению, коммуникатор напрочь лишен индикаторов работы Bluetooth-адаптера. Это крайне неудобно, учитывая, что работа с беспроводными протоколами существенно снижает время жизни аккумулятора, и неплохо было бы знать о том, что адаптер включен.

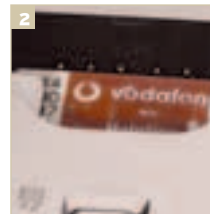
Также нам абсолютно не понравился дизайн стилуса. Видимо, корпус коммуникатора забит «под завязку» и перо по совместительству выполняет роль части черной окантовки, «опясывающей» P700. Конечно, теоретически эта идея неплоха. Но на практике стилус представляет собой обыч-

ный кусок пластика, пользоваться которым весьма неудобно. Если вы считаете, что готовы с этим смириться, мы, тем не менее, предлагаем сперва взглянуть, к примеру, на O2 XDA II.

Несмотря ни на что, у P700 есть и свои положительные стороны. Во-первых, это два слота расширения. Слот для карт формата CF размещен на верхнем торце коммуникатора и защищен слайдером. Карта слегка выходит за пределы корпуса, что позволяет без проблем извлечь ее из разъема. Слот для карт SD размещен на правом ребре корпуса и скрыт под стилусом. Для того, чтобы установить или извлечь карту, вам придется сперва снять перо. В зависимости от того, оптимист вы или пессимист, это значит либо то, что карта надежно защищена, либо то, что процесс ее установки-извлечения представляет собой длительную процедуру.

Сердцем коммуникатора является традиционный 400 МГц Intel XScale, частота которого может быть снижена для увеличения времени автономной работы. Понизив ее до 200 МГц, нам удалось добиться приемлемого времени жизни от батарей в наших тестах. Объем свободного ОЗУ составляет 57 Мб, также коммуникатор содержит 32 Мб защищенной памяти DiskOnChip. **mc**

Впечатление от двух слотов расширения и встроенного неудачным дизайном



Слот для карт CF расположен на верхнем ребре корпуса, что облегчает смену и установку карт памяти

Гнездо для SIM-карт расположено прямо под аккумулятором

Время работы от батарей

■ **Время, заявленное производителем:** не объявлено

■ **Результаты тестов:** мы включили постоянную подсветку экрана, перевели процессор на частоту в 200 МГц и включили MP3-проигрыватель. Музыка проигрывалась в течении 4 ч 15 мин, вплоть до полного выключения КПК



Антенна слегка выступает за корпус КПК, придавая ему немного старомодный вид



Встроенный микрофон позволяет разговаривать при помощи E-TEN P700 без использования гарнитур handsfree

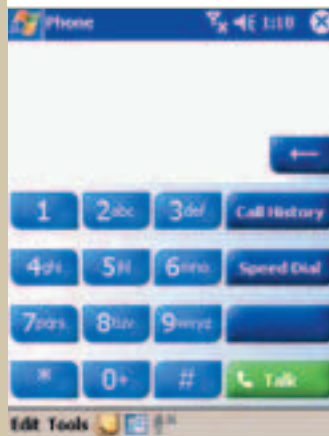
адаптера Bluetooth омрачено крайне

Программы

Дополнительное ПО:

Dialler

Тип программы: дозвонщик



Используется для быстрого набора телефонных номеров с удобной экранной клавиатуры

Bluetooth Manager

Тип программы: утилита для работы с протоколом Bluetooth



Используется для установки беспроводных соединений

Технические характеристики

Процессор	■ Intel XScale PXA255 400 МГц
ОЗУ	■ 64 Мб (57 Мб доступно)
Операционная система	■ Pocket PC 2003 Phone Edition
Дисплей	■ 240x320; 3,5"
Слоты расширения	■ 1xCF, 1xSD
Размеры и вес	■ 131x78x21 мм; 200 г

Аксессуары



Карта памяти Compact Flash

■ 64 Мб встроенной оперативной памяти не всегда достаточно для хранения необходимой информации. Карты формата CompactFlash помогут вам в этом.



Адаптер Bluetooth для ПК

■ Позволит избавиться от надоедливых проводов и осуществить беспроводную синхронизацию коммуникатора с настольным компьютером.

Конкуренты



O2 XDA II

■ Данный коммуникатор отличается от героя нашего тестирования вдвое большим ОЗУ и чуть более стильным дизайном. Он также поддерживает Bluetooth.



E-TEN P300

■ Младшая модель линейки имеет встроенную камеру и является едва ли не самым миниатюрным коммуникатором на рынке.

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 7.0 из 10

МС Конечно, P700 чуть великоват для коммуникатора, да и дизайн устройства трудно назвать идеальным. Но, тем не менее, он несомненно найдет своего потребителя.

Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420



Имиджевый КПК с поддержкой Wi-Fi и Bluetooth

Главное

- Pocket PC 2003
- 400 МГц Intel PXA255
- 64 Мб (62,75 Мб доступно)
- 113x70,6x14,1 мм
- 125 г
- \$449

Особенности

- + Небольшие габариты
- + Солидный дизайн
- + Поддержка Wi-Fi и Bluetooth
- + Съёмный аккумулятор

Информация:

- www.fujitsu-siemens.ru

Компания Fujitsu Siemens запустила на рынок несколько новых моделей КПК, но ни одна из них по своей красоте и функциональности не может сравниться с Pocket LOOX 420. Этот наладонник, как нам кажется, сможет стать достойным конкурентом на рынке, учитывая поддержку сразу двух беспроводных протоколов.

После извлечения КПК из коробки в глаза сразу бросается его солидная угловатость. Конечно, наладонники в целом стремятся к прямоугольной форме корпуса, но Fujitsu Siemens возвела этот постулат в ранг маркетинговой «фичи». В LOOX 420 «прямоугольно» абсолютно все – от четырех аппаратных кнопок и джойстика до общей формы корпуса. Если в дизайне нового КПК вам многое показалось подозрительно знакомым – не удивляйтесь, да, дизайн LOOX 420 схож с моделями e400 и e800 от Toshiba, но они были оформлены в синих тонах. На передней панели расположены кнопки быстрого запуска приложений. Слева на верхней грани корпуса разместился 3,5 мм разъем для наушников, в центре – слот SD, а

справа «гнездится» легкий и удобный стилус. «Торжество разумного минимализма» – эта фраза весьма точно характеризует LOOX 420.

Конечно, дизайн LOOX 420 выше всяких похвал, но для коммерческого успеха необходима и «вкусная» начинка. Сердце КПК – старый добрый Intel PXA255/400 МГц, до сих пор являющийся самым распространенным процессором для наладонников класса Mainstream. Объем ОЗУ составляет 64 Мб, что на данный момент стало общепризнанным стандартом. К сожалению, в «карманнике» напрочь отсутствует энергонезависимая память Flash ROM.

КПК оснащен слотом для SD-карт, хотя, конечно, он полностью не заменит память «на борту». Также карманный компьютер имеет встроенные адаптеры Bluetooth и Wi-Fi. Это позволит владельцу LOOX 420 приобщиться к миру беспроводных технологий. Оба протокола легко активизируются с иконки на экране Today («Сегодня»). Всего за несколько секунд мы подключились к Интернету по обоим беспроводным протоколам и убедились, что они работают стабильно и без сбоев. Набор допол-

нительного ПО, поставляемого с КПК компании Fujitsu Siemens, никогда не отличался особым разнообразием, но прилагающиеся программы, несомненно, полезны. В комплекте поставляются три полезные утилиты, позволяющие серьезно упростить работу с КПК. Программа Keylock блокирует все аппаратные кнопки, чтобы случайно их не нажать, скажем, в кейсе. Утилита FSC Backup используется для резервирования нужной информации с КПК. Пожалуй, самой полезной программой является FSC SpeedMenu, которая «подвешена» на свою аппаратную кнопку. При нажатии на нее всплывает меню быстрого доступа к наиболее часто используемым приложениям. Также можно вызвать список работающих программ и закрыть любое приложение.

В целом, можно сказать, что Fujitsu Siemens в очередной раз подтвердила свой статус мирового бренда, выпустив на рынок продуманное, сбалансированное устройство, ориентированное скорее на бизнес-пользователей. Многим пригодятся и фирменные утилиты, идущие в комплекте с КПК. **МС**

КПК с поддержкой беспроводных протоколов и отличным

Конкуренты



HP iPAQ h4350

■ Аппаратная клавиатура, стильный дизайн и 64 Мб ОЗУ. А также поддержка протоколов Bluetooth и Wi-Fi.



Dell Axim X3i

■ 64 Мб памяти в этом КПК подкреплены солидным объемом энергонезависимой Flash-памяти. 35 Мб можно использовать для хранения самой важной информации.



Эта кнопка запускает утилиту FSC SpeedMenu для быстрого запуска приложений и доступа к документам



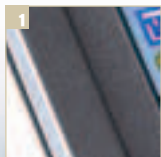
Стандартный разъем для наушников на верхнем торце КПК, пожалуй, идеален



Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:** до 10 ч
- **Результаты тестов:** мы выключили беспроводные адаптеры, выставили подсветку экрана на 50% и запустили проигрывание MP3-файла. Звук оборвался через 3 ч 45 ми, а сам КПК отключился через 5 ч 5 мин работы

1



Как и многие новые КПК, LOOX 420 оснащен съемным аккумулятором



Большие прямоугольные кнопки очень удобны в работе

временем работы от батарей



2

Аксессуары



Карта памяти SD

■ Довольно часто производители КПК буквально вынуждают нас покупать внешние карты памяти.



Адаптер Wi-Fi для настольного ПК

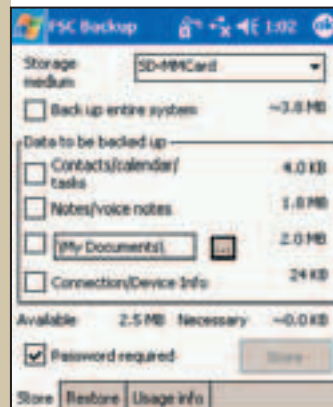
■ Пригодится для синхронизации с «Большим Братом» и работы в Интернете через модем ПК.

Программы

Дополнительное ПО:

FSC Backup

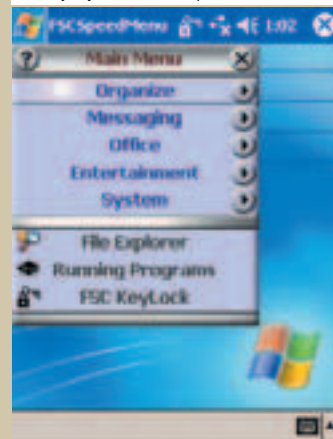
Тип программы: утилита для резервирования информации



Используется для сохранения важных документов от утраты при разрядке батарей

FSC SpeedMenu

Тип программы: ланчер



Используется для быстрого доступа к приложениям и документам

Технические характеристики

Процессор	Intel PXA255/400 МГц
ОЗУ	64 Мб (62,75 Мб доступно)
Операционная система	Pocket PC 2003
Дисплей	240x320; 3,5"
Слоты расширения	1xSD
Размеры и вес	113x70,6x14,1 мм; 125 г

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.5 из 10**

МС Pocket LOOX 420 – весьма многообещающее устройство с поддержкой всех беспроводных протоколов и стильным дизайном «для серьезных людей». Думаем, он придется по душе многим нашим читателям.

Dell Axim X3i Bluetooth и Wi-Fi

Усовершенствованная модель с поддержкой обоих беспроводных протоколов



Главное

- Pocket PC 2003
- Intel XScale PXA263/400 МГц
- 64 Мб (63,29 Мб доступно)
- 34 Мб Flash-памяти
- 117x77x14,8 мм
- 140 г
- \$500

Особенности

- + Емкая Flash-память
- + Поддержка Bluetooth и Wi-Fi
- + Привлекательная цена

Информация:

- www.dell.ru

Единственным недостатком успешной модели Dell Axim X3i была поддержка только протокола Wi-Fi. Теперь Dell решила исправить этот досадный недостаток и выпустила на рынок «правильную» модель X3i с поддержкой обоих беспроводных протоколов по весьма привлекательной цене.

На первый взгляд, Axim X3i ничем не отличается от своего предшественника, которого мы уже тестировали. На самом деле, все несколько не так. Как уже было сказано чуть выше, обновленный Axim X3i обзавелся поддержкой протоколов Bluetooth и Wi-Fi. Также в нем используется более новая версия процессора Intel XScale PXA263, правда, все с той же частотой 400 МГц. Новый процессор должен положительно сказаться на производительности беспроводных протоколов.

Менее приятно то, что время работы КПК от батарей серьезно уменьшилось. Оригинальная модель в наших тестах проигрывала MP3 в течение 3 ч 33 мин, а полностью наладонник выключился через 6 ч 23 мин. На этот раз мы получили менее привлекательные результаты. Так как мы не изменяли способ тестирования и настройки

КПК, можно сделать неутешительный вывод: на этот раз с работой батарей все не столь радужно. Конечно, это не самая большая проблема, если вы можете позволить себе покупку дополнительного аккумулятора (он съемный), тем не менее, это может серьезно ограничить работу с беспроводными протоколами и использование КПК в качестве MP3-плеера.

Остальные спецификации остались прежними. Основной плюс КПК – большой объем энергонезависимой памяти (35 Мб) и наличие специальной утилиты для резервного копирования информации. Также не изменился и свойственный всей линейке X3 дизайн, с острыми углами и двумя дополнительными боковыми кнопками. Одна из них служит для запуска Notepad, а другая активизирует беспроводные протоколы. Для быстрого запуска приложений служат 4 аппаратные клавиши.

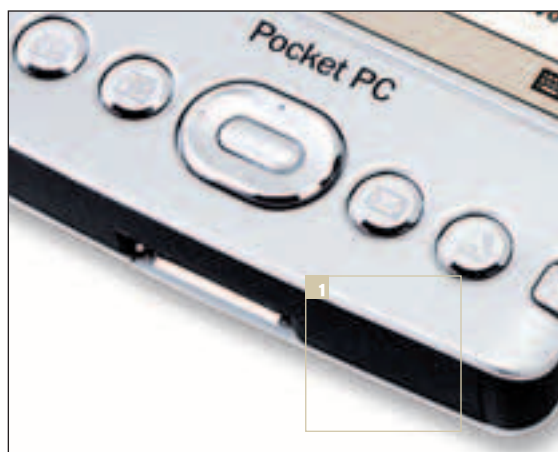
Нажатие кнопки на правом ребре КПК включает Bluetooth и Wi-Fi одновременно, что не очень удобно. Если вам нужен только Wi-Fi, вам придется отключить Bluetooth через иконку на экране Today («Сегодня»). Если же нужен только Bluetooth, можно перепрограммировать левую

дополнительную аппаратную кнопку для запуска Bluetooth Connection Wizard. Она предоставляет обширный набор возможностей для работы с Bluetooth: с ее помощью вы сможете выйти в Интернет через телефон, синхронизировать информацию с настольным ПК и даже обмениваться электронными визитками.

В процессе работы с утилитой вы получаете всю необходимую информацию по использованию беспроводных протоколов, что снимает большинство проблем при подключении. Программа Dell WLAN Utility также удобна в использовании и позволяет подключиться к Интернету за несколько секунд. Светодиоды на антенне индицируют работу беспроводных протоколов. В Dell, в отличие от некоторых «экономных» производителей КПК, не покупались, и состояние Wi-Fi или Bluetooth показывают два отдельных индикатора. Это очень удобно, ведь иконки состояния беспроводных протоколов на рабочем столе часто бывают закрыты активными приложениями.

Конечно, обновленный Axim X3i – не единственный КПК с поддержкой этих беспроводных протоколов, но большой объем ПЗУ и съемный аккумулятор выгодно выделяют его из ряда конкурентов. **МС**

Bluetooth, Wi-Fi и большой объем энергонезависимой



Как и в других моделях линейки X3, аккумулятор съемный, что позволяет вам без проблем использовать дополнительную батарею

Колесико скроллера удобное и чувствительное. К сожалению, разъем для наушников расположен не на верхнем торце КПК



Светодиоды на антенне индицируют активность беспроводных протоколов



Дополнительная боковая кнопка служит для включения беспроводных протоколов



Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:** 12 ч
- **Результаты тестов:** мы выключили беспроводные адаптеры и выставили подсветку на 50% яркости. КПК проигрывал MP3 в течение 2 ч 55 мин и полностью отключился после 5 ч 23 мин работы

памяти – удачная покупка

Аксессуары



Pretect CompactCamera

■ 1,3 Мпикс камера превратит ваш КПК в мультимедийный центр развлечений.



Wi-Fi адаптер для ПК

■ Незаменимый спутник любого владельца КПК с поддержкой Wi-Fi. Конечно, если у вас есть настольный компьютер.

Конкуренты



Mitac Mio 558

■ Два слота для карт расширения и два беспроводных адаптера. Обширные возможности по привлекательной цене.



HP iPAQ h4350

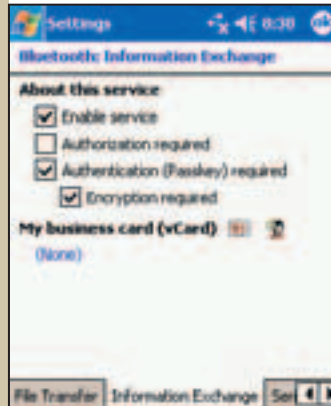
■ Bluetooth и Wi-Fi удачно дополнены QWERTY-клавиатурой.

Программы

Дополнительное ПО:

MapSonic Bluetooth Manager

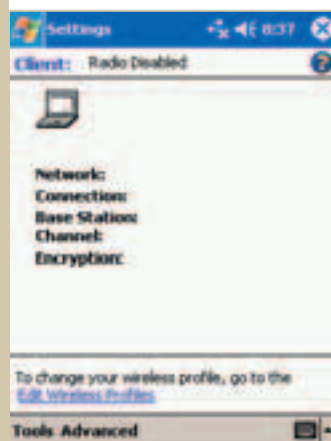
Тип программы: менеджер Bluetooth



Используется для соединения с другими устройствами и настройки параметров связи

Dell WLAN Utility

Тип программы: менеджер Wi-Fi



Используется для настройки протокола Wi-Fi

Технические характеристики

Процессор	■ Intel PXA263/400 МГц
ОЗУ	■ 64 Мб (63,29 Мб доступно)
Операционная система	■ Pocket PC 2003
Дисплей	■ 240x320; 3,5"
Слоты расширения	■ 1xSD
Размеры и вес	■ 117x77x14,8 мм; 140 г

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.5 из 10

МС Хороший выбор для тех, кому нужен КПК с поддержкой обоих беспроводных протоколов. Единственный недостаток – слабоватый аккумулятор. Но в целом – хороший выбор для своей цены.

IRIVER iFP-1090

Роскошь или средство развлечения?

Главное

- ОЗУ: 256 Мб
- 1,2" цветной ЖК-экран
- Встроенная камера 0,3 Мпикс
- 3х-цифровой зум
- 91х34х31 мм
- 63 г
- \$288

Особенности

- + Безупречно стильный и эргономичный дизайн
- + Обилие функций
- + Длительное время работы от батарей

Информация:

- <http://www.iriver-russia.com/>

■ Редакция журнала «Мобильные компьютеры» благодарит компанию IRR Moscow (www.iriver-russia.com) за предоставленное на тестирование оборудование



Сделать шаг вперед всегда трудно. Даже если это первая поездка на автомобиле или за границу. Но куда труднее сделать шаг вперед большим компаниям, для которых выпуск инновационного продукта сопряжен с большим риском. Особенно это касается IT-индустрии, где за последние годы было немало случаев разорения крупных фирм из-за выпуска неудачной модели.

Со временем большинство новых технологий все же успешно приживаются, но ведь компаниям-производителям хочется, чтобы их новинка сразу стала бестселлером. Хорошо известная российскому покупателю компания IRIVER решила выпустить принципиально новый MP3-плеер. Серия называется iFP-1000, и пока в ней представлены две модели: младшая iFP-1090 – в корпусе классического черного цвета и чуть более дорогой вариант iFP-1095, отличающийся вдвое большим объемом встроенной памяти (512 Мб) и благородным золотистым окрасом. Среди остальных плееров на основе флэш-носителей новинка выделяется цифровой камерой и цветным ЖК-экраном.

Технология должна сочетаться с дизайном. При создании формы корпуса, видимо, была проведена кропотливая работа по изучению строения руки и движений человека при общении с подобными устройствами. Иначе чем можно объяснить то, что он нравится всем – школьникам, студентам, людям среднего возраста и даже пенсионерам? Если iFP-1090 приятно держать в руках, то еще интереснее он оказывается в работе. На освоение довольно большого меню у нас ушло порядка 10 минут без обращения к руководству пользователя. Тут начинают сказываться положительные стороны 1,2" цветного экрана: одновременно на нем могут отображаться до 7 названий файлов (выводятся они аналогично «Проводнику» в Windows) или до 4 фотографий в режиме просмотра альбома. Даже если в памяти плеера внушительный объем данных, то найти нужную мелодию или картинку не составит труда. При всем этом управление осуществляется всего лишь 3 кнопками и небольшим джойстиком.

Встроенная фотокамера впечатлила своими возможностями. При любых настройках эффектов (черно-белый, сепия, негатив) практически не было заметно подтормаживаний, присущих «малым» камерам. При отключенных эффектах изображение выводилось даже лучше, чем на экран цифрового фотоаппарата Canon IXUS V2. Про навигацию в меню настроек камеры говорить не приходится – она столь же удобна, как и просмотр содержимого встроенной флэш-памяти. Об удобстве IRIVER iFP-1090 можно рассуждать бесконечно, равно как и о характерных для плеера функциях – настройки проигрывания, эквалайзера, экрана намного богаче, чем даже в дорогих автомобильных аудиосистемах или компьютерных платах.

Насчет конкурентов IRIVER стоит сказать отдельно. Помимо компактных плееров многие компании выпускают

цифровые фотоальбомы. Размером они примерно с КПК, имеют встроенный жесткий диск на 20 и более Гб, экран 3,5", но в целом по функциям схожи с моделью от IRIVER. Что выберет пользователь – сказать трудно. Скорее всего, люди, которые часто путешествуют и имеют цифровой фотоаппарат высокого класса, предпочтут устройства на основе жесткого диска, и функция плеера в данном случае отойдет на второй план. Для повседневной жизни и дальних поездок куда лучше подойдет компактный IRIVER – его выгодно отличает больший срок работы от аккумулятора и встроенная камера, которой вполне достаточно для снятия фотографий «на ходу». тс

Технические характеристики

ОЗУ	256 Мб
Дисплей	1,2" цветной ЖК-экран
Матрица	0,3 Мпикс
Максимальное разрешение	640x480
Время работы от батарей	до 35 ч
Размеры и вес	91х34х31 мм; 63 г

тс оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.4 из 10

тс Это высшее достижение в дизайне и эргономике современных цифровых устройств. Не надо рассуждать, зачем нужны камера, цветной экран или такое количество дополнительных функций – достаточно просто подержать плеер в руках.

Фото, сделанные камерой IRIVER iFP-1090



Pretec CompactCamera

1,3 Мпикс камера в формате CompactFlash

Главное

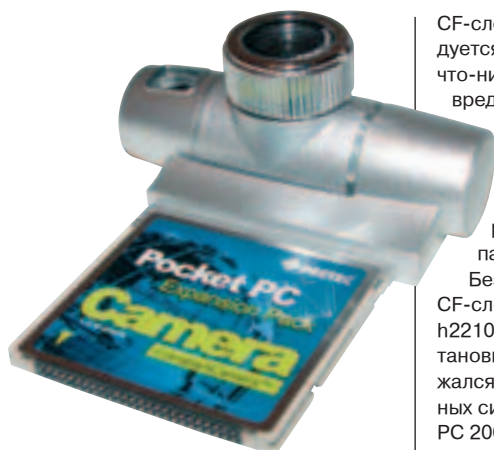
- Интерфейс: CompactFlash
- Матрица: 1,3 Мпикс
- 40 г
- \$113

Особенности

- + Стильный и компактный дизайн
- + Универсальность
- + Небольшой вес

Информация:

- www.pretec.com



Искусству фотографии посвящено множество журналов и книг, количество моделей цифровых и пленочных камер исчисляется тысячами, но многих людей, особенно тех, которым необходимо всего лишь изредка брать фотоаппарат с собой в путешествие или снимать что-то «для дома, для семьи», такое обилие попросту отпугивает.

Оптимальное решение в таком случае – недорогой цифровой аппарат, с «умной» начинкой, которая сама определит уровень освещенности, настроит фокус и баланс белого. Но совсем иная альтернатива для замены обычной «мыльницы» есть у продвинутых владельцев КПК. Для своего карманного «любимца» они могут приобрести карту расширения Pretec Compact Camera. Эта модель – далеко не единственная камера на рынке, но одна из самых распространенных в российской рознице, поэтому именно она стала объектом нашего тестирования.

Из яркой коробки мы извлекли само устройство, стильный кожаный футляр, диск с драйверами и инструкцию. Несмотря на то, что Pretec Camera удачно вписывается в дизайн большинства современных моделей КПК, постоянно носить ее в

CF-слоте «карманника» не рекомендуется. Вполне можно зацепиться за что-нибудь и резким движением повредить контактные ножки разъема, что приведет вас в сервисный центр. Входящий в комплект чехол надежно крепится на поясе и в нем устройство будет в полной безопасности.

Без проблем установив камеру в CF-слот нашего тестового HP iPAQ h2210, мы запустили программу установки драйверов. На диске содержался набор утилит для операционных систем Pocket PC 2000 и Pocket PC 2002. В процессе инсталляции под Pocket PC 2003 никаких проблем не возникло.

По своим техническим параметрам гаджет от Pretec является одним из самых совершенных в своем классе: 1,3 Мпикс матрица с максимальным разрешением снимка 1280x1024, возможность съемки видеоклипов 232x174, небольшой вес и совместимость с подавляющим большинством Pocket PC. Питание осуществляется, разумеется, от батарей самого КПК, но так как камера лишена вспышки, то нагрузка на аккумуляторы невелика. Небольшой объектив свободно поворачивается на 180°, что дает возможность легко создавать автопортреты.

Особенности непосредственно самой Pretec Camera были описаны выше, но многое зависит и от поставляемого вместе с ней программного обеспечения. Хотелось бы поподробнее рассказать о доступных настройках съемки. Баланс белого по умолчанию стоит на автомате, но также есть возможность установки его для съемки на улице, и две опции подстройки под освещение в закрытом помещении. Следующие два поля – это разрешение и таймер, который может варьироваться от 3 до 10 секунд. Пара бегунков «Контраст» и «Яркость» в некоторых случаях могут значительно улучшить качество изображения.

Конечно, профессионалу или даже начинающему фотографу доступных опций будет явно маловато, но для 1,3 Мпикс камеры этого вполне достаточно.

Что можно сказать в итоге, пообщавшись некоторое время с Pretec CompactCamera? Достоинства, которые нельзя не отметить – это качество, удобство и универсальность. Видна отличная работа программистов и инженеров Pretec. Пожалуй, единственное, что может остановить многих потенциальных покупателей – это довольно «любительское» качество снимков. С другой стороны, оно ничем не хуже результата, полученного от других современных мобильных устройств. **MC**

Технические характеристики	
Интерфейс	CompactFlash
Матрица	1,3 Мпикс
Макс. разрешение	1280x1024
Макс. разрешение видеоклипа	324x174
Вес	40 г

MC оценивает	
Производительность	4 из 10
Дизайн	6 из 10
Эргономика	5 из 10
Дополнительное ПО	5 из 10
Соответствие цене	6 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 6.0 из 10

MC Качества получаемых снимков вполне достаточно для того, чтобы запечатлеть свою собаку, кошку или коллегу по работе, а уж фотографию любимого дерева на дачном участке в солнечный день спокойно можно распечатать и повесить над столом.

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

Фото, сделанные камерой Pretec CompactCamera





Новый процессор Dothan, под знаком которого проходит это «мобильное лето», привлек внимание не только специализированной прессы, но и обычных пользователей. Сразу три интереснейших модели Dothan-ноутбуков, очень разных, но одинаково интересных, мы представляем в этом номере.



ASUS M6S00NE

Широкоформатный ноутбук на Dothan

Главное

- Intel Pentium M/2000 МГц
- Экран: 15,4", WSXGA (максимальное разрешение 1680x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
- 2,6 кг
- \$2500

Особенности

- + Новый процессор Pentium M
- + Производительная видеокарта
- + Широкая и яркая матрица
- + Возможность записи DVD
- Неудобное расположение некоторых портов

Информация:

- www.asus.ru

■ Благодарим компанию Pirat за предоставленное на тестирование оборудование

После удачного дебюта модели M6000N (см. «МС» №4-2004), продолжателем дела которой является ASUS M6S00NE, в мире мобильных ПК произошло два важных события. Во-первых, практически все производители ноутбуков анонсировали модели на основе новых процессоров Intel, выполненных по 90-нанометровой технологии и известных под именем Dothan. А во-вторых, ATI выпустила новую версию своего популярного графического чипа – Mobility Radeon 9700. Естественно, ASUS не мог отстать от прогресса и оснастил свою широкоформатную модель обоими новшествами.

Ноутбук укомплектован очень прилично: зарядное устройство, инструкция на русском, два диска для восстановления системы, телефонный провод, оптическая USB-мышь, переходник S-Video/TV-out, а также фирменный набор ПО (драйвера и утилиты, средство для видеомонтажа PowerDirector, инструмент для создания презентаций Medi@Shows, программа для записи дисков Nero, несколько игр и др.).

Прямолинейно не отличается от предшественника и внешний вид M6S00NE: видимо, разработчики ру-

ководствовались правилом, что хорошее улучшать – только портить. Действительно, никаких претензий к дизайну широкоформатных Asus как не было, так и нет. Вся эргономика ноутбука подчинена требованиям скорее работы, чем развлечения. Например, клавиши управления аппаратным проигрывателем вынесены на левую панель – неудобно, зато случайно не нажмутся при работе с ноутбуком на коленях. Расположение портов нельзя назвать самым удачным: так, все четыре порта USB «уехали» в левый угол задней панели, что создает массу мелких трудностей при работе с внешними USB-накопителями: чтобы вставить и вынуть устройство придется либо нащупывать разъем левой рукой, либо наполовину закрывать крышку, поскольку размеры ноутбука отнюдь не маленькие.

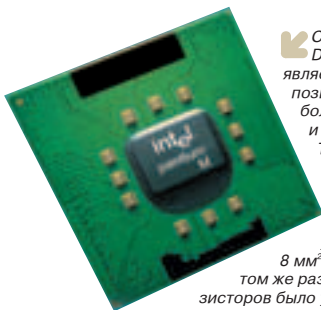
Если же говорить о главном преимуществе ноутбука – т.е. о процессоре и видеосистеме, то сказать о них, как ни странно – практически нечего... Быстро, быстро и еще раз быстро. Единственное отличие, которое заметит даже новичок – это то, что процессор изрядно греется, о чем можно судить по мощному потоку воздуха, создаваемому вентилятором.

Наличие мощного видеоконтроллера объясняется необходимостью

именно работать с «тяжелой» графикой или видео, ибо второе его применение – игры – ставит под сомнение широкий экран ноутбука. Действительно, ведь популярных игр с рабочим разрешением 1680x1050 практически нет, и требовательному геймеру наверняка не понравится растянутая картинка. А нетребовательному вполне хватило бы видеокарты предыдущего поколения.

Что же касается роли домашнего кинотеатра, то здесь M6S00NE справляется достойно – особенно привлекательным является тот факт, что DVD-диски на нем можно не только смотреть, но и записывать. Единственное нарекание вызывает аудиосистема: имеющиеся четыре динамика хоть и не искажают звук, но и не дают в полной мере насладиться просмотром фильма – из-за отсутствия сабвуфера. Жаль, конечно, но вполне объяснимо – ведь большинство владельцев смотрит кино в основном дома, где даже самый простой музыкальный центр даст фору любой портативной аудиосистеме. К тому же, аккумулятор ноутбука если и справится с показом фильма в автономном режиме, то работать после этого на компьютере можно будет совсем недолго. **МС**

Новейшие видеокарта и процессор – основные привлек



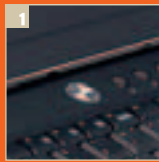
Самым главным отличием Dothan'а от предшественников является новый 90-нм техпроцесс, позволяющий использовать больше транзисторов на одной и той же площади кристалла. Так, у процессора Banias на площади 82,8 мм² находилось 77 млн. транзисторов, тогда как у Dothan'а их уместилось 140 млн. при увеличении площади всего на 8 мм². То есть, практически при том же размере кристалла число транзисторов было увеличено на 80%. Кроме того, новый техпроцесс позволил оснастить процессор кэшем второго уровня объемом 2 Мб, а также работать с меньшим напряжением питания. Все это обеспечило Dothan более высокую производительность – в некоторых тестах он оказался быстрее своего предшественника Pentium M 1,7 ГГц на 22%.

Результаты теста 3DMark 2003 SE

Тест	результат (кадров в секунду)
Game 1 - Wings of Fury	115,3
Game 2 - Battle of Procyon	15,6
Game 3 - Troll's Lair	15,1
Game 4 - Mother Nature	14,8
CPU Test 1	74,1
CPU Test 2	10,9
CPU Score	560
Общий рейтинг:	2950

Результаты теста SiSoft Sandra

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Intel Pentium M/2 ГГц	6920	2511
Intel Pentium 4/3 ГГц с HT	7727	2220
AMD Mobile Athlon XP 2200+/1,8 ГГц	6856	2835



Красивая подсветка клавиши питания, по сути, единственный дизайнерский элемент в ноутбуке



Несмотря на наличие четырех динамиков (два других находятся снизу), назвать звук полноценным нельзя из-за отсутствия сабвуфера

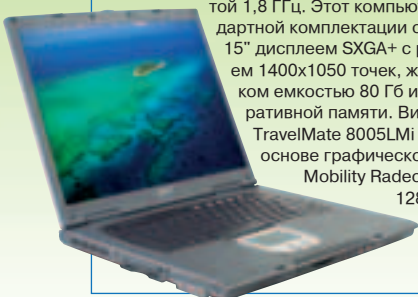


ающие факторы Asus M6S00NE

Конкуренты

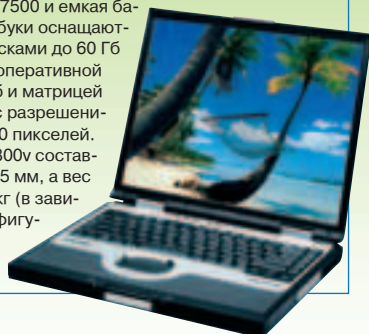
■ Acer TravelMate 8005Lmi

Ноутбук TravelMate 8005Lmi построен на основе процессора Pentium M (Dothan) с тактовой частотой 1,8 ГГц. Этот компьютер в стандартной комплектации оснащается 15" дисплеем SXGA+ с разрешением 1400x1050 точек, жестким диском емкостью 80 Гб и 512 Мб оперативной памяти. Видеосистема TravelMate 8005Lmi построена на основе графического чипа ATI Mobility Radeon 9700 со 128 Мб памяти.



■ HP Compaq Evo N800v

Среди преимуществ системы – мощный процессор Pentium M (Dothan), графический контроллер ATI Mobility Radeon 7500 и емкая батарея. Эти ноутбуки оснащаются жесткими дисками до 60 Гб (5400 об/мин), оперативной памятью до 2 Гб и матрицей 15" TFT SXGA+ с разрешением до 1400x1050 пикселей. Размеры Evo N800v составляют 327x266x35 мм, а вес от 2,54 до 2,92 кг (в зависимости от конфигурации).



Мнение эксперта



■ **ИТС:** По Вашему мнению, способны ли машины на базе Intel Centrino прочно закрепиться в сегменте «замена настольного ПК», и какие преимущества таких моделей Вы видите?

Д.Л.: Хороший вопрос, и что самое главное – достаточно актуальный, т.к. на данном этапе очень многие его задают. Если говорить в целом, то я думаю, что да, сможет, т.к. процессор достаточно производительен и способен обеспечить хорошее время работы от батареи. Но! Для DTR-сегмента главное – не время работы от батареи, а высокая производительность, хорошее «видео», матрица с высоким разрешением и полный набор коммуникационных портов. Поэтому, говоря про ноутбуки ASUS, можно сказать, что в нашем модельном ряду нет представителей на Intel Centrino, на 100% попадающих в DTR-сегмент...

■ Дмитрий Лукин, технический специалист компании ASUS

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/2000 МГц
Экран	■ 15,4", WSXGA+ (максимальное разрешение 1680x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
Память	■ 1 Гб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (80 Гб), DVD-RW/CD-RW (DVD-Multi)
Интерфейсы	■ 4xUSB2.0, 1xIEEE1394, IrDA, VGA, TV-Out (S-Video), Speaker-Out, Mic-In, LPT, PortBar III (для подключения порта-репликатора)
PC-карты	■ 1xType II
Размеры и вес	■ 354x273x22-34 мм; 2,9 кг

ИТС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.5 из 10

ИТС Несмотря на широкие мультимедийные возможности, главное назначение ноутбука – быть рабочим инструментом специалистов, использующих мощные графические программы.



LG LM50-NNWR

Бизнес-ноутбук на Dothan

Главное

- Intel Pentium M/1800 МГц
- Экран: 15", SXGA (максимальное разрешение 1400x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
- 2,4 кг
- \$2900

Особенности

- + Небольшой вес
- + Производительное видеорешение
- + Встроенный IrDA
- + Встроенный мультикардридер «4 в 1»

Информация:

- www.lg.ru

■ Благодарим компанию Foster Group за предоставленное на тестирование оборудование

Одна из первых на российском рынке моделей, построенная на базе процессора Pentium M с усовершенствованным ядром Dothan – LG LM50-NNWR. Помимо нового процессора, машина имеет ряд других рекордных характеристик. Так, ноутбук оснащен мощнейшим видеоадаптером ATI Mobility Radeon 9700, имеет самый легкий и тонкий корпус среди 15" компьютеров, а заявленное время работы с дополнительной батареей составляет около 10 ч!

В комплекте мы обнаружили зарядное устройство, телефонный кабель, руководство по установке на русском языке, диск Nero 6, фирменный CD с программами для восстановления информации после сбоя, программу для просмотра DVD-фильмов PowerDVD 5, а также диск с драйверами и руководством пользователя, присутствующем только в электронном виде.

С первых минут внешний вид LG LM50-NNWR производит впечатление строгого, высокотехнологичного устройства для делового человека. Немного угловатый корпус машины выполнен в стандартной цветовой гамме – серебристая крышка и темно-серое основание. Из внешних украшений можно отметить фирменный шильдик и черную блестящую полоску, обрам-

ляющую верхнюю крышку ноутбука. Словом, вполне узнаваемый современный дизайн. Что действительно отличает LM50-NNWR, так это прочность и высокое качество сборки – никаких щелей, люфтов и дребезжания панелей. Особенно чувствуется монолит конструкции, когда приподнимаешь компьютер, крепко удерживая его одной рукой – создается впечатление, что он целиком выполнен из металла.

Открыв крышку, сразу подмечаем мелкие эргономические особенности, направленные на обеспечение максимально комфортной работы пользователя. Во-первых, область сенсорной панели существенно смещена влево – теперь гораздо больше места для опоры запястья правой руки; во-вторых, наиболее часто используемая левая клавиша TouchPad'a выполнена чуть ли не в два раза больше правой, что гораздо удобнее; и, наконец, чтобы определить, вставлена ли в слот ридера карта памяти, теперь достаточно просто взглянуть в специальное прозрачное окошко, расположенное под курсором клавиатуры.

Хорошее впечатление производит и клавиатура ноутбука – выглядит очень солидно и основательно, белые надписи на темном фоне крупных клавиш читаются при любом освещении, а ее основание под ударами пальцев не дребезжит и не прогибается.

Расположенные над клавиатурой 5 индикаторов состояния незаметны при выключенном ноутбуке, а при активации загораются мягким зеленым цветом. Слева от них находятся качели регулятора громкости и кнопка питания. При изменении уровня громкости (а также при выполнении других действий, доступных при помощи горячих клавиш), информация об этом отображается на ЖК-панели.

Ноутбук оснащен многочисленным набором портов и интерфейсов. Бессмысленно перечислять их состав и расположение, проще отметить, чего не хватает. Итак, во-первых, отсутствует беспроводной Bluetooth-модуль, а во-вторых – порт PS/2 для подключения мыши или клавиатуры. Если без последнего можно с легкостью обойтись одним из трех USB 2.0, то Bluetooth выглядит предпочтительнее присутствующего инфракрасного порта.

Новый Pentium M на ядре Dothan с кэш-памятью второго уровня 2 Мб в связке с ATI Mobility Radeon 9700 во всех приложениях работает очень быстро. Никаких торможений ни в офисных и САПР-приложениях, ни в 3D-играх. Конечно, сказывается и наличие предустановленных 512 Мб высокопроизводительной оперативной памяти DDR 333. **МС**

LG LM50-NNWR сочетает высокую производительность и



➤ Редко используемые VGA-выход на внешний монитор и параллельный порт принтера прикрыты откидывающейся пластмассовой крышкой



Результаты теста 3DMark 2003 SE

Тест	результат (кадров в секунду)
Game 1 - Wings of Fury	107,9
Game 2 - Battle of Procyon	16,2
Game 3 - Troll's Lair	15,2
Game 4 - Mother Nature	15,2
CPU Test 1	64,6
CPU Test 2	9,1
CPU Score	546
Общий рейтинг:	2689



Результаты теста SiSoft Sandra

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Intel Pentium M/1,8 ГГц	7030	2500
Intel Pentium 4/3 ГГц с HT	7727	2220
AMD Mobile Athlon XP 2200+	6856	2835

Время работы от батареи

- **Время работы, заявленное производителем:** более 5 ч работы автономно со штатной батареей
- **Результаты тестов** 4 ч 20 мин работы с офисными приложениями, 3 ч 40 мин просмотра DVD



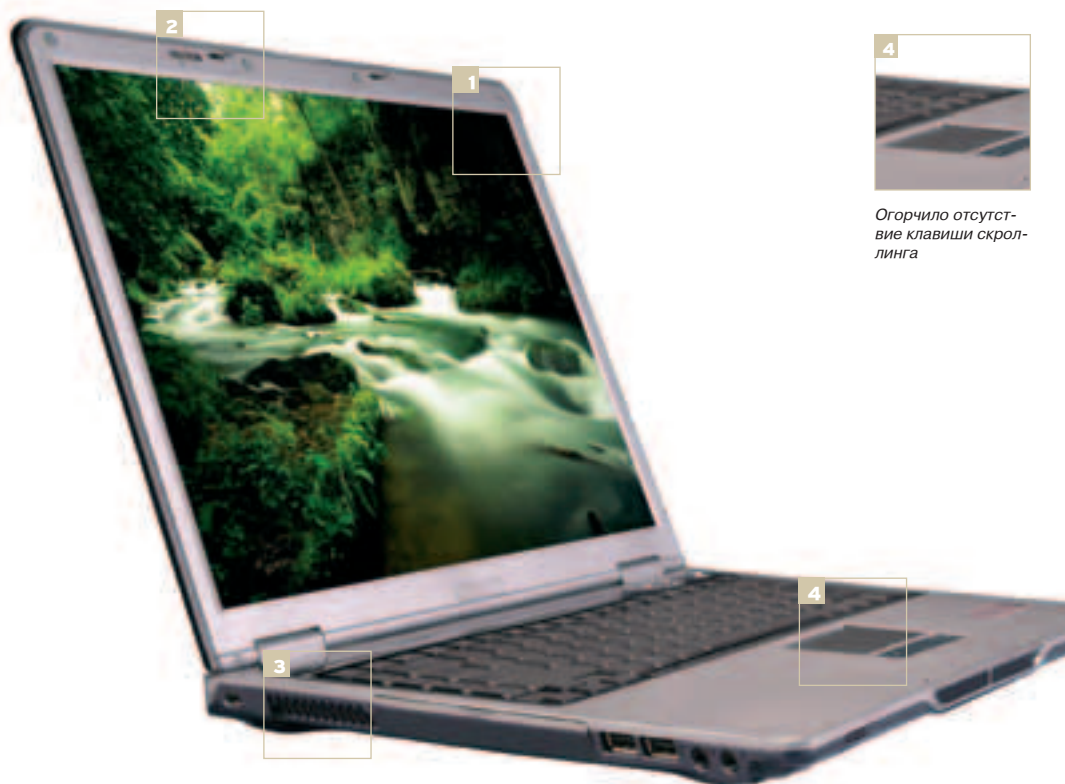
При долгом простое в режиме автономной работы сначала снижается яркость ЖК-панели, и только затем она выключается полностью



Эти статусные индикаторы выполнены сквозными. Нам очень понравилась их прямоугольная форма и градиентная подсветка на внутренней стороне крышки



Одна из «фишек» машины – стереодинамики на передней панели, напоминающие решетку радиатора гоночных болидов. Признаться, вначале мы их и вправду спутали с необычно расположенным отверстием системы охлаждения



Огорчило отсутствие клавиши скроллинга

функциональность в легком корпусе

Конкуренты

■ Samsung X15 plus

Главным конкурентом LG LM50-HNWR по легкости и стилистике можно назвать этот продукт от Samsung. Форм-фактор и масса практически идентичны – 327,8x277,7x26,7 мм и 2,3 кг. Правда, ноутбук построен на базе более старой версии Pentium M (Banias) с тактовой частотой до 1,7 ГГц и кэшем 1 Мб. Машина также обладает 15,1" ЖК-панелью и оснащена мощным видеоадаптером nVIDIA GeForce FX5200. Имеются кардридер для флэш-памяти Memory Stick и всего 2xUSB 2.0 порта. Кроме того, отсутствует инфракрасный порт.



■ Acer TravelMate 8000

Более тяжелый (2,88 кг) и толстый (максимальная толщина 36 мм) ноутбук, также выполнен на базе нового процессора Pentium M с ядром Dothan. Как и LG LM50, имеет 15" SXGA+ ЖК-панель и видеоадаптер ATI Mobility Radeon 9700. Среди интерфейсов можно выделить наличие инфракрасного порта и встроенного модуля для чтения карт флэш-памяти «4 в 1» (MMC, SD, SM, MS). Как и у других моделей Acer, реализован контроль доступа с использованием смарт карт.



Мнение эксперта



■ **МС:** Способны ли машины на базе Intel Centrino прочно закрепиться в сегменте «замена настольного ПК», и какие преимущества у таких моделей?

Б.Х.: Дело в том, что Intel не позиционирует ни Centrino, ни Pentium M как замену процессоров для настольного ПК, поэтому компания и не пытается закрепиться в этом сегменте с машинами на Centrino. Есть две технологии – более дешевый процессор для десктопов, который ставят в ноутбуки, и специально разработанный процессор для ноутбуков – Pentium M. По сути, ноутбук другого производителя с процессором Pentium M и встроенным Wi-Fi-модулем дает все то же самое. Поэтому я бы говорил не о закреплении в том или ином сегменте, а о преимуществе ноутбука со встроенным Wi-Fi-модулем и процессором, специально предназначенным для ноутбуков. Если для вас важно время работы от батареи, то, безусловно, ваш выбор должен базироваться на процессоре, специально разработанном для мобильных компьютеров.

■ **Борис Хобод, генеральный директор компании Foster Group**

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1800 МГц
Экран	■ 15", SXGA+ (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
Память	■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (80 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ 3xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, IrDA, LPT, S-Video, VGA, FireWire, IEEE 802.11b, Card Reader (SD и MS)
РС-карты	■ 1xType II
Размеры и вес	■ 331x274x26,4 мм; 2,4 кг

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.0 из 10

МС Высокая производительность, насыщенная интерфейсная составляющая, мобильность, автономность... Пожалуй, это один из лучших представленных на рынке ноутбуков.



Samsung X10Plus

Стильный ноутбук с производительностью настольного ПК

Главное

- Intel Pentium M/1600 МГц
- Экран: 14,1", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- nVIDIA GeForce FX 5200/64 Мб
- 1,8 кг
- \$2100

Особенности

- + Стильный ультратонкий дизайн
- + Небольшой вес
- + Технология Centrino
- + Мощное видеорешение
- Отсутствуют беспроводные интерфейсы IrDA и Bluetooth

Информация:

■ www.samsung.ru

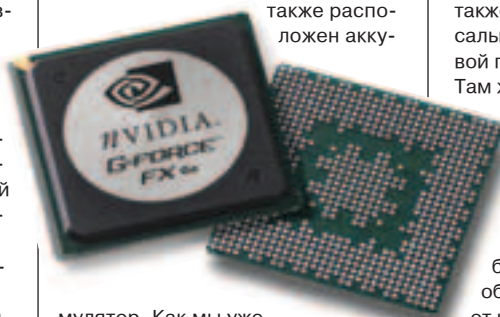
■ Благодарим представительство компании Samsung в России за предоставленное на тестирование оборудование

Новый Samsung X10Plus представляет собой обновленный вариант модели X10, выпущенной летом прошлого года. Тогда ноутбук своим сочетанием стильности, компактности и высокой производительности произвел на российском рынке настоящий фурор. Основное отличие новой модели – более мощное видеорешение GeForce FX Go 5200.

Как и в прошлый раз (См. тест Samsung X10 в «МС» №9-2003 г.), тестовый образец ноутбука привезли в нашу редакцию в небольшом бумажном пакете, в котором помимо самого компьютера мы обнаружили знакомый по старому варианту эксклюзивный блок питания и батарею повышенной емкости. На первый взгляд, обновленный Samsung практически ничем не отличается от старой модели X10. В очередной раз восхитимся габаритами, тонкостью и легкостью ноутбука. Согласитесь, 24 мм толщины ожидаешь увидеть в описании технических характеристик смартфона или КПК, но никак не двухшпindelного ноутбука. Нас огорчило отсутствие металлической пластины на верхней крышке машины, которая имела у предшественника.

Уверены, композитный материал, из которого сделан ноутбук, при необходимости выдержит те же нагрузки, что и металл, но алюминиевая пластина была одной из «фишек» X10.

Расположение и набор интерфейсов остались прежними. На передней панели размещены: слот для карт Memory Stick, индикаторы состояния и заряженности батареи. На заднем торце, помимо разъема питания, отдельного оптического S/PDIF и выхода S-Video,



также расположен аккумулятор. Как мы уже упоминали, модель оснащена аккумулятором расширенной емкости – 4400 мА*ч. На фотографии видно, что она заметно выступает за габариты ноутбука, и у пользователя может возникнуть впечатление, что при переноске ноутбука

батарею можно повредить. Как показала практика, опасения напрасны – батарея практически не увеличивает реальные размеры ноутбука, прочно сидит в своем разьеме, и за счет сглаженных краев не целляется за материал сумки.

Из-за непривычной компоновки аккумуляторного отсека стационарные интерфейсы перенесены на левую панель. Здесь представлены: PCMCIA-слот, VGA-выход, разъемы для подключения к локальной сети и телефонной линии, FireWire, а также один USB 2.0. Другой универсальный порт расположен на правой панели, ближе к самому торцу. Там же – фирменный сверхтонкий привод компакт дисков и аудиоконнекторы. Считается, что такое размещение USB-портов самое оптимальное.

Производительность ноутбука соответствует его внешней оболочке, хотя и отстает на шаг от новейших конкурентов на решениях класса ATI M10/M11: nVIDIA GeForce FX 5200, установленная в ноутбуке – фактический аналог ATI M9, выпущенный значительно раньше того же M10. Правда, для большинства пользователей X10Plus гораздо важнее его мобильность. **МС**

Samsung X10Plus продолжает концепцию X10 – сочетание и высокой производительности



Расширенная батарея практически не увеличивает размеры ноутбука



Результаты теста 3DMark 2001 SE

Тест	результат (кадров в секунду)	результат (кадров в секунду)
Game 1 - Car Chase	86,9	42,8
Game 2 - Dragothic	97,2	51,8
Game 3 - Lobby	117,5	53,7
Общий рейтинг		6615



Результаты теста SiSoft Sandra

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Intel Pentium M/1,6 ГГц	5167	2025
Intel Pentium 4/3 ГГц с HT	6049	1620
AMD Mobile Athlon XP 2400+	4956	2441



1
Слот для карт памяти Memory Stick обрадует владельцев камер и КПК от компании Sony



2
Для скроллинга используется колесико, как у обычной мышки



Время работы от батареей

- **Время работы, заявленное производителем:**
4 ч работы автономно
- **Наш опыт:**
3 ч 35 мин работы с офисными приложениями, 3 ч просмотра DVD

мобильности, стильного корпуса

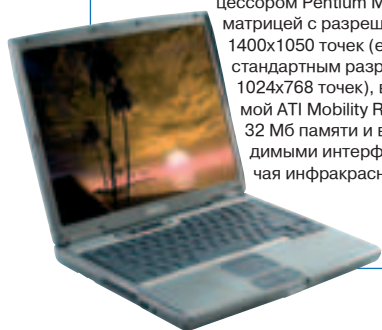
Конкуренты

■ Dell Latitude D600

Этот ноутбук имеет схожую с X10+ функциональность, но его толщина и вес немного больше – 31 мм и 2,3 кг. Компьютер оснащен процессором Pentium M, 14,1" ЖК-матрицей с разрешением 1400x1050 точек (есть вариант со стандартным разрешением 1024x768 точек), видеосистемой ATI Mobility Radeon 9000 с 32 Мб памяти и всеми необходимыми интерфейсами, включая инфракрасный порт.

■ IBM ThinkPad T41p

Компьютер выполнен на базе технологии Intel Centrino, имеет 14,1" ЖК-экран с физическим разрешением 1400x1050 точек и дифференцированный видеоадаптер ATI Mobility FireGL T2 с 128 Мб памяти. Функциональное оснащение и расширяемость ноутбука соответствуют требованиям самых строгих пользователей. Встроенные модульные отсеки позволяют легко и быстро подключать любые дополнительные устройства, а подсветка клавиатуры порадует приверженцев технических инноваций. Огорчает только, что вес и габариты ноутбука больше, чем у X10Plus: 311x255x26,3 мм и 2,4 кг (2,2 кг – без оптического привода) соответственно.



Мнение эксперта



■ Оснащение такой стильной и суперлегкой модели достаточно мощным видеоадаптером nVIDIA GeForce 5200 (аналог-конкурент Radeon 9000) – ожидаемый шаг. Почти все российские и мировые производители пошли по подобному «усилению» стильных и тонких-легких ноутбуков – в следующем номере мы продемонстрируем пример подобного решения от российского сборщика – MaxSelect X7+.

Некоторые заметят, что GeForce 5200 – не самый лучший вариант для апгрейда, и, учитывая быстрое наступление производительных адаптеров класса ATI M10/M11 – это будет верное замечание. Но не будем забывать – Samsung X10Plus имеет всего 1,9 кг веса и 24 мм толщины. В данном случае мощная графика – лишь приятное дополнение к дизайну и функциональности модели, а с этими параметрами, как впрочем и с графикой, у машины все в порядке!

■ **Андрей Неведов,**
редактор «МС»

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1600 МГц
Экран	■ 14,1", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), на nVIDIA GeForce FX 5200/64 Мб
Память	■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ 2xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, S-Video, VGA, FireWire, IEEE 802.11b, Card Reader (Memory Stick)
РС-карты	■ 1xType II
Размеры и вес	■ 315,5x259,7x23,8 мм; 1,8 кг

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.5 из 10

МС Обновленный ноутбук стал значительно производительнее в играх и графических приложениях, но при этом не утратил своего главного достоинства – мобильности.



AIRbook 1557

Ноутбук компании КИТ

Главное

- Intel Pentium M/1700 МГц
- Экран: 15", XGA (максимальное разрешение 1400x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
- 2,7 кг
- \$1738

Особенности

- + Мощный процессор
- + Неплохой набор портов

Информация:

- www.kitcom.ru

■ Благодарим компанию КИТ за предоставленное на тестирование оборудование

Ноутбуки под брендом AIRbook от известного российского производителя компьютерной техники КИТ только начали появляться на рынке. Одна из первых моделей новой линейки портативных компьютеров, AIRbook 1557, попала к нам на тест.

Комплектация машины оказалась гораздо интереснее, чем мы ожидали. Инструкция, шнур с блоком питания, диск восстановления системы, диски WinDVD и Nero Express (в машине был установлен привод DVD-CD/RW), комплект Windows XP, нетипичный для российских ноутбуков диск с Norton Antivirus 2004, и оригинальный, красиво оформленный диск-сборник полезных программ и игр от компании КИТ. Несмотря на то, что мы получили один из первых серийных образцов машины, помимо мануала на английском языке была обнаружена отличная инструкция и на русском.

Платформа, на которой изготовлен AIRbook 1557, уже знакома и нам, и постоянным читателям «МС». В дизайне (одном из лучших по функциональности среди российских машин) изменений немного. Верхняя крышка из темно-серого пластика, оснащенная тремя ин-

дикаторами состояния, смотрится очень технологично, хотя и не очень оригинально. Как уже упоминалось, для машин на этой платформе корпус отличается редкой добротностью. Интересно выполнена нижняя часть ноутбука – днище традиционно из темного пластика, подставка для рук и обводка корпуса – из серебристого, но линия соединения этих частей идет не по прямой или ломаной, а плавным переходом.

Есть кое-что интересное и в инженерном исполнении корпуса – верхняя крышка открывается нажатием кнопки на нижней, а оптический привод расположен спереди, справа. Индикаторы состояния вынесены на верхнюю крышку, под дисплей, и горят яркими синими огоньками. В этой модели присутствует и оффлайн-проигрыватель аудиодисков, клавиши управления которым находятся над клавиатурой. Проигрыватель снабжен маленьким дисплеем, на котором отображается текущая информация. Видна мультимедийная направленность модели (кардридер, S/PDIF, мощное видео, проигрыватель, и т.д.).

Сохранилась не самая удачная ситуация с расположением портов.

Сосредоточение разъемов на задней панели – стандартное решение, да и кардридер с ИК-портом вынесены на левый борт. А вот три USB-порта расположены сзади, причем рядом друг с другом – различные устройства определенно будут мешаться. В то же время справа – только вентиляционная решетка и разъем замка Kensington. Причиной такого положения, видимо, является расположенный рядом с правым краем оптический привод и система вентиляции. Впрочем, других претензий к расположению портов нет.

Производительность полностью аналогична показателям других моделей на Intel Pentium M/1,7 ГГц. И, в отличие от предшественников, в этой модели оперативная память расширяется до 2 Гб!

Предсказуемо высокий результат в синтетическом тесте и отличный по тесту 3DMark 2003 – 2371 баллов. Установленный в этом ноутбуке ATI Mobility Radeon 9600 не дотягивает по производительности до 9700-ой модели акселератора, но даст огромную фору некогда популярной 9000-ой модели. Кстати, младшая ее модификация, AIRbook 1556 – имеет встроенный видеоадаптер, а это – лишняя возможность сэкономить. **МС**

AIRbook – качественное, сбалансированное



➔ Можно легко открывать верхнюю крышку одной рукой – нижняя часть корпуса ноутбука достаточно тяжела для этого



Результаты теста 3DMark 2003 SE

Тест	результат (кадров в секунду)
Game 1 - Wings of Fury	99,2
Game 2 - Battle of Procyon	15,1
Game 3 - Troll's Lair	15,4
Game 4 - Mother Nature	14,6
CPU Test 1	57,8
CPU Test 2	7,8
CPU Score	248
Общий рейтинг:	2371



Результаты теста SiSoft Sandra

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Intel Pentium M/1,7 ГГц	5214	2042
Intel Pentium M/1,6 ГГц	5281	2085
Intel Pentium 4/1,5 ГГц	2807	895

Мнение эксперта

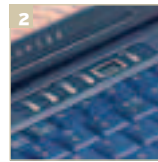


■ С появлением на рынке мощных ноутбуков на базе технологии Intel Centrino грань между домашним и бизнес-ноутбуком постепенно стирается. Большой дисплей с мощным видеорешением при малом весе системы позволяет смотреть фильмы и играть прямо в пути, а набор портов, включающий кардридер, выходы S/PDIF, FireWire, S-Video и даже LPT, доступный раньше только громоздким настольным системам, становится стандартом в mainstream-сегменте, который, в свою очередь, почти полностью захватили машины на базе Intel Centrino. Производительные машины, подобные AIRbook, вполне подойдут как домашним, так и бизнес-пользователям.

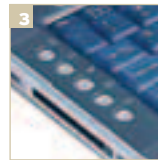
■ **Андрей Нерегов,**
редактор «МС»



1 Кнопка открытия – на нижней крышке



2 Такой проигрыватель дисков стал правилом хорошего тона в мультимедиа-ноутбуках



3 Клавиши быстрого запуска можно легко запрограммировать, просто нажав на одну из них



Время работы от батареи

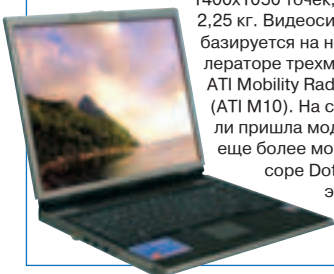
■ **Наш опыт:**
4 ч 20 мин работы с «офисными» приложениями

и многофункциональное решение

Конкуренты

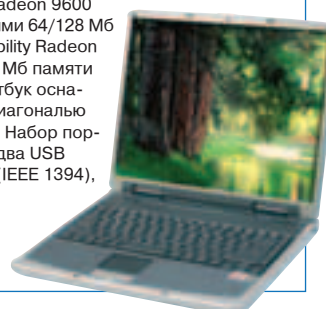
■ Bliss 503C

В максимально мощной конфигурации машина базируется на процессоре Intel Pentium M/1700 МГц. Имея 15" дисплей с максимальным разрешением 1400x1050 точек, весит всего 2,25 кг. Видеосистема машины базируется на новейшем акселераторе трехмерной графики ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб (ATI M10). На смену 503 модели пришла модель 505C, на еще более мощном процессоре Dothan (см. тест в этом номере).



■ MaxSelect TravelBook X7

Мощный ноутбук на Intel Centrino, оснащенный в различных модификациях разными видеокартами – ATI Mobility Radeon 9600 (M10) с выделенными 64/128 Мб памяти или ATI Mobility Radeon 9700 (M11) со 128 Мб памяти (модель X7+). Ноутбук оснащен дисплеем с диагональю 15,1" (1400x1050). Набор портов «на уровне» – два USB 2.0, один FireWire (IEEE 1394), LPT и IrDA.



Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1700 МГц
Экран	■ 15", XGA (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
Память	■ 512 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ 3xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, LPT, IEEE 802.11b, IrDA, S/PDIF, S-Video
PC-карты	■ 1xType I или 1xType II
Размеры и вес	■ 326x277x30 мм; 2,7 кг

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.0 из 10

МС Несмотря на мощную мультимедийную начинку, AIRbook подойдет не только рядовым пользователям, но и бизнесменам.



Bliss 505C

Российский ноутбук на Dothan

Главное

- Intel Pentium M/1700 МГц
- Экран: 15", SXGA+ (максимальное разрешение 1400x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
- 2,25 кг
- \$1995

Особенности

- + Небольшая толщина и вес
- + Мощное видеорешение
- + Кард-ридер SD/MS/MMC
- Отсутствует IrDA

Информация:

- www.bliss.ru

■ Благодарим компанию «Нексус» за предоставленное на тестирование оборудование

На первый взгляд Bliss 505C практически ничем не отличается от своего великолепного предшественника 503C (Смотри «МС» №11/2003 г.). Посмотрим, что же изменилось внутри.

Главное отличие новинки – использование процессора Dothan. Процессор нового поколения имеет 2 Мб кэш-памяти второго уровня и системную шину с частотой 400 МГц и оптимизированным энергопотреблением, позволяющим быстрее выполнять операции, оставаясь на том же уровне энергопотребления, что и процессоры Pentium M Banias.

Предоставленный на тестирование ноутбук не являлся образцом для продажи, однако, поставлялся в фирменной сумке. Нельзя не отметить (за исключением редких случаев), что качество материала и исполнение прилагающихся сумок, как правило, оставляет желать лучшего. Создается впечатление, что большинство производителей ноутбуков используют их в маркетинговых целях и размещают в коробке исключительно для галочки. В этом случае все оказалось совсем иначе. Помимо запоминающегося внешнего облика (огромные карманы с полукруглыми клапанами и

шарнирными защелками необычной формы нам чем-то напомнили продукцию Camel Trophy), сумка имеет ряд других незаурядных достоинств. Во-первых, все внутренние стенки выполнены из специальных мягких вставок, смягчающих незначительные удары при переноске. Во-вторых, есть отдельный пенал для блока питания. Наконец, при переноске вес ноутбука практически не чувствуется, т.к. равномерно распределяется по эргономичной пластиковой рукоятке.

Как и 503C, модифицированный 505C, пожалуй, самый оригинальный и имиджевый ноутбук в модельной линейке Bliss. Но выделяется он не яркой окраской или необычным дизайном корпуса, а скорее наоборот – подчеркнутой прямоугольностью, которая придает ноутбуку строгости и деловитости. Ведь в дизайне доминируют прямые линии – мы не нашли ни одного хоть сколько-нибудь значимого скругленного угла.

Вследствие размещения аккумулятора на задней панели, интерфейсы равномерно распределены по боковым сторонам ноутбука. Так, на левой панели расположены: три USB-порта, порт FireWire, S-Video-выход на телевизор, а также два

слота: один – для карт памяти, второй – для плат расширения PC. На правой панели можно найти оставшийся USB-порт, аудиоконнекторы и комбо-привод (и это в столь тонком корпусе!). Как видите, порты размещены достаточно логично. Нетронутой осталась только передняя панель, которая выполнена в виде среза или клина, благодаря чему верхняя крышка логично переходит в основание, придавая визуальную легкость и без того тонкому корпусу.

Общая производительность системы отличная. В подтверждение – итог трехмерного теста 3DMark 2003 – 3040 баллов. Для сравнения мы прогнали старую версию теста 3DMark 2001, и получили результат 11799 баллов. Это почти в два раза больше, чем результат аналогичного теста 503C – 5254! Закономерно, ведь в отличие от своего предшественника модель 505C, помимо более мощного процессора, имеет и самый современный видеоадаптер ATI M11, обеспечивающий вывод графики на 15" экран с разрешением 1400x1050. Такое видеорешение позволяет работать со всем спектром приложений, включая как самые современные 3D-игры, так и «тяжелые» графические пакеты. **МС**

Ноутбук заинтересует не только мощной начинкой, но и



В комплекте с ноутбуком поставляется фирменная сумка и оптическая USB-мышь

Результаты теста 3DMark 2003 SE

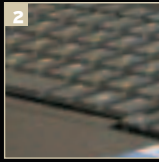
Тест	результат (кадров в секунду)
Game 1 - Wings of Fury	120,3
Game 2 - Battle of Proxycan	18,7
Game 3 - Troll's Lair	17,7
Game 4 - Mother Nature	16,4
CPU Test 1	66,2
CPU Test 2	9,2
CPU Score	546
Общий рейтинг:	3040

Результаты теста SiSoft Sandra

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Intel Pentium M/1,7 ГГц	6638	2361
Intel Pentium 4/3 ГГц с HT	7727	2220
AMD Mobile Athlon XP 2200+/1,8 ГГц	6856	2835



1
Встроенный кардридер придется по вкусу обладателям КПК и цифровых камер



2
Немного «утопленную» клавиатуру обрамляет черная блестящая полоска



3
Основная группа индикаторов состояния представлена в этом «тонирированном» месте под сенсорной панелью. Они не видны при выключенном ноутбуке, а при включении загораются ярким зеленым цветом, четко информируя о состоянии ноутбука



Время работы от батарей

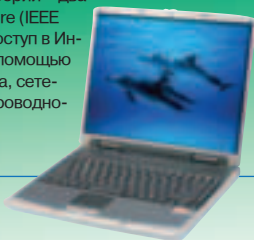
■ **Результаты тестов:**
3 ч 30 мин работы с офисными приложениями, 2 ч 20 мин просмотра DVD

строгим стильным дизайном

Конкуренты

■ MaxSelect TravelBook X7+

Топовая модель от компании MaxSelect. Как и Bliss 505C, машину отличает стильный серебристый корпус, поддержка технологии Centrino Dothan и самый современный видеоадаптер ATI Mobility Radeon 9700 со 128 Мб памяти. Ноутбук оборудован высококачественной ЖК-панелью с диагональю 15,1" разрешением 1400x1050 точек и всеми необходимыми портами для подключения периферии – два USB 2.0, один FireWire (IEEE 1394), LPT и IrDA. Доступ в Интернет возможен с помощью встроенного модема, сетевой карты или беспроводного адаптера.



■ RoverBook Nautilus Z500+

Самая изящная и стильная модель в продуктовой линейке RoverBook. Компьютер, также выполненный на базе процессора Dothan из связки Centrino, оснащен 15,1" SXGA+ ЖК-экраном с максимальным разрешением 1400x1050 точек. Правда, в ноутбуке использован видеоадаптер предыдущего поколения ATI M10 – ATI Mobility Radeon 9600 с 64 Мб памяти. Помимо имиджевой составляющей, модель интересна набором интерфейсов, среди которых есть даже встроенный кардридер «4 в 1» (MS/SM/MMC/SD). Ноутбук немного тоньше, но тяжелее: 29 мм и 2,8 кг, соответственно.



Мнение эксперта



■ **МС:** По Вашему мнению, способны ли машины на базе Intel Centrino прочно закрепиться в сегменте «замена настольного ПК», и какие преимущества у таких моделей?

А.М.: Традиционными особенностями ноутбуков класса «замена настольного ПК» являются невысокая цена в бюджетном варианте или высокая производительность в варианте с топовыми процессорами и большими по объему оперативной памятью и жестким диском. При этом, как правило, такие параметры, как вес и продолжительность автономной работы, считались для них не столь важными, поскольку большее время работы предполагалось в стационарных условиях. Поэтому ноутбуки на базе технологии Intel Centrino пока, конечно, не могут конкурировать по цене с бюджетными вариантами ноутбуков для замены ПК, но, тем не менее, уже вполне конкурентны в среднем и высшем ценовом диапазоне. При этом они дают пользователям такое неоспоримое преимущество, как мобильность.

■ **Александр Маврин, зам. генерального директора компании Nexus**

Технические характеристики

Процессор	■ Intel Pentium M/1700 МГц
Экран	■ 15", SXGA+ (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9700/64 Мб
Память	■ 1 Гб (расширяется до 2 Гб)
Накопители	■ жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW
Интерфейсы	■ 4xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, TV-out, IEEE 1394, Card Reader (SD/MS/MMC), Intel Pro/Wireless 2100
PC-карты	■ 1xType II
Размеры и вес	■ 330x268x24,2-30,2 мм; 2,25 кг

МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА 9.0 из 10

МС Bliss 505C – непревзойденное сочетание преимуществ всех типов ноутбуков: небольшой толщины и веса с высокой графической производительностью и 15" матрицей.

Motorola HF800

Громкая связь для любого телефона с Bluetooth

Главное

- Bluetooth version 1.1
- Разговор: до 3 ч
- Ожидание: до 100 ч
- 20 г
- \$110

Особенности

- + Высокое качество звука
- + Возможность «пешеходного» использования
- + Стильный внешний вид
- Средняя громкость

Информация:

- www.motorola.com



Мы часто попадаем в ситуации, когда ответить на звонок необходимо, а держать телефон в руках бывает не слишком удобно: например, управляя автомобилем или принимая ванну. В этих случаях на помощь придет беспроводной портативный спикерфон. Motorola HF800 Portable Wireless Speaker может работать с любым мобильным телефоном, имеющим Bluetooth-адаптер.

Внешне HF800 похож на малогабаритный телефон с корпусом-«ракушкой». Сходство с телефоном усиливается еще и тем, что корпус спикерфона состоит из двух половинок разного цвета, которые, правда, не раскрываются. На нижней части корпуса – резиновые ножки, которые не позволят устройству случайно соскользнуть с гладкой поверхности. Для крепления на солнцезащитный козырек автомобиля в комплект входит симпатичный футляр-клипса. Интересно, что HF800 имеет даже ушко для ношения на шнурке!

На левом боку корпуса размещается нажимное колесико включения устройства, выполняющее также регулировку громкости. По принципу действия оно напоминает колесико прокрутки, применяемое в оборудовании Philips, Sony, Rover Computers.

В нижнем торце расположен разъем для зарядного устройства. В комплект входит сетевая зарядка и шнур для прикуривателя. Для зарядки аккумулятора Motorola HF800 можно использовать практически любой «мотороловский» блок питания.

На одном из торцов части корпуса, которую сначала принимаешь за шарнир, соединяющий «створки», располагается кнопка отключения встроенного микрофона, а на другом – гнездо для подключения про-

водной гарнитуры. Интересно, что при нажатии кнопки отключается как встроенный микрофон HF800, так и микрофон проводной гарнитуры (если, конечно, последняя подключена).

Motorola HF800 совместима практически со всеми телефонами, поддерживающими технологию Bluetooth. Спикерфон может хранить информацию о связи с восьмью (!) подобными устройствами. HF800C безукоризненно работал с V600, но, как и с обычными hands-free, возможна ситуация, когда из-за ограничений телефона будут доступны не все функции гарнитуры.

Полевые испытания Motorola HF800 Portable Wireless Speaker показали его качественную работу. Собеседники на другом конце провода отмечали хорошее качество звука. Уровень громкости при удалении говорящего от устройства на расстояние до трех-четырех метров менялся, но крайне незначительно. Никаких искажений в передаче голоса замечено не было. Единственное, чего желательно было бы добавить, так это громкости в динамике самого устройства – при сильных шумах в автомобиле ее уровня может оказаться недостаточно. В остальном – никаких замечаний. HF800 можно смело рекомендовать всем, кому необходимо портативное устройство для громкой связи. **МС**

Motorola HF800 – элегантное и удобное портативное устройство

■ Реальный конкурент у Motorola HF800 сейчас только один – SuperTooth. Остальные близкие по возможностям Bluetooth-устройства являются или типичными беспроводными гарнитурами, или стационарно устанавливаемыми автомобильными комплектами громкой связи.

SuperTooth не так элегантен и легок как Motorola HF800, зато более «громкоговорящ», да и время непрерывной работы (как в режиме ожидания, так и во время разговора) гораздо значительнее. На шнурке его, конечно, как HF800 не поносишь, зато на магните прилепить можно много куда. Но сравниться по качеству передачи речи с Motorola HF800 спикерфон SuperTooth не может. «Мотороловский» аппарат выдает сигнал, сравнимый с лучшими спикерфонами стационарных телефонных аппаратов.



SuperTooth

Громкая связь для автомобиля и офиса

Главное

- Bluetooth version 1.1
- Разговор: до 15 ч
- Ожидание: до 600 ч
- 130 г
- \$95

Особенности

- + Качественный динамик
- + Магнитный крепеж
- + Длительная автономная работа
- Посредственный микрофон

Информация:

- www.mobidick.biz



Внешне SuperTooth чем-то напоминает старый проводной микрофон, применяемый водителями общественного транспорта. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что собственно микрофон у SuperTooth располагается на коротенькой гибкой выносной штанге, примостившейся в нижнем торце корпуса, а за крупной черной цвета защитной решеткой расположен динамик громкой связи. Направленный микрофон можно легким движением повернуть так, чтобы устройство наилучшим образом ловило голос говорящего. Все управляющие элементы и индикаторы находятся на передней панели корпуса устройства. Их немного — кнопки ответа на вызов и окончания разговора, регулятор громкости, сдвижной тумблер включения, да два светодиода (индикатор заряда встроенного аккумулятора и общей работоспособности) — поэтому работать с SuperTooth просто.

SuperTooth полностью оправдывает свое название «громкая связь». Голос собеседника из динамика доносился громко и без особых искажений (они иногда возникают, но только на максимальных уровнях громкости). Однако передача звука в обратном направлении оставляла желать лучшего: собеседники на другом конце провода отмечали достаточно сильные искажения голоса абонента во время разговора, а так

же быстрое падение уровня громкости по мере удаления говорящего от устройства. Гораздо лучше SuperTooth работает при подключении к специальному гнезду наушника. Устройство превращается в «полустационарную» handsfree-гарнитуру, но динамик при этом автоматически отключается, поэтому использовать SuperTooth для громкой связи становится невозможно.

Голосовой набор, выполняемый при помощи SuperTooth, никаких проблем не вызывал — распознавание голосовых меток подключенным телефоном было практически стопроцентным.

SuperTooth с помощью расположенного на задней стороне корпуса магнита может быть мгновенно прикреплен к любому подходящему предмету: корпусу компьютера, сейфу, холодильнику и т.д. В комплект устройства входит металлическая скоба, позволяющая без проблем разместить устройство на солнцезащитном козырьке вашего авто.

Конкурент у SuperTooth пока только один — Motorola HF800, который имеет более привлекательный дизайн и меньшие вес и размеры. HF800 можно носить даже на шнурке, но магнитного крепления в нем нет, поэтому с его установкой придется повозиться. Motorola HF800 выдает более слабый звук и имеет меньшее время работы, но голос при этом передается более качественно. **mc**

Вluetooth-гарнитуры все активнее теснят традиционные «кабельные» handsfree-решения. Еще недавно это касалось «пешеходных» гарнитур, теперь это происходит в системах громкой связи. Одной из первых ласточек в этой области является SuperTooth.

■ Благодарим компанию Blueset за предоставленное на тестирование оборудование

Устройство оценят самые разные абоненты: автомобилисты, домашние хозяйки...



■ В руководстве к SuperTooth приводится список совместимых с ним аппаратов (Ericsson T39m, T68, T68i; Nokia 3650, 6310/6310i, 6600, 6650, 8910/8910i; Siemens S55; Sony Ericsson P800/P900, T610, T628, Z600) и инструкция по настройке каждого из них. Однако устройство может работать и с другими аппаратами. Так, например, при тестировании не возникло никаких проблем при взаимодействии SuperTooth с Motorola V600 и Nokia 6820.

■ Nokia 6820 и другие аппараты, не указанные в списке совместимости, корректно работают с SuperTooth



Motorola V600

Бизнес-функции и возможности развлечения

Главное

- GSM 850/900/1800/1900
- Ожидание: до 80 ч
- Разговор: до 3,5 ч
- 47,6x108x24,8 мм
- 123 г
- \$360

Особенности

- + Встроенная цифровая камера
- + FM-радио и MP3-плеер
- + Возможность воспроизведения MPEG4
- + Bluetooth-адаптер
- Значительный вес
- Отсутствие IrDA

Информация:

- www.motorola.ru

Компания Motorola – первопроходец в производстве раскладывающихся мобильных телефонов. Телефоны в корпусах-фолдерах, называемые также «книжками» и «ракушками», давно стали привычными. Но «шестисотая» способна удивить. Как только видишь V600 – сразу понимаешь: перед тобой аппарат бизнес-класса!

Аппарат очень красив. Весомости ему – как в прямом, так и в переносном смысле – придают металлические панели. Остается надеяться, что и прочность не на последнем месте.

Сплошные серебристые и хромированные поверхности контрастируют с большой черной пластиковой вставкой на передней панели. В верхней ее части расположен «глазок» объектива камеры и маленькое зеркальце, размером меньше копейки.

Развлекает «черноту» передней панели серебристая эмблема компании, размещенная прямо напротив зеркала внизу вставки. Если внимательно присмотреться, то вокруг этой эмблемы можно увидеть концентрические окружности разных диаметров. Под ними скрывается многоцветный светодиодный индикатор, который включается при

входящем вызове. Переливы концентрических окружностей выглядят весьма нарядно. Разумеется, индикатор многоцветный, и его мерцание абонент может настраивать и использовать по своему усмотрению. Также на передней панели размещается инверсный дисплей с интенсивной синей подсветкой.

V600 предоставляет широкие возможности для персонализации. Можно настраивать рингтоны, задавать режимы срабатывания индикатора, каждому положению джойстика и даже софт-клавишам назначить вызов любой функции. Удобно, что назначать функции можно и кнопке, находящейся на левом боку корпуса, доступной даже при закрытом телефоне.

Функции же кнопки на правом боку жестко закреплены – кратким нажатием активируется голосовой набор, длительным – диктофон. Последний позволяет сохранить только 1 минуту речи, правда, разбить ее можно хоть на 30 отдельных записей.

Следует упомянуть о наличии специального музыкального редактора MotoMixer, позволяющего сочинять мелодии, изменяя заданные параметры. Полученные мелодии можно, разумеется, использовать

в качестве сигналов звонка. Мелодии пригодятся и для 5 будильников.

В задней стенке корпуса сделаны прорези для второго динамика, который воспроизводит сигналы вызова, поэтому рингтоны и сигналы будильника звучат громко и отчетливо.

Главное меню телефона может быть представлено 9 иконками или списком. При этом как пункты, так и иконки по порядку следования можно менять местами. Также можно изменить цветовой фон и приветствие, выводимое на основной дисплей.

Камера оснащена четырехкратным зумом и позволяет делать снимки размером до 640x480. Среди настроек – регулировка яркости изображения, таймер на 5 и 10 секунд и 5 уровней экспозиции. В разделе «Освещение» (на самом деле это – баланс белого) можно выбрать «авто», «солнечный свет», «облачно» и два варианта «помещение». Один для офиса, а другой для дома, видимо, для флюоресцентных ламп и ламп накаливания, соответственно. По мнению разработчиков Motorola, уровень освещенности в них должен различаться. Также предусмотрен ночной режим съемки. Аппарат может проигрывать MPEG4, но записывать видео камера не умеет. **mc**

Аппарат великолепно впишется в бизнес-стиль и не позволит



Крупный динамик позволяет сигналам вызова звучать громко и отчетливо



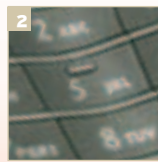
Функции кнопки на правом боку жестко закреплены – кратким нажатием активируется голосовой набор, длительным – диктофон



Телефон можно вешать на шнурок и носить на шее, если, конечно, сделать это вам не помешает вес аппарата



Изображение на дисплее крупное и яркое, но только не на солнечном свете



Клавиши крупные, по ним не промахнешься



Джойстик может быть настроен под «горячие» клавиши, каждому его положению можно поставить в соответствие вызов любой функции из меню

Мнение эксперта



МС: Каковы перспективы телефонов с MP3-плеерами, цифровыми камерами, возможностью прокрутки MPEG4 и т.д.?

Сейчас о таких телефонах много пишут. Споры нет, совмещенные с тремя-четырьмя другими цифровыми устройствами трубки привлекают к себе внимание. Однако, как и у любых гаджетов, у этих устройств есть свой сегмент рынка. Скорее всего, такие аппараты пока не смогут занять слишком большой сегмент, так как цена их достаточно велика. Однако в качестве дополнений предлагают не только необходимые абоненту функции, но и другие, востребованные массовым пользователем. MP3-плееры, возможность прокрутки видеороликов и т.д. – все это интересно и забавно, но в действительности нужно лишь узкому кругу абонентов. Для большинства это – игрушки, не более того. Ситуация может измениться, если цены на «совмещенные» телефоны будут снижаться, а количество операторских сервисов, ориентированных на владельцев таких аппаратов – расти. Некоторые сдвиги в этом плане происходят и сейчас, но когда это обратится тенденцией, остается только догадываться.

Александр Еремеев,
руководитель интернет-магазина Palmstore.ru

Технические характеристики

Стандарт	GSM 850/900/1800/1900
Передача данных	GPRS (class 10)
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	ITAP
WAP	2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	3,5/80 ч
Дисплей	внутренний: TFT, 176x220 точек, 65 тыс. цветов; внешний: инверсионный, с синей подсветкой, 96x32 точки
Прочее	Встроенная камера, диктофон, FM-тюнер, возможность воспроизведения MP3 и MPEG4
Размеры и вес	47,6x108x24,8 мм; 123 г

Владельцу скучать вне офиса

Конкуренты

■ Panasonic X70 и Sony Ericsson Z600

Ближайшими конкурентами Motorola V600 являются Panasonic X70 и Sony Ericsson Z600. Они имеют меньшие вес и габариты, а у Sony Ericsson Z600 к тому же отсутствует внешняя антенна. При этом у обеих моделей, в отличие от Motorola V600, есть IrDA-порт, который для многих абонентов все еще актуален. Можно продолжать сравнение и дальше – у кого-то будет лучше одно, у кого-то другое. Но на самом деле эти аппараты – одного класса.



МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.3 из 10**

МС Добротно сделанная модель не разочарует большинство пользователей.



Philips 639

«Книжка» не только для женщин

Главное

- GSM 900/1800
- GPRS
- SMS, EMS, MMS
- WAP 2.0
- Разговор: до 4 ч
- Ожидание: до 400 ч
- 79x43x18,5 мм
- 87 г
- **\$230**

Особенности

- + Удобное зеркальце
- + Привлекательная озвученная анимация на внешнем экране
- + Наглядный интерфейс
- Некоторые функции работают медленно
- Звонок не слышно из сумки

Информация:

- www.philips.ru

Женский телефон необязательно красного цвета, и фальшивые бриллианты ему не нужны. Женщины бывают разные, но всем им нужно зеркало. А оно в Philips 639 есть.

Новая «книжка» от Philips явно хочет понравиться всем. По крайней мере, всем, кто находит свое отражение приятным – именно его мы видим, когда смотрим на лицевую панель модели 639. Чуть ниже зеркала, занимающего почти всю поверхность крышки, расположена прорезь динамика; завершают композицию две светлые вставки на перламутровом корпусе. Зеркало неминуемо пачкается, поэтому неудивительно, что в комплект поставки входит бархотка, при помощи которой можно одним движением устранить загрязнения с лицевой поверхности телефона.

Впрочем, слегка затемненным зеркалом привлекательные стороны верхней крышки не исчерпываются. Под зеркалом ловко спрятан экран, выполненный по оригинальной технологии PolyLED (аналог OLED). Он монохромный, но жизнерадостные оттенки теплых желтых и зеленых цветов, как оказалось, идеально подходят для воплощения интересной дизайнерской идеи под названием «Зоопарк». При нажатии на торцевую клавишу на зеркальной поверхности появится милая ани-

мация с фрагментами из жизни черепашки, кролика, тигра, и т.п. – персонажей немало. Идея не нова, но, благодаря сочетанию забавной музыки с графическими спецэффектами, она получила «второе дыхание».

Строгие угловатые клавиши телефона расположены вплотную и сгруппированы в два блока: цифровой и управляющий. Кнопки плоские, с небольшими впадинками. Как обычно, Philips сделал интерфейс удобным и понятным.

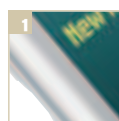
На второй половинке «книжки» расположены экран в зеркальной рамке и динамик. Яркость дисплея ниже, чем у конкурирующих моделей из азиатского региона, а вот цвета TFT-экран от Philips передает правдоподобно. Служебная информация сгруппирована в верхней части экрана, а остальная его площадь занята фоновой картинкой. Это изображение сопровождает владельца почти во всех режимах работы телефона, только становится более бледным, чтобы не мешать восприятию текстов и иконок.

Редакторы SMS и MMS не изменились по сравнению с предыдущими моделями. Они довольно удобны, а редактор MMS еще и интуитивно прост – на экране видны пиктограммы, по которым можно понять, что еще нужно добавить, чтобы завер-

шить создание MMS. Телефонная книга рассчитана на общительных людей: в нее помещается 300 записей, в каждой из которых – до 6 телефонных номеров и 2 текстовых заметки, абонентская группа и фото. Фото выводится на дисплей во время звонка.

Среди интересных особенностей телефона, по сравнению с предшествующими моделями, стоит отметить появление поддержки игровой платформы In-Fusion. В телефоне установлены две игры на этой платформе, а другие можно загружать дополнительно (для этого требуется поддержка данной технологии оператором). Если игры не приглянулись, можно развлечься с помощью функции BeDJ – комбинировать фрагменты различных мелодий, создавая оригинальные композиции, которые затем использовать в качестве мелодий звонка или рассылать друзьям. Все это великолепно запускается одной кнопкой, которая так и называется – BeDJ. Симметричная клавиша запускает редактор MMS или камеру, если последнюю купить и пристегнуть к правому торцу корпуса. К развлекательным стоит отнести и функцию «Часы Crazy». Это электронный аналог часов с кукушкой, правда, звуки и анимационные фрагменты могут быть разными: петух, церковный колокол, буддистский монах с гонгом. **ms**

Телефон-книжка с эстетичной верхней крышкой позволит не только полюбоваться милыми мультиками



Зеркальная поверхность, в которую вписан внешний дисплей, делает телефон броским и узнаваемым



Телефон использует внешнюю антенну

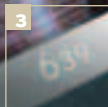


К телефону подключается внешняя опциональная фотокамера с VGA-разрешением

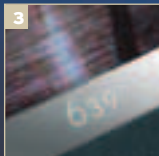




1
Углубления на поверхности клавиш улучшают эргономику аппарата



2
Основной дисплей отличается хорошим качеством передачи цвета



3
Зеркальная рамка обрамляет основной дисплей

не только поправить прическу,

Конкуренты

■ Samsung T500

Законодатель мод на рынке телефонов-книжек – корейская компания Samsung. Ее лучший телефон для российских красавиц уже немного устарел: в нем нет ни MMS, ни диджейского пульта, ни загружаемых игр. Зато есть хорошие встроенные игры, счетчик калорий и возможность выбора корпусов различных цветов. Камушки вокруг внешнего дисплея T500 нравятся далеко не всем, а внутренним дисплеем-зеркалом пользоваться не так удобно, как внешним. Поэтому дизайн Philips – менее яркий, но и менее спорный.



Мнение эксперта



■ МС: Можно ли назвать «дамским» Philips 639?

Модель, бесспорно, дамская. На это указывают и небольшие размеры, и оригинальный дизайн, и, разумеется, зеркальная панель. Не зря Philips уделил ей такое внимание – присвоил собственное название – Mirro FX.

Сегодня тонированные зеркальные поверхности – на пике популярности. Их активно используют в новых коллекциях бижутерии, в оформлении упаковки элитарной косметики и других направлениях моды. Поэтому зеркальный блеск панели будет благосклонно встречен модницами всего мира и, конечно же, России. Циферблаты и забавные картинки, проступающие на зеркале, также понравятся дамам. Кстати, немаловажный факт: пользоваться этим телефоном без проблем могут даже обладательницы особо длинных искусственных ногтей. Эта особенность характерна далеко не для всех телефонов, ориентированных на прекрасную половину человечества. Радует, что инженеры Philips продумали и этот момент.

■ Ольга Улич, сотрудник ИД «Космопресс»

Технические характеристики

Стандарт	■ GSM 900/1800
Передача данных	■ GPRS
Короткие сообщения	■ SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	■ T9
WAP	■ 2.0
Аккумулятор	■ Li-Ion, 600 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание)	■ 4 ч/400 ч
Дисплей	■ основно й: 128x128 точек, 64 тыс. цветов, TFT; внешний: 80x48 точек, монохромный, PolyLED
Прочее	■ функция BeDJ, опциональная камера, e-mail-клиент
Размеры и вес	■ 79x43x18,5 мм; 87 г

МС оценивает

Дизайн	8 из 10
Эргономика	7 из 10
Персонализация	8 из 10
Интерфейсы	5 из 10
Комплектация	8 из 10
Соответствие цене	8 из 10

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **9.0 из 10**

МС Интересный дизайн телефона с уникальными развлекательными и имиджевыми возможностями понравится не только женщинам.



LG T5100

Первый телефон с мегапиксельной камерой и поворотным экраном

Главное

- GSM 900/1800
- GPRS
- SMS, EMS, MMS
- WAP 2.0
- Разговор: до 2,5 ч
- Ожидание: до 200 ч
- 98x48x26 мм
- 109 г
- \$600

Особенности

- + Камера 1,3 Мпикс
- + Встроенная вспышка
- + Два отличных цветных дисплея
- + Вращающийся экран
- Отсутствие слота для карт памяти
- Зоны встроенной памяти жестко разделены

Информация:

- www.lg.ru

Своей эргономикой телефон превосходит большинство цифровых фотокамер, присутствующих сегодня на рынке. Многие фотографы могут только мечтать о поворотном экране-видеоискателе. Да, T5100 – еще и достаточно удобный телефон. Такие аппараты в крупных корпусах строгого дизайна принято называть мужскими.

Модель T5100 весьма удачно развивает идею поворотного экрана, с которой, кстати, впервые познакомил российских абонентов именно LG. Прошлогодняя модель G7100 была неоднозначно встречена публикой, многих настораживало расположение камеры (на торце телефона). В T5100 камера размещена более традиционно.

В новой модели объектив жестко зафиксирован в шарнире, соединяющем половинки корпуса. Кадрирование можно выполнять как по внешнему экрану, так и по внутреннему, количество цветов достаточно велико у обоих. Качество цветопередачи лучше у большого внутреннего дисплея, что неудивительно, ведь он воспроизводит 260 с лишним тысяч оттенков, поэтому более достоверно передает цвета, особенно изображения с доминирующей красной или синей компонен-

той. Когда телефон закрыт, объектив «смотрит» из его задней крышки, которая своим видом немногим отличается от массовых фотокамер. Раскрыв T5100, пользователь автоматически обращает объектив на свое лицо. Управление осуществляется четырьмя кнопками, расположенными на боковых поверхностях телефона. В качестве полезного вспомогательного инструмента упомянем фотовспышку, которая включается при нажатии на клавишу [0].

Интересно отметить большой набор настроек, характерный для специализированных фотокамер: настройка цветового баланса, коррекция общей яркости и, конечно, цифровой зум. Есть даже возможность панорамной съемки. Камера позволяет обрабатывать кадры (добавление рамки, коррекция цветов, масштабирование и кадрирование снимка). Чего не хватает, так это режима макросъемки.

Абонент может загружать видеоролики из Интернета. Клипы попадают в телефон при помощи GPRS class 8 и WAP 2.0. Но удовольствие это дорогое, поэтому лучше все же делать их самому. T5100 является не только фото-, но и видеокамерой! Можно снимать забавные ролики длительностью до 10 минут.

Хранится фото и видео в памяти телефона, которой 40 Мб. Но они разделены на фиксированные области: 4 Мб для Java-приложений, 4 Мб для MP3-композиций, еще немного для служебных целей, а все остальное – под фотоматериалы. То, что кажется разъемом для карт памяти, на деле служит для подключения зарядного устройства, а самого слота для карт памяти у LG T5100 нет. Таким образом, места для хранения фото вполне достаточно, а вот наличие MP3-плеера в T5100 представляется не самым удачным – в 4 Мб можно сохранить всего одну-две композиции. Более практичным будет занять все это пространство мелодиями звонка. Громкость вызовов у телефона очень хорошая.

Качественно реализована в данном аппарате Java. Скорость выполнения приложений очень неплоха. Эта развлекательная функция позволяет в полной мере оценить прелесть большого цветного дисплея. А вот «деловые» функции оставляют желать лучшего. IrDA работает в полном объеме, Bluetooth-адаптер отсутствует. Органайзер весьма примитивен. Калькулятор удобен, а диктофон ограничен всего 30 секундами записи (и это при нескольких десятках мегабайт памяти)! **ТС**

Эргономичный корпус и интересные возможности



1 Объектив жестко зафиксирован в шарнире, соединяющем половинки корпуса



2 Клавиши управления съемкой расположены на боковых поверхностях телефона



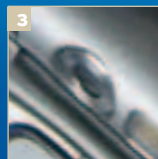
3 Дисплей передает 262 тыс. цветов



1
Поворотный экран
очень удобен при
фотосъемке



2
Вспышка активируется
нажатием клавиши [0]



3
Камера позволяет
производить даже
панорамную съемку!

Мнение эксперта



■ **МС:** Каковы перспективы встроенных мегапиксельных камер, появляющихся в топовых моделях сотовых телефонов?

Камеры с мегапиксельными сенсорами позволяют получать изображения с большей детализацией, чем камеры с VGA-матрицами (640x480 – прим. ред.), до недавнего времени являющиеся традиционными. Телефоны с мегапиксельными камерами обычно снабжают вспышками, упрощающими получение снимков в условиях низкой освещенности. Наличие большого сенсора позволяет использовать камеру телефона для «пляжных» снимков, не требующих особо высокого качества. Пока эти телефоны недешевы, но вскоре они вытеснят другие гаджеты со встроенными камерами (например, брелоки). Но «фототелефоны» не будут конкурировать с традиционными цифровыми камерами по той простой причине, что в трубку не встроишь приличный объектив, да и крупную матрицу в миниатюрный корпус вмонтировать сложно.

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

Технические характеристики

Стандарт ■ GSM 900/1800/1900

Передача данных ■ GPRS

Короткие сообщения ■ SMS, EMS

Предиктивный ввод текста ■ T9

WAP ■ 2.0

Аккумулятор ■ Li-Ion, 950 мА*ч

Автономная работа (разговор/ожидание) ■ 2,5 ч/200 ч

Дисплей ■ основной: 176x220, 262 тыс. цветов, TFT; внешний: 96x96, 65 тыс. цветов

Камера ■ разрешение до 1280x960 точек, возможна видеосъемка

Прочее ■ Java 2.0, встроенная камера, MP3-плеер

Размеры и вес ■ 98x48x26 мм; 109 г

МС оценивает

Дизайн **10 из 10**

Эргономика **10 из 10**

Персонализация **9 из 10**

Интерфейсы **6 из 10**

Комплектация **7 из 10**

Соответствие цене **9 из 10**

ОБЩАЯ
ОЦЕНКА **8.5 из 10**

МС Необычный симбиоз
камеры и телефона, позволяющий
фиксировать достойные моменты
вашей жизни.

встроенной камеры

Конкуренты

■ Sharp GX-E30

GX-E30 также имеет встроенную мегапиксельную камеру, а вот экран «японца» имеет небывало высокое для телефона разрешение – 240x320 точек! К тому же, картинки легко сохранять на карту памяти SD/MMC. Конкурент имеет Bluetooth-адаптер, правда, возможности этого интерфейса у GX-E30 искусственно ограничены (например, передавать по нему файлы нельзя). Но «наводиться» на цель при помощи экрана Sharp сложнее, раскрытый телефон-книжка не слишком интуитивен и удобен как фотоаппарат. К тому же, телефон дорогого стоит, розничная цена – около \$700.





Ноутбук для студента

Сегоднешние студенты совсем не те, что были раньше. Основным инструментом студента, независимо от его специальности, стал компьютер. С его помощью не только делают расчеты, но и пишут доклады, курсовые и дипломные работы. Тем более, что основным источником информации давно стала не библиотека, а Интернет. А так как студенчество - очень мобильная часть общества, то и лучшим компьютером для студента будет, конечно, мобильный.



Как правило, студенту не нужен очень мощный компьютер, главное, чтобы на нем можно было работать в текстовом редакторе, использовать пару-тройку специальных программ, и, конечно, подключаться к Сети. Приятным дополнением будет возможность посмотреть фильм и послушать музыку. Практически все современные ноутбуки вполне отвечают этим требованиям, а значит, основным фактором выбора ноутбука для студента выступает только цена.

Ноутбуки уже перестали быть атрибутами профессионалов и преуспевающих бизнесменов. На фоне общего снижения цен на компьютеры практически все производители ноутбуков выделяют в спектре своей продукции линейки недорогих, так называемых бюджетных моде-

лей, которые по карману обычному студенту, в крайнем случае, его родителям.

Конечно, такой компьютер – это результат компромиссов, на которые идут разработчики, стремясь при помощи снижения цен получить дополнительное преимущество в конкурентной борьбе. Поэтому нельзя рассчитывать на соответствие бюджетного ноутбука самым высоким требованиям к современным вычислительным системам. Но, безусловно, выпускаемые сегодня недорогие модели, доступные и студенту – это высокопроизводительные компьютеры, вполне подходящие для решения самых разнообразных задач. Попробуем разобраться, за счет чего удастся снизить цену на ноутбук до \$1000 и ниже, и как, учитывая это, сделать из большого количества предложений правильный выбор.

Процессор

На что может рассчитывать студент, приобретая ноутбук ценой менее \$1000? В первую очередь, он должен быть готов к тому, что его компьютер не будет оборудован последней моделью новейшего процессора. Ведь цены на комплектующие снижаются обычно по мере выхода новых продуктов. Например, стоило корпорации Intel (www.intel.com) выпустить процессор Pentium M на базе ядра Banias, как произошло снижение цен на линейку мобильных процессоров Pentium 4 M. С выходом нового Pentium M на базе ядра Dothan неизбежно подешевеют предыдущие модели. Именно такие детали, продолжающие оставаться современными и вполне конкурентоспособными, но находящиеся уже не на пике прогресса, используются в недорогих ноутбуках.

Другой способ сделать мобильный компьютер доступным для студента – применение «начинки», спроектированной и произведенной корпорациями второго эшелона. Например, кроме мирового лидера по производству процессоров – корпорации Intel, процессоры для платформы PC выпускаются и другими производителями, такими как AMD (www.amd.com), VIA (www.via.com) и Transmeta (www.transmeta.com). О сравнительных характеристиках процессоров этих компаний можно спорить, но известно, что продукция последних будет дешевле. Причем соотношение цен во многом отражает не соотношение потребительских качеств, а определяется раскрученностью марки.

При приобретении ноутбука с нестандартным процессором необходимо помнить, что для реализации всех заложенных в него возможностей, вероятно, потребуются специальные дополнительные драйвера, найти которые, впрочем, при разви-

той технической поддержке не составит особого труда.

Размеры и вес

Дальнейшее снижение цены может происходить только благодаря ограничению его функциональности. При этом, в первую очередь, страдает мобильность. Спроектировать и изготовить ультрапортативный ноутбук с его сложной схематехникой, конечно, будет дороже, чем воспользоваться уже отработанными конструкторскими приемами. Поэтому типичный студенческий ноутбук не будет тоньше 3-4 см и легче 3 кг. Применение энергоемких комплектующих приводит к тому, что время автономной работы в среднем не превышает 2,5 ч. Естественно, что перечисленные ограничения таковыми не являются, если ноутбук планируется использовать, в основном, в качестве настольного компьютера.

Графика

Своеобразными стандартами видеоподсистемы современного недорогого ноутбука стали ЖК-матрица с диагональю 14,1" разрешением 1024x768 точек и интегрированный в системный чипсет графический контроллер, использующий в качестве видеопамати часть оперативной. Для работы с обычными для студента приложениями и просмотра фильмов этого вполне достаточно. Графической мощности может не хватить для запуска продвинутых игр, но для них нужна техника совсем другого класса и цены.

Связь

Подавляющее большинство современных ноутбуков, в том числе и недорогих, оборудованы встроенными модемами и Ethernet-адаптерами, так что проблем с доступом в Ин-

тернет у студента, скорее всего, не будет. Некоторые учебные заведения могут похвастаться организацией хот-спотов – зон беспроводного доступа в сеть. Если есть такая возможность, стоит обратить внимание на ноутбук Wi-Fi ready, то есть со встроенной антенной и слотом для опционального модуля Wi-Fi.

Интерфейсы

Вполне возможно, что студенческий ноутбук не будет иметь полного набора портов – за счет экономии их количества разработчики снижают цену всего устройства. То же можно сказать и по поводу сменных приводов. Недорогие ноутбуки, как правило, не комплектуются универсальными модульными отсеками, и студенту придется обходиться жестковстроенным оптическим дисководом. Дисководы для дискет также не всегда входят в комплект поставки.



Dell Inspiron 1150 \$900



Dell Inspiron 1150

- Celeron/2,6 ГГц
- 14,1"; 1024x768
- 329x275x45 мм
- 3,25 кг
- большое количество модификаций
- \$900

Типичным примером ноутбука, предназначенного для бюджетного рынка, можно считать Inspiron 1150 от известнейшего американского производителя Dell (www.dell.com). Как и большинство их продукции, модель характеризуется большим количеством модификаций и может оснащаться широким спектром процессоров от Celeron/2,6 ГГц до мобильного Pentium 4 с частотой 2,8 ГГц.

Дизайн ноутбука выполнен в традиционном для Dell стиле: без резких граней, с логотипом на верхней крышке и стереодинамиками, выведенными на переднюю панель корпуса. Цвет ноутбука – серебристо-серый или бело-лунный, как определяет производитель. Доступны модификации этой модели с дисплеями 14,1" и 15". Разрешение матрицы в обоих случаях – 1024x768 точек. Графический контроллер встроен в чипсет и использует в качестве видеопамати часть оперативной, максимальный размер которой ограничен 1 Гб. Емкость жесткого диска может принимать значения от 20 до 60 Гб. Ноутбук оснащается жестковстроенным оптическим приводом, в качестве которого по желанию покупателя может выступать CD-ROM, DVD-ROM, DVD-ROM/CD-RW или

DVD+RW. Опциональный дисковод для дискет – внешний, с интерфейсом USB. Ноутбук имеет встроенные средства проводных коммуникаций: модем и Ethernet-адаптер. Средства беспроводного доступа устанавливаются опционально.

Ноутбук не перегружен внешними интерфейсами: кроме разъема для дополнительного монитора и аудио-коннекторов предусмотрено только два USB-порта. Есть только один слот PC Card. Встроенной батареи обычной емкости достаточно для 3,5 ч автономной работы. Возможна установка батареи повышенной емкости и второй батареи.

Возможности модификации Inspiron 1150 в широких пределах позволяют сконфигурировать компьютер, максимально подходящий пользователю,

отказавшись при этом от ненужных деталей. Вероятно, это один из наиболее перспективных путей снижения цены ноутбука без заметной потери его функциональности.

Если слегка приподнять ценовую планку ноутбука хотя бы до \$1200, можно наблюдать проникновение последних технологических достижений в сегмент недорогих мобильных компьютеров. В этот ценовой диапазон входит модель Dell Inspiron 8600, построенная на платформе Centrino. Кроме обычных для этой платформы процессора Pentium M и адаптера беспроводной связи Intel PRO Wireless 2100, модульный ноутбук оснащен солидным графическим процессором nVIDIA GeForce FX 5200 Go с собственной видеопаматью 64 Мб, и «широкоформатным» дисплеем 15,4" с разрешением в самой доступной модификации 1280x800 точек.



Toshiba Satellite A10 \$900

Линейка ноутбуков Satellite A10, выпущенная компанией Toshiba (www.toshiba-europe.com) специально для Европы, является отличной иллюстрацией класса современных недорогих моделей. Предлагающаяся в Интернете по цене около \$900 конфигурация построена на основе мобильного процессора Celeron с частотой 2,0 ГГц.



Toshiba Satellite A10

- Celeron/2,0 ГГц
- 14,1" 1024x768
- 332x293x33-40 мм
- 2,8 кг
- стильный дизайн, Wi-Fi ready
- Windows XP
- около \$900

Дизайн Satellite A10 традиционен для ноутбуков Toshiba и ничем не отличается от дизайна более мощных моделей этого производителя: темный корпус, дисплей в открытом состоянии «приподнят» над угловыми стереодинамиками на центральной стойке. Сам дисплей – ЖК-матрица с диагональю 14,1" и разрешением 1024x768 точек. Вывод изображения на него осуществляется графическим адаптером, интегрированным в системный чипсет Intel 852GM. Максимальная оперативная память ноутбука – 1 Гб, емкость жесткого диска – 30 Гб. В компьютер интегрирован привод DVD-ROM. Дискковод для дискет – внешний, с интерфейсом USB – вхо-

дит в комплект поставки. Проводные коммуникации осуществляются посредством встроенных модема и сетевого адаптера. Для использования беспроводного доступа по протоколу IEEE 802.11b предусмотрена встроенная антенна, сам модуль поставляется опционально. Для подключения внешних устройств предназначены 2 порта USB 2.0, разъемы VGA и S-Video. Есть один слот PC Card Type II. Время автономной работы ноутбука – до 2,7 ч. Размеры ноутбука: 332x293x33-40 мм, масса 2,8 кг. В качестве предустановленной ОС использована MS Windows XP Home Edition.

На рынке предлагается большое количество т.н. «серых» ноутбуков Toshiba, поставляемых неофициально, в основном – из США. Мы не рекомендуем приобретать подобные модели, т.к. неполная «мировая» гарантия может сослужить неподготовленному пользователю плохую службу.





Acer TravelMate 240 \$895

Acer Inc. (www.acer.com) в качестве недорогих ноутбуков предлагает модели из серии TravelMate 240. Ноутбук оснащается большим количеством портов и разъемов. В числе внешних интерфейсов - быстрый инфракрасный порт. ПО Windows не входит в комплект поставки.

Acer TravelMate 240

- Celeron/2,6 ГГц
- 14,1"; 1024x768
- 332x294x39-40 мм
- 3,27 кг
- встроенный дисковод для дискет 3,5"; большое количество портов
- IBM DOS
- **\$895**

Ноутбуки TravelMate 240 построены на основе чипсета Intel 852GME с применением процессоров Celeron с частотами от 2,5 до 2,7 ГГц. Максимальный размер оперативной памяти - 2 Гб, максимальная емкость жесткого диска - 60 Гб. Диагональ дисплея разрешением 1024x768 точек может быть 14,1" или 15". Графический адаптер встроен в набор системной логики и использует в своих целях до 64 Мб оперативной памяти. TravelMate 240 может комплектоваться широким спектром встроенных оптических приводов. Ряд модификаций имеет интегрированный дисковод для дискет. Ноутбуки TravelMate 240 оснащаются большим количеством разнообразных внешних ин-

терфейсов, в числе которых параллельный порт ECP/EPP, 4 порта USB 2.0, VGA-разъем, быстрый инфракрасный порт FIR. Для устройств формата PC Card предусмотрены два слота Type II. Есть встроенные модем и сетевая карта Ethernet. Опционально возможна установка беспроводного модуля IEEE 802.11b.

Время автономной работы от батареи стандартной емкости - до 2,5 ч. Интернет-цена в России для TravelMate 240 в модификации 14,1" с процессором 2,6 ГГц, жестким диском 20 Гб, оперативной памятью 256 Гб, оснащенной приводом CD-ROM и дисководом для дискет - \$895. Интересно, что из ПО в эту цену входит только IBM DOS. MS Windows XP, для которой адаптиро-

Снижение цены - один из самых мощных факторов конкурентной борьбы, поэтому производители стремятся использовать все возможности для удешевления своей продукции. Одной из таких возможностей является отказ от дорогого предустановленного программного обеспечения. Продавцы ноутбуков предоставляют покупателям самим выбирать операционную систему для своего компьютера. С одной стороны, это защищает интересы потребителей, пользующихся альтернативными ОС, например, Linux. Им нет необходимости оплачивать ненужную Windows. Это выгодно и учебным заведениям, имеющим в Microsoft большие скидки, и владельцам корпоративных лицензий на ПО. С другой стороны, подобный подход способствует развитию программного пиратства, особенно в России, где культура потребления лицензионных ОС остается пока очень низкой.



ASUS A2500L \$800

Модель ноутбука из начальной серии A2 от ASUS (www.asus.com) - ASUS A2500L - построена на чипсете SiS M650+ SiS962 с интегрированной графикой и с использованием мобильных процессоров Pentium 4 с частотами до 2,2 ГГц или Celeron/2,0 ГГц. Компьютер имеет 5 (!) портов USB, а также порт IEEE 1394 и устройство для чтения/записи флэш-карт.



Asus A2500L

- Celeron/2,0 ГГц
- 15"; 1024x768
- 328x270x27-42 мм
- 3,2 кг
- Wi-Fi ready, большое количество портов
- Windows XP
- \$700

Ноутбук ASUS A2500L имеет узнаваемый угловатый дизайн с контрастной окраской внутренних и внешних поверхностей. Ощущение «тонкости» вызывают скошенные книзу боковые поверхности нижней части корпуса. На фронтальной панели выделяются доступные при закрытой верхней крышке кнопки управления аудио-функциями и выключатель опционально встраиваемого модуля беспроводной связи Wi-Fi.

Доступны модификации с диагоналями дисплеев 14,1" (разрешение 1024x768) и 15" (разрешения 1024x768 или 1400x1050) и встроенными оптическими приводами от CD-ROM до DVD-RW. Максимальный

размер оперативной памяти – 1 Гб, емкость наибольшего доступного жесткого диска – 80 Гб. Возможно оснащение компьютера кардридером для форматов MMC/SD/MS. Ноутбук допускает подключение внешних устройств через параллельный порт, 5 портов USB, порт IEEE 1394, а также инфракрасный

порт IrDA. Использовать внешние видеоприборы можно посредством разъемов VGA или S-video. Есть разъемы встроенных модема и Ethernet-адаптера. Это богатство интерфейсов, включающее в себя также слот PC Card, делает A2500L удачной моделью для работы с разнообразными дополнительными устройствами.

Цена модификации A2500L с 15" дисплеем (1024x768 точек) и процессором Celeron/2,0 ГГц в Интернете колеблется около \$800.





RoverBook Partner E415 \$700

Цена на одну из самых недорогих модификаций модели Partner E415 от российской марки RoverBook (www.roverbook.ru) не превышает \$700. Такое снижение цены стало возможным не только за счет отказа от предустановленной ОС Windows - эта модификация комплектуется PTS DOS, но и за счет использования в качестве процессора VIA C3/1,0 ГГц.

RoverBook Partner E415

- VIA C3/1,0 ГГц
- 14,1"; 1024x768
- 315x255x39 мм
- 2,7 кг
- PTS DOS
- \$700

Кроме непривычного для российских пользователей процессора, Partner E415 укомплектован набором системной логики CLE266 + 8235 - также от VIA. Ноутбук оснащается дисплеем 14,1" с разрешением 1024x768 точек. Видеоадаптер Castle Rock GFX встроен в системный чипсет. Максимальный размер оперативной памяти - 512 Мб, максимальная емкость жесткого диска - 80 Гб. В качестве оптического привода возможно применение CD-ROM'a или комбинированного привода DVD-ROM/CD-RW.

Есть встроенные модем и адаптер доступа к локальным сетям, а также большой выбор внешних интерфейсов: 4 порта USB 2.0, последовательный COM-порт и параллельный порт EPP/ECP. Кроме того, есть разъем PS/2 для внешних мыши и клавиатуры. Интегрированные средства беспроводного доступа в модели не предусмотрены.

Использование элементной базы компании VIA позволило облегчить довольно большой ноутбук до 2,7 кг. В то же время, компьютер не может похвастаться длительной автономной работой - его встроенной батареи хватает не более, чем на 1,5 ч.

Российская марка RoverBook имеет и модель недорогого Centrino-ноутбука. Компьютер Discovery D430, оснащенный процессором Pentium M/1,4 ГГц, чипсетом со встроенным видеоадаптером и дисплеем с диагональю 14,1" разрешением 1400x1050 точек предлагается в Интернете немногим дешевле \$1100. В цену не входит ОС Windows - предустановлена система PST DOS.



iRU Stilo 1514CD \$734

Как и предыдущая модель, ноутбук Stilo 1514CD российской торговой марки iRU (www.igu.ru) построен на платформе, альтернативной Intel, а именно - на процессоре Transmeta TM5800 и наборе системной логики ALI 1535. В совокупности с использованием предустановленной ОС Linux это позволило снизить цену до \$734.



iRU Stilo 1514CD

- Transmeta TM – 5800
- 14,1"; 1024x768
- 326x268x3,4 мм
- 2,6 кг
- Linux
- **\$734**

Интересен дизайн модели iRU Stilo 1514CD: тонкий во фронтальной части корпус опирается на ярко выраженные ножки-подставки, что придает дополнительную легкость и без того нетяжелой (2,6 кг) конструкции. Графический адаптер SIS 315E с собственной памятью 16 Гб выводит изображение на дисплей 14,1" разрешением 1024x768 точек. Оперативная память модели – 256 Мб, емкость жесткого диска – 30 Гб. В качестве несъемного оптического привода предусмотрен CD-ROM (доступна аналогичная модель с DVD-ROM/CD-RW).

Из внешних интерфейсов предусмотрены 4 порта USB 2.0, причем для удобства пользователя два порта размещены на задней панели корпуса, а два других – на левой боковой. Есть параллельный порт LPT, видеоразъемы VGA и S-Video. Коммуникационные возможности представлены встроенными модемом и Ethernet-адаптером. Доступ к беспроводным локальным сетям возможен посредством опционально доступного внешнего модуля WiFi USB Prism 3, работающего в сетях IEEE 802.11b. Время автономной работы – от 1,5 ч с обычной батареей до 3 ч с использованием батареи повышенной емкости.

Возможно, для кого-то из покупателей, особенно российских, цена ноутбука в \$700-800 покажется высокой. Для сравнения приведем цены на действительно дорогие мобильные компьютеры. К ним, безусловно, можно отнести модели американской компании Liebermann (www.go-l.com). Цены на ее ноутбуки Producer Extreme и Hollywood Extreme могут достигать \$7000. В эту сумму входит оснащение компьютеров самыми мощными моделями процессоров семейства Pentium 4 Extreme Edition с подержкой технологии параллельных вычислений, графическими процессорами ATI Mobility Radeon 9700 Pro, высококачественными дисплеями с диагональю до 17" и разрешением до 1680x1050 точек. При помощи двух штатных жестких дисков, которыми комплектуются ноутбуки, можно организовать RAID-массив. Компания Liebermann также разработала на основе Linux собственную операционную систему – L OS, включающую в себя реализацию всех возможностей, заложенных в этих мобильных суперкомпьютерах. Аналогичные свойства имеет и OS WinXP4L – адаптация Windows XP для Liebermann.



Bliss 4020 \$998

Одним из интереснейших бюджетников мобильных компьютеров российской марки Bliss (www.bliss.ru) является ноутбук Bliss 4020. Модель характерна тем, что комплектуется достаточно мощным для бюджетника дискретным графическим решением ATI Mobility Radeon 9000 с собственной видеопамятью 32 Мб.

Мощный графический процессор модели Bliss 4020 выводит изображение на обычный для ноутбуков этого класса дисплей 14,1" с разрешением 1024x768 точек. Bliss 4020 может быть оснащен процессорами от Celeron/2,4 ГГц до Pentium 4/2,8 ГГц. Максимальный размер оператив-

ной памяти – 1 Гб, емкость жесткого диска принимает значения от 20 до 80 Гб. Оптический привод – жестковстроенный комбинированный – DVD-ROM/CD-RW. Есть встроенные модем и сетевой адаптер Ethernet.

Ноутбук оснащен широким набором портов: есть параллельный порт LPT и последовательный COM-порт, разъем быстрого интерфейса IEEE 1394, VGA-разъем и TV-out, а также порт PS/2. Модель имеет 4 порта USB 2.0, буквально окружаю-

щих корпус: два на левой боковой поверхности, один на правой и один на задней.

Дизайн корпуса Bliss 4020 характерен округлой фронтальной поверхностью, выступающей вперед, относительно закрытой верхней крышки. На эту скругленную поверхность выведены решетки стереодинамиков и кнопки управления воспроизведением компакт-дисков. Интернет-цена младшей модификации Bliss 4020 составляет чуть меньше \$1000.

Bliss 4020

- Celeron/2,4 ГГц
- 14,1"; 1024x768
- 308x268x42 мм
- 2,9 кг
- ATI Mobility Radeon 9000
- Windows XP
- \$998



MaxSelect Mission A4 \$850

Интересную модель ноутбука, Mission A4, которую вполне можно отнести к классу бюджетных мобильных компьютеров, представляет отечественная марка MaxSelect (www.maxselect.ru). Компьютер оснащается процессорами производства AMD и отличается от перечисленных ранее своей портативностью.

Ноутбук выполнен на основе чипсета VIA KN266 с интегрированным видео S3 Savage8 GFX. Процессор компьютера – AMD Mobile Athlon XP (есть модификации с процессором AMD Athlon 4). Диагональ дисплея составляет 14,1", разрешение – 1024x768 точек. Максимальный размер оперативной памяти – 768 Мб, емкость наибольшего жесткого диска – 80 Гб. Оптический привод – от CD-ROM до DVD-ROM/CD-RW, дисковод для дискета – внешний, с интерфейсом USB. Ноутбук оснащен встроенными модемом и сетевым адаптером, интегрированные беспроводные решения не предусмотрены.

Модель не имеет портов, кроме 4-ех USB 2.0 и разъема для внешнего монитора. Другие разъемы, видимо, не удалось разместить в тонком корпусе – средняя толщина не превышает 29 мм. Естественно, что в таком корпусе уместился только один слот PC Card Type I. Дизайн ноутбука – строгий, с прямыми углами и гранями. Светлое обрамление клавиатуры и дисплея подчеркивает портативность компьютера, имеющего массу 2,4 кг. На сайте производителя есть информация о цене на младшие модели Mission A4, составляющей около \$850.


MaxSelect Mission A4

- AMD Mobile Athlon XP
- 14,1"; 1024x768
- 310x259x25-33 мм
- 2,4 кг
- Windows XP
- **\$850**



Вывод

Новый мобильный компьютер дешевле \$1000, еще два-три года назад бывший сенсацией, сейчас становится обычным явлением. Сегодня ноутбук доступен по цене даже тем, кто совсем недавно и не помышлял о его приобретении. Причем за эти деньги можно купить вполне современный серьезный ноутбук, на котором можно успешно учиться и работать. Ограничения же функциональности недорогих ноутбуков становятся менее заметными при правильном подборе моделей для конкретных задач. Так, если пользователю необходимо подключать разнообразные дополнительные устройства – лучшим выбором могут стать Bliss 4020 или ASUS A2500L. Желающим подобрать нужную конфигурацию с учетом малейших деталей стоит обратить внимание на всевозможные модификации Dell Inspiron 1150. Предпочитающие постоянно иметь ноутбук под рукой заинтересуются портативностью Maxselect Mission A4. Поклонники стильных вещей наверняка обратят внимание на Toshiba Satellite A10, а те, кому нужен недорогой, но мощный компьютер – на RoverBook Partner E415 и iRU Stilo 1514CD. Активно работающим с 3,5" флоппи-дисками подойдет соответствующая модификация Acer TravelMate 240.



Марка	Модель	Процессор	Дисплей	Оперативная память, Мб	Жесткий диск, Гб	Приводы	Размеры, мм	Масса, кг	ОС	Цена, \$
Dell	Inspiron 1150	Celeron/ 2,6 ГГц	14,1"; 1024x768	256	30	DVD-ROM/ CD-RW	329x275x45	3,25	Windows XP	около 900
Toshiba	Satellite A10	Celeron/ 2,0 ГГц	14,1"; 1024x768	256	30	DVD-ROM	332x293x33-40	2,8	Windows XP	около 900
Acer	TravelMate 240	Celeron/ 2,6 ГГц	14,1"; 1024x768	256	20	CD-ROM, дисковод для дискет 3,5"	332x294x39-40	3,27	IBM DOS	895
Asus	A2500L	Celeron/ 2,0 ГГц	15"; 1024x768	128	20	DVD-ROM/ CD-RW	328x270x27-42	3,2	Windows XP	800
RoverBook	Partner E415	VIA C3/ 1,0 ГГц	14,1"; 1024x768	128	20	CD-ROM	315x255x39	2,7	PTS DOS	700
iRU	Stilo-1514CD	Transmeta TM - 5800	14,1"; 1024x768	256	30	CD-ROM	326x268x34	2,6	Linux	734
Bliss	4020	Celeron/ 2,4 ГГц	14,1"; 1024x768	256	20	DVD-ROM/ CD-RW	308x268x42	2,9	Windows XP	998
MaxSelect	Mission A4	AMD Mobile Athlon XP	14,1"; 1024x768	256	20	CD-ROM	310x259x25-33	2,4	Windows XP	850



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



www.bliss.ru



**MOBILE
TECHNOLOGY**

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

Москва: Армада РС 332-1375, Аррон 789-8580, Аванта РС 954-5422, Арес компьютерс 789-6910, Глобалтех 973-5705, КИТ 7776655, Лексарт 184-1167, Поларис 755-5557, Портативные Системы 9562100, Самфит Технолоджис 937-4279, Старт Мастер 967-1510, Зр-Стайл Трейдинг 5141414, Тим компьютерс 258-0071, Танфелд Групп 7881978, салоны Цифра 101-3041, ФОРС КОМП 7756655, Эксплант 7270231
Архангельск: Норланд (8182)209562, Брянск: Артбук(0832)686787, Барнаул: К-Трейд (3852)229400, Волгоград: Байерд-Юнион (8442)944097, Вологда: СВТ-система (8172)724149, Воронеж РИАН (0732)512412, Екатеринбург: Компьюлинк-Урал (3432)294634, Старттехно+ (3432)568501, Трилайн (3432)787066, Казань:Кори (8432)788890, Краснодар: Владос (8612)642864, Красноярск: Борлас-СВ (3912)293991, Мурманск: Техноцентр-Север (8152)477006, Нижний Новгород: Ником-Медиа (8312)78-0060, Новороссийск: Владос(8617)226442, Новосибирск: Техносити (3832)125333, Пермь: АНТ-Компьютерс (3422) 430813, Ростов-на-Дону: Центр-Дик (8632) 99-9902, Самара: Крафт-С (8462)4123-69, Такт-Софт (8462) 993569, Санкт-Петербург: СТР компьютерс (812) 542-4551, NBcom (812) 3216408, Саранск: Тест (8342)240591, Саратов: СЦ Техносерв (8452)283609, Тольятти: Инфолада (8482)406640, Томск: Интант (3822) 415532, Тюмень: AD Systems (3452)223533, Хабаровск: Импульс-Восток ВТ (4212)213940, Челябинск: Южно-Уральская компьютерная компания (3512)642030, Южно-Сахалинск: Компьютерный салон (4242)729032, Ярославль: Тензор 451413

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



Обзоры



Тестирование портативных GPS- приемников



Техническая сторона
спутниковой навигации



Выбор GPS-приемников для работы с карманным компьютером или ноутбуком – дело тонкое. От обилия различных моделей и типов приемников на рынке глаза разбегаются, а уж отдать предпочтение конкретной фирме совершенно нереально – на вид, вроде, все одинаковые, а как на практике? Мы решили сделать эту работу за вас – распаковать приемники, посмотреть на комплектацию, подергать за проводки и пона-

жимать на кнопочки. Также мы попробовали оценить внешний вид и удобство использования, подключить приемники к подопытному карманному компьютеру и понять, насколько хорошо они ловят спутники, насколько стабильно работают... Итак, перед нами три группы GPS-приемников. Проводные GPS-мыши – самые маленькие, CompactFlash – самые оптимальные, и Bluetooth GPS – самые оригинальные. Засучим рукава, приступим к тестам.



Fortuna U2 \$120

- **Размеры:** 59x59x20 мм
- **Питание:** внешнее
- **Интерфейсы:** Последовательный порт
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 45/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA-0183 (V2.0)



GlobalSat BR-305 \$110

- **Размеры:** 59x47x21 мм
- **Питание:** внешнее
- **Интерфейсы:** Последовательный порт
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 45/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA 0183 (вер. 2.2) (по-умолчанию) / Двоичный SiRF

Приемники «мышиноного» типа

GlobalSat BR-303 и Fortuna U2

GPS-мышь называется так потому, что приемник этого типа действительно похож на серенького грызуна – коробочка небольшого размера с «хвостиком» провода. Пожалуй, это самый маленький из приемников, имеющихся в продаже и, что немаловажно – самый дешевый. Средняя цена на приемники такого типа составляет порядка \$100. Но за дешевизной, как известно, всегда стоят некоторые ограничения в функциональности, не обошлось без них и здесь. Во-первых, такой приемник требует дополнительного внешнего питания. В случае с ноутбуком это либо порт USB, либо клавиатурный PS/2-разъем, в случае с КПК это, как правило, питание от автомобильного прикуривателя. Еще один минус – для работы GPS-мыши с карманным компьютером нужен специальный кабель с разъемом для конкретной модели КПК. Обычно это означает, что при замене «карманника» придется менять и кабель GPS-приемника.

Такие приемники подойдут для тех, кто собирается пользоваться GPS-навигацией только в автомобиле. Благодаря небольшому размеру их можно разместить под лобовым стеклом автомобиля, а в случае плохого приема «прилепить» на крышу с помощью магнитного основания. Возможна даже скрытая установка такого приемника, с выводом всех проводов под торпеду автомобиля, благо длина позволяет, с выводом специального кабеля под КПК.

Приемник от GlobalSat обращает на себя внимание малыми размерами. Небольшой, опрятный приемник выглядит меньше, чем U2, за счет прямоугольного корпуса с зализанными углами. Он, пожалуй, будет вы-

годнее смотреться как внутри автомобиля, так и будучи «приклеенным» на крышу. Нам понравился небольшой светодиод в левой части корпуса, загорающийся в момент работы. Мелочь, а приятно. Если какой-то из компонентов системы, не дай Бог, будет функционировать со сбоями, можно сразу определить источник неполадок. Производитель позаботился и о болтающихся проводах и положил в комплект небольшую прищепочку с присоской – это те самые «мелочи», из которых складывается ценное отношение к продукту.

Из прочих приятных мелочей стоит отметить наличие компакт-диска с программным обеспечением под PC и Pocket PC. Несмотря на то, что комплектное ПО не отличается особой функциональностью и позволяет увидеть только количество спутников и качество приема, забота о пользователе радует – надо же вам будет проверить работоспособность прибора, а тут и программы под рукой. Описание приемника также идет на CD, но, несмотря на локализованную упаковку, на английском языке.

Упаковка также достойна доброго слова. Компания-дистрибьютор не попустилась и сделала стильную локализованную коробку, причем упаковки всей линейки приемников GlobalSat оформлены в едином стиле.

В коробке Fortuna U2 CD-диска не оказалось, зато нашлась печатная инструкция, правда, тоже на английском. Самое интересное, что в печатной инструкции сообщалось примерно то же самое, что и на задней стороне коробки.

В работе приемников особой разницы мы не заметили. Несмотря на пасмурную погоду, по 5 спутников оба устройства видели без проблем. Что

касается холодного старта, то Fortuna отказалась стартовать внутри машины, даже под лобовым стеклом, и заработала только будучи вынесенной на крышу. А вот GlobalSat, помещенный под лобовое стекло, через минуту раздумий нашел-таки спутники, и вынос приемника наружу большего эффекта не дал, хотя сигнал усилился.

МС оценивает

Размеры и внешний вид

Небольшие размеры и обтекаемый корпус оставляют очень приятное впечатление о GlobalSat BR-305, но есть устройства и поменьше (например, Sapphire). Очень порадовало наличие светодиода, сигнализирующего об активности приемника. Fortuna, несмотря на круглый корпус, чуть толще и аляповатее, чем конкурент. Индикаторы работы отсутствуют.

GlobalSat BR-305 **9** из 10

Fortuna U2 **7** из 10

Время инициации, качество приема

Вместо заявленных 48 секунд BR-305 инициализировался почти минуту, хотя смог заработать из-под стекла машины. Не знаем, что помешало работе модели от Fortuna (по характеристикам они схожи), но первый раз внутри автомобиля приемник стартовать отказался, хотя на улице «завелся» немедленно.

GlobalSat BR-305 **7** из 10

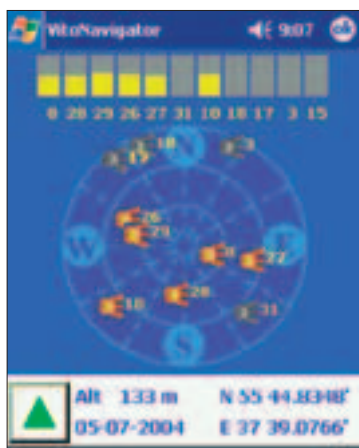
Fortuna U2 **5** из 10

Цена/Качество

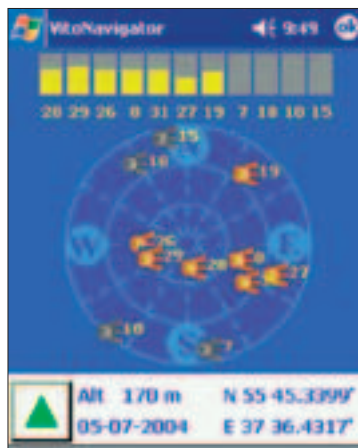
В принципе, по характеристикам оба приемника аналогичны, и если не принимать во внимание сбой при старте, работают на одном уровне. При условии, что и цена у них примерно одинаковая, мы бы предпочли GlobalSat из-за встроенного светодиода и всех тех приятных мелочей, о которых позаботилась компания-производитель.

GlobalSat BR-305 **9** из 10

Fortuna U2 **8** из 10



GlobalSat BR-305 под автомобильным стеклом



GlobalSat BR-305 на крыше

CompactFlash GPS-приемники

GlobalSat BC-307 и Fortuna Pocket Xtrack

Это уже другой уровень приемников – и по исполнению, и по качеству, и по цене, и по универсальности. Они выполнены на базе разъема стандарта CompactFlash, и совместимы с многими ноутбуками и карманными компьютерами. Даже если у ноутбука нет подходящего слота, навигатор сможет работать через переходник с портом PCMC1, имеющимся у большинства даже не самых современных ноутбуков.

CompactFlash GPS-навигаторы не требуют дополнительных проводов, как, впрочем, и внешнего питания при работе, например, с карманным компьютером. С таким аксессуаром вы получаете вполне мобильное устройство, которым можно пользоваться не только в автомобиле, но и вне его – как полноценным мобильным навигатором, благо программ для этих целей более чем достаточно. Впрочем, CompactFlash-приемник активно потребляет энергию батареи карманного компьютера: продолжительность работы – 70% от обычного режима КПК.

По компоновке опять же выделяется продукт от GlobalSat. Этот приемник более плоский, хоть по площади и больше своего конкурента (мы сейчас говорим о наружной части навигатора). Fortuna Pocket Xtrack имеет довольно странный, с виду ничем не обоснованный дизайн с пластмассовым «носом», который как бы нависает над верхней панелью карманного компьютера. Вполне возможно, что это и улучшит характеристики приема, но BC-307 выглядит более опрятным. Также как и в предыдущей, более дешевой модели, на торце приемника от GlobalSat присутствует светоди-

од, сигнализирующий об активности приемника.

Что касается комплектации, то и в этом случае у GlobalSat BC-307 она чуть богаче, чем у конкурента. В коробке, помимо самого приемника, CD-диска с программным обеспечением, инструкцией и уже знакомой нам прищепочки с присоской, лежит и дополнительная антенна с магнитным модулем на конце. Это довольно весомый аргумент, учитывая, что стоимость одной антенны составляет около \$20 США. В комплект от Fortuna, помимо самого приемника, входит только краткое руководство, опять-таки на английском. Все это особенно удивительно на фоне того, что сама коробка как минимум в 5 раз больше приемника и, беря ее в руки, ожидаешь увидеть там не только заявленное на картинке устройство.

Впрочем, наличие антенны у конкурента вполне компенсируется фирменным протоколом Fortuna Xtrack. Простая проверка обоих приемников на балконе дома пасмурным вечером стала весьма показательной.

В нормальном режиме оба приемника видели обычную, не трехмерную карту спутников, не находя устойчивой связи (а для получения информации нужна устойчивая связь минимум с 3-мя спутниками), но при переключении в режим Xtrack приемник Fortuna вполне смог выделить несколько спутников, хотя этого было и недостаточно для нормальной работы. Другой вопрос, что при отсутствии дополнительной антенны и работе с приемником, скажем, в автомобиле, такой режим становится скорее необходимостью: в случае с GlobalSat BC-307 можно «выкинуть» в окно дополнительную антенну.



GlobalSat



Fortuna с включенным режимом XTrack

Fortuna Pocket Xtrack

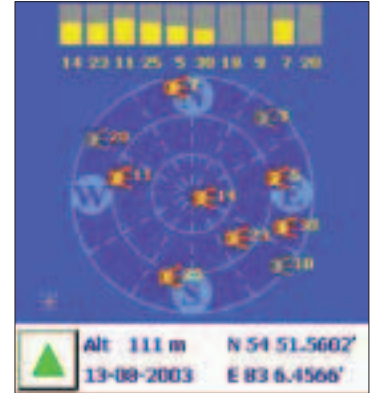
\$180

- **Размеры:** 87x43x34 мм
- **Питание:** внешнее через порт CompactFlash
- **Интерфейсы:** CompactFlash I
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 45/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA-0183 (V2.0)

GlobalSat BC-307

\$135

- **Размеры:** 59x47x21 мм
- **Питание:** внешнее через слот CompactFlash
- **Интерфейсы:** CompactFlash I
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 48/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA 0183 (вер. 2.2) (по умолчанию)/Двоичный S1RF



Количество спутников при идеальном приеме

МС оценивает

Размеры и внешний вид

Здесь однозначно победил аккуратно выполненный GlobalSat. Fortuna выглядит менее опрятной и более громоздкой.

GlobalSat BR-307 **9 из 10**

Fortuna Pocket Xtrack **7 из 10**

Время инициации, качество приема

Здесь оба приемника оказались на высоте и стартовали в кратчайшие сроки. Прием в обычном режиме у них одинаков, но при использовании протокола Xtrack Fortuna показал лучшие результаты.

GlobalSat BR-307 **8 из 10**

Fortuna Pocket Xtrack **10 из 10**

Цена/Качество

Как и в предыдущем тесте, оба приемника попадают в одну ценовую нишу, и при выборе стоит задуматься, что вам более необходимо – сильный прием при более активном потреблении энергии аккумулятора или возможность использования внешней антенны. Все остальное решают такие мелочи, как наличие дополнительной клипсы для провода, CD-диска с программами и драйверами и, конечно, дизайн.

GLOBALSAT BR-307 **9 из 10**

FORTUNA U2 **8 из 10**



GlobalSat BT-308

\$250

- **Размеры:** 84x47x27 мм
- **Питание:** Li-Ion аккумулятор 900 мАч
- **Интерфейсы:** CompactFlash I
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 45/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA 0183 (вер. 2.2)



Fortuna ClipOn Bluetooth GPS

\$260

- **Размеры:** 74x41,5x30 мм
- **Питание:** Li-Ion аккумулятор 1200 мАч
- **Интерфейсы:** Bluetooth (Version 1.1)
- **Количество каналов:** 12
- **Время холодного/теплого/горячего старта:** 45/38/8 секунд
- **Протоколы GPS:** NMEA-0183 (V2.0)-GGA, GSA, GSV, MSS, RMC

Bluetooth GPS-приемники

GlobalSat BT-308 и Fortuna ClipOn Bluetooth GPS

Универсальность этих приемников обеспечивается тем, что для соединения с компьютером, КПК или телефоном используется протокол Bluetooth, получивший в последнее время широкое распространение среди мобильных устройств. Одно из важных преимуществ протокола, помимо его универсальности, заключается в отсутствии физического контакта, то есть проводов между, скажем, ноутбуком и GPS-приемником. Согласитесь, это весьма удобно.

Кроме того, каждый такой GPS-приемник оборудован собственным аккумулятором, что делает его более-менее независимым от батареи того устройства, с которым он стыкуется. К сожалению «негативным» фактором является цена, которая зашкаливает за \$200.

Как и положено, для начала сравним размеры приемников. Здесь наконец-то вперед со значительным отрывом уходит Fortuna. Приемник чуть ли не в полтора раза меньше, чем конкурент от GlobalSat, хотя по весу оба устройства примерно одинаковы. Если BT-308 скорее напоминает компьютерную мышь, то в очертаниях ClipOn просматриваются контуры небольшого автомобильчика. Несмотря на размеры, BT-308 выполнен намного аккуратнее и выглядит солиднее, тогда как Fortuna похожа на дешевую игрушку. Наружные органы управления у обоих приемников одинаковы – кнопка включения, разъем питания, гнездо для внешней антенны. На лицевой панели находятся три светодиода – активность Bluetooth, работа со спутниками и заряд батареи. Кроме того, модель от Fortuna имеет фирменный переключатель между стандартным протоколом ST и протоколом повышенной чувствительности XT.

Комплектация обоих приемников – на высоте. В коробке с BT-308 вы найдете CD с программным обеспечением и драйверами, зарядное устройство от прикуривателя в автомобиле и от сети 220В, дополнительную антенну, в точности такую же, как и с GlobalSat BC-307, и, как водится, фирменную прищепку с присоской. Интересно, что адаптер питания для прикуривателя имеет отдельный провод питания для карманного компьютера.

Fortuna представила довольно необычный комплект аксессуаров. Здесь, естественно, есть оба кабеля и для работы с прикуривателем и сетью 220В, но выполнены они более разумно. Основной провод заканчивается разъемом USB, на который по выбору надевается либо прикуриватель, либо адаптер со стандартной «вилкой». Этот вариант рассчитан на путешественников, когда лишний провод в сумке может стать обузой. Кстати, к плюсам Fortuna можно добавить съемный аккумулятор, правда, пользы от него немного, учитывая, что подзаряжать вторую батарею, даже если вы и разживетесь таковой, нелегко.

Работали оба приемника на редкость хорошо, правда Fortuna один раз оборвала связь по Bluetooth, и проблема решилась только перезагрузкой компьютера. Картина со спутниками оказалась похожей на ту, что мы видели с приемниками CompactFlash, правда теперь нам не пришлось стоять на балконе под пронизывающим ветром – мы выставляли на улицу приемник, а сами наслаждались беспроводной работой с КПК в теплой квартире. Подключение к Bluetooth (в качестве подопытного экземпляра использовался HP iPAQ h2210) не вызвало никаких проблем, нужно только помнить, что приемник должен работать

на 8-ом параллельном порту, и не забыть выделить опознанное устройство в списке Bluetooth-партнеров.

GlobalSat показал себя относительно хорошо, и, хотя он и видел спутники явно в недостаточном количестве, зато распределенными по карте, а не «в куче». Fortuna в режиме ST видела спутники только «в куче», и сил ее явно не хватало на раскидывание их по карте, а вот при подключении протокола Xtrack ситуация кардинально изменилась: спутники встали на свои места, была установлена четкая связь. Обидно только, что за это приходится расплачиваться повышенным энергопотреблением батареи.

ИТ оценивает

Размеры и внешний вид

Здесь, пожалуй, оба приемника идут на одном уровне. Fortuna чуть меньше, зато GlobalSat выглядит посolidнее.

GlobalSat BR-308 9 из 10

Fortuna ClipOn Bluetooth GPS 9 из 10

Время инициации, качество приема

Время инициализации не отличалось от заявленного, а что касается качества приема, то Fortuna оказывался впереди с использованием протокола Xtrack, тогда как GlobalSat щеголял дополнительной антенной. К тому же, в нормальном режиме BT-308 показал гораздо лучший результат, правда, все еще далекий от совершенства.

GlobalSat BR-308 9 из 10

Fortuna ClipOn Bluetooth GPS 7 из 10

Цена/Качество

Здесь, опять же, нужно решать, что для вас важнее – небольшой размер, наличие дополнительной антенны, прозрачный чехол или диск с дополнительным ПО. Мы считаем, что оба приемника достойны самого пристального внимания покупателей, но дали бы модели от Fortuna приз зрительских симпатий.

GlobalSat BR-308 9 из 10

Fortuna ClipOn Bluetooth GPS 9 из 10



GlobalSat



Fortuna в режиме ST



Fortuna GPSmart

- **Размеры:** 87x43x34 мм
- **Вес:** 110 г
- **Питание:** 3 батареи AAA
- **Интерфейсы:** Bluetooth (Ver. 1.1); miniUSB
- **Протоколы GPS:** GPS: NMEA-0183 (V2.0) – GGA, GSA, GSV, MSS, RMC

Вне конкурса

Вопреки поговорке, убить двух зайцев на рынке GPS-приемников вам позволит довольно уникальное устройство – Fortuna GPSmart. Данный портативный приемник, помимо ЖК-экрана, оборудован модулем Bluetooth. Это единственное устройство, которое можно использовать как самостоятельный спутниковый навигатор, например, в походе, и соединять по беспроводному протоколу с карманными компьютерами, ноутбуками и даже сотовыми телефонами.

GPSmart способен одновременно работать с 12 спутниковыми каналами. На экране размером 80x50 мм отображается информация о мощности сигнала, количестве «видимых» спутников и их статусе. Прибор сообщает расстояние и направление до объекта, текущие скорость, направление движения, широту, долготу и даже запоминает маршрут, при отображении которого возможно масштабирование. Встроенная память приемника способна запомнить до 15 тыс. точек. Приемник работает от обычных батареек, что с одной стороны является плюсом, так как в походных условиях, как известно, аккумуляторы подзаряжать проблематично, но с другой стороны – это минус, так как при работе, например, в автомобиле проще иметь в наличии аккумулятор с подзарядкой от прикуривателя. Еще один недостаток этого навигатора – немалые размеры, он даже чуть больше схожих по характеристикам навигаторов GARMIN. Впрочем, принимая во внимание наличие экрана и универсальность данного устройства, с последним недостатком можно смириться.

Выводы

Все приемники в нашем тесте идут практически «ноздря в ноздю». Честно говоря, незначительные отличия в приеме вряд ли должны сказаться на ваших предпочтениях, так как в нормальных, не экстремальных условиях, а скорее всего, так и будут использоваться эти приемники в 99% случаев, все «подопытные кролики», без сомнения, покажут замечательные результаты. Самое главное здесь, как мы уже говорили, именно личностные предпочтения, связанные с комплектацией, дизайном, форм-фактором, оформлением коробки, наконец. А здесь модели от GlobalSat, хоть чуть-чуть, но обгоняют своих конкурентов, и, как это ни странно, тот самый зажим на присоске в результате и сыграл решающую роль в нашем выборе. **МС**



GlobalSat BT-308

Подробная информация на сайте:

www.globalsatgps.ru



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

- сохранять свои индивидуальные маршруты
- использовать различные типы маршрутов (1D, 2D, 3D)
- создавать собственные карты
- получать спутниковые фотографии
- использовать различные типы карт



Портативный GPS приемник **BT-305**



Compact Flash GPS приемник **BC-307**



Bluetooth GPS приемник **BT-308**



ВЫБЕРИ ЛУЧШЕЕ!

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



Решения

Все указанные
в статье программы
вы можете найти
на нашем CD



На нашем CD



В ОТПУСК С КПК

Ваш карманный
туристический гид

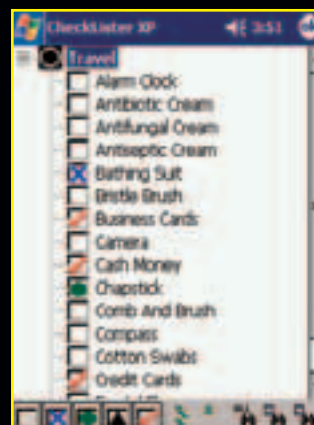


Лето уверенно приходит в наши края и, несмотря на постоянные дожди, постепенно уничтожает рабочее настроение. И уже скоро, скоро, мы скинем душный костюм, откопаем в шкафу шорты и футболки и с удовольствием расстанемся с пыльным городом...

Но может получиться и так, что летом вам светит только работа, автомобили, поездки, встречи, общение с клиентами. Не отчаивайтесь, ведь и в том, и в другом случае вашу жизнь существенно украсит карманный компьютер. К сожалению, речь пойдет об отдыхе, а не работе, но будем надеяться, наш материал пригодится и трудолюбивым в редкие часы «потехи», да и в работе многие перечисленные программы не помешают. Итак, в отпуск!

Собираемся...

 Традиционно, сборы – не только самая приятная, но и самая утомительная часть поездки. Все нужно удержать в голове: зубные щетки, крем от и для загара, ласты, маски, полотенца... Нет, полотенца занимают много места, их проще купить по прибытии; зубная паста, дезодорант, выходные шорты, фотоаппарат, карточки памяти, кипятильник... Так, зачем нам кипятильник? Мы же в 5-звездочный отель едем! С бардаком в голове и чемодане поможет разобраться приложение, имеющееся практически в каждом карманном компьютере. Это простейший список дел, где напротив каждой записи можно ставить галочку. Очень удобно: садимся, составляем в тишине и покое список и, укладывая в сумку вещи, отмечаем их аккуратными галочками... Если возможностей встроенной программы категорически не хватает, то владельцам КПК на базе Pocket PC можем порекомендовать гораздо более функциональную утилиту CheckLister XP (www.whiteantelope-software.com), за которую, впрочем, придется заплатить \$15.





В пути...

X Никогда не забуду, как, пересяживаясь в Мадриде на майоркский рейс, мы пробежали весь аэропорт с чемоданами наперевес, боясь опоздать, а добравшись до нужного гейта с удивлением обнаружили, что имеем еще как минимум час в запасе... Виной тому была разница во времени между Россией и Испанией в два часа, которую мы не учли. Вовремя напомнить о подобных «мелочах» (особенно когда мысленно вы уже на пляже) помогут всевозможные часы, одним движением стилуса переводящиеся в нужный часовой пояс. Самым «организованным» при-



TripTracker является отличным туристическим органайзером

дется по вкусу программа TripTracker, которая даст волю вашим организаторским способностям. При помощи КПК вы сможете составить жесткий график отдыха, когда с экскурсии вы будете точно успевать на морскую прогулку, с корабля без опозданий попадете на бал, к концу которого у крыльца вас уже будет ждать такси до ночного клуба. Впрочем, есть и программы типа WorldMate, которые объединяют все необходимое для путешественника, начиная с составления списка вещей и заканчивая расписанием отдыха, конвертером валют, калькулятором чаевых и даже прогнозом погоды, обновляемым через Интернет. Естественно, за такое изобилие функций придется заплатить аж \$70.

Чем бы себя занять?

X Ну, предположим, лететь в Турцию недолго. Всего-то: выпил вина, поспал, поел, посмотрел в иллюминатор и «через 15 минут самолет совершит посадку...». А вот полет, например, в Корею или, скажем, в Австралию – удовольствие не из приятных. День в самолете – это довольно тяжелое испытание. И тут, как вы, наверное, догадались, на выручку снова спешит ваш карманный друг. Первое, что приходит в



Возможности пакета WorldMate практически безграничны

голову – послушать музыку. Эта функция есть у большинства современных карманных компьютеров, плеер обычно входит в состав основных системных программ.

Вы сможете захватить в дальнюю дорогу сотни песен в формате MP3, особенно принимая во внимание тот факт, что карты памяти стремительно дешевеют, объемы их растут, а средний музыкальный диск в популярном цифровом формате MP3 занимает всего 64 Мб. На большом цветном дисплее запросто помещается и название композиции, и имя исполнителя или название группы, а в продвинутых музыкальных плеерах, таких как Pocket Music (www.pocketmind.com), есть графический эквалайзер.

Параллельно с музыкой, благо карманный компьютер – устройство многозадачное, можно почитать и книги. Совершенно необязательно тащить с собой увесистые тома любимых детективов, достаточно скачать из Интернета все необходимое и обзавестись программкой для чтения электронных книг, например, Naali Reader.

Также себя можно занять и играми, которых сейчас существует пре-

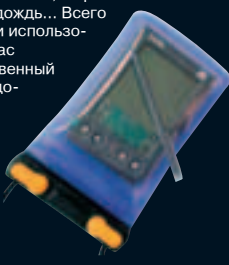
великое множество: от пасьянсов до сложных стратегий в реальном времени, таких как Age Of Empires, которые наверняка захватят ваше внимание не на один час. Также заслуженной популярностью пользуются всевозможные головоломки различной сложности с сайта www.astraware.com, самой известной из которых считается Bejeweled.

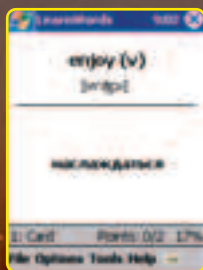
Для тех же, кто и в дороге никак не может оторваться от работы, существуют Pocket Word и Excel, в «со-



Бережного бог бережет

Активный отдых с карманным компьютером представляет реальную опасность для последнего. На пляже, например, его случайно можно засыпать песком, залить пивом или того хуже – колой, а бродя по лесу – ненароком попасть под дождь... Всего этого запросто можно избежать, если использовать аксессуар под названием Aquarac (www.aquarac.ru). Это самый обыкновенный водонепроницаемый чехол, правда, довольно хорошего качества, из абсолютно прозрачного пластика, через который прекрасно виден экран КПК. Говорят, с ним можно даже заниматься дайвингом, и хотя это уже из разряда экстрима, но он дает реальную гарантию как минимум от пролитой на экран газировки.





LearnWords поможет вам без труда освоить иностранный язык

дружестве» с которыми можно без проблем дописать или подредактировать договор, ознакомиться с прайс-листом или просто поработать над документами.

Прибыли...

X Хорошо, если вы прибыли, скажем, в Европу, и деньги там считают в евро. А если нет? Вот вам еще одна важная деталь в «гардеробе» путешественника с карманным компьютером – программа конвертации различных единиц наподобие Convert-It (<http://www.digsee.com/rus/convert-it/>). Эта утилита моментально пересчитывает, сколько у вас наличных в переводе на местные фунты, песо, песеты или эскудо. Это очень полезно, так как в самый необходимый момент именно такого калькулятора под рукой и не оказывается, и вам приходится в уме высчитывать суммы с нулями и десятками. Кроме валют такие программы конвертируют и различные меры веса, длины, объема. Даже если вы знаете иностранные языки, скорее всего, не всегда можно сообразить: галлон бензина – это много или мало, три мили пешком – постижимо или проще поймать машину, чтобы не умереть на шоссе, а если вам что-то взвешивают, скажем, в унциях, то пылливый ум сразу пытается понять, сколько это в килограммах и, конечно же, сразу – а на сколько меня обманывают?

Раз уж речь зашла о деньгах, то тут бывалые путешественники наверняка оценят финансовые про-

граммы типа Pocket Quicken. Они способны вести учет расходов и к завершению отпуска составить отчет о растратах, да не простой, а детализированный: пропито столько-то, проедена вот такая сумма, вот это мы потратили на машину, а это – на сувениры, и так далее... Эти цифры пригодятся в будущих поездках, чтобы представлять себе, сколько карманных денег надо иметь в записке, готовясь к миграции в теплые страны.

Давай с тобой поговорим, прости, не знаю как сказать...

X Думаю, вы догадались, о чем пойдет разговор? О том, что по-русски говорят далеко не во всех странах, куда вас может привести жажда экзотики, а в некоторых говорят, но так, что понять совершенно невозможно. А порой так необходимо бывает объяснить человеку, что именно вам нужно подать в ресторане, или что карликовый крокодил вам в качестве сувенира не нужен, а хватит, пожалуй, в-о-о-о-н той раковины.

И тут, как вы понимаете, КПК придет на помощь. И дело не в том, что больше не придется носить с собой толстые словари и разговорники, а в том, что в базе данных компьютерного словаря нужное слово или фразу можно найти в считанные секунды. Более того, некоторые программы смогут «произнести» для вас то или иное слово, а совсем уж редкие – даже выслушать вас и оценить произношение, так что, поупражнявшись вечером в номере, вы сможете до глубины души удивить местных девушек или, на худой конец, официанта в баре.

Если же и в отпуске вами движет жажда знаний, то почему бы не попробовать учить иностранный язык, тем более, что «аборигенов», на которых можно опробовать свои знания, более чем достаточно? Хорошим помощником в этом вопросе может стать программа LearnWords, представляющая один из самых эффективных способов изучения новых слов – с помощью специальных карточек. Выглядит это так: на карточке написано слово, а на обороте – его перевод. Перебирая карточки и, когда надо, подглядывая в перевод, вы быстро запомните иностранные слова. Только в электронном виде, кроме простого перебора, программа может устроить вам выбор вариантов перевода, расположит карточки мозаикой и даже предложит проверить себя в написании слов.

Достать словари для карманного компьютера несложно, в большинстве своем они платные, но сравни-





тельно недорогие – \$15-30. Здесь нужно иметь в виду совсем другое: словарные базы, как правило, довольно емкие, и хранить их придется на карте памяти.

Очень неплохие словари для карманных компьютеров выпускает компания «Парагон», где помимо большого выбора языков есть и различные словарные базы. Естественно, отметилась на этом рынке и фирма Abbyu, портировавшая на карманную платформу свой продукт Lingvo. Нельзя не упомянуть и «Эк-так» (создателя карманных переводчиков Language Teacher), которая как раз и создала говорящую программу-переводчик для КПК.

Досуг

✘ Оказавшись в чужой стране, далеко не всегда можно быстро разобраться, куда поехать или пойти, что попробовать в местном ресторане такого, чтобы было в меру экзотично, вкусно и не слишком обременительно для желудка, и какие сувениры купить родственникам и сослуживцам. Честно скажу, если бы в Египте я сразу знал, что со всеми нужно торговаться, деньги мои были бы намного целее, ведь даже в «их» супермаркетах цены, как правило, нигде не написаны.

И тут вам на выручку придет мобильный гид. Все очень просто. В карманный компьютер закачивается база данных о месте вашего прибытия, скажем, городе или стране. В ней содержится описание местных достопримечательностей, интерактивная карта, краткий разговорник, адреса и телефоны всего самого необходимого: вокзалов, аэропортов, отелей, театров, ресторанов и т. д. Конечно, имеется в виду идеальная программа.

В дальнейшем путешественнику нужно только разобраться с интерфейсом приложения и, найдя тихое укромное место, тщательно изучить место своего пребывания.

Самое обидное, что таких программ немного на российском рынке, и подавляющее большинство из них будет, в лучшем случае, на английском. Впрочем, Россия в этом направлении представлена занимательной программой «Одиссей» (<http://www.pari.ru/odysseus/odysseus.htm>). Это – универсальный мобильный гид по странам, и создатели обещают, что наполнение программы близко к идеалу, есть и карты, и схемы метро (где оно есть), музеи и памятники, рестораны и клубы, краткий словарь и даже нюансы климата и таможенные правила... Также по своевременному совету программы вы сможете выбрать сувенир, продегустировать местное вино и заказать в ресторане обед, не рискуя нарваться на что-то уж совсем экзотическое и несъедобное.

Гид этот идет с уже предустановленным набором стран, среди которых есть и популярные – Кипр, Италия, Турция, и в меру экзотические – Корея, Таиланд, Мексика. Список стран мог бы быть и побольше, но для начинающего путешественника должно хватить и этого. Стоимость этой программы с годовой поддержкой в виде обновлений – 50 евро.

Также из российских программ можно взглянуть на гид по достопримечательностям Санкт-Петербурга, выполненный в виде Flash-презентации (<http://www.map.sp.ru/>), но это скорее поделка, нежели законченный продукт. К гидам же можно отнести карты метро различных городов. Самая простая из подобных схем называется Metro. Эта программа за-



просто обеспечит вас информацией о том, как проще проехать от одной станции подземки до другой, причем в нескольких десятках городов. А вот за хорошие и подробные карты придется заплатить: на сайте www.visualit.co.uk за \$28 вы получите замечательную интерактивную карту с де-

тальными обозначениями и даже полезными отметками для путешественников.

Крепче за баранку держись, шофер!

✘ Если вам посчастливилось арендовать машину в незнакомой стране или вы отправились в автомобильный вояж, то здесь хорошим помощником станет GPS-навигация на базе КПК. Обычно такие системы состоят из компьютера, спутникового приемника и программы-карты. Установка подобной навигационной системы в машину – дело нескольких минут, в результате вы всегда будете точно знать, где



находитесь, и избежите от многостраничных бумажных карт и атласов. Карты для карманного компьютера, правда, тоже придется покупать отдельно. Стоят они, конечно, недешево, но поверьте, комфорт того стоит. Единственная по-настоящему серьезная проблема заключается в том, что все европейские карты доступны в лучшем случае на английском языке. Зато такая карта и название трассы подскажет, и маршрут нарисует, а особо продвинутые системы сообщат о продолжительности вашего вояжа, средней скорости движения, высоте над уровнем моря и еще кучу полезной информации.

Существует несколько видов GPS-приемников. Например, если вы собираетесь использовать КПК в автомобиле, то лучше всего вам подойдет GPS-мышь – недорогой приемник на проводке, с питанием от прикуривателя автомобиля. Считаете более удобным «носимый» комплект? К вашим услугам приемники форм-фактора CompactFlash. А если по каким-то причинам и этот вариант вас не устраивает, то можно обзавестись устройством, работающим по протоколу Bluetooth.

С программами также нет проблем – большое количество евро-



пейских карт для Pocket PC есть на сайте компании Tom-Tom (www.tomtom.com), а если вам нужна простая утилита для отслеживания координат и построения карты «грибных» мест, то стоит присмотреться к Pocket GPS (www.pocketgps.ru).

Фотография девять на двенадцать...

X Если у вас есть карманный компьютер, к тому же вы взяли его с собой на отдых, рискнем предположить, что вы пользуетесь, как вполне продвинутый человек, цифровым фотоаппаратом. Действительно, вот уже где победа цивилизации налицо – пленок покупать не надо, процесс проявки отпадает, каждую фотографию можно просмотреть и оценить, как получилась. Остается только вовремя менять карточки памяти. Но зачастую при работе с цифровым фотоаппаратом, несмотря на встроенный дисплей, трудно сказать, получилась та или иная фотография или нет. Конечно, если фотография смазана, то это заметно на любом экране, но вот легкий муар, получившийся из-за невовремя дрогнувшей руки, заметить весьма сложно.

Для просмотра фотографий требуется только вставить карту расширения в КПК, и он тут же превратится в карманный цифровой фотоальбом. При этом снимки удастся не только посмотреть, но и развернуть, обрезать, если вдруг в кадр попало много лишнего, и чуток подредактировать, естественно, при наличии специальной программы.

Перед поездкой проверьте, с какими картами памяти «дружат» ваши фотоаппарат и карманный компьютер. Большинство КПК поддерживаются стандарты SD/MMC и CompactFlash. Если ваш фотоаппарат работает с одним из этих форматов – замечательно. Дело обстоит хуже, если вы используете камеру фирмы Sony, так как формат карт памяти MemoryStick используется преимущественно в продукции этой компании. Впрочем, на рынке есть специальные переходники для использования карт MemoryStick в слоте расширения CompactFlash. Ситуация усугубится, если у вас одна из последних моделей фотоаппаратов Olympus с новым стандартом карт памяти Xd. Под них переходников пока не делают.

Что же касается программ, то в операционной системе Windows Mobile 2003 «смотрелка» картинок уже включена в стандартный набор приложений, а «интернет-склады» программного обеспечения, такие как www.freewareppc.com, переполнены различными редакторами и фотоальбомами. В качестве одного из вариантов можно посмотреть на программу



Экстрим с КПК

Как ни странно, КПК может оказаться полезным даже в такой сфере отдыха как дайвинг. Нет, нырять с тонким электронным прибором вас никто не заставит, хотя это, в принципе, возможно, с учетом использования чехла Aquarac. С помощью программы SharkPoint (<http://www.dreamdives.org/>) можно вести электронный дневник погружений. Программа поможет зафиксировать всю историю погружений до мельчайших подробностей, и после синхронизации с настольным ПК просмотреть полную статистику: как глубоко вы погрузились, каково среднее время пребывания под водой и т. д. Программа работает как с Palm, так и с Pocket PC.

DigiVue (<http://www.digivue.com>), а профессионалам рекомендуем приложение Photogenics (<http://www.idruna.com>) – настоящий «фотошоп» для карманного компьютера, поддерживающий множество способов редактирования и даже работу со слоями. Впрочем, за «карманный фотошоп» придется выложить кругленькую сумму.

Домой!

X Удивительно, но все хорошее, как правило, заканчивается, причем довольно быстро. И замечательно, если на отдыхе вы успели устать от моря, солнца, вкусной еды и с нетерпением ждете работы. Обычно двух-трех дней отдыха для полного счастья все равно не хватает.

По приезду домой карманный компьютер поможет синхронизировать дорожные заметки с настольным ПК и на большом экране изучить отчеты о потраченных деньгах. Останется выкинуть из памяти перерчитанные книги и отпускные про-

граммы и вернуться к рабочим документам и расписаниям.

И напоследок хочется сказать несколько вещей. Если вы все же решили довериться карманному компьютеру на отдыхе, не полагайтесь полностью на электронный разум, мало ли что может случиться! Сядет батарея, зависнет операционная система или некорректно поведет себя какая-нибудь из программ. Мгновение – и вся ваша информация окажется утерянной из-за внезапно произошедшей перезагрузки.

Не забудьте взять с собой зарядное устройство, а то все старания пойдут насмарку. Проверьте, имеется ли резервная копия необходимой информации на случай потери данных; записаны ли все нужные телефоны, адреса, названия, номера рейсов и пин-коды кредитных карт на отдельную бумажку, и хорошо ли она спрятана. И не поленитесь захватить запасной стилус. Может случиться, что он-то вам и понадобится больше всего. **MC**



Есть ли возможности для экономии в роуминге?
На что обращать внимание при покупке СУБНОУТБУКА?
В каких тарифных планах МТС сейчас доступен, супертоннельный канал?
Есть ли карты IP-телефонии, обеспечивающие возможность звонков по абонентским расценкам на фиксированные направления?
Когда появится в продаже коммуникатор на платформе Series 90?

Вопросы и ответы

Благодарим компании Nokia, АСВТ, «МастерТел», «МакЦентр», МТС, «Зебра Телеком» за помощь в подготовке материала

Сколько стоит установка базовой станции?

Антон Г.

МТС: Цена может быть различной, но измеряется она сотнями тысяч долларов. Причем зависит она не столько от стоимости собственно базовой станции, сколько от работ, необходимых для ее монтажа.

Начнем с того, что перед установкой станции нужно провести инженерные работы для поиска оптимального места, выбор которого сильно зависит от окружающего рельефа (как естественного, так и «рукотворного»).

Иногда антенны устанавливают на имеющихся возвышениях (трубах, крышах и т.д.), но зачастую для размещения станции нужно ставить башню, стоимость которой тоже изменяется десятками тысяч долларов. На монтаж башни необходимо получить разрешения от целого ряда инстанций (вплоть до археологов!), понятно, что процесс собира-

ния всех «бумажек» в наших условиях требует времени (а иногда и денег, без которых общение с чиновниками проходит сложно).

Станцию нужно обеспечить энергоснабжением (в том числе и резервным), подключением к сети оператора (обычно используют кабельное, но если таковое невозможно, обеспечивают дополнительный радиоканал) и антивандальной защитой. Цена перечисленного, опять-таки, зависит от местоположения станции, например, если монтаж производится на промышленном объекте, то затраты потребуются минимальные, а если в чистом поле?

Есть ли возможности для экономии в роуминге?

Юрий Г-ский

МТС: Да, есть.

Во-первых, перед отъездом пополните свой счет, так как если на нем кончатся деньги, в дальних странах вы останетесь без мобиль-

ной связи, а это может обойтись очень и очень дорого. Причем, если материальные убытки от такой внезапной «демобилизации» можно оценить, то возможный моральный ущерб не всегда поддается исчислению.

Во-вторых, отключите все виды переадресации (кроме полной): ведь при ее срабатывании вам придется оплачивать «двойной» междугород – звонок будет маршрутизирован к вам, а потом, при срабатывании переадресации, возвращаться обратно. Напоминаем, что такое будет происходить и в том случае, если переадресация производится на автоответчик в сети оператора. Переадресация всех звонков является исключением: для ее производства вызову нет необходимости «путешествовать» в сеть гостевого оператора.

В-третьих, выясните расценки на коммуникационные услуги в роуминге. Отметим, что в одной стране услуги роуминга могут предоставлять несколько операторов, расцен-

ки которых могут существенно отличаться. Все сотовые телефоны позволяют выбирать сеть оператора не автоматически, а вручную. О том, как это сделать, читайте в инструкции к своему аппарату.

В-четвертых, предупредите о своем отъезде всех своих наиболее активных собеседников, с которыми вы ведете разговоры по мобильному: коллег, партнеров, друзей и т.д. Полностью избежать случайных звонков это не позволит, но количество их уменьшит.

В-пятых, используйте для общения SMS. Хотя стоимость отправки SMS в зоне действия «гостевой» сети будет отличаться от расценок «домашнего» оператора (обычно – увы! – не в меньшую сторону), в любом случае короткое сообщение будет существенно дешевле минуты разговора по мобильному.

В-шестых, помните, что мобильная связь – далеко не единственная возможность коммуникаций. Поэтому заранее выясните, доступен ли в месте пребывания роуминг оператора IP-телефонии, а по прибытии на место уточните расценки на дальнюю связь при звонках их гостиницы и местных переговорных пунктов (сотовая связь обычно бывает дешевле, но иногда возможно и обратное). Существенную экономию может принести использование местного интернет-кафе, которое всегда можно использовать для приема/отправки электронной почты.

Как может выглядеть роуминг у операторов IP-телефонии? Конечно, из другого города можно дозвониться до своего оператора в Москве и уже через него выйти на нужного абонента, но будет ли это дешевле?

Александр Ч.

MC: Под «роумингом» понимают ситуацию, в которой абонент оператора связи (не важно, мобильной или IP-телефонии, интернет-провайдера и т.д.), находясь в другом городе, получает доступ к коммуникационным сервисам, не вступая в самостоятельные взаиморасчеты с локальными операторами. Например, абонент сотовой связи для возможности выполнять и принимать звонки, находясь в зоне действия гостевой сети, может даже поменять телефон (такая необходимость возникает, например, при попадании GSM-абонента в страну, где нет операторов, работа-

ющих в этом стандарте), но все взаиморасчеты с локальными операторами берет на себя оператор «домашний».

В случае с IP-телефонией в роуминге для получения доступа к дальней – то есть междугородней/международной – телефонной связи абонент звонит на локальный телефонный номер, принадлежащий местному оператору связи, с которым у «домашнего» оператора заключено роуминговое соглашение. Местный оператор принимает PIN-код, выданный «домашним», и предоставляет абоненту необходимые коммуникационные сервисы. Операторы рассчитываются между собой сами, абоненту для этого ничего делать не надо.

В мире роуминг для пользователей IP-телефонии развит достаточно широко. В России это пока что редкость. Из крупных операторов роуминг внутри страны предоставляет только компанией «Зebra Телеком», но пока только между Москвой и Санкт-Петербургом.

Схема в данном случае несколько отлична от описываемой – в городах находятся не разные операторы, заключившие роуминговое соглашение, а структуры одной компании – но для абонента это различие совершенно не важно. А за пределами РФ та же «Зebra» предлагает роуминг практически во всех европейских странах, Израиле и других регионах мира.

Однако есть все основания предполагать, что вскоре ситуация изменится и в России: та же «Зebra» создала партнерскую сеть из региональных операторов IP-телефонии, которые уже вплотную занялись работами по обеспечению национального роуминга.

На что обращать внимание при покупке субноутбука?

Александр Е.

MC: Для начала убедитесь в полной исправности приобретаемого изделия, а также в отсутствии проблем, которые на работоспособность не влияют, но настроение пользователю при работе подпортят изрядно (царапины, сколы, потертости на корпусе). При наличии минимальных изъянов в предлагаемом изделии попросите продавца принести и распаковать другое. В этом ваше поведение ничем не отличается от приобретения ноутбука «традиционных» размеров, да и любой другой электронной техники.

Проблемы, вызванные неаккуратной транспортировкой, встречаются крайне редко – ноутбуки обычно собирают качественно, а к субноутбукам, являющимся визит-



НА ОБЛОЖКЕ

Саботаж

оказался одной из лучших отечественных ролевых киберпанк-игр

ТЕМА НОМЕРА

Страсти по онлайн

К выходу готовится целая охалка громких онлайн-ролевых проектов

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

Гарри VS Гарриет

Герои очередных серий Thief и Harry Potter разобрались как мужчина с мужчиной

Разрезай и властвуй

Самцу веками приходится защищать свою территорию от посягательств. Реализовать свои древние инстинкты может любой мужчина, умеющий играть в «ножички».

ной карточкой производителя, отношение при сборке и упаковке наиболее аккуратное. А вот наличие на матрице битых пикселей – постоянно темных или, наоборот, постоянно светящихся фиксированным цветом – вполне возможно. Дело в том, что матрица считается годной, если на ней есть некоторое количество – обычно от трех до пяти, в зависимости от размера экрана и политики производителя – битых пикселей. Приобретать такой ноутбук не советуем, даже если продавец предложит на него существенную скидку. Как показывает наш опыт, при работе битые пиксели раздражают, особенно если они расположены в центральной части экрана, а матрицу (напомним, что она считается исправной) по гарантии менять не будут.

Когда появятся в продаже коммуникаторы на платформе Series 90?

Gris

Устройства на платформе Series 90 мы увидим только в следующем году



МТ: Представители Nokia, к которым мы обратились с этим вопросом, ответили, что в соответствии с планами компании выпуск на этой платформе коммуникаторов, доступных массовому пользователю, запланирован на будущий год. Компания собирается производить решения на Series 90 и в 2004 г., но они предназначены для тестирования операторами сотовой связи и компаниями-партнерами, специализирующимися на разработке приложений, и в розничной продаже не появятся.

Заметим, что для пользователя основное преимущество Series 90, на наш взгляд, состоит в поддержке сенсорного экрана, реализованного в Symbian UIQ, на которой построены коммуникаторы P800 и P900 производства Sony Ericsson.

В каких тарифных планах МТС сейчас доступен «суперлюбимый» номер?

Ю. Г-ский.

МТ: Сейчас «суперлюбимые» номера абонентам МТС недоступны.

Однако все абоненты, подключенные по тарифным планам группы «Оптима» (которым, кстати, некогда были доступны «суперлюбимые» номера), сегодня могут использовать «любимые номера» (до трех прямых московских или федеральных номеров абонентов МТС столичного региона), что также способно обеспечить существенную экономию.

Однако заметим, что в тарифах с предоплаченным эфирным временем («Оптима+ 200» и «Оптима+100») льготные расценки на разговоры с «любимыми номерами» начинают действовать только после того, как предоплаченные минуты израсходованы.

Могут ли обмениваться MMS абоненты разных операторов?

Михаил У.

МТ: Да, могут. Технология не накладывает на это никаких ограничений. Просто сервисы операторов должны быть соответствующим образом сконфигурированы. Сегодня обмениваться MMS могут уже абоненты «БиЛайна» и «МегаФона».

Напомним, что относительно недавно обмениваться SMS могли только абоненты, подключенные к одному оператору. Но как только популярность коротких сообщений стала значительной, федеральные операторы достаточно быстро создали единое SMS-пространство, обеспечив своим абонентам возможность пересылать друг другу короткие сообщения. Аналогичный процесс происходит сейчас с MMS.

Моя дочка часто носит телефон на шее. Не вредно ли это?

Татьяна Петровна

МТ: Начнем с того, что нет никаких объективных данных о вреде мобильных телефонов для здоровья среднестатистического человека. Ношение телефона на груди теоретически может стать причиной для сбоев в работе кардиостимулятора, но вряд ли у вашей дочки таковой есть.

В сводках криминальных новостей иногда пугают рассказами о

том, что телефоны срывают с шеи, но, согласитесь, трубки крадут и из других мест (карманов, сумочек, рюкзаков и т.д.).

Единственная наша рекомендация: по возможности не носить телефон на одежде, имеющей на груди пуговицы, застёжки-«молнии» или другую фурнитуру. Эти детали оформления достаточно быстро покрывают корпус и поверхность дисплея телефона мелкими и крупными царапинами.



Присматриваю себе ноутбук-трансформер, но опасуюсь за прочность поворотного крепления. Нет ли каких-нибудь данных на этот счет? И что можете поведать о других проблемах с ноутбуками этого типа?

Александр Сергеевич М.

МТ: Никаких данных о недостаточной надежности поворотного механизма в ноутбуках-трансформерах у нас нет. Наш опыт взаимодействия с этим оборудованием также не позволяет беспокоиться о малой надежности этого узла.

Основные недостатки ноутбуков-трансформеров сегодня – более высокая цена по сравнению с системами такой же конфигурации, помещенными в корпуса традиционных ноутбучных форм-факторов, а также несколько большая масса. Последнее, на наш взгляд, важнее: заплатить три-четыре дополнительных сотни долларов придется один раз, а таскать на себе 200-400 г «лишнего» веса – на протяжении всего срока службы ноутбука.



Трансформер будет чуть тяжелее и несколько дороже системы той же конфигурации, помещенной в традиционный корпус





Есть ли карты IP-телефонии, обеспечивающие возможность звонков по льготным расценкам на фиксированные направления?

А. Тер-Соросян

МТ: Да, конечно. Например, пользователи карт «Аратат» и «Грузия», выпускаемые компанией «МастерТел» совместно с «Юниастрем-Банком», получают не только льготные расценки на разговоры с республиками Закавказья (с Арменией или, соответственно, с Грузией), но и техническую поддержку на национальном языке. Заметим, что по этим картам звонить можно в любой регион мира, но льготные расценки будут действовать только на указанные направления.

Есть карты, правда, распространенные существенно меньше, предлагающие льготные тарифы на другие направления: например, на Украину или по всем странам бывшего СССР.



Собираюсь на отдых в Сочи. Смогу ли я там пользоваться GPRS-сервисом? МТС-то там работает, но поддерживается ли передача данных?

Эмма М.

МТ: Да, можете. Причем расценки в роуминге на передачу данных будут теми же, что и в «домашней» сети. Однако для использования сервисов передачи данных в Краснодарском крае необходимо подключить услугу – GPRS-роуминг (заметим, что для доступа к GPRS при нахождении во внутрисетевом роуминге в Санкт-Петербурге, Ленинградской, Архангельской, Мурманской и Новгородской областях, а также в рес-

публике Карелия, подключение этой услуги необязательно, а в Алтае, Новосибирской области, Адыгее и Краснодарском крае – необходимо).

Однако своими географическими размерами Сочи уступает только Лос-Анжелесу, в состав первого входит целый ряд населенных пунктов, расположенных на побережье от Адлера до Туапсе. Поэтому перед отъездом уточните у оператора, доступен ли GPRS именно в том населенном пункте, где вы будете отдыхать.



Почему комбинированные телефоны – сотовые и спутниковые – популярны в Азии, но не получили распространения в Европе?

А.М.

МТ: Причина тому в географических особенностях региона. Густонаселенная и в большинстве мест равнинная Европа практически вся обеспечена GSM-покрытием (анализ карт показал, что «белые пятна» присутствуют только в области некоторых альпийских вершин), обеспечить такое же покрытие в Азии не всегда возможно как по экономическим, так и по географическим причинам. Например, ставить базовую станцию в районе отдаленной бедной деревни (в Азии, напомним, есть не только мегаполисы и туристические центры) экономически невыгодно, а разместить базовые станции для обеспечения связи пассажиров морского парома, курсирующего между крупными островами, практически невозможно. Однако мобильные пользователи, образ жизни или бизнеса которых требует наличия постоянной связи, есть и в Азии. Они вынуждены использовать или два телефона (сотовый и спутниковый) или комбинированные модели (два телефона упомянутых типов, заключенные в один корпус).



Когда в продаже появятся недорогие коммуникаторы? Цена в пять-шесть сотен долларов, которые сегодня производители требуют за Nokia 7600 или Rover S1, несколько завышена, вы не находите?

Сергей М.

МТ: Коммуникаторы и смартфоны представляют собой молодой класс устройств, в продаже присутствует небольшое – по сравнению, например, с ноутбуками или сотовыми телефонами – количество моделей, поэтому они стоят достаточно дорого.

В продаже есть интересующие вас устройства с меньшими ценами. Рекомендуем обратить внимание на две модели. Первая – Nokia N-Gage, полноценный смартфон на Symbian Series 60, помещенный в несколько необычный корпус, уже довольно распространен. Вторая – E-Ten P300, полноценный коммуникатор на платформе Windows Mobile, в продаже встречающийся заметно реже, но активно продвигаемый компанией «МакЦентр».



Полноценный смартфон на платформе Series 60 может стоить менее \$300!

Отдых, который вам нужен

ИГИДА АЭРО

Т. 945 3003

945 4579

АВЦ

Т. 508 7962

504 6508

Лиц. ТД № 0025315

Конкурс Геопарк + MC

08(47) август, 2004



Стать навигатором просто!

Ответьте на представленные ниже вопросы и выиграйте один из GPS-приемников от компании «Геопарк»



- После заполнения анкеты вырежьте ее из журнала (или сделайте копию) и отправьте нам в редакцию.
- Это можно сделать:
по электронной почте: konkurs@gameland.ru, в поле «Тема» письма укажите «Геопарк+MC №8 (47)»;
по факсу: (095) 924-96-94;
по почте: 103031, Москва, Дмитровский переулок, д. 4, стр. 2.
- Обязательно сделайте на конверте пометку «Геопарк+MC». Анкеты принимаются до 27 августа 2004 г., а имя счастливого победителя будет названо в сентябрьском номере.

Ф.И.О.: _____

Домашний адрес (укажите индекс): _____

Домашний телефон (укажите код города): _____

Электронный адрес (если есть): _____

1. Сколько спутников минимально необходимо для точного определения местоположения объекта на плоскости при использовании GPS-навигации?

- Один
 Два
 Три

2. Какой КПК на платформе Pocket PC имеет встроенный GPS-приемник?

- Mitac Mio 168
 HP iPAQ h4150
 HP iPAQ h2210
 PalmOne Zire 72

3. Какое из этих GPS-устройств работает по протоколу Bluetooth?

- GlobalSat BR 303
 Fortuna Pocket Xtrack
 GlobalSat BT-308
 Fortuna U2

4. Как расшифровывается аббревиатура GPS?

- Geographic Positioning System
 Global Positioning System
 Global Positioning Satellite
 General Positioning System

5. В каком номере журнала «Мобильные компьютеры» увидела свет сводная статья о программах GPS-навигации?

- № 5-2004
 № 3-2004
 № 1-2003
 № 7-2004

6. Какие компании ведут разработку программ GPS-навигации?

- «Киберсо»
 «МакЦентр»
 Vito Research
 Symantec

7. Выделите GPS-программы, работающие с отсканированными картами:

- PocketGPS Pro Moscow
 Palm GIS
 gigNavigator
 PocketGPS

8. Каким образом соединяются с КПК GPS-приемники типа «мышь»?

- По проводу
 Bluetooth
 ИК
 Wi-Fi

9. Какие GPS-приемники используют собственный аккумулятор?

- CF-приемники
 «Мыши»
 Bluetooth-приемники

10. Чем занимается программно-аппаратный комплекс «Геопарк-Маркер»?

- Мониторингом и контролем транспортных средств
 Координацией работы рыболовных траулеров
 Контролем за работой GPS-спутников
 Мониторингом загрязнений над Европейской частью Российской Федерации

000 «Геопарк»
117997 Москва, ул Профсоюзная, д. 84/32,
т. (095) 956-6614, факс (095) 956-6614
www.geopark.ru
www.globalsatgps.ru
e-mail: info@geopark.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.



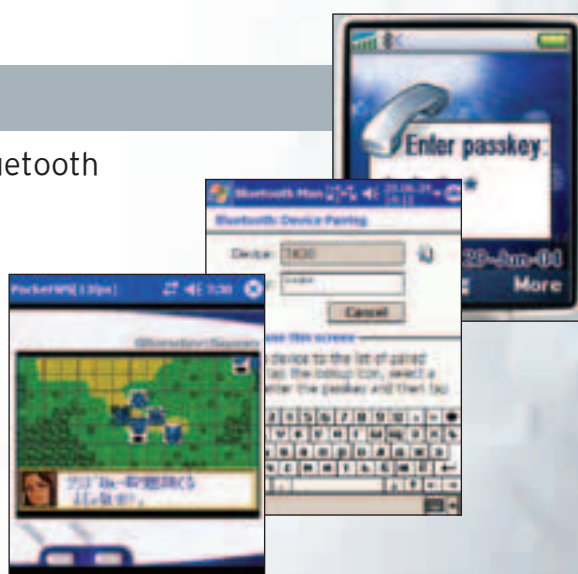
Pocket PC

стр. 78 В Интернет через Bluetooth

Соединяемся с настольным компьютером через беспроводной интерфейс Bluetooth и выходим в глобальную Сеть.

стр. 80 Эмулятор для КПК. Выпуск первый

Эмуляторы самых популярных игровых приставок для КПК:
Sony Playstation, Gameboy,
Nintendo и Commodore 64.



Palm OS

стр. 82 Бортовой журнал дайвера

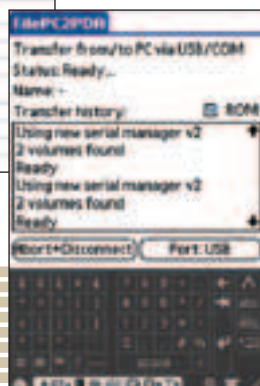
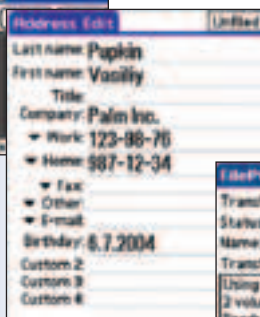
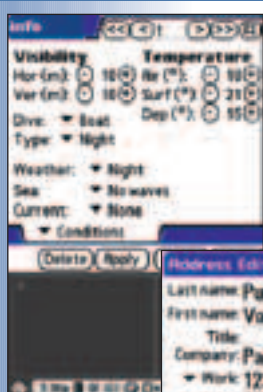
Ведем дневник погружений, рассчитываем необходимый запас кислорода и грамотно осваиваем океанскую пучину вместе с КПК.

стр. 83 День рождения с КПК

Замечательная напоминка о грядущих знаменательных датах. С этой программой вы никогда не забудете о дне рождения лучшей подруги, двоюродной сестры тещи и папином юбилее.

стр. 84 Работаем со скрытыми файлами Palm OS

Работаем с файловой системой Palm OS посредством «настольного» файлового менеджера. Подключаемся и работаем со скрытыми от пользовательских глаз файлами.





Шаг за шагом



Pocket PC

В Интернет через Bluetooth

Настраиваем связку сотовый телефон+КПК

Наши цели

- Установить связь по протоколу Bluetooth
- Настроить подключение к сети Интернет

На сегодняшний день можно смело говорить о том, что Интернет прочно вошел в нашу жизнь. Ведь по последней статистике общее количество пользователей Сети составляет 374,9 млн. человек! Из них 6,6 млн. выходит в Интернет, находясь в России. Подавляющее число пользователей Рунета используют семейство операционных систем Microsoft Windows. Меньшая часть – выходит в Сеть посредством *nix-совместимых систем. И, наконец, порядка 5% пользователей подключается к Интернету с помощью мобильных устройств. К началу 2010 года их число достигнет 30%!

А между тем, возросший интерес к мобильному Интернету вполне очевиден. Судите сами, уже сегодня современный карманный компьютер запросто справляется с доброй половиной Web-содержимого Сети. Да, многие сайты отображаются некорректно, на других приходится прибегать к горизонтальной прокрутке, а третьи вообще показываются в непонятной кодировке. Однако разработчики по мере сил и возможностей решают упомянутые проблемы – создаются новые версии интернет-браузеров, вы-

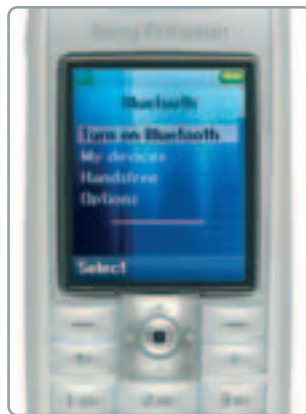
ходят программные обновления для Pocket Internet Explorer, оптимизируются протоколы передачи данных. Более того, с недавнего времени все новые модели КПК оснащаются современными дисплеями с поддержкой VGA-разрешений. У карманных компьютеров с разрешением экрана 640x480 появляется немало свободного экранного пространства – грех его не использовать. Ведь если дисплей такого КПК перевести в портретный режим (нововведение Windows Mobile 2003 SE), он способен отобразить практически любой сайт. А это значит, что карманный компьютер наконец-то сможет обеспечивать полноценный доступ в Интернет.

Не стоят на месте и протоколы беспроводной связи. Все больше и больше кинотеатров, ресторанов, гостиниц, торговых комплексов оснащаются точками доступа Wi-Fi. Как правило, подключение к беспроводной сети производится бесплатно и служит хитрой маневрой для посетителей. С другой стороны, сети Wi-Fi еще не обрели массовой популярности, и рановато заявлять о том, что настала эпоха бесплатной связи.

Для «мобильного» выхода в Интернет можно использовать специальный GPRS-модем, домашний компьютер, а также сотовый телефон с Bluetooth-адаптером. На наш взгляд, последний вариант с беспроводным соединением является самым оптимальным решением. Дело в том, что протокол Bluetooth поддерживается практически всеми КПК классов mainstream и hi-end, да и мобильный телефон с модулем беспроводной связи уже не редкость.

Для начала на всякий случай напомним, что же скрывается под труднопроизносимым названием Bluetooth. По существу – это стандарт радиосвязи очень малой мощности. Устройства с поддержкой данного протокола передают информацию в диапазоне 2,4 ГГц (промышленный, научный и медицинский диапазон частот) со скоростью до 720 кбит/с в радиусе до 10 м. Как правило, связь по протоколу Bluetooth используется в офисной, бытовой и мобильной технике. В нашем случае беспроводной протокол будет играть роль своеобразного «посредника» между КПК и телефоном. ■

Организуем Bluetooth-соединение



1 Как мы уже говорили, для подключения к Интернету необходим модем, а точнее – простой мобильный телефон. По какому каналу будут передаваться данные – GSM или GPRS – не важно. Главное, чтобы мобильный телефон был оборудован модулем Bluetooth-связи.

2 Разобравшись с оборудованием, подготовим мобильный телефон к соединению по протоколу Bluetooth. Во-первых, необходимо активировать BT-адаптер в настройках вашего телефона. Как правило, нужный пункт можно обнаружить в меню «Связь» > Bluetooth (либо «Передача данных»).

3 Теперь займемся настройкой КПК. По аналогии с мобильным телефоном, в компьютере также необходимо включить беспроводной адаптер. Для этого щелкните по небольшой иконке с лейблом Bluetooth в правом нижнем углу экрана Today. В появившемся меню отметьте пункт Turn Bluetooth ON.



На нашем CD



4 По соседству с Turn Bluetooth ON находится не менее важный пункт – Bluetooth Manager, при выборе которого появится список соединений по беспроводному протоколу. Для создания нового подключения заходим в меню Tools > Paired devices. На экране выбора «доверенных» Bluetooth-устройств нажмем кнопку [Add].



5 Теперь нам нужно указать устройство (Device), с которым мы намерены связаться, и специальное кодовое слово Passkey. Если до этого шага все сделано правильно, то установить подключение не составит особого труда – просто нажмите кнопку поиска справа от поля Device. В качестве кодового слова можно указать элементарную комбинацию из четырех единиц.



6 Теперь, если нажать [OK] в правом верхнем углу экрана, наш КПК попытается связаться с мобильным телефоном. Именно тут и пригодится упомянутый в предыдущем шаге Passkey. Дело в том, что в момент соединения с компьютером телефон попросит ввести некий код доступа. Вспоминаем введенный Passkey, и установка связи через Bluetooth завершена.

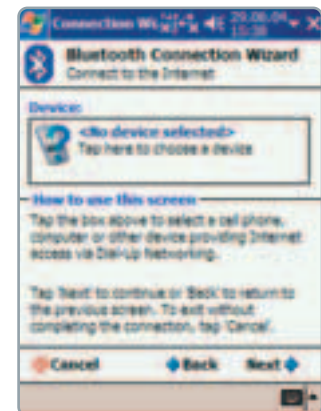
Подключаемся к Сети



1 Связав мобильный телефон и компьютер через протокол Bluetooth, приступим к созданию нового интернет-подключения. Для этого заходим в Bluetooth Manager > меню New > Connect.



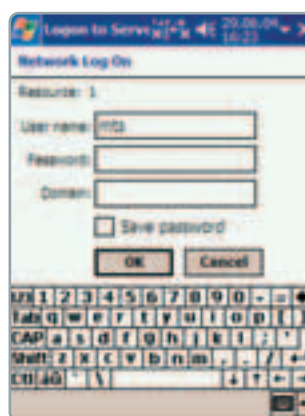
2 В появившемся окне выбираем пункт Connect to the Internet для соединения с Интернетом, после чего нажимаем кнопку Next. Не забудьте отметить Connect via a dial-up device... Снова нажмите Next.



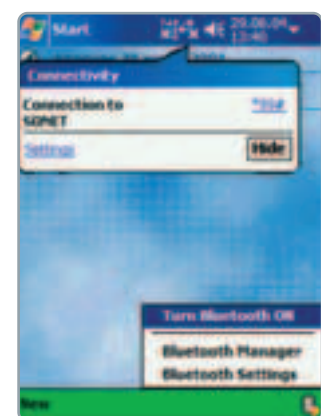
3 Кликнем стилусом в область поля Device и выберем наш мобильный телефон из списка «доверенных» устройств. Затем введем имя будущего соединения в поле [Connection name:].



4 В списке dial-up подключений выбираем New Connection, после чего мастер соединения с Интернетом попросит вас ввести имя подключения и номер телефона. В случае с GPRS все просто – задаем имя и вводим *99# в поле Phone number. Если же вы намерены подключиться по GSM-каналу, уточните номер телефона у оператора.



5 Напоследок мастер подключений попросит ввести имя пользователя, пароль и домен. Уточняем эти данные у оператора сотовой связи и вводим в соответствующие поля. Также не забываем поставить галочку напротив Save password.



6 Отметим, что при использовании GPRS в настройках созданного соединения необходимо ввести некую строку инициализации. Как правило, она выглядит так: AT+CGDCONT=1, IP, [точка доступа оператора]. Конкретный адрес точки доступа можно узнать в службе технической поддержки вашего оператора.



Эмуляторы для КПК. Выпуск первый

MorphGear, FpseCE, PocketCommodore 64

Наши цели

- Превратить КПК в игровую приставку
- Установить игры на КПК

В этом обзоре мы расскажем об эмуляторах (от англ. emulate – «подражать») – утилитах, с помощью которых вы сможете запускать на карманных компьютерах Pocket PC программы (скорее всего, вас заинтересуют старые игры), написанные для других операционных систем и платформ.

Известно, что игра, написанная для одной системы (например, для PlayStation), не будет работать в другой (к примеру, на Atari Dreamcast). Бывает, конечно, что фирма-разработчик пишет версии для разных платформ (так, Sony выпустила версии популярного квеста EverQuest и для PlayStation, и для Pocket PC), но это случается довольно редко. Для того чтобы «вспомнить детство», и пишут эмуляторы, хотя игрушек и программ для карманных компьютеров выпущено столько, что никакой памяти для них уже не хватает. Мы знаем, что в нашей стране проживает несколько поколений людей, лучшие годы которых прошли за приставками «Денди» или Atari, компьютерами Spectrum и IBM-compatible. Кроме того, существуют эмуляторы игровых автоматов, калькуляторов Hewlett Packard и Texas

Instruments, и даже конкурирующих карманных компьютеров под управлением Palm OS.

К сожалению, для Pocket PC нет эмулятора Linux, свободно распространяемой операционной системы, столь популярной у многих системных администраторов. Однако в Сети успешно развивается проект Familiar (handhelds.org/familiar), созданный группой программистов, которые портировали одну из версий Linux на платформу Pocket PC, точнее, на HP iPAQ.

Надо понимать, что эмулятор – это интерпретатор машинного кода, который может написать любой грамотный программист, и чаще всего создатель распространяет его бесплатно. В некоторые эмуляторы включаются коды платформ, в другие – нет. Кроме того, для запуска игр требуются их собственные коды, так называемые «ромы» (от сокращения ROM, т.е. Read Only Memory) – это образы картриджей, дискет, CD-дискетов или других устройств хранения информации, на которых «в старину» поставлялось ПО для игровых приставок.

Видеоигры и другое программное обеспечение, скорее всего,

защищены авторскими правами, нарушать которые мы не собираемся. Поэтому никаких адресов сайтов с ROM в данной статье вы не найдете. Также имейте в виду, что не все игры будут работать в режиме эмуляции.

Все эмуляторы, представленные в обзоре, тестировались на КПК под управлением Windows Mobile 2003 (HP iPAQ 2210) и показали очень приличные результаты в отображении графики и воспроизведении звука. Что, в общем, неудивительно, ведь современный Pocket PC оснащается 64 Мб памяти и 32-разрядным RISC-процессором с тактовой частотой 300-400 МГц. Большинство эмулируемых платформ прошлого века на порядок слабее по вычислительным мощностям и графическим возможностям. Все эмуляторы будут работать и на карманных компьютерах класса Pocket PC 2000/2002. Требуется наличие библиотеки gx.dll (GAPI DLL). Скачать ее совершенно бесплатно можно с сайта Microsoft (www.microsoft.com/pocketp/downloads/gapi12.zip) и, распаковав архив, переписать содержимое в папку Windows. ■

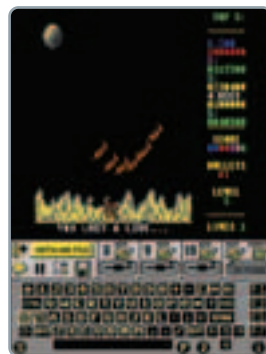
▶ PocketCommodore 64

- Последняя версия 1.05, 2004 год
- Домашняя страница: www.clickgamer.com/pocketc64
- Цена: \$6,95

Выпущенный в 1982 году Commodore 64 стал одним из самых популярных компьютеров того времени (наряду с Apple II или Atari 800). Он представлял собой большую 66-кнопочную клавиатуру весом 1,3 кг, внутри которой располагался мегагерцовый процессор 6510, 64 Кб памяти, последовательный порт, разъем для картриджа, разъем кассетного магнитофона, 2 разъема для джойстиков, видеовыход для подключения к телевизору. В графическом режиме Commodore 64 поддерживал разрешение 320x200 и отображал 16 цветов. «Карманную» версию C64 разработала компания Clickgamer. Установка стандартная – программой инсталляции. Не рекомендуется устанавливать эмулятор на карту памяти, хотя «ромы» можно записывать куда угодно.



1 Чтобы загрузить «ром», нажмите кнопку [AUTOLOAD FILE].



2 Выберите «ром» и наслаждайтесь игрой.



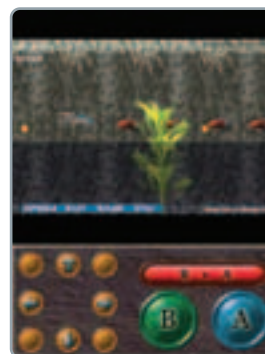
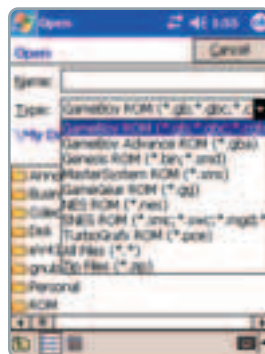
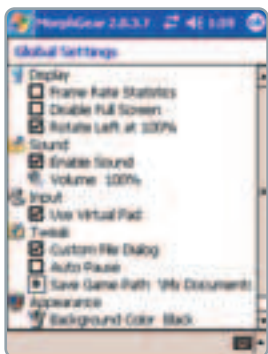
На нашем CD



MorphGear

- Домашняя страница: www.morphgear.com
- Последняя версия: 2.1.0.0 (2003 г.)
- Цена: \$20 за каждый из четырех модулей (GameBoy Advance, GameBoy Color, NES или SEGA)

Универсальный эмулятор с единым интерфейсом для восьми видеоприставок: Nintendo GameBoy Advance, Nintendo GameBoy Color, Nintendo Entertainment System (NES, в России известен как «Денди»), SEGA MasterSystem, SEGA GameGear, SEGA Genesis, Super Nintendo Entertainment System (SNES), NEC TurboGrafx-16. Он поддерживает сохранение и восстановление эпизодов даже в тех играх, где эти функции не предусмотрены. Кроме того, вы можете поставить паузу, включить или отключить звук, регулировать громкость, масштабировать экран, настраивать аппаратные кнопки КПК в соответствии с кнопками и джойстиком видеоприставок. Для экономии памяти программа поддерживает архивы в формате ZIP, но каждый ROM должен быть упакован отдельно.



1 Установите программу стандартным способом, запустив установочный файл. Перепишите в КПК «ромы» для платформ Nintendo, SEGA или NEC TurboGrafx-16. Windows Mobile 2003 найдёт «ромы» сама, но в КПК на базе Pocket PC 2002 и 2000 «ромы» нужно записать в папку My Documents (в ОЗУ или на карте памяти).

2 Откройте настройки выбранной платформы, например, SEGA Genesis, для выбора кнопок, качества звука, «сглаживания» изображения и прочего.

3 Нажмите пиктограмму «папка» и выберите соответствующий «ром».

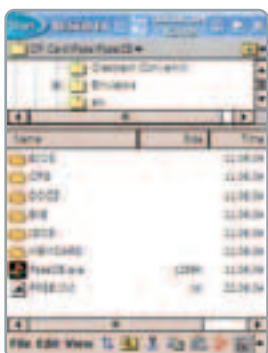
4 После загрузки игры вы можете перейти в полноэкранный режим, нажав пером в центр окна. Повторное нажатие возвращает интерфейс приставки.

FpseCE

- Последняя версия 0.09.2 (2004 г)
- Программисты : Ludovic Olivencia и LDchen
- Графическое ядро: CharlyV, Laurent Poupon и Honolulu
- Домашняя страница: <http://fpsearm.psxfanatics.com>
- Freeware

Единственный на данный момент эмулятор приставки Sony PlayStation, выпущенной в 1994 году в Японии и в 1995 году – в США. PS работает на 32-разрядном RISC-процессоре R3000A с тактовой частотой 33-34 МГц, оснащена ускорителем трехмерной графики, 2 Мб памяти, 512 Кб звуковой памяти и CD-ROM, поддерживает 24-канальный звук (Dolby Surround), разрешение экрана 640x480 точек при 16,7 млн. цветах.

Для запуска игры в данном эмуляторе нужно как можно больше свободной оперативной памяти, выделяемой для работы программ (Program Memory) – минимум 16 Мб. Установка эмулятора потребует некоторых усилий, так как инсталлятор в FpseCE не предусмотрен.



1 Скопируйте папку FpseCE в основную память КПК или на карту памяти. Перепишите BIOS, например, scph1001.bin в папку FpseCE\BIOS. Образы дисков с играми скопируйте в папку FpseCE\ISOS или в другое место на Pocket PC. Эмулятор поддерживает файлы с расширениями .iso, .img, .bin, .z, .bz.

2 Запустите эмулятор FpseCE.exe и выберите BIOS (меню Options > Bios > Choose),

3 Затем настройте кнопки и джойстик (Options > Joypad > Assign buttons). Не забудьте и про кнопку [MENU], она будет использоваться для выхода из режима эмуляции.

4 В меню Start выберите пункт Start ISO и найдите образ диска с игрой, скопированный в КПК ранее.

Где взять игры?

На сайте разработчиков есть специальная утилита PocketISO, с помощью которой обычные CD от PlayStation можно конвертировать на карту памяти. Кроме того, утилита PSXLRD поможет сократить размер образа, удалив лишние музыкальные и видеоресурсы.





Шаг за шагом



Palm OS

Бортовой журнал дайвера

Руководство по использованию SharkPoint

Наши цели

- Установить программу
- Вести дневники погружений
- Собирать статистику погружений

Долгожданное лето, палящее солнце, бескрайние водяные просторы и сопутствующие им погружения в незабываемые морские глубины – именно так можно обрисовать летний отпуск среднестатистического дайвера (от англ. diver – ныряльщик). А если наш аквалангист-ныряльщик еще и закоренелый пользователь КПК – электронный журнал дайвера SharkPoint придется как нельзя

кстати! Ведь независимо от степени мастерства каждый ныряльщик предпочитает вести подробную историю своих погружений. Как правило, подобные рукописи содержат отметки о времени, глубине и месте погружения.

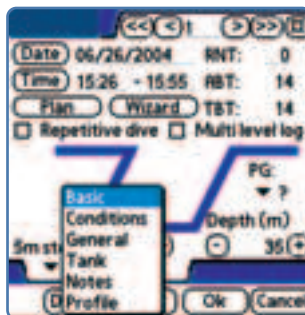
Упомянутая программка – SharkPoint – создана специально для дайверов и включает в себя электронный журнал, систему статистики и построения наглядных

графиков, GPS-навигатор, а также разнообразные поисковые инструменты. С помощью этого приложения можно делать отметки о месте и времени, продолжительности и глубине погружения. Более того, встроенный GPS-навигатор поможет в точности определить и запомнить географические координаты ныряльщика. Словом, SharkPoint станет поистине бесценной находкой для настоящего дайвера! ■

Работа с программой



1 Интерфейс SharkPoint прост и интуитивно понятен. Все основные функции вынесены на стартовое меню программы в виде четырех кнопок – [Add/edit a dive record], [Dives overview], [Dives statistics] и [Emergency].



2 Первая кнопка – [Add / edit a dive record] – предназначена для создания отчетов о погружениях, которые впоследствии можно просмотреть и отредактировать с помощью [Dives overview]. На первом шаге создания отчета (вкладка Basic) пользователю предлагается ввести дату, время, глубину погружения.



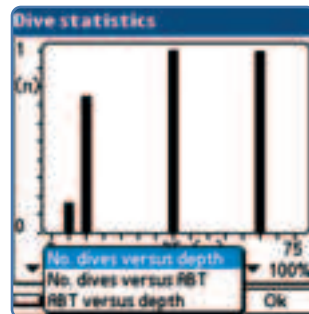
3 На втором шаге (вкладка Conditions) программа попросит записать время суток, тип лодки, температуру окружающей среды, видимость в воде и погодные условия в момент погружения.



4 В подразделе General пользователь может указать свое снаряжение, имя и координаты напарника, а также название водоёма. Именно в этом подразделе при выборе места погружения вы можете определить свои географические координаты с помощью GPS.



5 В следующей вкладке Tank необходимо задать тип и вес используемого баллона. Кроме того, важно указать правильное давление воздуха внутри баллона, а также его точный объем! Исходя из этого, программа сможет рассчитать время для погружения и определить необходимую технику дыхания ныряльщика.



6 Опираясь на введенные данные, SharkPoint сможет запросить статистику ваших погружений, а также построить наглядные графики. Специально для этого в главное меню программы вынесена кнопка [Dive statistics].





День рождения с КПК

Программа HappyDays

Наши цели

- Изучить интерфейс HappyDays
- Занести в программу все знаменательные даты

Что может быть лучше дня рождения близкого человека, лучшего друга или, в конце концов, обожаемой тещи? Правильно, лучше только апогей этого знаменательного события – поздравления, торжественное вручение дорогих подарков, брызги шампанского, а также сопутствующие им последствия... Само собой, никто из нас в здравом уме и твердой памяти не захочет пропустить подобное торжество и, как следствие, постоянно оставляет заметки на самоклеющихся стикерах, крестики на руках и

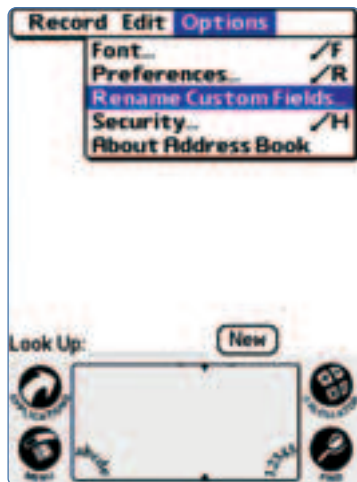
ладонях, зарубки на дорогой мебели из красного дерева... Печально.

Между тем, счастливым владельцам наладонников на базе Palm OS не стоит впадать в крайности. Достаточно обратить свое внимание на замечательную программу HappyDays, задача которой беззастанно напоминать пользователю о грядущих торжествах.

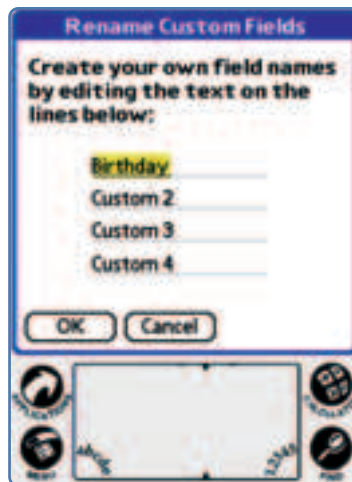
Как правило, подобные приложения тесно связаны с адресной книгой, списком задач и заметок вашего Palm. И HappyDays здесь не стал исключением. Данная программка о-

слеживает знаменательные даты по специальным полям в адресной книге пользователя, а также делает необходимые напоминания и заметки. Поэтому, начиная работу с программой, не забудьте подготовить должным образом и адресную книгу вашего КПК. Для начала потребуются создать специальное поле Birthday с точной датой рождения той или иной персоны. После – продублировать название ключевой строки Birthday в настройках HappyDays. И, наконец, попробовать запустить упомянутую программку. ■

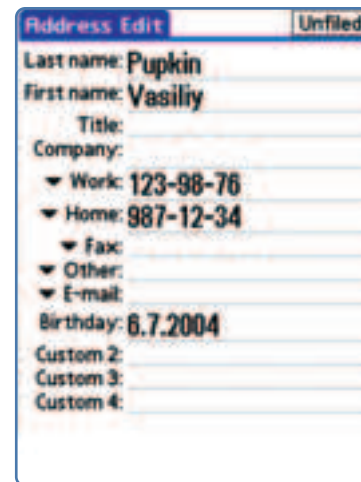
Работа с программой



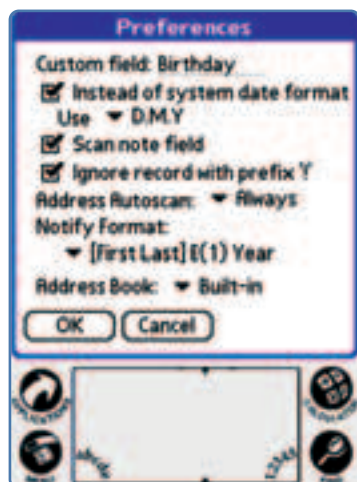
1 Как мы уже говорили, HappyDays является своеобразной надстройкой над стандартными приложениями Palm OS. Именно поэтому первым делом нам потребуется запустить адресную книгу, зайти в меню Options > Rename Custom Fields...



2 В появившемся окне вписываем в первое поле Custom 1 простой и незамысловатый текст – Birthday. Впоследствии за это поле в контактах адресной книги и будет отвечать HappyDays.



3 Приступим к редактированию записей адресной книги – искренне надеемся, что она не пуста. Обратите внимание на текстовое поле Birthday в самом конце редактируемого списка. Да-да, туда и следует вписать точную дату рождения близкого человека в формате дд.мм.гггг.



4 Разобравшись с контактами, отправляемся в настройки HappyDays (Options > Preferences). В поле [Custom field:] необходимо вписать Birthday, а в списке [Address Book:] выбрать Built-in. Также не забудьте исправить формат представления даты на российский манер – галочка напротив Instead of... и D.M.Y в списке Use.



5 Отныне при каждом своем запуске HappyDays будет напоминать о предстоящем празднике. Выберем ближайший день рождения, и программка тотчас выведет всю подробную информацию о нашем имениннике.



6 В окне информации всегда можно выставить необходимые напоминания (кнопка [DB]), а также сделать пару-тройку ценных заметок (кнопка [TD]).



На нашем CD



Работаем со скрытыми файлами Palm OS

Новое применение Total Commander

Наши цели

- Настроить Total Commander
- Получить доступ к файловой системе Palm

Пожалуй, самым существенным недостатком наладонников на базе Palm OS является отсутствие традиционной файловой системы. Проще говоря, в этой ОС все файлы и записи помещаются в единую базу данных, что накладывает значительные ограничения на возможности карманного компьютера. Так, Palm OS может хранить в памяти наладонника только файлы определенных форматов. Как правило, их всего три – *.PRC, *.PDB и *.SCP. Для загрузки остальных придется воспользоваться специальными приложениями. Но и тогда доступ к информации будет ограничен жесткими рамками данной утилиты. То есть, к загруженным файлам не сможет подходить ни одна из известных нам программ.

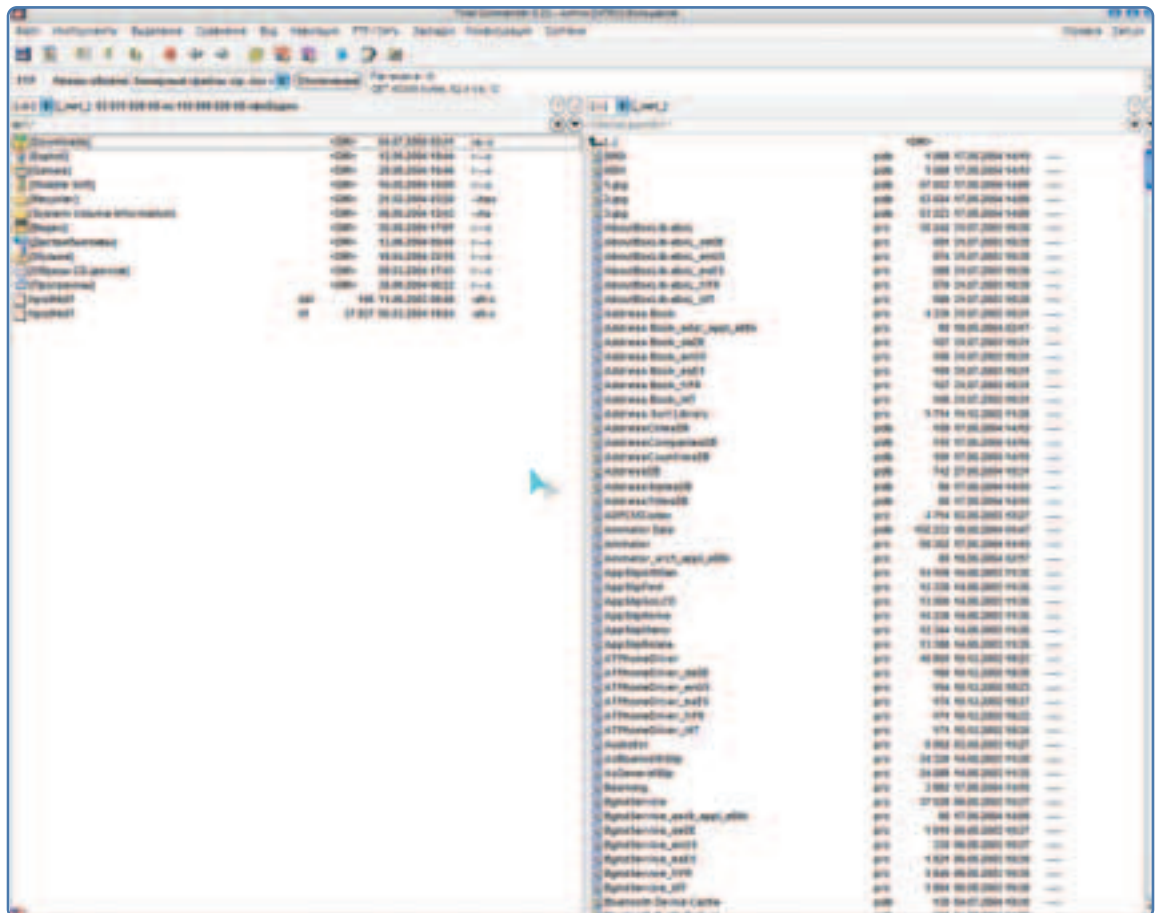
Как правило, описанная проблема решается покупкой карты расширения памяти – благо Palm

Desktop может сохранять данные не только в основной памяти компьютера. Другое дело, если необходимо перенести заветные файлы обратно на домашний компьютер. Справедливости ради отметим, что в Pocket PC на этот случай предусмотрен доступ к ресурсам КПК по образцу и подобию обычного винчестера. Но как быть владельцам Palm – покупать кардридер или модуль беспроводной связи? Совсем необязательно – ведь с недавних пор появилась замечательная возможность вторгнуться в недра Palm посредством небезызвестного Total Commander. Специально для этого к Total Commander подключается плагин серийного порта (Serial plug-in for Total Commander), а на Palm устанавливается своеобразное приложение-сервер.

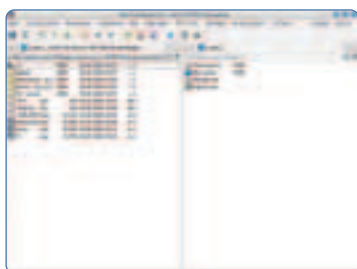
В результате файл-менеджер видит карманный компьютер как обычный сетевой диск. А значит,

мы сможем безболезненно устанавливать и удалять приложения, минуя надоедливый процесс синхронизации. Кроме того, буквально за несколько минут вы сможете сделать резервную копию всей памяти КПК и при необходимости восстанавливать только отдельные приложения! Учтивый Total Commander также предоставит доступ и к слоту расширения памяти компьютера – опять-таки в образе сетевого диска. Иными словами, вы сможете использовать ваш наладонник в качестве полноценного кардридера.

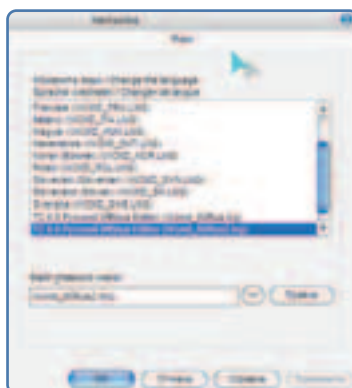
Вкратце сформулируем цель нашего руководства. Для начала мы установим, русифицируем и настроим вышеупомянутый файловый менеджер. После – подключим плагин серийного порта и подготовим карманный компьютер для установки соединения. И напоследок – организуем сетевое подключение к нашему Palm. ■



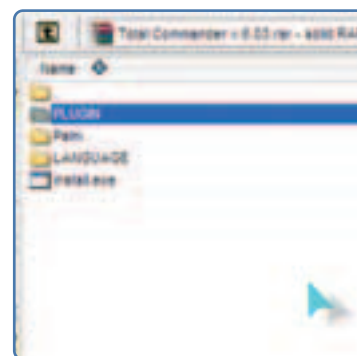
На нашем CD



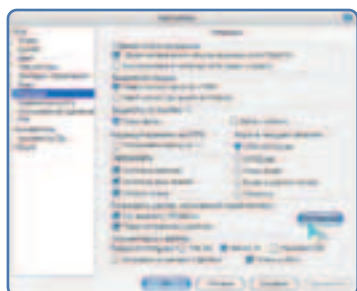
1 Естественно, для начала нужно установить Total Commander на ваш настольный ПК. По традиции, дистрибутив с последней версией программы находится на нашем компакт-диске.



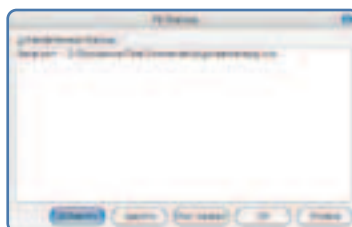
2 Для русификации программы скопируйте папку LANGUAGE из архива с инсталлятором в директорию с установленным Total Commander, запустите программу, зайдите в меню Configuration > Options... > Language и выберите язык интерфейса.



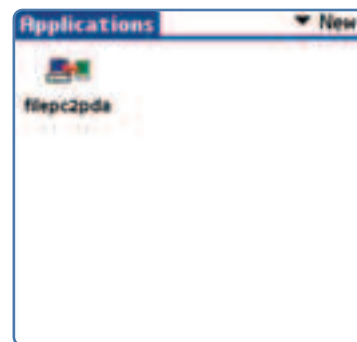
3 Для доступа к ресурсам Palm необходимо установить специальный плагин серийного порта (от англ. plug-in). Отправляемся на наш компакт-диск, открываем архив с инсталлятором и копируем папку PLUGIN в директорию с Total Commander.



4 Дело за малым: запускаем Total Commander и выбираем меню «Конфигурация» > «Операции/FS-плагины». В появившемся окне нажимаем «FS-плагины».



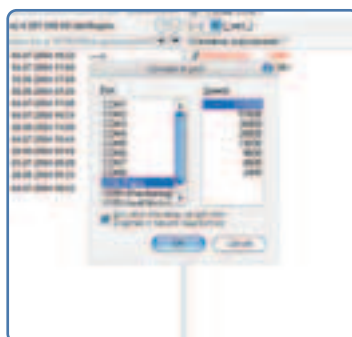
5 Затем нажимаем «Добавить», переходим в папку с плагинами для Total Commander и выбираем файл sertransplg.wfx.



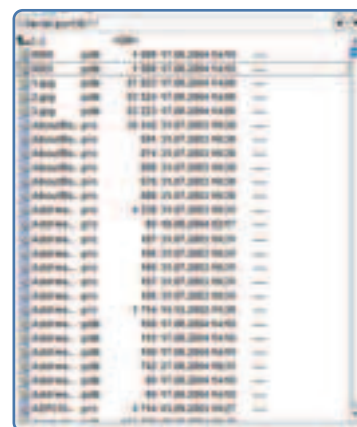
6 Разобравшись с настройками файл-менеджера, займемся подготовкой нашего КПК к работе. Здесь все просто – отправляемся в архив с дистрибутивом Total Commander и устанавливаем специальное приложение-сервер filepc2pda.prc из папки Palm.



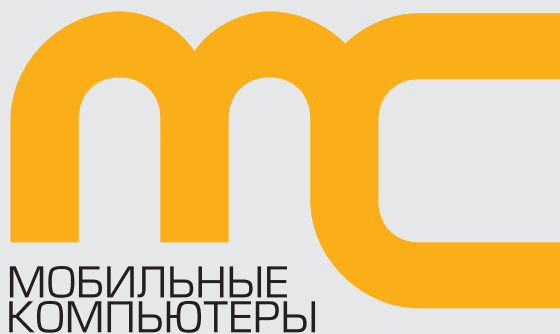
7 Теперь поместим карманный компьютер в крэдл и запустим filepc2pda. Также не забудьте поставить галочку напротив ROM и выбрать нужный порт – будь то USB, Bluetooth или COM.



8 Возвращаемся к Total Commander и выбираем меню «Система» > «Сетевое окружение/FS-плагины». В «Сетевом окружении» заходим в Serial port, где необходимо отметить порт и максимальную скорость подключения КПК.



9 По существу, вы получаете доступ как к ресурсам встроенной памяти, так и к содержимому съемной флэш-карточки. Именно поэтому предусмотрительный Total Commander предлагает выбрать одну из двух папок: «0:» приведет к ресурсам Palm OS, а «1:» – на карту памяти вашего КПК.



МОБИЛЬНЫЕ
КОМПЬЮТЕРЫ

редакционная ПОДПИСКА! с любого номера

Вы можете оформить редакционную подписку на любой российский адрес

ВНИМАНИЕ!

БЕСПЛАТНАЯ
Курьерская доставка по Москве

Хочешь получать журнал
через 3 дня после выхода?

Звони 935-70-34

ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ НЕОБХОДИМО:

1. Заполнить подписной купон (или его ксерокопию).
2. Заполнить квитанцию (или ее ксерокопию). Стоимость подписки указывается из расчета
6 месяцев - 600 рублей
12 месяцев - 1200 рублей
3. Перечислить стоимость подписки через Сбербанк.
4. Обязательно прислать в редакцию копию оплаченной квитанции с четко заполненным купоном
 - или по электронной почте subscribe_mc@GameLand.ru;
 - или по факсу 924.96.94 (с пометкой «редакционная подписка»);
 - или по адресу:
107031, Москва, Дмитровский переулок, д. 4, строение 2
ООО «Гейм Лэнд» (с пометкой «Редакционная подписка»).

Рекомендуем использовать электронную почту или факс.

ВНИМАНИЕ!

Если мы получаем заявку после 5-го числа текущего месяца, доставка начинается со следующего месяца

справки по электронной почте
subscribe_mc@gameland.ru
или по тел. (095) 935.70.34

В случае отмены заказчиком произведенной подписки, деньги за подписку не возвращаются

ПОДПИСНОЙ КУПОН (редакционная подписка)

Прошу оформить подписку на журнал "Мобильные компьютеры"

- На 6 месяцев, начиная с _____
- На 12 месяцев, начиная с _____
- (отметьте квадрат выбранного варианта подписки)

Ф.И.О. _____

индекс _____ город _____

улица, дом, квартира _____

телефон _____ подпись _____ сумма оплаты _____

Извещение

ИНН 7729410015 ООО «ГеймЛэнд»

ЗАО «Международный московский банк», г. Москва

р/с №40702810700010298407

к/с №30101810300000000545

БИК 044525545 КПП: 772901001

Платательщик _____

Адрес (с индексом) _____

Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры»	
с _____ 2004 г.	

Подпись платателя _____

Кассир

ИНН 7729410015 ООО «ГеймЛэнд»

ЗАО «Международный московский банк», г. Москва

р/с №40702810700010298407

к/с №30101810300000000545

БИК 044525545 КПП: 772901001

Платательщик _____

Адрес (с индексом) _____

Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры»	
с _____ 2004 г.	

Подпись платателя _____

Квитанция

Кассир

Подписка для юридических лиц www.interpochta.ru

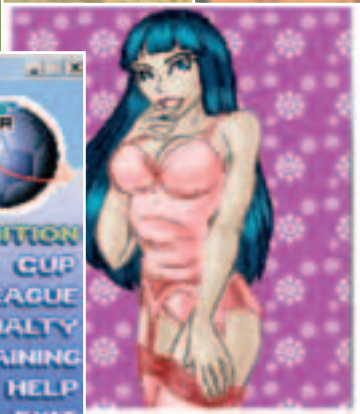
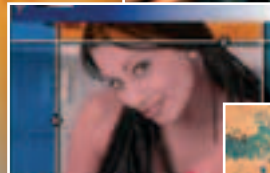
Москва: ООО "Интер-Почта", тел.: **500-00-60**, e-mail: inter-post@sovintel.ru

Регионы: ООО "Корпоративная почта", тел.: **953-92-02**, e-mail: kpp@sovintel.ru

Для получения счета на оплату подписки нужно прислать заявку с названием журнала, периодом подписки, банковскими реквизитами, юридическим и почтовым адресом, телефоном и фамилией ответственного лица за подписку.



Мобильные ИГРЫ





■ Редакция журнала «Мобильные компьютеры» благодарит компанию «МакЦентр» (www.hpc.ru) за неоценимую помощь в подготовке рубрики

✎ Railroad

Настоящая экономическая стратегия. В самом начале игры у вас, начинающего железнодорожно-магната, есть совсем немного денег и огромное желание разбогатеть как можно быстрее. Для улучшения собственного благосостояния нужно продумать наиболее оптимальный железнодорожный маршрут, построить рельсы, станции, возможно, какие-либо прилегающие постройки, и начать собирать прибыль бочками. Если место было выбрано правильно, а дорога построена максимально экономично, то уже в скором времени вы получите солидный доход.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 2.0+, ОЗУ – 135 Кб
- **Сайт:** отсутствует



✎ Minipolis 2

В одном из прошлых номеров мы уже сообщали о полноценной версии известнейшей настольной игры «Монополия» для Palm OS. Теперь же мы представляем вашему вниманию ее чуть усовершенствованную версию, где все карточки расположены не вокруг поля, а в ряд. Чтобы разобраться, хорошо это или плохо, необходимо подольше поиграть в «линейную Монополию» и посмотреть, как нововведения повлияли на стратегию игры. Но в любом случае – это добротный и продуманный проект, поэтому, запустив его, вы не разочаруетесь.



- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 4.0+, ОЗУ – 5453 Кб
- **Сайт:** www.pdatreasures.com

✎ Traffic Jam

Классическая головоломка. Цель – вывезти свою машину из переполненного автомобилями гаража. В игре – множество сложнейших уровней. За время безумной гонки вам придется сменить с десяток виртуальных гаражей. В отличие от многих аналогичных игрушек, графика и анимация здесь на самом высоком уровне – как ни крути, но это весьма приятно. На прохождение каждого раунда вы сможете тратить всего по 10-20 секунд – настолько серьезными обещают быть специально спроектированные задачи.

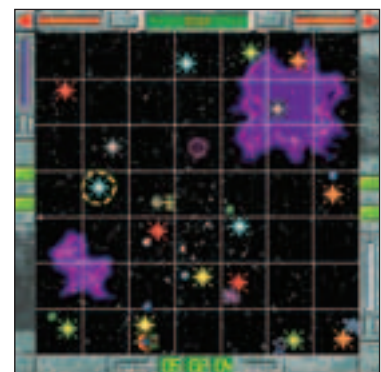


- **Тип программы:** Shareware
- **Требования:** Palm OS 5.0+, ОЗУ – 2048 Кб
- **Сайт:** www.esoftinteractive.com

✎ Strange Adventures

Еще одна стратегия в сегодняшнем обзоре. На сей раз – космическая. Цели довольно тривиальны – расширение собственных владений, защита территории от нападения, торговля и пиратство. Имея мощный корабль (а за его апгрейд отвечаете вы сами), можно заниматься в космосе всем, что душе угодно. Вас будут бояться и безропотно отдавать свои скромные пожитки в ваши алчные руки. Чтобы сразу разобраться в премудростях довольно сложного интерфейса, рекомендуем пройти обучающую миссию, после которой будет гораздо легче контролировать просторы галактики.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 5.0+, экран 320x320, ОЗУ – 985 Кб
- **Сайт:** www.astrawave.com





Dragon Bane 2

На первый взгляд, Dragon Bane ужасно напоминает известнейшую Legacy, однако, это совершенно другая игра. В ней вам предстоит обследовать довольно большое королевство, попутно выполняя задания, полученные от игровых персонажей. За выполненные миссии вас будут щедро, и не очень щедро, вознаграждать. А на добытые деньги в местном магазинчике вы сможете прикупить себе достойную экипировку. Конечно, даже по скриншоту видно, насколько слабее Dragon Bane своего «конкурента», но, с другой стороны, благодаря минимальным требованиям к ОЗУ и не самой навороченной графике, эта игрушка пойдет практически на всех сегодняшних КПК для Palm OS.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 684 Кб
- **Сайт:** www.mythological.com



Super Duck 3D

Как можно догадаться по названию, главным героем этой бродилки является самая настоящая утка. Наш супер-селезень одет в пиджак и солидную шляпу и подозрительно напоминает агента 007. Уровни представляют собой то просторные жилые деревни, то жутковатые древние замки с толпами приведений. Нам же надо идти за стрелкой и вывести пернатого друга из всех лабиринтов. Графика в игре хорошо детализирована – во время блужданий по местным просторам стоит внимательно смотреть себе под ноги – там вполне может оказаться маленькая и приятная мелочь. Больших и колючих шутоквин следует избегать всеми силами – достаточно постоять около них пару секунд, и от нашей уточки в буквальном смысле слова ничего не останется.

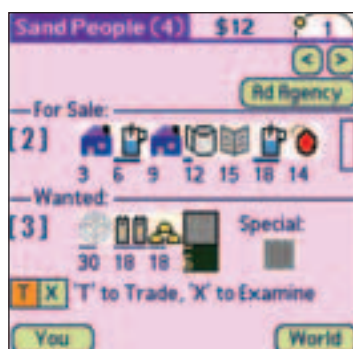
- **Тип программы:** Shareware
- **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 1385 Кб
- **Сайт:** www.ellams.f9.co.uk



Dunes Trader

После просмотра последних вышедших игр для Palm OS начинает казаться, что эта платформа предназначена для экономистов, менеджеров или, на худой конец, олигархов. Например, за месяц появились 4 достойные экономические стратегии. Мы не сможем уделить всем им место на страницах нашего журнала, но на диске вы их обязательно найдете. Итак, Dunes Trader – игра, повествующая нам о нелегких буднях человека, вынужденного зарабатывать продажей жизненно необходимых в пустыне товаров. Именно это, по мнению разработчиков, ожидает планету в будущем. Этим «бизнесом» нам и предлагаем заняться в Dunes Trader. Занятие это весьма «остросюжетное» – заполнить свой честно заработанный рубль нам будут мешать практически все окружающие.

- **Тип программы:** Триал-версия, рассчитанная на 7 запусков
- **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 46 Кб
- **Сайт:** www.arcanejourneys.com



Pinballz

А вот и хит всех времен и народов – пинбол! Где же как не на КПК в него играть? В этом номере мы познакомим вас с одной из лучших игр данного жанра для платформы Palm OS, а в следующем расскажем об аналогичном проекте для Pocket PC. Мы играли в Pinballz на Palm Zire 72, и восторгу нашему не было предела – две управляющие клавиши ловко взяли на себя функции отбивания мяча, и игра стала гораздо удобнее, чем на настольном компьютере. Само поле довольно красивое: оно расположено таким образом, чтобы вы видели его целиком, что очень удобно. Одним словом, наслаждаться можно бесконечно, а уж для «закрывания» пяти-минутных перерывов в работе лучшего претендента не найти.

- **Тип программы:** Shareware
- **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 152 Кб
- **Сайт:** www.JasonGoldman.com





Pocket PC

The Ultimate 3D Pool

Для платформы Pocket PC существует множество различных вариаций на тему бильярда, однако, The Ultimate 3D Pool представляет собой, пожалуй, самую реалистичную «карманную» версию этой игры. Вы – начинающий бильярдист, и у вас в кошельке всего лишь полторы сотни долларов. С такими деньгами и нулевой репутацией вас пускают только в местный клуб, расположенный в гараже. Зайдя туда, вы можете выбрать тип игры, ставку и партнера. Примечательно, что при столь малом объеме занимаемой памяти в демо-версии входят довольно продолжительные видеоролики, на которых демонстрируются весьма колоритные персонажи – ваши соперники и друзья. В остальном же – это отличный трехмерный бильярд, со всеми нужными опциями, настройками и вариантами игры. Необходимость постоянно переходить от слабых противников к более сильным приятно разнообразила игровой процесс. Управление кием осуществляется преимущественно стилусом.



- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 2700 Кб
- **Сайт:** www.celeris.com

Mahjong

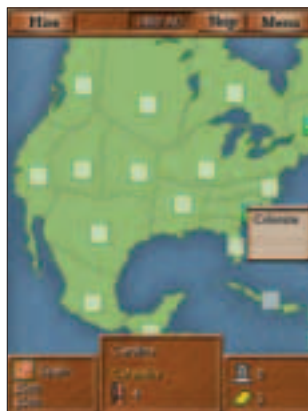
Одна из лучших на сегодняшний день вариаций Маджонга. Оформление игрового поля радует глаз: стилизация меню под китайские иероглифы, две аккуратные стопочки карт, причем используется самая что ни на есть классическая система обозначения – никаких латинских букв или, тем более, картинок. Анимация при уничтожении двух одинаковых фигурок очень плавная, всегда видно, есть ли под слоем карт еще одна. Встроенная система подсказок поможет начинающему игроку. За прекрасное графическое оформление и удобный интерфейс мы включили эту игру в наш сегодняшний обзор.



- **Тип программы:** Триал-версия, ограниченная 20 ходами
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 1540 Кб
- **Сайт:** www.absolutist.com

AEON of Discovery

В этой игре вы почувствуете себя европейским колонизатором, исследующим Новый Свет. Основные ваши обязанности – открытие новых колоний, поставка материалов и оружия в старые, защита их от врагов – компьютерных соперников. Для успешного управления своими постоянно растущими поселениями необходимо получать с них доход, который, в основном, приносит торговля редкими товарами. Удобный интерфейс, интересная тематика, а также приятная и спокойная графика делают игру одной из лучших военно-экономических стратегий на сегодняшний день.

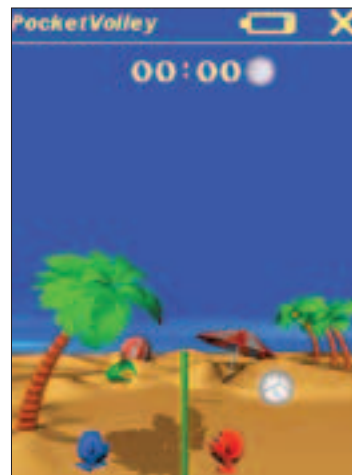


- **Тип программы:** Триал-версия, ограниченная 25 ходами
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 2800 Кб
- **Сайт:** www.trisystech.net

Pocket Volley

Признайтесь, даже если вы приобрели себе самую современную модель КПК, это не спасет от желания попасть на море и по-человечески отдохнуть. Если же возможности все бросить и податься в теплые края у вас нет, попробуйте поиграть в Pocket Volley – простенькую игру в пляжный волейбол, с двумя забавными человечками в главной роли. По умолчанию управление осуществляется с помощью джойстика – достаточно лишь прыгать и двигаться, а отбивать мячик ваш персонаж будет сам. Цель игры – закинуть мяч на сторону противника, разумеется, чтобы тот не смог его отбить. Обычно для этого необходимо сначала подкинуть его вверх, а потом уже по касательной слегка ударить вбок – тогда мяч полетит довольно медленно и низко, и отбить его будет практически невозможно. Эта незатейливая веселая игрушка неплохо подойдет, чтобы развлечься в свободные 10 минут.

- **Тип программы:** Триал-версия, расчитанная на 10 дней работы
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 742 Кб
- **Сайт:** www.pocketworm.com



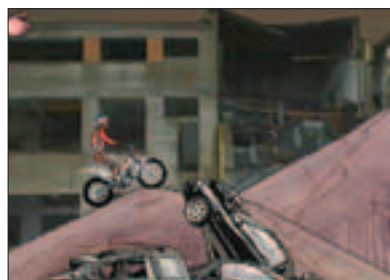


На нашем CD

Dougie Lampkin's Trial Challenge

Вас наверняка интересовало, как безумные мотоциклисты крутятся на небольшой площадке, уставленной бочками, старыми автомобилями, контейнерами и прочими препятствиями, и умудряются не только ловко перескакивать по ним, но и в прыжке выделять всякие трюки? Попробовать себя в роли такого же маньяка у вас есть возможность в Dougie Lampkin's Trial Challenge. Пусть не смущают первые два слова в названии игры, которые скорее подошли бы для детского квеста-бродилки: в игре вас ждет самое что ни на есть жесткое соперничество с такими же безумными противниками, самым опасным из которых будет время, неумолимо движущееся вперед. Но для начала постарайтесь все же не топчаться: в игре реализована достоверная физическая модель, и малейшая ошибка приведет к падению с мотоцикла.

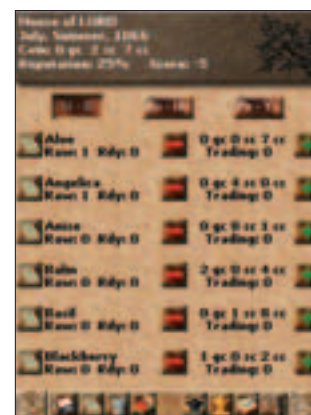
- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 4810Кб
- **Сайт:** www.aimproductions.be



Medieval Folk Healer

За столь длинным названием скрывается довольно интересная игра, посвященная торговле и медицине в средние века. Вы – член гильдии лекарей и составляете лекарства для приходящих пациентов. Разумеется, правильный рецепт хорошо повлияет на вашу репутацию, а ошибка может привести к плачевным результатам. И не только для пациента. Хочется отметить приятный темно-зеленый фон главного меню, четкие золотые шрифты и в целом – продуманный интерфейс. Для игры, где значительную часть времени пользователь проводит в диалогах с программой – это очень важно.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 838 Кб
- **Сайт:** www.trisystech.net



Flux Challenge

В свое время игры такого жанра были очень популярны на настольных компьютерах. Теперь и на КПК появилась возможность полетать на футуристических космических кораблях по подземным тоннелям, расстреливая в них врагов и выполняя специальные задания. Процесс наверняка быстро наскучит пользователям, предпочитающим спокойные и вдумчивые игры. Однако любители настоящего action'a, потратив с десяток минут на освоение управляющих клавиш, будут с удовольствием рассекать настоящее трехмерное пространство далекой планеты и защищать ее, как водится, от злобных инопланетян.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 1830 Кб
- **Сайт:** www.pdamil.com



Harry Putter's Crazy Golf

Что надо сделать, чтобы вполне обычный продукт стал продаваться намного лучше аналогов конкурентов? Правильно, провести рекламную кампанию при участии какого-нибудь известного человека, персонажа и т.п. А еще лучше – сделать название игры похожим на имя знаменитости (вспоминаются кроссовки Abibas, в свое время заполонившие прилавки). Какое отношение имеет магический Гарри Поттер (Harry Potter) к гольфу – неизвестно, но именно под таким названием недавно вышел новый трехмерный симулятор мини-гольфа. Несмотря на это, выполнена игра на самом высоком уровне: здесь действительно самое настоящее трехмерное игровое поле, продуманный и удобный интерфейс, красивая графика. Цель идентична задаче в большом гольфе – попасть шариком в лузу наименьшим количеством ударов клюшкой.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC 2002+, ОЗУ – 1410 Кб
- **Сайт:** www.4pockets.com





Java-игры

Инструкция

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

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

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

Как настроить WAP

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

МТС – тел. 0890 (www.mymts.ru)

Би Лайн – тел. 0611 (www.beeline.ru)

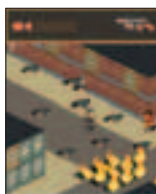
Мегафон – тел. 500 (www.megafonmoscow.ru)



Mafia Wars

■ Жанр: Аркада

Вам предстоит поучаствовать в знаменитых гангстерских разборках 30-х годов в Америке. Здесь нас ждут бесконечные перестрелки, горы убитых врагов и небольшие радости вроде нового вида оружия. Не разочарует вас и поле боя – довольно большой город со множеством домов, в которые можно свободно заходить. Главное – не забывать свой верный автомат Томсона, без которого вас довольно быстро превратят в подушку для иголок.



Dream Team Soccer

■ Жанр: Спорт

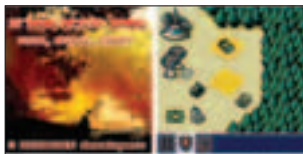
Попробовать свои силы в футболе можно в одной из лучших мобильных вариаций на тему футбола – Dream Team Soccer. Вы сможете управлять командой одной из 32 стран, в числе которых есть и Россия.



Strategy War

■ Жанр: Стратегия в реальном времени

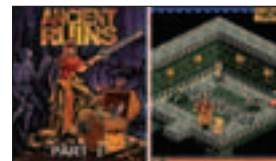
Здесь все как на настольном компьютере – строим собственную базу, добываем сырье, начинаем производить все более мощные войска. В игре есть режим кампании, который наверняка понравится начинающим пользователям.



Ancient Ruins part I

■ Жанр: Ролевая игра

Вам и вашему герою предстоит пройти через огромное количество подземелий, древних замков и лесов, чтобы переступить порог нечистой. Играть придется долго: количество доступных видов оружия, брони и различных снарядов превышает несколько десятков.



Ancient Empires

■ Жанр: Ролевая игра

На небольшое скалочное королевство напали враги, гордо именующие себя Красный Легион Валадорна. Продумывайте свой каждый шаг, используйте свой талант полководца на полную катушку и не забывайте об экономике, иначе вам будет нечем кормить свои войска.



Yeti Sports 2

■ Жанр: Аркада

Вот и он – виновник снижения работоспособности многих офисов и компаний. Впервые эта игра появилась в формате Flash и была доступна для свободной игры через Интернет. Теперь она пришла и на мобильные телефоны. Суть игры заключается в следующем: пингвиненок разбегается, прыгает в воду, и сонный тюлень подбрасывает его в воздух своим хвостом. Ваша задача – кинуть снежок так, чтобы пригвоздить нашего прыгуна к ледяной скале. Картина несколько психоделична, но найти в себе силы отвлечься от данного произведения искусства крайне сложно.



Beauty

■ Жанр: Слайд-шоу

Когда рядом с вами никого нет, а любимая девушка осталась в далеком прошлом, быть может, вы обратите внимание именно на эту игру. Ибо за простым касанием клавиши [0] скрывается чарующее слайд-шоу с прекрасной незнакомкой в главной роли. Кто знает, возможно, одним удовлетворенным человеком на этой брэнной земле станет больше.



Phone/Game	Ancient Empires	Ancient Ruins	Beauty	Dream Team Soccer	Mafia Wars	Strategy War	Yetisports 2
Nokia 3100	607020100191	729020100191	727020100191	722020100191	737020100191	571020100191	721020100191
Nokia 6200	607021800191	729021800191	727021800191	722021800191	737021800191	571021800191	721021800191
Nokia 6100	607021700191	729021700191	727021700191	722021700191	737021700191	571021700191	721021700191
Nokia 3200	607023200191	729023200191	727023200191	722023200191	737023200191	571023200191	721023200191
Nokia 7250	607022800191	729022800191	727022800191	722022800191	737022800191	571022800191	721022800191
Nokia 6650	607022400191	729022400191	727022400191	722022400191	737022400191	571022400191	721022400191
Nokia 7650	607022900191	729022900191	727022900191	722022900191	737022900191	571022900191	721022900191
Nokia N-Gage	607023100191	729023100191	727023100191	722023100191	737023100191	571023100191	721023100191
Nokia 3595	607021300191	729021300191	727021300191	722021300191	737021300191	571021300191	721021300191
Nokia 7250	607022700191	729022700191	727022700191	722022700191	737022700191	571022700191	721022700191
Nokia 3300	607020200191	729020200191	727020200191	722020200191	737020200191	571020200191	721020200191
Nokia 3600	607021400191		727021400191	722021400191			721021400191
Nokia 6220	607021900191	729021900191	727021900191	722021900191	737021900191	571021900191	721021900191
Nokia 5100	607021600191	729021600191	727021600191	722021600191	737021600191	571021600191	721021600191
Nokia 8910a	607023000191	729023000191		722023000191	737023000191	571023000191	
Nokia 3530	607020700191	729020700191		722020700191	737020700191	571020700191	
Samsung C100, X100			727060600191	722060600191			
Nokia 6600	607022200191	729022200191		722022200191	737022200191	571022200191	721022200191
Nokia 3650	607021500191	729021500191	727021500191	722021500191	737021500191	571021500191	721021500191
Nokia 6610	607022300191	729022300191	727022300191	722022300191	737022300191	571022300191	721022300191
Nokia 7210	607022600191	729022600191	727022600191	722022600191	737022600191	571022600191	721022600191
Nokia 3510a	607020500191	729020500191		722020500191	737020500191	571020500191	
Siemens S55		729041400191				571041400191	721041400191
Sony Ericsson T610		729050300191				735050300191	721050300191
Siemens M55		729040900191				571040900191	721040900191
Siemens C60		729040500191					721040500191
Sony Ericsson Z600					737050600191		721050600191
Siemens SL55		729042000191					721042000191
Siemens MC60		729041100191				571041100191	721041100191
Motorola T720					737010400191		

Ghost Attack

■ Жанр: Приключение

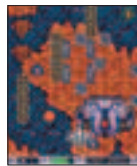
Всем стоять! Привидения наступают! Причем наступать на нас будут, как обещают разработчики, целых 5 видов монстров в трех разных локациях, и после их убийства вполне можно найти приятный бонус – новое оружие, аптечку или страшно таинственный артефакт. Для усиления ощущений рекомендуем играть в полной темноте.



Planet Force

■ Жанр: Аркада

Отличное доказательство того, что клавиши телефона предназначены не только для набора номера и SMS'ок, но и для мощного отстрела инопланетной нечисти, которая уже в который раз мечтает покорить матушку Землю. Хотя понять, кого именно они атакуют – довольно сложно, но раз что-то в этом космосе шевелится, его надо уничтожить, не правда ли?



Townsmen

■ Жанр: Экономика

Мы строили-строили и наконец построили... Лето – время дач и вечного строительства – не обошло и разработчиков мобильных игр. Townsmen предлагает вам заняться возведением небольшого поселка городского типа, причем для успешной его жизни придется активно следить за ресурсами и их добычей.



Turbo Camels

■ Жанр: Гонки

Крепче за баранку держись, шофер! Точнее, держаться в этой необычной гонке нам придется за что попало, ибо транспортным средством служит верблюд. Отчаянным гонщикам придется на время забыть об управляемых заносах и старте с пробуксовкой, но путешествие по пустыне, полной холмов, впадин и скал – обеспечено!



Tattoo Girls

■ Жанр: Слайд-шоу

Если любимая девушка наотрез отказывается сделать себе татуировку на совершенно незаметных постороннему взгляду частях тела, а ваша эстетическая натура не может с этим смириться, то, возможно, именно эта мобильная игра скрасит рабочие будни! Ведь достаточно лишь зайти в меню Java Games, и взор тонет в убажанных тушью женских телах.



Playman Power Games

■ Жанр: Спорт

Напрягитесь! Только отважные смогут победить в этом нелегком симуляторе штангиста! Помимо этого, здесь можно поучаствовать в велогонке, спортивном скалолазании и метании ядра. Если же у вас есть столь же сильные и рукастые друзья, предложите им сыграть в командный турнир. Главное – не метнуть телефон вместо ядра.



Sexonix

■ Жанр: Аркада

Посвящается бывшим владельцам классических Ericsson, помнящим часы, посвященные великой игрушке Eric. В ней, управляя жучком, надо было захватить поле и не стать при этом трапезой летающего монстрика. Тут вместо жучка и монстриков банальные точки, зато вместо темно-зеленого поля нас ждет совершенно обнаженная девушка. Выигрывает тот, чьи мысли все же будут сконцентрированы на игре.



Jump Jump Jump!

■ Жанр: Аркада

Как это всегда бывает, бесценное сокровище спрятано в жерле вулкана, и чтобы достать его, придется пройти нелегкий путь. Говоря конкретнее, вашему герою предстоит сделать не одну сотню прыжков по шатающимся платформам, при этом необходимо прятаться от всякой летающей гадости и собирать бонусы и «полезности», без которых поход за золотом был бы слишком банален.

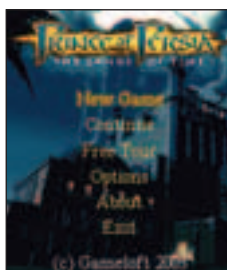


Phone/Game	Ghost Attack	Jump Jump Jump	Planet Force	Playman Power Games	Sexonix	Tattoo Girls	Townsmen	Turbo Camels
Nokia 3100	733020100191	6570220100191	734020100191	7010201800191	707020100191	535020100191	300020100191	652020100191
Nokia 6200	733021800191	657021800191	734021800191	701021800191	707021800191	535021800191	300021800191	652021800191
Nokia 6100	733021700191	657021700191	734021700191	701021700191	707021700191	535021700191	300021700191	652021700191
Nokia 3200	733023200191	657023200191	734023200191	701023200191	707023200191	535023200191	300023200191	652023200191
Nokia 7250	733022800191	657022800191	734022800191	701022800191	707022800191	535022800191	300022800191	652022800191
Nokia 6650	733022400191	657022400191	734022400191	701022400191	707022400191	535022400191	300022400191	652022400191
Nokia 7650	733022900191	657022900191	734022900191	701022900191	707022900191	535022900191	300022900191	652022900191
Nokia N-Gage	733023100191	657023100191	734023100191	701023100191	707023100191			652023100191
Nokia 3395		657021300191		701021300191				652021300191
Nokia 7250	733022700191	657022700191	734022700191	701022700191	707022700191	535022700191	300022700191	652022700191
Nokia 3300	733020200191	657020200191	734020200191	701020200191	707020200191	535020200191	300020200191	652020200191
Nokia 3600	733021400191	657021400191	734021400191	701021400191	707021400191			652021400191
Nokia 6220	733021900191	657021900191	734021900191	701021900191	707021900191	535021900191	300021900191	652021900191
Nokia 5100	733021600191	657021600191	734021600191	701021600191	707021600191	535021600191	300021600191	652021600191
Nokia 8910		657020000191		701020000191				652020000191
Nokia 3530		657020700191		701020700191				652020700191
Samsung C100, X100	733060600191		734060600191		707060600191			
Nokia 6600		657022200191		701022200191				652022200191
Nokia 3650	733021500191	657021500191	734021500191	701021500191	707021500191	535021500191	300021500191	652021500191
Nokia 6610	733022300191	657022300191	734022300191	701022300191	707022300191	535022300191	300022300191	652022300191
Nokia 7210	733022600191	657022600191	734022600191	701022600191	707022600191	535022600191	300022600191	652022600191
Nokia 3510		657020500191		701020500191		535020500191	300020500191	652020500191
Siemens S55	733041400191	657041400191	734041400191	701041400191	707041400191	535041400191	300041400191	652041400191
Sony Ericsson T610			734050300191	701050300191	707050300191	535050300191	300050300191	652050300191
Siemens M55	733040900191	657040900191	734040900191	701040900191	707040900191	535040900191	300040900191	652040900191
Siemens C50	733040500191	657040500191	734040500191	701040500191	707040500191	535040500191	300040500191	652040500191
Sony Ericsson Z600				701050600191	707050600191		300050600191	
Siemens S55	733042000191	657042000191	734042000191	701042000191	707042000191		300042000191	652042000191
Siemens MC60	733041100191	657041100191	734041100191	701041100191	707041100191	535041100191	300041100191	652041100191
Motorola T720	733010400191	657010400191	734010400191	701010400191		535010400191		652010400191

Prince of Persia: Sands of Time

Эта игра-бренд, берущая начало в далеких 80-х, когда все компьютеры были марки IBM и комплектовались CGA-мониторами. Прошли годы, и игрушка появилась на платформе Symbian. Конечно, она сильно видоизменилась, но это пошло ей только на пользу. В игре отличная графика, увлекательный геймплей. Сюжет примитивен, но сама игра захватывает своей простотой. Нужно ползать по разным лестницам, лазить по стенам, драться мечом с противниками. В итоге в конце уровня добегаешь до принцессы, которая каждый раз пытается от тебя скрыться. Она, в общем-то, и не нужна, главное – победить всех монстров очередного уровня.

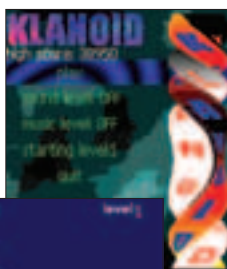
- **Разработчик:** Gameloft (www.gameloft.com)
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 217 Кб



Klanoid

Версия старого-доброго Arkanoid'a – при помощи джойстика предлагается отбивать битой шар, чтобы тот не вылетал за пределы экрана. Сам шар выбивает фишки-прямоугольники, из которых вылетают разнообразные бонусы: утолщение/уменьшение доски, ускорения мяча, прилипание, возможность стрельбы. Когда все фишки выбиты, запускается следующий уровень. И так – до бесконечности. В игре не супернавороченная графика, но сам геймплей весьма приятен, при этом Klanoid распространяется бесплатно. Если нечем заняться, то Klanoid – хороший способ убить время.

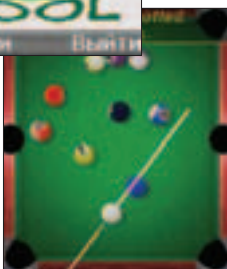
- **Разработчик:** Snobile
- **Тип:** freeware
- **Размер:** 127 Кб



Micro Pool

Довольно красивый pool, сделанный самой Nokia. Реализовано несколько режимов: с компьютером, с другом, демо-режим. Если играть с компьютером, то можно регулировать его (компьютера) продвинутость. Так что суперманьяки пула могут попробовать сразиться с компом в самом сложном режиме. Можно поиграть и вдвоем, но сам процесс будет происходить на одном телефоне. Это несколько неудобно – по Bluetooth было бы гораздо приятнее. А так приходится постоянно передавать телефон из рук в руки для следующего хода.

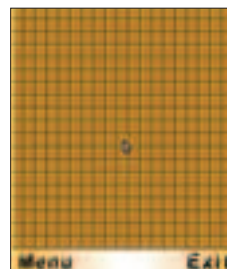
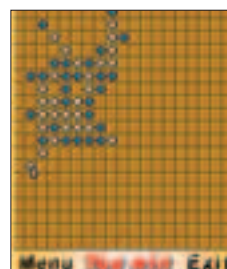
- **Разработчик:** Nokia games
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 388 Кб



Gomoku

Эта всем известные крестики-нолики (второе название – five-in-row). Правила просты: необходимо выставить в ряд 5 крестиков или ноликов, чтобы стать победителем. Партии крестиков-ноликов проходят с компьютером (возможность игры с другом на одном телефоне или по Bluetooth отсутствует), причем сам компьютер «не дурак» – дурацких ходов не делает. Но это не мешало мне обыграть его с первой же попытки. Gomoku хорошо подойдет для легкого взбадривания мозга. Долго играть не получится – слишком уж устает голова.

- **Разработчик:** WildPalm
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 29 Кб



Omega Force

Эта такой плагиат SkyForce. Идея в Omega Force точно такая же – необходимо расстреливать все, что движется. Всякие вертолеты, корабли... При этом надо собирать вылетающие бонусы для апгрейда своего аппарата. К концу уровня, как это водится, необходимо убить босса. Такая вот стрелялка. И вроде в игре все есть, но реализовано это как-то кривовато, из-за чего геймиться в Omega Force довольно напряжно. В общем, не супервариант, но фанатам «просто пострелять и расслабиться» как раз подойдет.

- **Разработчик:** Wild Magician
- **Тип:** freeware
- **Размер:** 347 Кб





На нашем CD

eDOOM

Да-да! Это именно DOOM! Самый настоящий DOOM. Разработчики из WildPalm взяли открытые сорсы и портировали его под series 60. Да так, что игра абсолютно не тормозит. Играть интересно, хотя с мышью было бы сподручнее. Но все равно, результат получился просто обалденный. Небольшие дополнения. Портировали именно первую часть DOOM'а, а хочется поиграть и во вторую. Кроме того, для нормальной установки eDOOM необходимо это делать через blzinst (игра делалась под N-Gage). Итог – must have всем.

- **Разработчик:** WildPalm (www.wildpalm.co.uk)
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 1875 Кб



Snails

Еще одна портированная игрушка – Snails. Изначально это были червячки для КПК (сама идея взята из Worms). Потом разработчик Futech решил перенести ее на Symbian, но сделали они это кривовато. Но несмотря на отсутствующий звук и периодические «вылеты» играть все равно интересно. Тем более что распространяется Snails абсолютно бесплатно. И еще: Snails необходимо ставить именно в память телефона. Если поставить на MMC-карту, то игра просто не запустится.

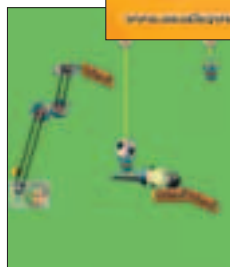
- **Разработчик:** Futech (snailsgame.com)
- **Тип:** freeware
- **Размер:** 593 Кб



The Amazing World

Очень хорошая игрушка, где предлагается решать головоломки. Эдакий аналог PC'шного Incredible Machine, исключительно под смартфоны. The Amazing World очень продумана, графика в ней качественная, играет приятная мелодия, да и сами головоломки в игре подобраны очень интересные. Правда, игра подразумевает наличие мозгов. Я, например, не сразу понял, что к чему, и первый уровень прошел только минут за 5-7. Но дальше уже становится проще. Вердикт: если хочется убить время и при этом не отупить, очень рекомендуем поставить The Amazing World.

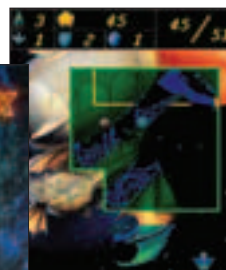
- **Разработчик:** Amazing World Game (www.amazingworldgame.com)
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 780 Кб



AstroNix

Идея в AstroNix крайне проста – надо отобрать пространство у шарика, управляя небольшим космическим кораблем, во время полета прочерчивающим линии для отсеечения пространства. Но делать это нужно, пока шарик их не коснулся, иначе попытка будет потеряна. Точно такая же игра была и на Sony Ericsson T86i. Главное отличие от T86i, конечно же, в качестве графики и звука. В AstroNix все сделано очень качественно. В итоге получилась хорошая игрушка для развития реакции.

- **Разработчик:** SymbianWare
- **Тип:** shareware
- **Размер:** 594 Кб



Extreme Roller

Симулятор катания на роликах. Довольно слабенький, надо сказать. Геймплей не очень удобен. Например, когда хорошо разогнаешься на роликах, то становится просто неудобно сворачивать влево/вправо. Также неудобно совмещать нажатие джойстика и остальных кнопок. Да и графика в игре не самая лучшая. Но есть в Extreme Roller и очень большой плюс – встроенная поддержка мультиплеера по Bluetooth. Кто-нибудь создает сервер, кто-нибудь подключится, и вы вместе начинаете кататься наперегонки. Очень занимательно.

- **Разработчик:** Debuz (www.debuz.com)
- **Тип:** freeware
- **Размер:** 111 Кб



Читайте
в следующих номерах



Тестирование карманных компьютеров на платформе Linux

Пользователь имеет право на выбор. Что делать, если вас не устраивает продукция компании Microsoft, а Palm OS не симпатичен?



Самые надежные чехлы для КПК

Тяжелые и зубодробительные испытания в нашем эксклюзивном тесте защитных чехлов.



Эргономика ноутбука

Как максимально повысить удобство работы с мобильным устройством на конкретных примерах вам расскажут эксперты «МС».



Самые стильные мобильные телефоны

Мобильный телефон - это неотъемлемая часть вашего имиджа. А в человеке все должно быть прекрасно...



Планируете приобрести карманный компьютер,
ноутбук или мобильный телефон?

Путеводитель покупателя поможет вам
сделать правильный выбор.

МС Путеводитель Покупателя

Иллюстрированный каталог
КПК, НОУТБУКОВ
и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ



Как использовать каталог

Название устройства

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

Технические характеристики,
меняются в зависимости от
типа мобильного устройства

• **Palm Tungsten E 234\$** •

• **Наша оценка 8.5 из 10**

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



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



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



Palm Zire 31 \$148

Наша оценка **7.5 из 10**

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



RoverPC P1 \$240

Наша оценка **Не оценивался**

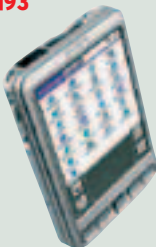
Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112x69,6x13,3 мм; 118 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



Sony Clie PEG SJ30 Deluxe \$193

Наша оценка **Не оценивался**

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



Compal Palmax z710 Deluxe \$250

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаWindows Mobile 2003
ПроцессорIntel XScale PXA263/300MHz
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес120x72x26 мм; 125 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Nec Mobile Pro p300e \$200

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPocket PC 2002
ПроцессорIntel StrongARM SA-1100/206 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x240 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x76x14 мм; 146 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ Pocket PC H1930 \$260

Наша оценка **Не оценивался**

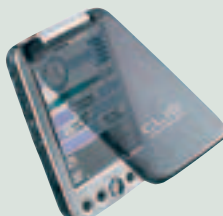
Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Professional Edition
ПроцессорSamsung S3C2410/266 МГц
Память64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



Sony Clie PEG SJ33 \$214

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPalm OS 4.1
ПроцессорMotorola Dragonball 68k CPU/66 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 8Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес107x73x22 мм; 172 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Asus MyPal A600 \$265

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
ПроцессорIntel PXA250 XScale/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, IrDA, USB
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес75x125x12,8 мм; 138 г
Где купитьwww.armada-pc.ru



Toshiba e310 \$229

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPocket PC 2002
ПроцессорIntel StrongARM SA-1100/206 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x80x12 мм; 140 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ27 \$270

Наша оценка **7.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорMotorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMS, USB, IrDA
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес114x76x12 мм; 142 г
Где купитьwww.rumag.ru



Palm Tungsten E \$234

Наша оценка **8.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорTexas Instruments OMAP/126 МГц
Память32 Мб ОЗУ (28,3 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес114x79x12 мм; 131 г
Где купитьwww.palmshop.ru

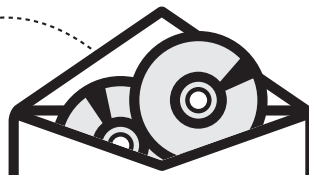


HP iPAQ Pocket PC H1940 \$285

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Professional Edition
ПроцессорSamsung S3C2410/266 МГц
Память64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, Bluetooth (ver. 1.1)
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113,3x69,8x12,8 мм; 124 г
Где купитьwww.ultracomp.ru





ИГРЫ

ПО КАТАЛОГАМ e-shop

GAMEPOST

с доставкой на дом

www.gamepost.ru

www.palmshop.ru

PC Accessories

РЕАЛЬНЕЕ, ЧЕМ В МАГАЗИНЕ БЫСТРЕЕ, ЧЕМ ТЫ ДУМАЕШЬ

Acer n10 \$292

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ (59 Мб доступно)
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/CF
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес130x78x16,9 мм; 161 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Palm Zire 72 \$300

Наша оценка **7.7 из 10**

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.ultracomp.ru



RoverPC P5+ \$320

Наша оценка **9.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ (62 Мб доступно)
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыCF, SD/MMC, USB
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес130x78x18 мм; 185 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie TG50 \$335

Наша оценка **7.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5
ПроцессорIntel XScale PXA250/200 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыMemory Stick, Bluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес126x72x16 мм; 184 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Toshiba e400 \$341

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA261/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD(SDIO)/MMC, USB, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x77x12 мм; 137 г
Где купитьwww.ultracomp.ru



HP iPAQ h3970 \$350

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
ПроцессорIntel XScale PXA 250/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD, «жакеты», IrDA, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес138x84x16 мм; 201 г
Где купитьwww.palmshop.ru



\$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

\$79,99



Джойстик/
Freestyler Bike

\$259,99



Клавиатура/ Microsoft
Wireless Optical Desktop
for Bluetooth

\$149,99



Джойстик
CH FlightStick Pro USB

\$149,99



Клавиатура/ Auravision
EuminX Illuminated
Keyboard

\$219,99



Педали/ CH Pro
Pedals USB

\$219,99



Джойстик/ CH Flight
Stick Yoke USB

Заказы по интернету – круглосуточно!
Заказы по телефону можно сделать

e-mail: sales@e-shop.ru
с 09.00 до 21.00 пн – пт
с 10.00 до 19.00 сб – вс

www.palmshop.ru

WWW.GAMEPOST.RU

(095) 928-6089 (095) 928-0360 (095) 928-3574



ДА!

Я ХОЧУ ПОЛУЧАТЬ
БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ
PC АКСЕССУАРОВ

ИНДЕКС _____ ГОРОД _____

УЛИЦА _____ ДОМ _____ КОРПУС _____ КВАРТИРА _____

ФИО _____

ОТПРАВЬТЕ КУПОН ПО АДРЕСУ: 101000, МОСКВА, ГЛАВПОЧТАМТ, А/Я 652, E-SHOP



Palm Tungsten C \$352

Наша оценка 8.0 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорIntel XScale PXA250/200 МГц
Память64 Мб ОЗУ (доступно 51 Мб); 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес122x78x16,5 мм; 178 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Palm Tungsten T3 \$350

Наша оценка 9.0 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорIntel XScale PXA255/400
Память64 Мб ОЗУ (52 Мб доступно)
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO,IrDA, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес108x76x16 мм; 153 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Mitac Mio 339 \$370

Наша оценка 7.0 из 10

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ (57 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO,IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес124x72x15 мм; 170 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TH55 \$440

Наша оценка 9.0 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорSony Handheld Engine/123 МГц
Память32 Мб
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMemory Stick, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112,2x73x12 мм; 189 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Asus MyPal A620BT \$382

Наша оценка 8.0 из 10

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ (55,2 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыCompactFlash, Bluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x77x13 мм; 141 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG NX80V Deluxe \$438

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаPalm OS 5.0
ПроцессорIntel PXA263/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес130x71x21 мм; 230 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410 \$385

Наша оценка Не оценивался

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 SE
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, Bluetooth Class II
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113x71x14 мм; 125 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Mitac Mio 558 \$468

Наша оценка 8.0 из 10

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
ПроцессорIntel XScale PXA263/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыBluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес125x74x15 мм; 157 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Mitac Mio 168 \$387

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная системаMicrosoft Mobile 2003
ПроцессорIntel XScale PXA255/300 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, GPS Receiver, USB, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес113x70x20 мм; 147 г
Где купитьwww.armada-pc.ru



Handspring Treo 600 \$500

Наша оценка 9.0 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорARM/144 МГц
Память32 Мб ОЗУ (24 Мб доступно)
Дисплей160x160 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO/MMC, IrDA, USB, GSM/GPRS
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес112x60x22 мм; 168 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG TJ37 \$389

Наша оценка 8.5 из 10

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорMotorola Dragonball i.MXL/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыMS (Memory Stick)/MS Pro, USB, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес115x77x14 мм; 142 г
Где купитьwww.rumag.ru



Sony Clie NX73V \$500

Наша оценка 9.0 из 10

Операционная системаPalm OS 5
ПроцессорIntel XScale PXA263/200 МГц
Память16 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыCF/Memory Stick, Bluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес131x72x22 мм; 230 г
Где купитьwww.palmshop.ru





Toshiba e750 \$500

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2002
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSD, CompactFlash Type II, IrDA, Wi-Fi
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес.....124,5x79x15 мм; 192 г
Где купить.....www.palmshop.ru



RoverPC S1 \$605

Наша оценка **7.5 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400МГц
Память64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыSDIO/MMC, USB, IrDA, GSM, GPRS
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....109x68,5x21,6 мм; 158 г
Где купитьwww.ultracom.ru



Sony Clie PEG UX40 Deluxe \$534

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPalm OS 5.2
ПроцессорSony CXD2230GA/123МГц
Память104 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ
Дисплей480x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыBluetooth, IrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес103x87x18 мм; 175 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Garmin iQue 3600 \$770

Наша оценка **7.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2.1
ПроцессорMotorola DragonBall MXL ARM/200МГц
Память32 Мб ОЗУ (14,7 Мб доступно)
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/MMC, GPS-приемник
АккумуляторLi-Pol
Размеры и вес.....127x72x20 мм; 153 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ h4355 \$540

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Microsoft Pocket PC 2003 Premium Edition
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, Bluetooth Class II, Wi-Fi (802.11 b)
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес139x75x15 мм; 155 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Garmin iQue 3600 Deluxe \$789

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаPalm OS 5.2
ПроцессорTexas Instruments OMAP 1510/200 МГц
Память32 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....127x72x20 мм; 152 г
Где купитьwww.palmshop.ru



HP iPAQ 5550 \$580

Наша оценка **8.5 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память128 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыSD/SDIO, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....138x84x15,9 мм; 206 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Toshiba e800 \$800

Наша оценка **8.5 из 10**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003
Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц
Память128 Мб (126 Мб доступно)
Дисплей640x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыCF и SD, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....135x77x16,7 мм; 195 г
Где купитьwww.palmshop.ru



RoverPC S2 \$600

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаMicrosoft Pocket PC 2003 Phone Edition
Процессор.....Intel XScale PXA260/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей240x320 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыIrDA, Bluetooth Class II
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес107x66x24; 175 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sharp Zaurus SL-C860 Deluxe \$909

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система.....Linux OS (OpenPDA)
Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 128 Мб ПЗУ
Дисплей480x640 точек; 65,5 тыс. цветов
ИнтерфейсыCF и SD, Bluetooth
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....120x83x23 мм; 250 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Sony Clie PEG UX50 \$610

Наша оценка **8.5 из 10**

Операционная системаPalm OS 5.2
Процессор.....Sony Handheld Engine/260 МГц
Память16 Мб ОЗУ (15,5 Мб доступно)
Дисплей320x480 точек; 65,5 тыс.цветов
ИнтерфейсыMemory Stick, Bluetooth, Wi-Fi
АккумуляторLi-Ion или 4 AA батареи
Размеры и вес103x86,5x17,9 мм; 175 г
Где купитьwww.palmshop.ru



Psion Netbook \$999

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная системаEPOC32
ПроцессорIntel StrongARM SA-1100/190 МГц
Память64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ
Дисплей640 x 480 точек; 256 цветов
ИнтерфейсыIrDA
АккумуляторLi-Ion
Размеры и вес.....137x78x24 мм; 230 г
Где купитьwww.palmshop.ru





RoverBook Partner E415L \$695

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор VIA C3 Nehemiah/1,0 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео S3G CLE 266/64 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители HDD 20 Гб, встроенный CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 315x255x38,5 мм; 2,7 кг
Где купить www.roverbook.com



MaxSelect Mission A4 \$949

Наша оценка **8.3 из 10**

Процессор AMD Mobile Athlon XP 1800+
Экран 14,1"; 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 нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 310x259x35-33 мм; 2,4 кг
Где купить www.maxselect.ru



Prestigio Cavaliere 14i \$850

Наша оценка **8.0 из 10**

Процессор Intel Celeron M/1,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS650/32 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встроенный CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 310x277x33 мм; 3 кг
Где купить www.prestigio.ru



MaxSelect TravelBook TT \$950

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор VIA Antaur/1,0 ГГц
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео S3 Twister/16 Мб
Память 256 Мб (макс. 128 Мб+512 Мб SO-DIMM)
Накопители HDD 20 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 269x218x24,4 мм; 1,3 кг
Где купить www.maxselect.ru



iRU Stilo 1514 \$855

Наша оценка **8.2 из 10**

Процессор Transmeta Crusoe TM5800
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS315/14 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.iru.ru



Toshiba Satellite A10-S103 \$990

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/2,0 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 852GM/64 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



MaxSelect Optima M535 \$899

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/1,6 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 650/32 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
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, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 310x277x29-33 мм; 3 кг
Где купить www.maxselect.ru



Bliss 4020 \$995

Наша оценка **9.0 из 10**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео ATI M9/32 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встр. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x268x42 мм; 2,9 кг
Где купить www.lex.ru



iRU Intro 1214 \$944

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS M650/32 Мб
Память 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встр. DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, 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



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 есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, 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 Voyager B415L \$945

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео SIS 650M/16-64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x254x37,5 мм; 3,25кг
Где купить www.roverbook.ru



Toshiba Satellite 1415-S173 \$1030

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Pentium 4/1,8 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео GeForce4 420Go
Память 256 Мб
Накопители HDD 30 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB, нет, нет
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 325x284x43; 3,5
Где купить www.ultracomp.ru





RoverBook Nautilus E400 \$1095

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron M/1,2 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты 2xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 319x260x32 мм; 2,6 кг
Где купить www.roverbook.com



Bliss 500CE \$1255

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium Centrino/1,5 ГГц
Экран 15"; 1400x1024 точек
Видео Intel 855GM
Память 256 Мб
Накопители HDD 20 Гб; DVD-CDRW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, есть
LPT, COM, PS/2 нет, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 326x270x30 мм; 2,7 кг
Где купить www.notebooksales.ru



Samsung V30 \$1145

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/ 2,4 ГГц
Экран 15,1"; 1024x768 точек
Видео ATI Mobility Radeon 7500/ 32 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 320x265x39,7 мм; 2,8 кг
Где купить www.ultracomput.ru



RoverBook Explorer E575 \$1255

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 15,1"; 1400x1050 точек
Видео ATI M9/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, 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 345x282x39 мм; 3,2 кг
Где купить www.roverbook.com



Dell Latitude D505 \$1189

Наша оценка **9,3 из 10**

Процессор Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GME/ 64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, CD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 338x273x32 мм; 2,3 кг
Где купить www.intervent.ru



HP Compaq nc4000 \$1260

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/ 1,3 ГГц
Экран 12,1"; 1024x768 точек
Видео ATI Mobility Radeon/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 279,4x233,7x27,9 мм; 1,58 кг
Где купить www.ultracomput.ru



MaxSelect Mission A6 Wide \$1199

Наша оценка **8,7 из 10**

Процессор AMD Athlon M/1900+
Экран 15,4"; 1280x800 точек
Видео ATI IGP 320M/64 Мб
Память 256 Мб (максимум 1 Гб)
Накопители HDD 20 Гб, встр. DVD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB, есть, есть
PC-карты 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 354x254x33,5 мм; 2,9 кг
Где купить www.maxselect.ru



MaxSelect Mission 530GL \$1265

Наша оценка **9,0 из 10**

Процессор AMD Athlon XP-M 1700+
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео ATI IGP 320M/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 768 Мб)
Накопители HDD 40 Гб, встр. DVD-CD/RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, есть, есть
LPT, COM, PS/2 есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB, есть, нет
PC-карты 2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 308x264x41 мм; 3,5 кг
Где купить www.maxselect.ru



RoverBook Navigator E510L \$1205

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Pentium 4 M/2,2 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео SIS 651/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi есть, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, 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 326x258x25 мм; 2,6 кг
Где купить www.roverbook.com



iRU Intro 2115 \$1277

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Intel Celeron/2,4 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео SIS M650/32 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители HDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, есть
USB, FireWire, S/PDIF 2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты 2xType I/II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 326x275x40 мм; 3,2 кг
Где купить www.iru.ru



iRU Stilo 1514 COMBO \$1215

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор Pentium M/1,4 ГГц
Экран 14"; 1024x768 точек
Видео SIS 650/32 Мб
Память 256 Гб (расширяется до 3 Гб)
Накопители HDD 80 Гб, DVD/CD-WR, FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 326x268x34 мм; 2,7 кг
Где купить www.ultracomput.ru



MaxSelect TravelBook Z4 \$1280

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, есть
Размеры и вес 318x277x25-30 мм; 2,4 кг
Где купить www.maxselect.ru





Acer TravelMate 290 \$1288

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран 15"; 1024 x 768 точек
Видео Intel DVM/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 2 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 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 334x277x32 мм; 2,83 кг
Где купить www.whitewind.ru



Fujitsu Siemens LIFEBOOK C-1110 \$1410

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium M/1,3 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM
Память 256 Мб
Накопители HDD 40 Гб, встроенный 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 или 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 325,5x271,5x36,5 мм; 2,7 кг
Где купить www.artron-nb.ru



Dell Inspiron 2650 \$1300

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/1,7 ГГц
Экран 15"; 1400x1050 точек
Видео nVidia GeForce 2 Go/32 Мб
Память 256 Мб
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 2xUSB, нет, нет
PC-карты Type I или Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 332x275x38 мм; 3,25 кг
Где купить www.dell.ru



RoverBook Explorer H576 \$1455

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4/2,8 ГГц
Экран 15,1"; 1400x1050 точек
Видео nVidia GeForce FX Go5600/64 Мб
Память 256 Мб
Накопители HDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fi нет, нет, нет
LPT, COM, PS/2 нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF 4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты Type II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, нет
Размеры и вес 330x270x39 мм; 3,35 кг
Где купить www.roverbook.com



Toshiba Satellite 2410-304 \$1310

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/1,9 ГГц
Экран 15,1"; 1024x768 точек
Видео nVidia GeForce 4 420 Go/32 Мб
Память 256 Мб RAM
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, есть, нет
PC-карты 2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 328x287x45,5 мм; 3,4 кг
Где купить www.r-style.ru



LG LM50 \$1470

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/1,5 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM/64 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 3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты 1xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 335x274x30,8 мм; 2,7 кг
Где купить www.ultracomp.ru



Fujitsu Siemens Amilo D-8830 \$1320

Наша оценка 9.0 из 10

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



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 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, есть
Размеры и вес 323x270,5x29,5 мм; 2,6 кг
Где купить www.ultracomp.ru



iRU Intro 2315 COMBO \$1350

Наша оценка Не оценивался

Процессор Pentium 4/2,8 ГГц
Экран 15"; 1024x768 точек
Видео Intel 855GM/32 Мб
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 нет
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 325x265x48 мм; 3,1 кг
Где купить www.ultracomp.ru



Acer TravelMate 250 \$1505

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/2,2 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео Intel 852GM/64 Мб
Память 256 Мб (расширяется до 2 Гб)
Накопители HDD 30 Гб, встроенный 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 2xType II
Модем, LAN-адаптер есть, есть
VGA-out, TV-out есть, есть
Размеры и вес 332x294x25 мм; 3,2 кг
Где купить www.acer.ru



LG LM40 \$1375

Наша оценка Не оценивался

Процессор Intel Pentium 4 M/1,5 ГГц
Экран 14,1"; 1024x768 точек
Видео ATI Mobility Radeon 9200/32 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 3xUSB 2.0, есть, нет
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.ultracomp.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 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 315,5x259x24,4 мм; 2 кг
Где купить www.ultracomp.ru





Asus S5200N \$1530

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M Centrino 1500 МГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM 64Mb
Память512 Mb
НакопителиHDD 80 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB, нет, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес274x226x25 мм; 1,35 кг
Где купитьwww.asusnb.ru



Samsung X15 \$1743

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран15,1"; 1024x768 точек
ВидеоNvidia GeForce FX 5200/64 M6
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес327,8x277,7x26,7 мм; 2,3 кг
Где купитьwww.ultracompr.ru



iRU Novia 1112 \$1565

Наша оценка 9.0 из 10

ПроцессорIntel Pentium III M/1 ГГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 830MG/16 M6
Память384 Мб
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, есть, есть
PC-картыType I или Type III
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outнет, нет
Размеры и вес272x229x24 мм; 1,5 кг
Где купитьwww.iru.ru



Acer TravelMate 660 \$1771

Наша оценка 9.5 из 10

ПроцессорIntel Pentium M/1,4 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоIntel 855GM/32 M6
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x272x28,9-31,8 мм; 2,86 кг
Где купитьwww.acer.ru



Asus S200 \$1582

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1 ГГц Ultra Low Voltage (Banias)
Экран8,9"; 1024x600 точек
Видеовстроенная в чипсет
Память256 Мб
НакопителиHDD 40 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес225x152x27 мм; 0,9 кг
Где купитьwww.notebooksales.ru



Asus S200N \$1815

Наша оценка 10 из 10

ПроцессорIntel Pentium M ULV/1 ГГц
Экран8,9"; 1024x600 точек
ВидеоIntel 855GM/64 M6
Память512 Мб (максимум)
НакопителиHDD 60 Гб
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес225x152x28-29,5 мм; 905 г
Где купитьwww.nex.ru



iRU Stilo 3115 \$1671

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium M/1,5 ГГц
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM/64 M6
Память512 (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-картыType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x272x32 мм; 2,6 кг
Где купитьwww.iru.ru



Asus S5N \$1860

Наша оценка 9.7 из 10

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран12,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GME
Память512 Мб (максимум)
НакопителиHDD 60 Гб, внешний DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, есть
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II или 1xType I
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес275x233x17-26 мм; 1,35 кг
Где купитьwww.nex.ru



HP Compaq nc6000 \$1676

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,3 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 M6
Память256 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-ROM
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты2xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес317,6x262x32,3-34,1 мм; 2,25-2,46 кг
Где купитьwww.ultracompr.ru



Asus M3700N \$1880

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорPentium M Centrino/1,6 ГГц
Экран14,1"; 1400x1050 точек
ВидеоIntel 855GM 32 M6
Память1024 Мб
НакопителиHDD 60 Гб; DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, нет, нет
PC-картынет
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес309x254x29 мм; 2,27 кг
Где купитьwww.asusnb.ru



LG LS50 \$1680

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,4 ГГц
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9200/32 M6
Память256 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес331x274x26,4 мм; 2,2 кг
Где купитьwww.ultracompr.ru



Asus M6B00N \$1950

Наша оценка Не оценивался

ПроцессорPentium M Centrino/1,5 ГГц
Экран15,1"; 1280x800 точек
ВидеоATI Mobile M9 64M6
Память1024 Мб
НакопителиHDD 80 Гб; DVD-CD/RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, есть
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, нет, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес354x273x22 мм; 2,9 кг
Где купитьwww.asusnb.ru





Bliss 503C \$1980

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium M 1,4 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....Video ATI M9600 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.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....330x268x24,2 мм; 2,25 кг
Где купить.....www.notebooksales.ru



Asus M3N \$2070

Наша оценка **9.5 из 10**

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, нет
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....4xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....одна Type II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....309x254x29 мм; 2,27 кг
Где купить.....www.nex.ru



Fujitsu Siemens LIFEBOOK S-6120 \$2000

Наша оценка **9.3 из 10**

Процессор.....Intel Pentium M/1,6 ГГц
Экран.....13,3"; 1024x768 точек
Видео.....Intel 855GM/64 Мб
Память.....1 Гб RAM
Накопители.....HDD 60 Гб; встр. DVD/CD-RW Bay
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.....Type II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....293x236,5x34 мм; 1,7 кг
Где купить.....www.isc-mobile.ru



MaxSelect Expert 850E \$2119

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium 4/3 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI M10/128 Мб
Память.....1 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.....4xUSB, есть, нет
PC-карты.....одна Type II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....332x281x45-40 мм; 3,4 кг
Где купить.....www.maxselect.ru



Samsung X10+ \$2100

Наша оценка **9.5 из 10**

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.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....315,5x259,7x23,8 мм; 1,86 кг
Где купить.....www.ultracomp.ru



RoverBook Nautilus Z500 \$2195

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран.....15,1"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI M9/64 Мб
Память.....512 Мб
Накопители.....HDD 80 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 III
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....334x280x29 мм; 2,8 кг
Где купить.....www.roverbook.com



Samsung X30 \$2016

Наша оценка **9.3 из 10**

Процессор.....Intel Pentium 4 M/1,5 ГГц
Экран.....15,4"; 1280x800 точек
Видео.....nVidia GeForce FX Go 5200/64 Мб
Память.....512 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.....3xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....360x34x285 мм; 2,4 кг
Где купить.....www.ultracomp.ru



IBM ThinkPad A31p \$2200

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium 4/2,0 ГГц
Экран.....15"; 1600x1200 точек
Видео.....ATI FireGL 7800/64 Мб
Память.....256 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.....2xUSB, есть, нет
PC-карты.....Type II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....329x272x45 мм; 3,2 кг
Где купить.....www.COMpus.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.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....463x285x57 мм; 4,4 кг
Где купить.....www.artron-nb.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 2 Гб)
Накопители.....HDD 60 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, нет
PC-карты.....1xType II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....360x275x36 мм; 2,78 кг
Где купить.....www.artron-nb.ru



Dell D800 \$2020

Наша оценка **9.2 из 10**

Процессор.....Intel Pentium M/1,7 ГГц
Экран.....15,4"; 1920x1200 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, есть
LPT, COM, PS/2.....нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF.....2xUSB 2.0, есть, есть
PC-карты.....Type II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....361x276x38 мм; 3,1 кг
Где купить.....www.dell.ru



HP Compaq nc8000 \$2250

Наша оценка **Не оценивался**

Процессор.....Intel Pentium 4 M/1,7 ГГц
Экран.....15"; 1400x1050 точек
Видео.....ATI Mobility Radeon 9600 Pro/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.....3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты.....2xType II
Модем, LAN-адаптер.....нет, нет
VGA-out, TV-out.....нет, нет
Размеры и вес.....326x275x41 мм; 2,96 кг
Где купить.....www.intervent.ru





Acer Ferrari 3000 \$2278

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорAMD Athlon XP-M 2500+
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9200/128 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 60 Гб, DVD-Dual
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x272x31 мм; 2,9 кг
Где купитьwww.whitewind.ru



IBM T40 \$2600

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран14,1"; 1400x1050 точек
ВидеоATI M9/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 80 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес311x277x26 мм; 2,43 кг
Где купитьwww.f-style.ru



HP Compaq nx7010 \$2359

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,6 ГГц
Экран15,4"; 1680x1050 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9200/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 60 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес355,6x254x34,5 мм; 2,95 кг
Где купитьwww.intervent.ru



Acer Aspire 2000 \$2860

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран15,4"; 1280x800 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9200/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 60 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, есть
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес360x273x28-33,49 мм; 3 кг
Где купитьwww.acer.ru



iRU Brava 4115 \$2401

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4/3,2 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоATI M10/128 Мб
Память1 Гб (максимум)
НакопителиHDD 80 Гб, встр. DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты2xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес335x285x46 мм; 3,7 кг
Где купитьwww.iru.ru



Fujitsu Siemens CELSIUS Mobile H \$2890

Наша оценка **9.0 из 10**

ПроцессорIntel Pentium 4/2,4 ГГц
Экран15"; 1600x1200 точек
ВидеоnVidia Quadro 4 GL/64 Мб
Память1 Гб
НакопителиHDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, есть, нет
PC-карты2xType II или 1xType III
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес341x278x42 мм; 3,4 кг
Где купитьwww.artron-ru.ru



Samsung M30 \$2409

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/3,06 ГГц
Экран15,4"; 1804x800 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9000/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 80 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, есть, нет
USB, FireWire, S/PDIF3xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес360x279,5x44,5 мм; 3,7 кг
Где купитьwww.intervent.ru



Acer TravelMate C300 \$3000

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium M/1,6 ГГц
Экран14,1"; 1024x768 точек
ВидеоIntel 855GM/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-dual drive
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес326x272x33,4-35,9 мм; 2,83 кг
Где купитьwww.acer.ru



iRU Brava 4115 MULTI \$2445

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорPentium 4/3,2 ГГц HTT
Экран15"; 1024x768 точек
ВидеоATI M10/128 Мб
Память1 Гб (расширяется до 3 Гб)
НакопителиHDD 80 Гб, DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, нет, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, нет, нет
PC-картынет
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес335x285x46 мм; 3,7 кг
Где купитьwww.ultracom.ru



Apple PowerBook 12 \$3505

Наша оценка **9.0 из 10**

ПроцессорPowerPC G4/0,867 ГГц
Экран12"; 1024x768 точек
ВидеоnVidia GeForce 4 420 Go/32 Мб
Память256 Мб (расширяется до 640 Мб)
НакопителиHDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, есть, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, есть, нет
PC-картынет
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, нет
Размеры и вес277x219x30 мм; 2,1 кг
Где купитьwww.apple.ru



Acer TravelMate 800 \$2595

Наша оценка **Не оценивался**

ПроцессорIntel Pentium 4 M/1,6 ГГц
Экран15"; 1400x1050 точек
ВидеоATI Mobility Radeon 9000/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 2 Гб)
НакопителиHDD 40 Гб, DVD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiесть, есть, нет
LPT, COM, PS/2есть, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF4xUSB 2.0, есть, нет
PC-карты1xType II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес330x272x27,9-29,5 мм; 2,69 кг
Где купитьwww.ism.ru



Apple PowerBook 17 \$3755

Наша оценка **9.0 из 10**

ПроцессорPowerPC G4/0,867 ГГц
Экран17"; 1440x900 точек
ВидеоnVidia GeForce 4 440 Go/64 Мб
Память512 Мб (расширяется до 1 Гб)
НакопителиHDD 80 Гб, встр. DVD-R/CD-RW
IrDA, Bluetooth, Wi-Fiнет, есть, нет
LPT, COM, PS/2нет, нет, нет
USB, FireWire, S/PDIF2xUSB, есть, нет
PC-картыType I или Type II
Модем, LAN-адаптересть, есть
VGA-out, TV-outесть, есть
Размеры и вес392x259x28 мм; 3,1 кг
Где купитьwww.apple.ru





Mitsubishi Trium Mars \$65

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....нет
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS
Предиктивный ввод текста	.....нет
WAP	.....v. 1.1
Аккумулятор	.....Ni-MH, 800 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/130
Экран	.....монохромный, 5 строк
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....115x44x29 мм; 115 г
Где купить	.....www.e-katalog.ru



Mitsubishi M320 \$89

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 900 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/100
Экран	.....128x141 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, диктофон
Прочее	.....активные темы рабочего стола
Размеры и вес	.....116x47x20 мм; 95 г
Где купить	.....www.e-katalog.ru



Nokia 1100 \$90

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....нет
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....нет
WAP	.....нет
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*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.tmr.ru



Maxon MX-5010 \$112

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....нет
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....SMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....3/100
Экран	.....96x96 точек, монохромный графический
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....98x45x16 мм; 71 г
Где купить	.....www.e-katalog.ru



Sony Ericsson T230 \$113

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....USB
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/300
Экран	.....101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....диктофон
Размеры и вес	.....102x43x19 мм; 79 г
Где купить	.....www.tmr.ru



Motorola C350 \$115

Наша оценка 8.0 из 10

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/200
Экран	.....96x65 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор
Прочее	.....Java
Размеры и вес	.....90x42x18 мм; 80 г
Где купить	.....sota.mvideo.ru



Alcatel OT 525 \$118

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....нет
Короткие сообщения	.....SMS, EMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Pol, 600 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5/280
Экран	.....96x65 точек, монохром, возможность инверсии
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....диктофон, громкая связь
Размеры и вес	.....98x42x21 мм; 75 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Panasonic EB-G50 \$140

Наша оценка 8.5 из 10

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, 850 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....2,5/200
Экран	.....128x96 точек; 4096 цветов
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....нет
Размеры и вес	.....80x43x18 мм; 75 г
Где купить	.....www.sota.mvideo.ru



Panasonic G60 \$145

Наша оценка 9.2 из 10

Стандарт	.....GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....GPRS
Интерфейсы	.....только кабель
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/200
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....громкая связь
Прочее	.....диктофон
Размеры и вес	.....104x47x19 мм; вес 85 г
Где купить	.....www.tmr.ru



Sagem My X-5 \$149

Наша оценка 8.0 из 10

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....COM-порт, IrDA
Короткие сообщения	.....SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 720 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....4/240
Экран	.....101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции	.....нет
Прочее	.....игровая технология InFisio
Размеры и вес	.....105x46x20 мм; 92 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Alcatel OT 535 \$154

Наша оценка 7.0 из 10

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....IrDA
Короткие сообщения	.....EMS, SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....eZi
WAP	.....v. 2.0
Аккумулятор	.....Li-Ion, 800 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....7/300
Экран	.....128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор/команды
Прочее	.....«игровая» клавиша
Размеры и вес	.....106x47x19,5 мм; 87 г
Где купить	.....www.dixis.ru



Philips Fisio 825 \$158

Наша оценка Не оценивался

Стандарт	.....GSM 900/1800
Передача данных	.....GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....Bluetooth
Короткие сообщения	.....SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....T9
WAP	.....v. 1.2.1
Аккумулятор	.....Li-Ion, 750 mA*ч
Разговор/ожидание, ч	.....5,5/400
Экран	.....112x112 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....набор, команды
Прочее	.....диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес	.....98x74x21 мм; 85 г
Где купить	.....www.euroset.ru





Siemens C62 \$165

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
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.svyaznoy.ru



Motorola Timeport 722i \$187

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
Передача данных	.....	GPRS
Интерфейсы	.....	USB
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 2.0
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	2/80
Экран	.....	120x160 точек, 4096 цветов; 96x32 точек, монохром
Голосовые функции	.....	набор, управление
Прочее	.....	Java
Размеры и вес	.....	90x47,5x23 мм; 111 г
Где купить	.....	www.mobiko.ru



Siemens M55 \$170

Наша оценка **8.0 из 10**

Стандарт	.....	GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	только кабель
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 1.2.1
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	5/220
Экран	.....	101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....	набор, команды
Прочее	.....	Java, диктофон, e-mail клиент
Размеры и вес	.....	101x46x22 мм; 83 г
Где купить	.....	www.dixis.ru



Siemens S55 \$191

Наша оценка **8.5 из 10**

Стандарт	.....	GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 1.2.1
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	5/220
Экран	.....	101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции	.....	набор
Прочее	.....	диктофон, e-mail-клиент, Java, фотокамера
Размеры и вес	.....	101x42x18 мм; 85 г
Где купить	.....	www.dixis.ru



Sendo M550 \$175

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
Передача данных	.....	GPRS
Интерфейсы	.....	только кабель
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 1.2.1
Аккумулятор	.....	Li-Ion
Разговор/ожидание, ч	.....	3/400
Экран	.....	128x128 точек, 4096 цветов; 96x64 точек, монохром
Голосовые функции	.....	нет
Прочее	.....	нет
Размеры и вес	.....	82x45x20 мм; 77 г
Где купить	.....	www.mobbox.ru



Motorola C650 \$200

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	только кабель
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 2.0
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 820 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	3/100
Экран	.....	120x120, 65 тыс. оттенков
Голосовые функции	.....	набор, диктофон
Прочее	.....	MiniUSB, фотокамера, Java
Размеры и вес	.....	120x42x20 мм; 91 г
Где купить	.....	www.evrosset.ru



Sony Ericsson Z200 \$179

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....	GPRS
Интерфейсы	.....	IrDA
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 2.0
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 750 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	4,5/200
Экран	.....	128x128 точек, 4096 цветов; монохромный
Голосовые функции	.....	нет
Прочее	.....	нет
Размеры и вес	.....	96,4x52x25,4 мм; 98 г
Где купить	.....	www.mobiko.ru



Siemens MC60 \$218

Наша оценка **7.5 из 10**

Стандарт	.....	GSM 900/1800/1900
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	только кабель
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 1.2.1
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	5,5/250
Экран	.....	101x80 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....	набор и команды
Прочее	.....	фотокамера, Java, диктофон
Размеры и вес	.....	109x46x21 мм; 88 г
Где купить	.....	www.evrosset.ru



Samsung SGH-X100 \$183

Наша оценка **8.5 из 10**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	только кабель
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
WAP	.....	v. 2.0
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 800 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	2,5/100
Экран	.....	128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	.....	нет
Прочее	.....	Java
Размеры и вес	.....	106x45x20 мм; 80 г
Где купить	.....	www.evrosset.ru



Alcatel OT 735 \$219

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	IrDA
Короткие сообщения	.....	EMS, SMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	eZi
WAP	.....	v. 2.0
Аккумулятор	.....	Li-Ion, 800 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	7/300
Экран	.....	128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции	.....	набор и команды
Прочее	.....	фотокамера, «игровая» клавиша
Размеры и вес	.....	106x47x19,5 мм; 87 г
Где купить	.....	www.dixis.ru



LG G5500 \$183

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, 760 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	2,5/150
Экран	.....	128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	.....	набор
Прочее	.....	диктофон
Размеры и вес	.....	92x44x21 мм; 89 г
Где купить	.....	www.tmf.ru



Pantech G200 \$226

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	.....	GSM 900/1800
Передача данных	.....	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	.....	нет
Короткие сообщения	.....	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	.....	T9
Wap	.....	v. 1.2.1
Аккумулятор	.....	Li-Pol, 640 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	.....	3/150
Экран	.....	128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции	.....	нет
Прочее	.....	нет
Размеры и вес	.....	89x43x20 мм; 89 г
Где купить	.....	www.evrosset.ru





Nokia N-Gage \$228

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, HSCSD
 Интерфейсы USB interface, Bluetooth
 Короткие сообщения SMS, MMS, MMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 2.0
 Аккумулятор Li-Ion, 1300 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /7/150
 Экран LCD графический; TFT 4096 цветов
 Голосовые функции набор, управление, громкая связь
 Прочее FM-радио, MP3-плеер
 Размеры и вес 143x70x20 мм; 137 г
 Где купить www.tmr.ru



Siemens CX65 \$289

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы IrDA
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод 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.evrosel.ru



Motorola E365 \$252

Наша оценка 7.8 из 10

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы только кабель
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 2.0
 Аккумулятор Li-Ion, 750 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /4/250
 Экран 128x160 точек, 65 тыс. цветов
 Голосовые функции набор, управление
 Прочее фотокамера, Java
 Размеры и вес 80x43x18 мм; 75 г
 Где купить www.palmshop.ru



Maхon MX-7970 \$284

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы IrDA
 Короткие сообщения SMS, MMS, EMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 2.0
 Аккумулятор Li-Ion, 740 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /3/200
 Экран 128x160 точек, цветной, 65 тыс. 65536 цветов
 Голосовые функции нет
 Прочее возможность записи видео по 10 сек, VGA-камера
 Размеры и вес 90x46x22 мм; 91 г
 Где купить www.palmshop.ru



VK Corporation VG207 \$255

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы нет
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 1.2.1
 Аккумулятор Li-Ion, 850 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /4/230
 Экран 128x160 точек, 65 тыс. цветов
 Голосовые функции набор, команды
 Прочее нет
 Размеры и вес 73x42x25 мм; 95 г
 Где купить www.evrosel.ru



Sony Ericsson T610 \$305

Наша оценка 10 из 10

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, HSCSD, GSM
 Интерфейсы IrDA, Bluetooth
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 1.2.1
 Аккумулятор Li-Pol, 700 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /14/300
 Экран 128x160 точек, 65536 цветов
 Голосовые функции набор, команды
 Прочее диктофон, фотокамера, e-mail-клиент, Morphing (C++)
 Размеры и вес 102x44x19 мм; 95 г
 Где купить www.dixis.ru



VK Corporation VG300 \$270

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



Nokia 3660 \$312

Наша оценка не оценивался

Стандарт EGSМ 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 /4/240
 Экран 176x208 точек, 65536 цветов
 Голосовые функции набор/команды, диктофон
 Прочее Диктофон, XHTML-браузер, e-mail-клиент, Java, VGA-камера
 Размеры и вес 130x57x26 мм; 130 г
 Где купить www.evrosel.ru



Sagem My X-6 \$273

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 /4/310
 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



Siemens SL55 \$327

Наша оценка 8.0 из 10

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы IrDA
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод текста T9
 WAP v. 1.2.1
 Аккумулятор Li-Pol, 500 мА*ч
 Разговор/ожидание, ч /5/210
 Экран 101x80 точек, 4096 цветов
 Голосовые функции набор, команды
 Прочее Java, диктофон, громкая связь
 Размеры и вес 82x44x22 мм; 79 г
 Где купить www.dixis.ru



Samsung SGH-X600 \$283

Наша оценка 9.2 из 10

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.evrosel.ru



Pantech G900 \$330

Наша оценка Не оценивался

Стандарт GSM 900/1800/1900
 Передача данных GPRS, GSM-модем
 Интерфейсы только кабель
 Короткие сообщения SMS, EMS, MMS
 Предиктивный ввод 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; 80 г
 Где купить www.evrosel.ru





Alcatel OT 835 \$339

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS
Интерфейсы	IrDA
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод 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.mobile-center.ru



Nokia 6600 \$430

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Передача данных	GPRS, HSCSD
Интерфейсы	IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 1300 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	7/150
Экран	176x208, 65536 цветов
Голосовые функции	набор, управление, громкая связь
Прочее	фотокамера, диктофон
Размеры и вес	108,6x58,2x23,7 мм; 122 г
Где купить	www.tmr.ru



Sony Ericsson T630 \$345

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Передача данных	GPRS
Интерфейсы	USB, IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	6/200
Экран	128x160 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	набор, управление
Прочее	фотокамера, диктофон
Размеры и вес	102x45x17 мм; 93 г
Где купить	www.mobiko.ru



Nokia 6230 \$450

Наша оценка **9.3 из 10**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Передача данных	GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы	IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 850 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	4/230
Экран	128x128 точек, 65536 цветов
Голосовые функции	набор, управление, громкая связь
Прочее	VGA-камера, FM-радио, диктофон
Размеры и вес	103x44x20 мм; 97 г
Где купить	www.mobiko.ru



Pantech G600 \$350

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Pol, 780 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	3,5/280
Экран	128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции	нет
Прочее	встроенная камера со вспышкой, диктофон
Размеры и вес	90x42x23 мм; 90 г
Где купить	www.evrosset.ru



Benefon Esc \$514

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	нет
Интерфейсы	только кабель
Короткие сообщения	SMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	нет
Аккумулятор	Li-Ion, 700 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	6/140
Экран	100x160, монохром, графический (градации серого)
Голосовые функции	нет
Прочее	встроенный GPS-приемник
Размеры и вес	129x49x23 мм; 150 г
Где купить	www.e-katalog.ru



Pantech G500 \$360

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS, GSM-модем
Интерфейсы	Bluetooth, IrDA
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Pol, 740 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	3,5/200
Экран	128x160 точек, 65K оттенков
Голосовые функции	нет
Прочее	диктофон, камера
Размеры и вес	85x41x20 мм; 90 г
Где купить	www.evrosset.ru



Nokia 8910i \$665

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS, HSCSD
Интерфейсы	IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 830 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	3,3/250
Экран	4096 цветов
Голосовые функции	набор, управление
Прочее	нет
Размеры и вес	103/140,5x46x20 мм; 122 г
Где купить	www.tmr.ru



LG G7070 \$360

Наша оценка **8,9 из 10**

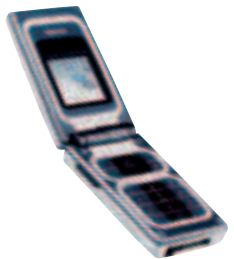
Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS
Интерфейсы	IrDA
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 1.2.1
Аккумулятор	Li-Ion, 740 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	4,5/250
Экран	128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции	набор
Прочее	фотокамера, поворотный экран, диктофон, Java
Размеры и вес	91x45x24 мм; 100 г
Где купить	www.evrosset.ru



Nokia 7200 \$699

Наша оценка **Не оценивался**

Стандарт	GSM 900/1800
Передача данных	GPRS, EDGE, HSCSD
Интерфейсы	IrDA
Короткие сообщения	SMS, NMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 760 мА*ч
Разговор/ожидание, ч	5/300
Экран	128x128 точек, 64 тыс. цветов; 96x36 точек, монохром
Голосовые функции	набор, управление
Прочее	стерео-FM-тюнер, фотокамера, Java, диктофон
Размеры и вес	186x50x26 мм; 115 г
Где купить	www.dkix.ru



Panasonic X70 \$420

Наша оценка **9,4 из 10**

Стандарт	GSM 900/1800/1900
Передача данных	GPRS
Интерфейсы	IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения	SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста	T9
WAP	v. 2.0
Аккумулятор	Li-Ion, 880 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.evrosset.ru



Sharp TM100 \$790

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.evrosset.ru



ОБЗОРЫ ДИСКОВ 2004

GUIDE

DVD

350
ФИЛЬМОВ
НА DVD



R5

**НА DVD
ПРИЛОЖЕНИИ**

- Фильм «Секретарша»
- 50 фрагментов лучших фильмов
- Тесты для настройки ДК

В ПРОДАЖЕ
с **15**
СЕНТЯБРЯ

КАТАЛОГ ВСЕХ ДИСКОВ,

ВЫПУЩЕННЫХ В РОССИИ ЗА ПОЛГОДА

350 ОБЗОРОВ

- рецензии на фильмы
- данные о качестве изображения, звука и дополнительных материалов
- биографии и фильмографии актеров

ТРЕТИЙ ВЫПУСК

GUIDE
DVD



ОПРЕДЕЛИ СВОЙ КРУГ

В пространстве высокоточные
технологии позиционирования (LBS)

Новые возможности традиционных сетей

- ✓ Системы навигации
- ✓ Системы безопасности
- ✓ Ориентирование местности
- ✓ Информационные и развлекательные услуги
- ✓ Системы управления транспортом и подвижными ресурсами

SIEMENS
mobile
powered by

www.siemens-mobile.ru



SAMSUNG

“Где бы я ни оказалась, стараюсь не терять даром ни минуты.”

Екатерина, 32 года. Член правления банка. Много времени проводит в поездках и перелетах. В вещах ценит стиль и функциональность.

Какой ноутбук выбрать?

Серия M



Серия X



Серия P



Ноутбуки Samsung серии X на основе мобильной технологии Intel® Centrino™ - это тонкие и легкие модели, в которых сочетаются современный дизайн и новейшие технологии.



**MOBILE
TECHNOLOGY**

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ **ТС**

ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ **№ 8-2004**