



ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Мобильные компьютеры

# ТС Мобильные компьютеры

№6/2004  
www.mconline.ru

**ТС ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПОКУПАТЕЛЯ**  
Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

**Toshiba E400**  
Легкий, тонкий и доступный Pocket PC

стр.20

стр.50  
**ЛУЧШИЕ КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ**  
Тестирование Hi-End моделей

## ВЫБИРАЕМ УЛЬТРАПОРТАТИВНЫЙ НОУТБУК

**КОНКУРС ТС** ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ И ВЫИГРАЙ  
стр.43

**Dell Latitude D505** стр.44  
С качеством не поспоришь  
стр.26



### ШАГ ЗА ШАГОМ стр.76

- Презентации PowerPoint на Pocket PC
- Альтернативные программы синхронизации Palm ICQ и все-все-все
- Читаем книги на смартфонах

### ОБМЕН ОПЫТОМ стр.86

- Синхронизируемся через Bluetooth
- Определяем срок службы аккумулятора
- Защищаем КПК от детей
- Отправляем почту с вложениями

### МУЗЕЙ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ стр.94

Новая рубрика!



# Nautilus

mobilis in mobile

[www.roverbook-nautilus.ru](http://www.roverbook-nautilus.ru)

## 9 РАКУРСОВ ПОДЛИННОЙ МОБИЛЬНОСТИ

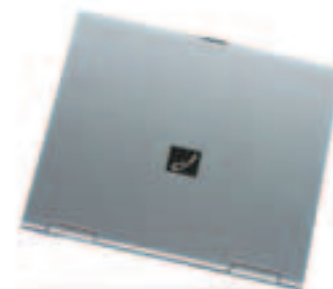
Мы производим ноутбуки в России 9 лет



Иногда полезные идеи приходят к нам в самый неожиданный момент. Беспроводной ноутбук RoverBook Nautilus Z500 на базе мобильной технологии Intel® Centrino™ сочетает в себе все, что так необходимо мобильным пользователям: беспрецедентную производительность, увеличенное время автономной работы, встроенные средства беспроводной связи, компактный корпус и малый вес.

Измените свою жизнь, став по-настоящему мобильным!

Серебряный призер БРЭНД ГОДА/EFFIE 2003



в конструкции корпуса используется магниевый сплав,  
превосходящий по прочности сталь

(095) 269-1511  
[www.roverbook.ru](http://www.roverbook.ru)

Компания Rover Computers рекомендует использовать лицензионную Windows XP  
Intel, Intel Inside, Centrino, логотип Intel Centrino, Intel SpeedStep, Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel.



# m5n

# Элегантная мобильность



- **TFT-матрица с диагональю 12.1" XGA (1024x768)**
- **Мобильная технология Intel® Centrino™ Mobile Technology**  
**Процессор Intel® Pentium®-M (Banias) 1.40 - 1.70 ГГц**  
**Чипсет Intel® 8556ME**  
**Intel® PRO/Wireless 2100**
- **Microsoft® Windows® XP Home**

*Верхняя крышка матрицы из сплава, содержащего углеродистое волокно, что прочнее Mg-Al сплава на 20%*

*Встроенный комбо-привод / DVD-RW*

*Время работы от батареи до 7,6 ч (Батарея 72 Вт)  
Вес 1,55 кг*



**Всемирная гарантия 2 года**  
Служба технической поддержки  
[support@asusnb.ru](mailto:support@asusnb.ru)

# ASUS®

[www.asusnb.ru](http://www.asusnb.ru)

**Москва:** Армада-PC (095) 232-30-82, Артрон (095) 789-85-80, Avakom M (095) 784-67-36, Avanta PC (095) 954-54-22, ForceComp (095) 775-66-55, JUPITER (095) 708-22-59, NEXUS (095) 928-23-67, НИКС (095) 974-33-33, OLDI (095) 105-07-00, ПИРИТ (095) 974-32-10, Polaris (095) 755-55-57, Портком (095) 101-33-64, Респект (095) 177-40-77, Стартмастер (095) 967-15-10, 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, Санрайс (8612) 640-066; **Новосибирск:** НЕТА (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:** Аныкей (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.*

# В этом номере

## Новости

- 6 Новости
- 19 Итоги конкурса «МС» №4

## Тесты

- 20 Toshiba e400
- 22 Mitac Mio 168
- 24 Asus A2800S
- 26 Dell Latitude D505
- 28 iRU Stilo 3414
- 30 RoverBook Nautilus B400L
- 32 Nokia 7600
- 34 Voxtel BD-30
- 36 Panasonic G60
- 38 LG G1712

iRU Stilo 3414

стр.28

стр.24

Asus A2800S

Mitac  
Mio 168

стр.22

стр.32

Nokia 7600

стр.38

LG G1712

## Обзоры

- 40 Dell в России: успехи и ожидания
- 43 Конкурс «Познай МС»
- 44 Максимальная мобильность  
Выбираем ультрапортативный ноутбук
- 50 Лучшие карманные компьютеры  
Тестирование Hi-End моделей
- 56 В целости и сохранности  
Тестирование чехлов для КПК

## Решения

- 62 Защити свой ноутбук
- 66 Мобильные решения  
против «диктатуры розницы»...
- 70 Трюки с телефоном: улучшаем прием
- 72 Вопросы и ответы
- 76 Шаг за шагом
- 86 Обмен опытом
- 88 На ходу
- 92 В сети
- 94 Музей мобильных устройств
- 98 Путеводитель покупателя  
Иллюстрированный каталог НОУТБУКОВ, КПК  
и МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

Тестирование  
чехлов для КПК

стр.56

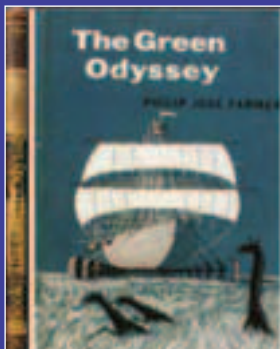


# 700 Мб

полезных программ на нашем CD

## Только полезные программы для ваших КПК, сотовых телефонов и ноутбуков

**Palm Movie Maker, неофициальный сервис-пак версии 1.5 для Win98SE, огромная коллекция программ-переводчиков и словарей для них. Большинство программ, по-прежнему, абсолютно бесплатны.**



### ■ mBook v0.8m

Отличная бесплатная утилита для чтения электронных книг. Позволяет читать тексты напрямую из zip-архивов, поддерживает форматы HTML, TXT, RTF, PDB и PRC. Позволяет менять «скины» обложки. Для установки скопируйте САВ-файл в папку «Мои документы» и щелкните по установочному файлу стилусом.



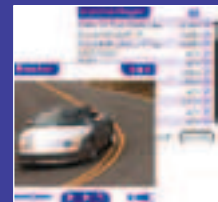
### ■ Palm Movie Maker

Уникальная утилита, предназначенная для редактирования видео на КПК Palm Zire 71, Sony Clie TJ27 и TJ37. Поддерживаются всевозможные фильтры видеопотока и сохранение результатов в сжатых и несжатых форматах.



### ■ LearnWords PocketPC 2003

Отличный помощник для людей, изучающих иностранные языки. Позволяет заучивать слова, что называется, на ходу. Просто незаменима для тех, кто не хочет терять ни минуты свободного времени.



### ■ Kinoma Player v2.04

Этот видеоплеер предназначен для КПК на базе Palm OS 3.5 и выше. Новая версия плеера полностью оптимизирована для Palm OS 5 и поддерживает «широкоформатные» экраны КПК – Palm, Sony, Tarwave и Garmin. Одним словом, эта программа из разряда Must have.

## Приложение к журналу «МС»

№6-2004

### 1. Графические редакторы

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

### 2. Звук

- Palm OS
- MMC v1.0
- MMPlayer 0.2.11
- Pocket Tunes 2.3.4
- Pocket PC
- GSPlayer v1.96
- GSPlayer for MIDI v1.16
- KarPocket 1.1
- GeneralMIDI for KarPocket
- MortPlayer 2.5.2
- NoteM v1.21
- PocketMusic v3.0
- TodayPlayer v3.01.00

### 3. Словари

- Palm OS
- AW Англо-Русский Словарь 2.0
- DicEngRus 1.7
- СловоЕД
- LearnWords Palm версия 1.7
- Pocket PC
- Dict 1.2
- СловоЕД
- LearnWords PocketPC 2003 версия 1.4
- PocketDict

### 3.1. Дополнения к словарям

- DicEngRus
- Словарь Моллера
- LingvoB small
- Dict
- Словарь Моллера
- LearnWords
- LearnWords Editor
- Unicode-версия 1.2
- Ogden's Basic English
- Basic English

### 4. Темы

- Palm OS
- MegaLauncher 4.3
- ZLauncher 4.10
- Темы для MegaLauncher
- Pocket PC
- Темы для Zlauncher
- FlashMates (v1.0.4)
- FlashThemes Player
- Today Screen Themes
- Today Wallpaper Pack II v1.01
- Today Wallpaper Pack II v1.0
- 83 темы для Pocket PC

### 5. Калькуляторы

- Palm OS
- Average Calc v1.2
- FreeCurrency v1.3
- Geometry Calculator v0.1.2
- IPtool v1.0
- PrettyCalc v1.1.1
- Resistor Calc
- by Lauben v2.0
- snapCalc5 v5.6
- ThunderWonder! v1.2
- Pocket PC
- Calc98 v5.93
- ConverterCE v1.8b
- Date Calc v1.1
- EasyCurrency v1.1
- Money Converter
- Newton IP Calculator v1.36
- Ray's RPM Calculator v1.0 Alpha
- ResistorCalculator v1.3.1
- ResistorCalculator v1.0
- TempMeasure
- Tipster v2.0
- Virtual TI Pocket Emulator v2.4 Beta

### 6. Органайзеры

- Palm OS
- Bonsai
- KsToDo v1.5.2

### 7. Чтение

- Palm OS
- Acrobat Reader 3.0
- Palm Reader v2.4.3
- Kinoma Player v2.04
- Mobile PhotoAlbum 2004
- TextDrive v1.5
- TIBR v1.47
- TIBR Converter v1.0.4
- 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 v0.8m
- Mobipocket Reader Standard v4.8
- Microsoft Reader v2.2.3
- Roundpoint (for ARM) v1.2
- TextViewer v3.2

### 8. Связь

- Niemens QuickSync
- Nokia PC Suite 6.1.1 RUS
- Alcatel Drivers 525 715
- Ericsson R320 Cable Modem Driver
- Ericsson R320 IR Modem Driver
- Siemens S45 ME45 Modem Driver
- Siemens x35 Modem Driver
- Siemens S25 Modem Driver
- Siemens M50 MT50 GPRS Driver
- IrDA for Windows 2000
- Motorola C350 Manager
- Motorola Mobile Phone Tools
- Alcatel GPRS Driver
- Ericsson T39m Driver
- Pilot Install

### 9. Игры

- Palm OS
- Amazing World
- Fish Tycoon
- Hellfire Apache vs Hind
- Insaniquarium (Xwt)
- Lagacy (Xwt)
- Little Palm Pet
- Magic World
- Master Thief
- Micro Quad
- Narapalm Racing
- Pocket PC
- Kursk
- Metal Strike 1.04
- Pocket Conquest
- Gangsta Race
- Reckless Thief
- Tower of Souls
- Pocket Battlefield (Xwt)
- Final Empire
- Michael Schumacher Racing
- World Kart
- Snails (Xwt)

### 10. Разное

- Palm OS
- ICQ 2.1
- FlyZip XR 3.02
- Win-Hand 4.0
- Русификатор Documents To Go
- Pocket PC
- Any2FB
- ICQ 1.0
- Pocket IE Plus 1.2
- Pocket Mechanic 1.45
- evbRuntime 2003
- MSXML 4.0 SP2
- .NET Compact Network
- USB Mass Storage Driver
- TextMaker for Pocket PC 2003

### 11. Базовый набор

- Palm OS

### 12. Windows-приложения

- 12.1 Драйверы
- NVIDIA ForceWare 56.72
- ATI CATALYST 4.4
- nForce drivers 4.24 (WHQL)
- ATI GART Driver
- ATI LAN Driver
- ATI SM Bus Driver
- Intel Application Accelerator 2.3
- 12.2 Тесты
- AIDA32 3.93
- AquaMark 3
- 12.3 Звук
- Winamp 5.03a
- Cowon Jet-Audio 6.0.3 Basic
- QCD Player 4.11
- foobar 0.8.1
- 12.4 Утилиты
- CPUCool 7.2.12
- Nero Burning ROM 6.3.1.10
- Русификатор для Nero Burning Rom 6.3.1.10
- Fresh UI 7.04
- 12.5 Видео
- DvX Pro 5.1.1
- DVD Region-Free 3.22
- PowerDVD 5.9.3
- 12.6 Интернет
- Gain 0.76
- Download Master 2.4.7.683
- FileZilla 2.2.3
- ICQ Pro 2003b
- Opera 7.50
- Русификатор для Opera
- Mozilla 1.7 (RC1)
- 12.7 Пачки
- Windows 98SE SP1.5 (Unofficial)
- Sasser Removal
- Бонус
- Рекламные ролики компании Dell



На дворе - лето, дамы и господа! Хорошего вам настроения и, отправляясь на отдых, не забудьте подзарядить свой КПК!

**Дмитрий Карасев**  
редактор КПК и CD

У журнала в целом и у каждой его странички в частности есть определенная цель. Цель «Команды МС» в том, чтобы вы просто улыбнулись и вспомнили о том, что лето пришло.

**Федор Усаков**  
главный редакторов

А чего... Нормально всё.

**Евгений Чарский**  
Арт-директор

Меняемся вместе с журналом – в лучшую сторону. Для поддержания формы предлагаем три варианта: спорт; секс и шоколад; друзья и пиво. Мы используем все три. Результаты – налицо.

**Юлия Дронина**  
литературный редактор

Вот пример ситуации, в которой мобильный телефон избыточен. Все дела могут и подождать!

**Александр Малярковский**  
редактор коммуникаторов

По совету Саши Малярковского приобрела новый телефон. Отличный, надо сказать, телефон. Жаль, не могу сказать, как называется – боюсь, получится неоплаченная реклама.

**Мария Матвеева**  
дизайнер

Как в песне поется: «Не нужен мне ринго мобильный, не нужен мне КПК!» Самым лучшим гаджетом остается плечо товарища...

**Денис Подоляк**  
выпускающий редактор

## Команда МС

### Эксперты номера



**Геннадий Сочилин**, зам. генерального директора по развитию бизнеса «НКА-Групп»



**Дмитрий Лукин**, представитель ASUSTeK по продажам в России



**Роман Мосин**, PR-менеджер компании Acer



**Джанг Сан Мин**, глава российского представительства компании Pantech



**Андрей Андреев**, директор по маркетингу Rover Computers



**Виталий Гриценко**, директор по маркетингу отдела инновационных систем московского представительства компании Sharp Electronics (Europe) GmbH



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



6 (45), июнь 2004  
[www.MConline.ru](http://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](mailto:Usakov@GameLand.ru)  
**Денис Подоляк** выпускающий редактор  
[Podolyak@GameLand.ru](mailto:Podolyak@GameLand.ru)  
**Дмитрий Карасев** редактор (КПК и CD)  
[Karasev@GameLand.ru](mailto:Karasev@GameLand.ru)  
**Александр Малярковский** редактор (коммуникаторы)  
[Maljarsky@GameLand.ru](mailto:Maljarsky@GameLand.ru)  
**Андрей Нефедов** редактор (ноутбуки)  
[Nefedov@GameLand.ru](mailto:Nefedov@GameLand.ru)  
**Юлия Дронина** литературный редактор  
[Dronina@GameLand.ru](mailto:Dronina@GameLand.ru)

#### Над номером работали:

Кирилл Аврорин, Хусейн Аз-зари, Антон Большаков, Андрей Берг, Семен Викторов, Тимур Девятьяров, Александр Еремеев, Сергей Колесниченко, Александр Кравченко, Владимир Поспелов, Александр Хан

#### ДИЗАЙН, ВЕРСТКА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

**Евгений Чарский** арт-директор  
**Мария Матвеева** дизайнер  
**Андрей Мельник** дизайнер

#### МС ONLINE

**Алена Скворцова** руководитель проекта  
[Alona@GameLand.ru](mailto:Alona@GameLand.ru)  
**Сергей Чернов** редактор сайта  
[Chernov@GameLand.ru](mailto:Chernov@GameLand.ru)  
**Служба технической поддержки**  
[HELP@MConline.ru](mailto:HELP@MConline.ru)

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

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

#### ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

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

#### ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕЙМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд» учредитель и владелец 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.

#### GAMELAND COMPANY

**Dmitri Agarounov** director  
[Dmitri@GameLand.ru](mailto: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](mailto:Magazine@MobileComputers.ru)

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

# Безупречный имидж

лидер в области производства дисплеев



**НОУТБУК**  
**HYUNDAI ImageQuest P57V**

Процессор Pentium 4 2.8ГГц  
Встроенная камера (CMOS)  
Видеокарта ATI-M9000, 64Мб  
15" ЖК Дисплей SXGA+  
Жесткий диск 40Гб  
Память 512Мб  
24X DVD & CD R/W привод  
LAN 10/100, Факс-модем  
Флорпид-диск, Li-Ion аккумулятор



**HIQ-L50S**

Великий универсальный экран CrystalView  
Технология A.S.T.T Active Matrix  
VESA DPMS  
Функции Plug & Play  
Встроенный динамик 200Вт



**HIQ-PD421**

Универсальная панель с диагональю экрана 42"  
Высокая яркость и контрастность  
3D-экран с графическим фильтром  
Яркость - 165  
Цифровой интерфейс (DVI)  
Привод "картонки" и картридж  
"Чистый и холодный" DPMS PDP  
Спецификации: PNL, SEDAM, W100



**HIQ-Q15**

Великий универсальный экран - 15 дюймов  
Технология A.S.T.T Active Matrix  
Высокая яркость - 320Кмкд  
Максимальная - 1024x768@75Гц  
Функция Plug&Play  
Габариты - 400x320x175мм



**HIQ-Q17**

17" ЖК дисплей - SXGA  
Улучшенная конструкция управления экраном  
Интерфейс D-Sub, DVI-D  
Функция Plug&Play  
Встроенный динамик 2x20Вт



**HIQ-L17T**

17" ЖК дисплей с ультратонким экраном  
Встроенный 10-ваттный динамик 2x5  
Технология A.S.T.T Active  
Улучшенная конструкция управления экраном  
Интерфейс D-Sub, DVI-D  
Встроенный динамик 2x20Вт



ImageQuest Co., Ltd. Has become a leading global provider of visual display products, including CDT & TFT-LCD monitors and PDP, IA products (Thin Client, Notebook) www.hyundaieq.ru. Tel. (095) 316-9901 Fax. (095) 316-9477

# НОВОСТИ

## Коротко

### Pretec анонсировал новые устройства на SD-картах

В этом году компания Pretec Electronics ([www.pretec.com](http://www.pretec.com)) выпустит семь новых устройств формата SD для КПК на базе Palm OS и Windows Mobile. Это адаптеры беспроводной связи Wi-Fi (802.11b) и Bluetooth, GPS-приемник, проводной модем 56К, две цифровые камеры (с разрешением снимков 640x480 и 1280x960 точек) и сканер штрих-кодов. Цены варьируются от \$79 до \$199.

### Неоднозначные результаты компьютерного флэш-моба

Реализация учеными и студентами университета Сан-Франциско ([www.usfca.edu](http://www.usfca.edu)) большого компьютерного флэш-моба (временного собрания людей для неких совместных действий), призванного из отдельных ноутбуков, соединенных в локальную сеть, сформировать распределенный суперкомпьютер, удалась наполовину. Созданный из 700 компьютеров монстр почти прошел тест с результатом 180 млрд. операций с плавающей запятой в секунду (гигафлопс) и уверенно показал результат в 77 гигафлопс. Этого оказалось недостаточно, чтобы войти в топ-500 самых быстрых компьютеров мира, а ведь именно эту цель ставили перед собой организаторы. Однако компьютер заработал, хотя до последнего момента не было известно, сколько и какие ноутбуки присутствуют участники действа. Учитывая большое разнообразие использованных компьютеров и операционных систем, полученный результат можно считать значительным достижением.

## ☞ PalmOne Zire 72 и Zire 31

**К**омпания palmOne выпустила новые модели карманных компьютеров на базе Palm OS. КПК Zire 72 - преемник популярного «фотоорганайзера» Zire 71, от которого он отличается более быстрым процессором, увеличенным объемом памяти, новой камерой и встроенным адаптером Bluetooth. Zire 72 сконструирован на базе процессора Intel XScale PXA270 с тактовой частотой 312 МГц, работает под управлением Palm OS Garnet (5.2.8), обладает 32 Мб основной памяти. Трансфлексивный дисплей с разрешением 320x320 точек отображает 65 тыс. цветов. 1,2-мегапиксельная камера снимает и фотографии (максимальное разрешение 1280x960 точек), и видеоклипы (320x240 точек). Есть MP3-плеер, цифровой диктофон и синхронизация с ПК. Zire 72 комплектуется кабелем для синхронизации и футляром (защитная крышка экрана отсутствует). Встроенный аккумулятор обладает емкостью 950 мА\*ч. Размеры 120x75x17 мм, вес 136 г. Рекомендованная производителем цена составляет \$299.



☞ Zire 31

Zire 31 - это первая младшая модель palmOne с цветным дисплеем и слотом расширения SD. Несмотря на низкую стоимость (\$149), она построена на процессоре Intel XScale 200 МГц, работает под управлением Palm OS Garnet (5.2.8), оборудована 16 Мб основной памяти. В отличие от других бюджетных моделей (Zire, Zire 21), этот КПК можно использовать в качестве MP3-плеера. Zire 31 оснащен инфракрасным портом, miniUSB, разъемом для стереонаушников (3,5 мм) и полупрозрачной защитной крышкой экрана. На самом экране фирма немного сэкономила. Хотя он и цветной, но матрица пассивная STN, а значит на солнце изображение будет слишком темным, чтобы рассмотреть буквы на маленьком дисплее с разрешением 160x160 точек. Аккумулятор 900 мА\*ч. Размеры 110x74x15 мм, вес 116 г. **MC**



☞ Zire 72

## ☞ N-Gage: второе пришествие

**К**омпания Nokia выпускает на рынок новую модель мобильной игровой приставки N-Gage QD, которая, как и ее предшественница, построена на базе платформы Series 60. Новая приставка полностью совместима с играми, созданными для первой версии N-Gage.

Бросается в глаза стильный дизайн новинки. Но улучшения коснулись не только внешнего вида. Динамик и микрофон перекочевали с торца на лицевую панель приставки, что делает использование аппарата при телефонном разговоре более удобным. Также изменилось расположение слота для карт стандарта SD/MMC - теперь их можно заменять, не снимая батареи. Дисплей отображает все те же 4096 цветов, а вот емкость аккумулятора увеличена до 1070 мА\*ч по сравнению с 800 мА\*ч, которой обладал ранее применявшийся, что позволило увеличить время автономной работы. Приставка будет выпущена на рынок в двух вариантах - европейском (GSM 900/1800) и американском (GSM 850/1900).



N-Gage QD лишилась встроенного FM-тюнера и не обзавелась цифровой камерой, на появление которой так рассчитывали пользователи первого варианта приставки. Однако такое «проедание» в развлекательных функциях позволило уменьшить стоимость аппарата - его рекомендованная розничная цена составляет около 200 евро. **MC**

☞ Вторая версия N-Gage приобрела улучшенную эргономику, но утратила FM-тюнер

полет фантазии

IBM

гарантия  
воплощения

Ноутбук IBM® ThinkPad® - это самый простой в мире способ перехода от проводной к беспроводной связи.

Обладая самой лучшей защитой данных на беспроводном ноутбуке, вы можете работать, где хотите, располагая большими возможностями и не теряя в производительности.

Работа в беспроводном режиме становится простой и надежной, если вы выбираете ноутбуки IBM ThinkPad с мобильной технологией Intel® Centrino™. Вы также получаете наиболее защищенный компьютер из всех существующих, потому что IBM предлагает встроенную систему защиты паролей и документов (на некоторых моделях), что делает несанкционированный доступ к вашим данным чрезвычайно сложным. Никто не может предложить такую защиту программного и аппаратного обеспечения от хакеров в стандартной комплектации. С таким компьютером вы можете отправляться куда угодно. **think protection**

RSI, Москва, ул. Декабристов, 38/1, тел.: (095) 514-1419, факс: (095) 904-5995, <http://b2b.rsi.ru>, [rsi@rsi.ru](mailto:rsi@rsi.ru).

Наши партнеры: Avronet (Avacom) 730-7454, Light Communication 956-4951, NIX - Москва 974-3333, Computer Mechanics 737-7501, R-Style Trading 514-1414.

Закажите прямо сейчас: **RSI, 514-1419, [www.rsi.ru](http://www.rsi.ru)**

получите дополнительную информацию у дистрибуторов и дилеров IBM.

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

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

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

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

IBM рекомендует Microsoft® Windows® XP Professional для использования в мобильных устройствах.

IBM ThinkPad T41/T41p

Одновременно портативные и производительные ноутбуки высшего класса.

Отличительные особенности:

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
  - Intel® Pentium® M Processor 1.40-1.70 ГГц
  - Intel® PRO/Wireless Network Connection 802.11b
  - Intel® 855GM chipset
- Microsoft® Windows® XP Professional
- Память 256 МБ - 2 ГБ
- Жесткий диск 30 ГБ - 60 ГБ
- Экран 14.1" TFT XGA 1024x768 или 1400x1050
- ATI Mobility RADEON 9000 32MB DDR 4xAGP или Mobility Fire GL T2 128MB DDR
- Оптический накопитель CD-RW/DVD-ROM Combo Drive или DVD-ROM 8x Max (на некоторых моделях)
- Bluetooth
- Gigabit Ethernet
- 56K V.92 Modem
- ThinkPad UltraNav
- Толщина 26.6мм, вес 2.2-2.45кг





## Новые ручные компьютеры для промышленных приложений

**К**омпания Symbol Technologies ([www.symbol.com](http://www.symbol.com)) выпустила новые ручные компьютеры для промышленных мобильных приложений - Symbol MC9000-S и MC9000-K на платформах Windows Mobile 2003 или Windows CE.NET. Новые компьютеры развивают успех модели Symbol MC9000-G с пистолетной рукояткой, выпущенной в октябре 2003 г. Symbol MC9000-S выполнен в более компактном и изящном форм-факторе по сравнению с MC9000-G, а MC9000-K представляет собой компьютер с полноразмерной клавиатурой. Семейство ручных компьютеров повышенной прочности с поддержкой беспроводных сетей Symbol MC9000 особенно подходит для мобильных приложений, используемых в организации цепочки поставок.

В число целевых сегментов рынка и рекомендуемых мобильных приложений для соответствующих устройств входят выездные услуги, промышленное производство, учет маршрутов в службе доставки, транспорт и логистика, оптовая дистрибуция. Разработки Symbol в области мобильных решений, в основе которых лежит процессор Intel XScale с тактовой частотой 400 МГц, охватывают самые различные возможности беспроводной связи для работы мобильных приложений в персональных сетях Bluetooth, локальных сетях Wi-Fi (802.11b) и глобальных сетях GSM/GPRS и/или CDMA. Корпоративные мобильные приложения на платформах Windows Mobile 2003 или CE.NET обеспечивают расширенные возможности по вводу данных с применением блока сканирования штрих-кодов. Symbol MC9000-K и MC9000-S оснащены 3,8" дисплеями с разрешением 240x320 точек, выдерживают падение с высоты около 1,8 м на бетон, работают в широком диапазоне температур и имеют степень защиты от влаги и пыли IP64. **MC**



MC9000-K

Symbol MC9000-S

## Корейский коммуникатор поддерживает Wi-Fi

Построенный на платформе Windows Mobile, коммуникатор POZ X301 отличается от аналогов не только выдвигаемой клавиатурой (по образу моделей Sharp Zaigus), но и поддержкой Wi-Fi. К сожалению, работающий с сотовыми сетями CDMA2000 коммуникатор в России будет бесполезным.



## Новый взгляд на женский телефон

**П**од маркой Lenovo появился новый телефон V508, ориентированный компанией на женскую аудиторию. Батарейный отсек аппарата имеет встроенный флакон, который дама может заполнить любыми духами. Кроме того, ориентацию аппарата на прекрасную половину человечества выдает красный цвет корпуса и выгравированная на нем розочка.

В остальном же V508 представляет собой обычный двухдиапазонный (GSM 900/1800) телефон с поддержкой GPRS, способный отправлять и принимать SMS/EMS/MMS. В режиме ожидания аппарат способен работать до 100 ч, а разговор может продолжаться в течение 3,5 ч. Как и другие аппараты, произведенные в азиатском регионе, телефон имеет выдвигающуюся полифонию (40-голосную). К особенностям аппарата следует отнести наличие диктофона.

Весит телефон (без духов во встроенном флакончике) всего 78 г, что также понравится женщинам, предпочитающим легкие и изящные аппараты.

Телефоны Lenovo пока не представлены на российском рынке. Однако вполне возможно появление аналогичных решений от других производителей, прежде всего, корпорации Samsung, некогда выпустившей первый в мире женский телефон. **MC**



Lenovo V508 имеет в корпусе встроенный флакончик, который владелица может заполнять духами!

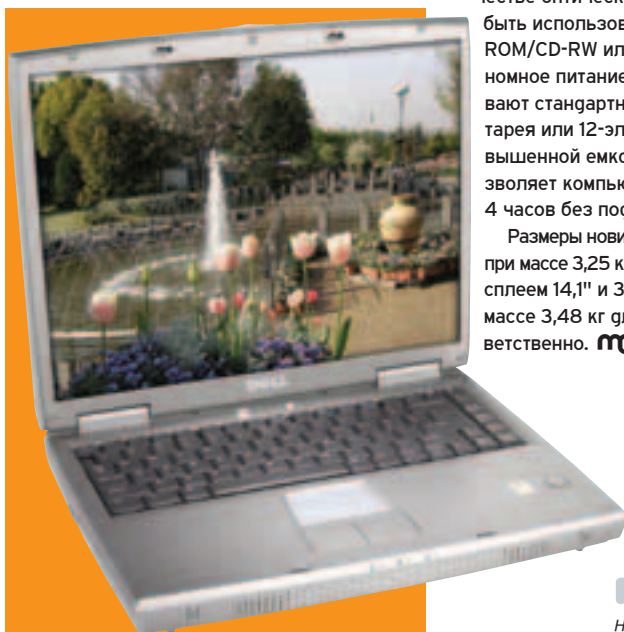


## Ноутбуки-близнецы от Dell

**И**звестная компания Dell ([www.dell.com](http://www.dell.com)) выпустила два новых ноутбука в семействах Inspiron и Latitude. Рассчитанные, видимо, на разные рынки модели Inspiron 1150 и Latitude 100L имеют практически одинаковые характеристики и идентичный дизайн. Новинки выпускаются в модификациях с диагоналями дисплеев 14,1" или 15,0" с разрешением 1024x768 точек и процессорами Pentium 4 М от 2,66 ГГц или Celeron от 2,4 ГГц. Видеоадаптер интегрирован в набор системной логики Intel 852GMV. Максимальный размер оперативной памяти - 1 Гб, максимальная емкость жесткого диска - 60 Гб. Есть встроенные модем и Ethernet-адаптер. Средства беспроводных коммуникаций с интерфейсом Mini-PCI - Dell Wireless 1350 (802.11b/g) или Dell Wireless 1450 Dual Band (802.11a/b/g) - устанавливаются опционально. В качестве оптического привода могут

быть использованы DVD-ROM, DVD-ROM/CD-RW или DVD+R/RW. Автономное питание ноутбуку обеспечивают стандартная 8-элементная батарея или 12-элементная батарея повышенной емкости. Последняя позволяет компьютеру работать более 4 часов без подзарядки.

Размеры новинок: 329x275x45 мм при массе 3,25 кг - для моделей с дисплеем 14,1" и 335x275x47 мм при массе 3,48 кг для 15" моделей, соответственно. **MC**



Ноутбук Dell Latitude 100L — близнец Dell Inspiron 1150

## В Японии создан Институт изучения мобильного общества

Новый институт, изучающий все аспекты влияния «мобилизации» на современное общество, создан при всесторонней поддержке известнейшего японского оператора NTT DoCoMo. В область интересов института попадают и смайлики, и аспекты телефонного этикета, и использование телефона при стихийных бедствиях, и правовые аспекты использования аппаратов и прочие вопросы, имеющие отношение к мобильной связи. Руководить Институтом будет Такемоши Ишии, профессор Токийского университета.



## Новые ноутбуки в семействе TravelMate от Acer

Новинки компании Acer ([www.acer.com](http://www.acer.com)) – ноутбуки серий TravelMate 6000 и TravelMate 8000, созданные на платформе Centrino, – очень схожи. Они имеют одинаковый дизайн и выпускаются на основе чипсета Intel 855 с процессорами Pentium M/1,6 ГГц. Обе модели оснащаются оперативной памятью 512 Мб и жесткими дисками 60 Гб. Дисплеи той и другой модели имеют диагонали 15" и разрешение 1400x1050 точек. Есть многоформатный кард-ридер для флэш-карт и встроенный модуль беспроводного доступа Intel PRO/Wireless 2200 (IEEE 802.11b/g).

Различаются модели только видеоадаптерами: у TravelMate 6000 он интегрирован в системный чипсет, а в TravelMate 8000 встроена ATI Mobility Radeon 9700 с 64 или 128 Мб собственной видеопамяти. Кроме того, в старшую модель установлен адаптер Bluetooth и привод Super Multi Write Plus (DVD-RW, +RW, -RAM), в то время как TravelMate 6000 оснащен приводом DVD-Dual drive (DVD+/-RW).

Оба ноутбука комплектуются встроенными модемами и адаптерами Gigabit Ethernet. Размеры и масса моделей также одинаковы: 332x281x33-36 мм; 2,9 кг. **ACER**



Ноутбуки серий TravelMate 6000 и TravelMate 8000 от Acer различаются только начинкой



## LG совершенствует телефоны в корпусе «фолдер»



LG представила на выставке CeBit новую линейку телефонов с поворотным дисплеем, одним из которых является трехдиапазонный T5100, чье появление в продаже ожидается летом этого года. Трубка не имеет внешней антенны, однако это не единственная ее особенность. Основной цветной дисплей аппарата отображает до 260К цветов (ранее такие матрицы использовал в своих телефонах только Pantech). Внешний дисплей тоже поддерживает цвет, но только 64К оттенков.

Необычна и встроенная фотокамера, разрешение которой составляет 1,3 мегапикселей. Кроме статичных фотографий камера умеет перехватывать видео. Дисплей телефона можно вращать на 270 градусов, что позволяет с большей эффективностью применять камеру при съемке в сложных ситуациях. Разумеется, телефон поддерживает GPRS и может отправлять и принимать MMS. И, наконец, следует отметить поддержку Java и наличие у T5100 встроенного MP3-плеера.

Об ориентировочной цене телефона пока не сообщается. **LG**

Приобрести такой телефон можно будет только в середине лета



## Коммуникатор RoverPC S2

Компания Rover Computers ([www.roverpc.ru](http://www.roverpc.ru)) представила свой второй коммуникатор – RoverPC S2. Модель напоминает сотовый телефон Samsung с поворотным экраном, но S2 немного крупнее. Он создан по образу и подобию Lenovo ET560 фирмы Legend, работает под управлением Windows Mobile 2003 Phone Edition. Модель оборудована слотом SDIO, встроенным адаптером Bluetooth, модулем GSM/GPRS, 64 Мб памяти, процессором Intel Xscale, цифровой камерой и разъемом USB-хоста, к которому может подключаться разнообразная периферия (компьютерная клавиатура, внешние накопители памяти и проч.). Машинка крупная, но несколько короче коммуникаторов XDA или I-Mate, толстая, но легкая. Внешний вид S2, на наш взгляд, более привлекателен, чем у первой модели RoverPC S1 (хотя это дело вкуса). При цене около \$600 RoverPC S2 имеет в России большие шансы на успех. **ACER**



RoverPC S2

# Ваши самые-самые любимые увлечения всегда с вами.....

Найдите нужный рецепт, послушайте музыку или наслаждайтесь кино в тот момент, когда вам это необходимо, благодаря ноутбуку Эксимер™ Freelance с технологией Intel® Centrino™ для мобильных компьютеров.



 **8-800-200-4545**

Бесплатная информационная служба

**Авторизованные партнеры:**

Профком - г. Москва (095) 928-96-98,  
928-79-70.

ЗАО "Элком Сервис" -

г. Сургут (3462) 31-19-91,

г. Нефтеюганск (34612) 2-47-03,

г. Ханты-Мансийск (34671) 3-44-84.

.....  
[www.excimer.com](http://www.excimer.com)



Intel, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, и Pentium III Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation или ее отделений в США и других странах.

Эксимер ДМ рекомендует Microsoft® Windows® XP. На компьютеры ЭКСИМЕР™ устанавливаются подлинные продукты семейства Microsoft® Windows®, Гарантией качества и сервисной поддержки приобретаемых вами продуктов Microsoft® является наличие сертификата подлинности (Certificate of Authenticity).



Теперь Вы можете наслаждаться лучшим из беспроводного Internet рядом с точками локальной сети. С ноутбуком Эксимер™ Freelance с технологией Intel® Centrino™ для мобильных компьютеров перед вами всегда будут открыты просторы Internet и других развлечений.

**Сервисное обслуживание техники ЭКСИМЕР™ осуществляется НТЦ «Юнисерв» по всей территории РФ**

Спецификация и внешний вид оборудования могут быть изменены, выпуск продукции может быть прекращен в одностороннем порядке без какого-либо предварительного уведомления. Указанная информация может использоваться исключительно для заказа продукции ЭКСИМЕР™ у партнеров и не является офертой.



## IBM модифицирует ноутбуки

**В**семирно известная компания IBM ([www.ibm.com](http://www.ibm.com)) представила новые модели ноутбуков в линейках ThinkPad R и G. Ноутбук ThinkPad G40 позиционируется производителем как замена настольного компьютера. Он построен на процессоре Celeron с частотой 2,5 или 2,6 ГГц и имеет в стандартном варианте 128 или 256 Мб оперативной памяти (максимально 1 Гб). Емкость жесткого диска – 30 Гб. G40 выпускается в модификациях с дисплеями 14,1" и 15,0". Разрешение в том и другом случае – 1024x768 точек. Графический адаптер Intel Extreme Graphics интегрирован в чипсет и в качестве видеопамати использует часть оперативной. Ноутбук оснащен встроенными дисководом для дискет и оптическим приводом: CD-ROM, DVD-ROM или DVD-ROM/CD-RW. Среди внешних интерфейсов следует отметить параллельный порт и 4 USB-порта. Есть разъемы встроенного модема и Ethernet-адаптера. Опционально модель может оснащаться модулем беспроводного доступа. Корпус ThinkPad G40 традиционно черный, с заметным фронтальным наклоном клавиатуры. Указательное устройство – TrackPoint. Габариты: 329x282x37-51 мм, масса от 3,47 до 3,58 кг. Время автономной работы – до 3,5 ч при использовании батареи повышенной мощности.

Новинки серии R относятся к более мобильным устройствам. Они имеют двухшпиндельную архитектуру – дисковод для дискет доступен в качестве опции с интерфейсом USB. Модель R40e оснащается мобильным процессором Celeron/2,4 ГГц с кэш-памятью 2-ого уровня 256 Кб. Максимальный размер оперативной памяти – 1 Гб, жесткий диск вмещает 30 Гб. Диагональ дисплея 14,1", разрешение 1024x768 точек. Видеопроцессор – ATI Radeon Integrated Graphics – интегрирован в чипсет и не имеет собственной памяти. Габариты компьютера – 313x254x39 мм, масса – 2,7 кг. Время автономной работы от стандартной батареи – более 2 ч.

ThinkPad R50e оснащается процессором Celeron-M/1,3 ГГц на базе ядра Banias с кэш-памятью 2-ого уровня 512 Кб. Максимальный размер оперативной памяти – 2 Гб. Емкость жесткого диска – 30 Гб. Доступны модификации с диагональю монитора 14,1" или 15,0" с разрешением 1024x768 точек. Размеры модели 314x260x34-37 мм или 332x269x37-40 мм в зависимости от размера монитора. Масса – от 2,6 до 3,2 кг. Время автономной работы может достигать 4,7 ч.

На основании появившихся в компьютерных СМИ слухов, можно было предположить, что перечисленные выше модели, как и некоторые другие ноутбуки IBM, к концу 2004 г. появятся на рынке в корпусах различных цветов. Якобы, традиционный черный дизайн отрицательно влияет на расширение круга потребителей. Однако официальные представители компании опровергли слухи, заверив, что в обозримом будущем цвет корпуса ноутбуков ThinkPad не изменится. **MC**



Новинки IBM: ThinkPad R и G – по-прежнему в корпусах черного цвета



## Обновление популярных моделей становится традицией

**К**омпания Nokia выпускает на рынок обновленную версию одного из самых красивых телефонов с традиционной компоновкой корпуса – 6610i. Модель получила встроенную фотокамеру, средства работы с MMS и FM-тюнер. Ориентацию аппарата на бизнес-аудиторию подчеркивает не только лаконичный дизайн аппарата, но и поддержка спецификации SyncML, позволяющей синхронизировать данные (прежде всего, содержимое органайзера) в телефоне и в компьютерах.

Таким образом, ранее ориентированный исключительно на деловых людей, телефон приобрел функции, способные заинтересовать другие категории пользователей (например, молодежь и представителей творческих профессий). Впрочем, и серьезные бизнесмены вряд ли сочтут наличие фотокамеры и FM-тюнер излишним.

Телефон будет продаваться в Европе, Африке, Азии и на Ближнем Востоке. Рекомендованная розничная цена аппарата составляет 250 евро. Точные сроки появления 6610i в продаже компания не называет. **MC**



Nokia 6610 получает фотокамеру, FM-тюнер, поддержку MMS и индекс «i»



## Новые модификации ноутбуков Apple

**К**омпания Apple Computers ([www.apple.com](http://www.apple.com)) объявила об очередном обновлении начинки своих ноутбуков PowerBook G4 и iBook G4. Сейчас самая мощная модификация PowerBook G4 с диагональю дисплея 17" оснащается процессором PowerPC G4/1,5 ГГц и графическим процессором ATI Mobility Radeon 9700 с видеопамтью до 128 Мб. Жесткий диск имеет емкость 80 Гб, размер оперативной памяти DDR SDRAM – 512 Мб. Тип щелевого оптического привода – SuperDrive (DVD-R/CD-RW), есть адаптер Gigabit Ethernet. Цена новинки в Интернете – \$ 2799.




Младшая модель PowerBook G4 оснащается дисплеем 12,0", процессором PowerPC G4/1,33 ГГц, видеоадаптером nVidia GeForce FX Go5200 с 64 Мб видеопамати, а также жестким диском 60 Гб. Цена этой модификации – \$1599. Все новые модификации PowerBook G4 имеют встроенные беспроводные модули AirPort Extreme (IEEE 802.11g) и Bluetooth.

Минимальную конфигурацию нового iBook G4 можно приобрести за \$1099. В эту цену входит монитор 12,0", процессор PowerPC G4/1,0 ГГц, видеоадаптер ATI Mobility Radeon 9200/32 Мб, жесткий диск 30 Гб. Самый мощный iBook G4 отличается дисплеем 14,0", процессором с тактовой частотой 1,2 ГГц, жестким диском 60 Гб и наличием беспроводного адаптера AirPort Extreme. Цена этой модификации – около \$1500. Модули Bluetooth устанавливаются в iBook G4 опционально. **MC**



Ноутбук Apple PowerBook G4 с дисплеем 17,0" – теперь с процессором 1,5 ГГц

Новая модификация ноутбука Apple iBook G4 с дисплеем 14,0"

-  **Правильный объем 208 страниц**
-  **Правильная комплектация 3 CD или DVD**
-  **Правильная цена**

# 90 РУБЛЕЙ

Никакого мусора и невнятных тем, настоящий геймерский рай

**ТОЛЬКО PC ИГРЫ**

- Painkiller – квинтэссенция жанра «мясных» шутеров и гость нашей обложки.
- Рассказ о двух игровых конференциях – украинском «Игрограде» и американской Game Developers Conference.
- Для нас нет запретных тем – в этом номере мы рассказываем о японской рисованной порнографии.
- Глава GSC Game World, одной из самых сильных команд Восточной Европы, в нашем «Разговоре по душам».



**6-й номер уже в продаже**

# ЕСЛИ ТЫ ГЕЙМЕР – ТЫ НЕ ПРОПУСТИШЬ!

**(game)land**

# Новинки и сервисы

## Коротко

### «Лайт»-абоненты могут пользоваться роумингом в Турции



Абоненты «МегаФона», подключенные по тарифам «О' Лайт», «Ультралайт», «GSMлайт» и «Просто тариф», получили возможность международного роуминга (национальный роуминг им стал доступен несколько месяцев назад). Роуминг обеспечивает оператор Turkcell, стоимость минуты разговора – \$0,66 (с учетом НДС).

### МТС подключилась к «Объединенной системе моментальных платежей»



Абоненты МТС получили возможность пополнить счет в «Объединенной системе моментальных платежей». С подробностями можно ознакомиться на сайте [www.osmp.ru](http://www.osmp.ru). Деньги идут действительно быстро, от момента внесения суммы до поступления ее на счет проходит несколько секунд. Заметим, что внесенные в салонах сотовой связи средства могут идти до МТС несколько часов.

### Стартует мобильная «киберолимпиада»



Компания МТС проводит среди своих абонентов чемпионат по SMS-играм, в качестве призов в нем выступают MP3-плееры, телевизоры, телефоны, скутер и автомобиль. Все SMS, отправляемые участниками чемпионата, платные (по цене «игровые» SMS не отличаются от других исходящих и тарифицируются согласно используемому абонентом тарифному плану); все входящие SMS бесплатны. Подробности о чемпионате можно узнать на сайте [www.mgames.ru](http://www.mgames.ru).



## Прогноз погоды на карманном компьютере

Компания WeatherData ([www.weatherdata.com](http://www.weatherdata.com)) выпустила мобильную систему прогнозирования погоды Storm Hawk для Pocket PC. Система основана на круглосуточном приеме и обработке информации о погоде, получаемой от Национальной метеослужбы США по спутниковой или спутниковой связи. Система отслеживает перемещение пользователя с помощью GPS-приемника и заблаговременно предупреждает об изменении погоды по пути следования в режиме реального времени. Данные отображаются на сухопутных или морских картах, причем система может показывать погоду на расстоянии от полутора до четырехсот километров от GPS-приемника. Система применяется водителями-гальнобойщиками, службами спасения, «охотниками» за ураганами, путешественниками. WeatherData продает комплект, состоящий из hp iPAQ Pocket PC, «жакета» с двумя слотами расширения, GPS-приемника на CF-карте, ПО и оборудования для обмена информацией (CDMA-модем или спутниковый телефон). **МС**



Система предупреждает о приближении торнадо



## Pantech выводит на российский рынок четыре мобильных телефона

Корейская компания Pantech, в этом году открывшая представительство в России и начавшая официальные поставки на наш рынок GSM-телефонов собственного производства, представила сразу четыре новые модели телефонов – G600, G700, G800 и G900.

Pantech G700 – двухдиапазонный телефон, отличающийся низкой ценой. Вместо внешнего дисплея этот аппарат снабжен семицветным светодиодным индикатором. Внутренний дисплей размером 128x128 точек поддерживает 64K цветов. Это немного для телефонов Pantech, дисплеи которых обычно поддерживают 260K цветов.

Pantech G600 – один из самых маленьких трехдиапазонных телефонов с камерой, присутствующих на рынке. Ориентирован на женскую аудиторию, однако, к особенностям этого телефона относятся не только два цветных дисплея, поддерживающих 260K цветов каждый. G600 позволяет производить синхронизацию с ПК, снабжен расширенной адресной книгой (до 500 записей) и органайзером, имеет встроенную камеру (со вспышкой) и диктофон.

Pantech G900 интересен увеличенными дисплеями – как внешним, так и внутренним, каждый из которых поддерживает 260K цветов. Аппарат поддерживает три диапазона GSM и GPRS, а также имеет расширенную полифонию (64-голосную) и встроенную Java-машину.

Pantech G800 – «топовая» трехдиапазонная модель в анонсируемой линейке, отличается строгим дизайном и поддержкой Bluetooth – редкость среди GSM-телефонов, произведенных корей-

скими компаниями. Расширенный органайзер и телефонная книга, емкостью до 500 записей, также присутствуют. Одна из модификаций телефона имеет корпус со вставками ярко-оранжевого цвета, благодаря чему хорошо подойдет молодым абонентам и представителям свободных профессий.

Одновременно было объявлено о планах, предусматривающих вывод до конца года на российский рынок еще не менее десяти моделей сотовых телефонов. Особое внимание привлекло заявление о планируемом выпуске телефона со сканером отпечатков пальцев. Сканер планируется использовать не только как средство авторизации, способное надежно защитить телефон от несанкционированного использования, но и для реализации быстрого набора. Абоненту будет дана возможность «закрепить» отпечатки разных своих пальцев за номерами из адресной книги. Для выполнения быстрого набора будет достаточно приложить к сканеру нужный палец.

Возможно также появление моделей со встроенным термометром и другими необычными опциями. **МС**



Модель G600 ориентирована производителем на представительниц прекрасного пола



Pantech G800 поддерживает Bluetooth, чем выделяется среди GSM-телефонов, выпускаемых корейскими компаниями



«Девятисотый» Pantech интересен поддержкой Java и наличием увеличенных дисплеев



Pantech G700 отличается низкой ценой

# Prestigio

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

#### ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ:

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| ULTRA Computers         | (095) 729-62-66 |
| Алекс                   | (095) 523-11-33 |
| СОБИС КОМПЬЮТЕР         | (095) 796-82-68 |
| Информ                  | (095) 747-31-78 |
| Нотланд                 | (095) 504-26-01 |
| Перспек-84              | (095) 788-15-10 |
| Сарко-Рн                | (095) 786-76-88 |
| Глобалтек               | (095) 784-72-64 |
| AVELON                  | (095) 210-80-00 |
| НОРБИ                   | (095) 236-35-00 |
| Force Computers         | (095) 775-66-56 |
| Дел Кэмпьютерс          | (095) 250-55-36 |
| Алекс                   | (095) 245-44-41 |
| Радикомпьютер-компьютер | (095) 721-65-78 |
| Трифония инт.           | (095) 735-38-84 |
| ЦИТУРОВАЛ (информация)  | (095) 798-83-01 |

телефоны  
информационной службы:  
775-06-41, 775-06-42

[www.prestigio.ru](http://www.prestigio.ru)

#### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ:

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>ВОЛГОГРАД:</b>       |                 |
| Нотланд                 | (8442) 41487    |
| Тайм-Телеком            | (8443) 56-44-01 |
| Мир Компьют             | (8443) 34-35-76 |
| <b>ЕКАТЕРИНБУРГ:</b>    |                 |
| ТаймТелеком             | (3432) 75-66-66 |
| Нотланд                 | (3432) 62-38-63 |
| Квантум-трейд           | (3432) 65-61-71 |
| ИТ-Бизнесбург           | (3432) 79-31-69 |
| Саяра                   | (3432) 77-66-63 |
| Велич Велл              | (3432) 77-66-18 |
| Вера-Ильина & С         | (3432) 63-47-67 |
| <b>НИЖНИЙ НОВГОРОД:</b> |                 |
| Алекс                   | (8332) 16-86-02 |
| Алекс                   | (8332) 84-86-02 |
| Нотланд                 | (8332) 52-29-38 |
| КОС                     | (8332) 36-16-74 |
| Мир-Х                   | (8332) 60-66-62 |
| Владомирский            | (8332) 36-57-62 |
| Селвис                  | (8332) 26-36-74 |
| <b>КОСТРОМ:</b>         |                 |
| Алекс                   | (243) 230-94    |
| <b>ДЗЕРЖИНСК:</b>       |                 |
| Алекс                   | (23) 34-88-91   |
| <b>КАВКАЗ:</b>          |                 |
| Алекс                   | (271) 819-34    |
| <b>НОВОСИБИРСК:</b>     |                 |
| Нотланд                 | (3832) 76-02-91 |
| Селвис                  | (3832) 241-811  |
| Саяра                   | (3832) 27-11-71 |
| Горный                  | (3832) 22-65-33 |
| <b>ПЕРМЬ:</b>           |                 |
| Нотланд                 | 8-919-8449682   |
| <b>САМАРА:</b>          |                 |
| Телеком                 | (8462) 41-42-86 |
| Нотланд                 | (8462) 70-57-82 |
| Старлайн                | (8462) 70-57-82 |
| <b>С-ПЕТЕРБУРГ:</b>     |                 |
| АВМ-Нид                 | (812) 436-11-00 |
| ULTRA Computers         | (812) 336-37-77 |
| <b>ЧЕЛЯБИНСК:</b>       |                 |
| ООО Обком               | (3812) 63-89-84 |
| Эксперт Телеком         | (3812) 64-86-78 |
| <b>ТОМСК:</b>           |                 |
| ИТ-Глобалтек            | (3822) 69-18-38 |
| <b>ТВЕРЬ:</b>           |                 |
| ИТ-ЛАНД                 | (0822) 40-29-92 |



ЗАЧАСТУЮ САМЫЕ ЦЕННЫЕ ИДЕИ ПРИХОДЯТ В ГОЛОВУ ГДЕ УГОДНО, НО ТОЛЬКО НЕ В ОФИСЕ. Находясь вблизи точки общественного доступа стандарта Wi-Fi\* в аэропорту, кафетерии, гостинице или в другом месте с PRESTIGIO NOBILE на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК в руках, Вы готовы приступить к работе в любой момент, как только Вас осенит гениальная идея. Инвестируйте в их приобретение уже сегодня.

Intel®, доклады, логотипы Intel Inside®, Pentium® и Intel® Centrino™ — зарегистрированные торговые знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах.

## Коротко

### Квитанции – купон на скидку



Абоненты, выполняющие платежи своим операторам через салоны сети Dixis, собрав квитанции от этих платежей на общую сумму более 3000 рублей могут получить скидку. Предъявив квитанции в любом салоне Dixis (как в Москве, так и в Санкт-Петербурге), можно получить скидку в 5% при приобретении телефона и 10% при покупке аксессуаров, а также бесплатное техническое обслуживание аппарата в сервисных центрах компании.

### Доступ к сервисам ВВС с телефона



Абонентам МТС стали доступны новости ВВС (полный выпуск, краткий дайджест и новости бизнеса), а также уроки английского, представляемые этим агентством. Для доступа к предоставляемым совместно с ВВС сервисам нужно набрать короткий номер 0613. Подробную информацию о сервисе можно получить позвонив по городскому телефону 788-1717.

### «БиЛайн» расширяет покрытие в петербургском метро



Абоненты петербургского «БиЛайн GSM» и роумеры, получающие услуги мобильной связи от этого оператора, получили возможность пользоваться телефонами на станциях «Невский проспект» и «Маяковская». В ближайшее время покрытие «БиЛайна» появится на 27 других станциях петербургского метрополитена, на которых в настоящее время специалисты оператора проводят проектно-испытательные работы.

### Интернет-банкинг для КПК

На состоявшемся в Новосибирске Форуме Intel для разработчиков прошла демонстрация программного обеспечения Центра Финансовых Технологий ([www.cft.ru](http://www.cft.ru)) для мобильных устройств на базе процессоров Intel XScale. Участникам Форума показали, как управлять банковским счетом через систему интернет-банкинга и проводить платежи за коммунальные услуги с любого карманного компьютера или смартфона.



Compaq iPAQ с беспроводным модемом



## Пятимиллионный карманный компьютер HP iPAQ

Компания Hewlett Packard ([www.hp.com](http://www.hp.com)) объявила о выпуске пятимиллионного карманного компьютера iPAQ Pocket PC. Справедливости ради напомним, что первым в этом семействе компьютеров была серия h3600, запущенная в производство весной 2000 г. Этот КПК был разработан одной из крупнейших компьютерных фирм мира – Compaq Computer, поглощенной в 2002 г. компанией Hewlett Packard.

HP iPAQ h3630 обладал следующими характеристиками: рефлективный 3,8" TFT-дисплей (диагональ 96 мм, разрешение 240x320 точек, 4096 цветов), 32 Мб ОЗУ, процессор Intel StrongARM/206 МГц. Встроенных слотов расширения не было – вместо них применялась концепция «жакетов», позволяющая подключать разнообразную периферию. Compaq выпустил несколько моделей iPAQ, а в мае 2003 г. уже под торговой маркой HP появились новые компьютеры на базе Windows Mobile 2003. В марте 2004 г. на базе iPAQ компанией Abaco было разработано инновационное решение по организации питания на борту авиалайнеров United Airlines. Именно этой авиакомпании и достался пятимиллионный карманный компьютер iPAQ. Пассажирам была предоставлена возможность заказывать блюда, приготовленные в лучших ресторанах Земли. Принимая заказ, обслуживающего персонала заносил его в свой iPAQ для последующей обработки и размещения. После чего пассажир получал готовое блюдо. Процедура заказа блюд очень проста, поскольку пассажир может расплатиться кредитной карточкой. Система позволяет авиалиниям и сервисным компаниям подбирать оптимальные сочетания цен и услуг, следить за цепочками поставок и за общими тенденциями в области предоставляемых заказов.

МС

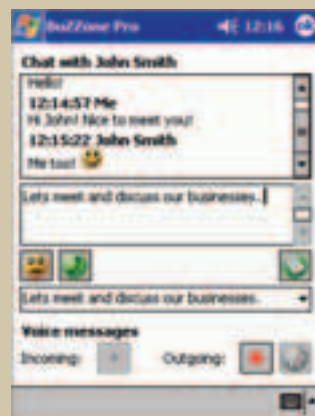


## Система BuZZone становится бесплатной

Компания Exion Systems ([www.buzzzone.net](http://www.buzzzone.net)) выпустила новую версию программы BuZZone 2.0, в основе которой технология беспроводной связи Bluetooth. Принцип работы BuZZone состоит в следующем: пользователи заполняют профили с личной и деловой информацией о себе и своих интересах, прилагают фотографию, а также задают критерии поиска интересных их людей. Далее, где бы они ни оказались, если BuZZone обнаружит их в непосредственной близости друг от друга и определит, что они подходят друг другу – он оповестит об этом владельцев, предложит им познакомиться и пообщаться.

Бесплатная версия BuZZone 2.0 поддерживает периодический поиск новых знакомств, позволяет обмениваться мгновенными текстовыми и голосовыми сообщениями; включает в себя смайлики и часто используемые фразы для ускоренного набора сообщений. Коммерческая версия BuZZone Pro 2.0 (\$25) значительно расширяет возможности, заложенные в бесплатной версии. Пользователи могут создавать свои форумы или подписываться на существующие и размещать там свои темы и сообщения. Карманные компьютеры, удаленные друг от друга, например, на 100 метров, смогут обмениваться сообщениями форумов, если между ними находятся два других карманных компьютера.

С помощью форумов можно организовывать ленты новостей и анонсов мероприятий на выставках и конференциях, обсуждения, рекламные рассылки, опросы. Кроме того, BuZZone Pro позволяет общаться в режиме телефона. Пользователи могут разговаривать друг с другом как по обычному телефону, используя микрофон и динамик на своих карманных компьютерах. По качеству связи BuZZone Pro-телефон не уступает обычному, при этом связь абсолютно бесплатна.



# НОУТБУКИ *BLISS*

**ЕСЛИ НУЖЕН ТОНКИЙ РАСЧЕТ**

Не позволяйте проводам связывать Вас!  
Ощутите полную свободу в творчестве  
и общении с ноутбуками BLISS  
и технологией Intel® Centrino™



## BLISS 400C

Процессор Intel® Pentium® M 1,4-1,7GHz  
Беспроводная связь WiFi (802.11b)  
Экран 14,1" TFT LCD 1024X768  
Оперативная память до 768Mb DDR SDRAM  
Жесткий диск до 80Gb  
Оптический дисковод DVD-CDRW  
Факс-модем 56k V.90, 10/100  
Ethernet LAN адаптер  
Интерфейсы 4XUSB 2.0, IEEE 1394  
Вес 2,4кг



## BLISS 500C

Процессор Intel® Pentium® M 1,4-1,7GHz  
Беспроводная связь WiFi (802.11b)  
Экран 15" TFT LCD 1024X768  
Оперативная память до 1024Mb DDR SDRAM  
Жесткий диск до 80Gb  
Оптический дисковод DVD-CDRW  
Считыватель карт SD / MMC / MS  
Факс-модем 56k V.90, 10/100  
Ethernet LAN адаптер  
Интерфейсы 3XUSB 2.0, IEEE 1394, IrDA  
Вес 2,7кг

## BLISS 501C

Процессор Intel® Pentium® M 1,4-1,7GHz  
Беспроводная связь WiFi (802.11b)  
Экран 15" TFT LCD 1400X1050  
**ATTENTION! PAGES 8000**  
Оперативная память до 1024Mb DDR SDRAM  
Жесткий диск до 80Gb  
Оптический дисковод DVD-CDRW  
Факс-модем 56k V.90,  
10/100 Ethernet LAN адаптер  
Интерфейсы 2XUSB 2.0, IEEE 1394, IrDA  
Вес 2,5кг



## BLISS 503C

Процессор Intel® Pentium® M 1,4-1,7GHz  
Беспроводная связь WiFi (802.11b)  
Экран 15" TFT LCD 1400X1050  
**ATTENTION! PAGES 8800**  
Оперативная память до 1024Mb DDR SDRAM  
Жесткий диск до 80Gb  
Оптический дисковод DVD-CDRW  
Факс-модем 56k V.90,  
10/100 Ethernet LAN адаптер  
Интерфейсы 3XUSB 2.0, IEEE 1394, IrDA  
Вес 2,25кг

[www.bliss.ru](http://www.bliss.ru)

# Nexus

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

Москва: Армада PC 232-1375, Артрон 789-8580, Аванта PC 954-5422, Арес компьютерс 789-6910,  
Глобалтех 973-5705, Полярис 755-5557, Свифт Технолоджис 937-4279, Старт Мастер 967-1510,  
Тим компьютерс 258-0071, салоны Цифра 101-3041, 1АБ компьютерс 970-1860

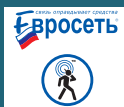
Барнаул К-Трейд (3852)22-9400, Волгоград Байярд-Юнион (8442)94-4097, Воронеж фирма РИАН (0732) 51-2412, Екатеринбург  
Компьюлинг-Урал (3432)29-4634, Старттехно+ (3432) 56-8501, Казань Кори (8432)76-6690, Краснодар Владос (8612)64-2864,  
Красноярск Борлас-СБ (3912) 29-3991, Мурманск Техноцентр-Север (8152) 47-7006, Нижний Новгород Ником-Медиа (8312)78-0060,  
Новороссийск Владос(8617)22-6442, Новосибирск Техносити (3832) 12-5333, Ростов-на-Дону Центр-Дон (8632) 99-9902,  
Самара Крафт-С (8462) 41-23-69, Санкт-Петербург СТР компьютерс (812) 542-4551, NBcom (812) 321-6408, Тольятти Инфолада  
(8482)40-6640, Томск Интант (3822) 41-5532, Тюмень AD Systems (3452)22-3533, Хабаровск Импульс-Восток ВТ (421-2)21-3940,  
Челябинск Ялонская электроника (3512)33-7434, Южно-Сахалинск Компьютерный салон (4242)72-9032

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

# Новинки и сервисы

## Коротко

### Фото — на корпус!



«Евросеть» изготавливает уникальные корпуса для телефонов. За один день на корпус телефона нанесут желаемую абонентом фотографию (фото может быть предоставлено абонентом как в цифровом виде, так и в виде отпечатка). Услуга предоставляется во Дворце связи на Тверской, стоит 400 рублей (вместе с корпусом) и пока доступна для владельцев телефонов Nokia 7210, Siemens A55 и C55.

### Открыт обмен SMS с абонентами других сетей

«СкайЛинк» запускает в опытно-коммерческую эксплуатацию обмен SMS с абонентами других операторов, предоставляющих связь в стандартах GSM (МТС, «Билайн», «МегаФон»), CDMA («Сонет») и NMT-450 («Московская сотовая связь»). Максимальная длина короткого сообщения составляет 160 знаков (при использовании латиницы) и 67 знаков (в случае набора текста SMS кириллицей).

### «Фабрикантов» можно услышать по телефону



Абоненты МТС, воспользовавшиеся новым голосовым сервисом 0606, могут прослушать происходящее в комнатах «Фабрики звезд», пообщаться с другими зрителями проекта в голосовом чате, прослушать мелодии песен «Фабрики» и заказать понравившуюся композицию на свой телефон (или отправить ее другому абоненту). Сервис предоставлен совместно с компанией «Информ-мобил» ([www.inform-mobil.ru](http://www.inform-mobil.ru)).

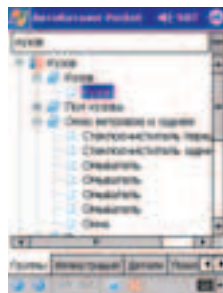
### Мобильная ICQ доступна абонентам «МегаФона»!



Абонент «МегаФона», отправивший на номер 7707 короткое сообщение с UIN и паролем (формат сообщения: login 12345666 parol), получает возможность использовать свой телефон в качестве ICQ-клиента. Сообщения принимаются и отправляются в виде SMS.



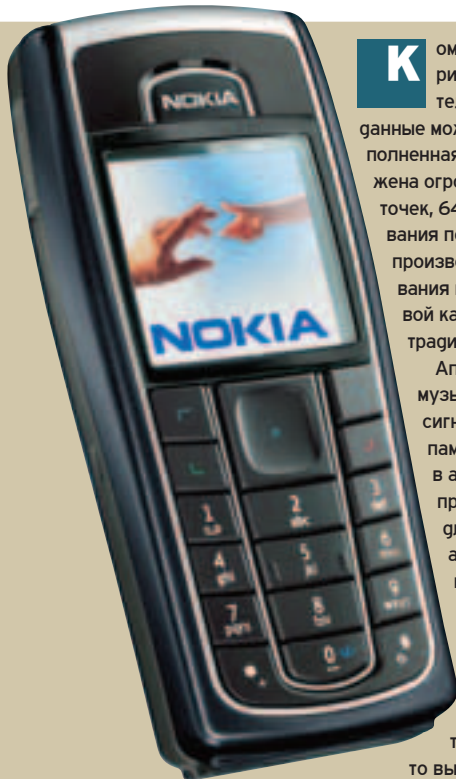
## Электронный каталог автозапчастей на КПК



Екатеринбургская компания «АвтоСофт» ([www.autosoft.ru](http://www.autosoft.ru)) объявила о выпуске каталогов автозапчастей для КПК на базе Pocket PC. «АвтоСофт» начала разработку программного обеспечения для автобизнеса еще в 1997 году. Сейчас в портфолио фирмы входят 15 программ для ПК, которые автоматизируют складской учет и продажи автомобилей, рассчитывают стоимость ремонта, определяют стоимость автотранспорта с учетом естественного износа и проч. «АвтоКаталог» компании составлен на основе единой семизначной нумерации деталей, установленной на всех автомобильных заводах. В полную версию пакета для ПК входят данные о 61 марке и 258 моделях автомобилей. Для карманного компьютера разработчики создали мини-каталоги по таким маркам, как ВАЗ и ГАЗ (включая «ГАЗель» и «Соболь»). Программа позволяет просматривать иллюстрации запчастей (с возможностью масштабирования), формировать заказы, находить нужные детали по номеру и наименованию. **МС**



## Nokia 6230: «...и на гуге игрец»



Компания Nokia представила модель в «шеститысячной» серии, которая объединяет в себе наиболее функциональные телефоны. Nokia 6230 поддерживает GSM, а передавать данные может по трем (!) каналам: GPRS, HSCSD и EDGE. Модель, выполненная в традиционном для сотовых телефонов дизайне, снабжена огромным цветным дисплеем высокого разрешения - 128x128 точек, 64К цветов - который великолепно подходит для разглядывания полученных посредством MMS фотоизображений и воспроизводимых аппаратом видеороликов, а также для использования в качестве видеоискателя при съемке встроенной цифровой камерой. Разрешение камеры, к сожалению, составляет традиционные 640x480 точек, подсветка не предусмотрена.

Аппарат имеет встроенный MP3-плеер, причем цифровые музыкальные композиции могут использоваться в качестве сигналов вызова. Цифровая музыка может храниться как в памяти телефона, которая в объеме 11,5 Мб предустановлена в аппарате и динамически распределяется между данными и приложениями, так и на карте стандарта SD/MMC, слотом для которой снабжена модель 6230. Кроме MP3-звонков аппарат может сигнализировать о поступлении входящего вызова традиционными полифоническими сигналами.

Имеющийся в Nokia 6230, наряду с MP3-плеером, FM-тюнер выделяет аппарат не только среди телефонов, но и среди смартфонов. Напомним, что смартфоны Nokia могут воспроизводить MP3, но тюнеров не имеют. Комбинация FM/MP3 присутствует только в одной представленной на российском рынке модели смартфона, да и то выпущенной злейшим конкурентом финской компании - Siemens SX1.

Несмотря на такую насыщенность, 6230 остается традиционным телефоном, а не смартфоном, хотя поддержка Java-машины в аппарате есть. Наряду с функциями, более всего подходящими для развлечения, в аппарате имеется расширенный органайзер.

Телефон продается по цене \$430. **МС**



Новый телефон в семействе самых функциональных моделей Nokia имеет встроенные FM-тюнер и MP3-плеер!



## Емкость **жесткого диска** для ноутбуков достигла **100 Гб**

**К**омпания Toshiba ([www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)) выпустила новый жесткий диск для ноутбуков MK1031GAS емкостью 100 Гб. До сих пор массовые винчестеры для мобильных компьютеров не могли вместить более 80 Гб информации. Новинка имеет характерный размер 2,5" и спроектирована с применением новых энергосберегающих и шумоподавляющих технологий. Основным фактором, благодаря которому удалось увеличить плотность записи, - уменьшение на 35% размеров магнитных головок диска.

Частота вращения шпинделя новинки составляет 4200 об/мин, среднее время поиска - 12 мс, емкость буфера - 8 Мб. MK1031GAS имеет интерфейс ATA-6. Размеры нового винчестера: 100x70x9 мм, масса - менее 100 г. **МС**



➤ 100 Гб данных на одном жестком диске - теперь в ноутбуке!



## Новинка от **ASUS** с процессором **Pentium M**

**Н**овая линейка ноутбуков компании ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) - L4000R - построена на процессоре Pentium M с тактовой частотой от 1,4 ГГц до 1,7 ГГц, но спецификации Centrino не соответствует - в качестве набора системной логики использован чипсет ATI RS300MB+IXP150 с интегрированным видеоадаптером. Дисплей компьютера имеет диагональ 14,1" или 15", разрешение 1024x768 или 1400x1050 точек. Максимальный размер оперативной памяти - 1 Гб, емкость жесткого диска от 30 до 80 Гб. Тип оптического привода определяется покупателем: DVD-ROM, DVD-ROM/CD-RW или DVD-RW. Антенна для беспроводной связи встроена в компьютер, сам адаптер IEEE 802.11b поставляется опционально. Габариты ноутбука: 336x275x32-36 мм, масса - 2,9-3,0 кг. Обращает на себя внимание характерный дизайн новинки: сочетание контрастно окрашенных внутренних и внешних плоскостей с явно выраженными углами корпуса. На фронтальной поверхности заметна панель управления аудиофункциями ноутбука. **МС**



➤ Новая линейка ноутбуков Asus L4000R



## Итоги викторины №4/2004 **RRC + МС**



**Правильные ответы:** 1. Вольфрам; 2. Sharp Zaurus SL-5500; 3. Cobalt; 4. Zire 31; 5. MMS, EMS, Nokia Smart Messaging; 6. «Алтай».

Победителем апрельской викторины, организованной при поддержке компании RRC Focus Distribution, стал наш читатель из г. Томска Иванов О.Б. Уважаемый Олег Борисович, для получения приза - КПК Tungsten C, свяжитесь с нами по телефону (095) 935-70-34 или по электронной почте [podolyak@gameland.ru](mailto:podolyak@gameland.ru).



# Toshiba e400

## Легкий, тонкий и доступный

### Главное

- Pocket PC 2003
- Intel PXA261 / 300 МГц
- ОЗУ: 64 Мб (доступно 62,12 Мб)
- 125x77x12,49 мм
- 137 г
- \$341

### Особенности

- + Ультратонкий корпус
- + Продолжительное время работы от батарей
- + 32 Мб флэш-памяти

### Информация:

- [www.toshiba.com.ru](http://www.toshiba.com.ru)

**О**чень часто в обзорах КПК во главу угла ставят их размеры и вес. Связано это с тем, что карманные компьютеры, как отчетливо видно из их названия, предназначены, в первую очередь, для постоянной переноски. Именно поэтому в начале этого обзора мы отметим, что Toshiba e400 – один из самых тонких КПК, когда-либо выходивших на рынок.

Внешний вид и общий стиль карманного компьютера зачастую имеет большое значение, особенно если вы предпочитаете нечто яркое и стильное стандартным серым параллелепипедам. Здесь дизайн Toshiba e400 явно переключается с более дорогой 800-ой серией: симпатичный корпус выполнен в темно-голубых тонах.

Аппаратные кнопки, расположенные под экраном, хорошо вписываются в общий стиль корпуса и при этом на удивление удобны из-за их небольших размеров. Интересно, что каждая кнопка выполняет двойную функцию: в нормальном режиме клавиши запускают приложения, а при прослушивании музыки автоматически принимают на себя управление плеером. Колесико прокрутки удачно размещено на левом торце корпуса. На верхней грани КПК находится разъем для на-

ушников. Это выгодно отличает e400 от многих «карманников», где гнездо расположено на нижнем ребре КПК.

Естественно, характеристики карманного компьютера не ограничиваются одним корпусом. Хотя от этого недорогого устройства не стоит ожидать многого в плане аппаратных характеристик. Так, например, не надейтесь на встроенные беспроводные протоколы – ни Wi-Fi, ни Bluetooth разработчиками не предусмотрены – это считается прерогативой более дорогих устройств.

Единственный слот расширения SD существенно сужает возможность использования дополнительных аксессуаров. Подсластить «горькую пилюлю» может лишь то, что в Toshiba e400 присутствуют 32 Мб защищенной флэш-памяти, что нехарактерно для представителей нижнего ценового диапазона.

Еще одно достоинство этого «карманника» – длительное время работы от батарей, что не всегда свойственно бюджетным моделям. Наши тесты показали более чем 5-часовую непрерывную работу КПК от одной зарядки аккумулятора. Другой тест, с использованием специальной сервисной программы от Toshiba, уменьшающей яркость экрана в зависимости от остаточного заряда ба-

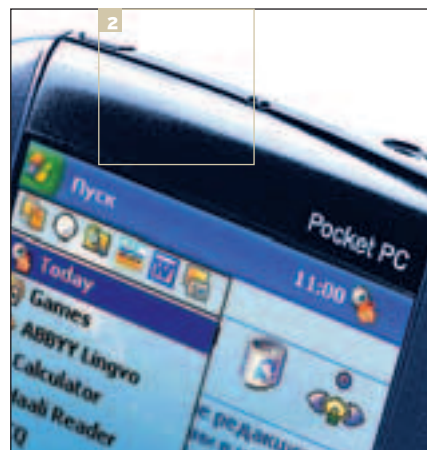
тарей, показал результат в 6 часов. Нам не понравилось чрезмерное уменьшение интенсивности подсветки к моменту полного разряда аккумулятора, что делает продолжительное чтение книг невозможным.

В Toshiba e400 используется не самый распространенный процессор – PXA 261 от Intel, способный работать в трех режимах: 200, 300 и 400 МГц. Также КПК оборудован 64 Мб оперативной памяти.

В числе дополнительных программ вы найдете приложение WorldClock, позволяющее расставлять будильники для различных часовых поясов, программу Voice Recorder для организации и проигрывания звуковых заметок и утилиту для создания резервных копий информации Backup Utility, которая автоматически сохраняет информацию в заданные отрезки времени.

В целом, если вы ищете современный бюджетный КПК на базе Pocket PC, Toshiba e400 станет для вас отличным выбором. К минусам данной модели стоит отнести необходимость использования синхронизационного кабеля вместо крэдла и отсутствие в памяти КПК некоторых программ из стандартного набора Pocket PC, включая просмотрщик картинок и читалку для книг. **МС**

Малый вес, небольшие размеры и стильный дизайн – пожалуй,



1 В комплекте вместо крэдла – синхронизационный кабель



2 Слот для SD-карт даже слегка выходит за пределы корпуса



1  
e400 поражает своими малыми размерами и толщиной



2  
Стильные, но в то же время функциональные кнопки



### Время работы от батарей

- **Время, заявленное производителем:** до 10 ч
- **Результаты тестов:** мы установили подсветку на 50% яркости, а звук – на максимум. КПК проигрывал MP3 в течение 3 ч 43 мин, а окончательно батарея села через 5 ч 14 мин

один из лучших «бюджетников» на рынке

### Аксессуары



#### Кожаный чехол

- Защищает КПК от пыли и царапин



#### Bluetooth SD card

- Восполнит нехватку беспроводных протоколов и позволит соединиться с настольным ПК или с мобильным телефоном

### Конкуренты



#### Palm Tungsten E

- Представитель обширного лагеря бюджетных устройств на базе Palm OS. Если вы являетесь поклонником данной ОС, то Tungsten E разработан для вас.



#### Dell Axim X3i

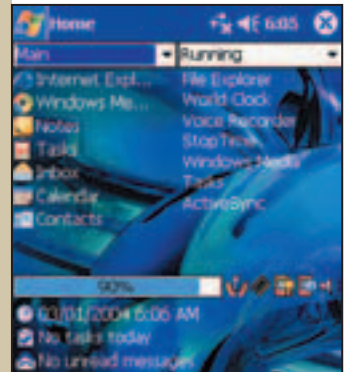
- Стильный карманный компьютер среднего ценового уровня. Если вам необходима поддержка беспроводных протоколов – обратите внимание на старшую модель линейки – Axim X3i.

## Программы

Дополнительное ПО:

### Home

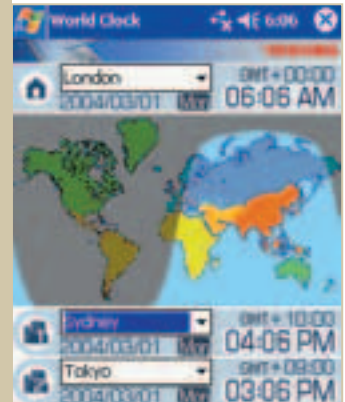
Тип программы: альтернатива приложению Today (Сегодня)



Используется для быстрого доступа к приложениям и системной информации

### World Clock

Тип программы: часы с мировым временем



Показывает время в разных точках планеты и позволяет расставлять будильники для различных часовых поясов

## Технические характеристики

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Процессор            | ■ Intel XScale 261/300 МГц   |
| ОЗУ                  | ■ 64 Мб (доступно 62, 12 Мб) |
| Операционная система | ■ Pocket PC 2003             |
| Дисплей              | ■ 240x320, диагональ – 3,5"  |
| Разрешение           | ■ 480x640 пикс               |
| Слоты расширения     | ■ 1xSD с функцией SDIO       |
| Размеры и вес        | ■ 125x77x12,49 мм; 137 г     |

## МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.0 из 10**

МС Легкий, стильный, тонкий и мощный КПК. Отличная покупка по доступной цене.



# Mitsubishi Mio 168

## Первый Pocket PC со встроенным GPS-приемником

### Главное

- Pocket PC 2003
- Процессор Intel PXA255/300 МГц
- ОЗУ: 64 Мб (доступно 62 Мб)
- 113x67x24 мм
- 147 г
- \$389

### Особенности

- + Небольшой размер
- + Встроенный GPS-приемник

### Информация:

- [www.mio-tech.com](http://www.mio-tech.com)

 лектронные планировщики маршрутов, в отличие от электронных календарей, пока еще не успели занять должного места в нашей жизни, но, видимо, совсем недалеко от этого. Вскоре карманные компьютеры уютно устроятся на торпедах автомобилей и примут на себя обязанности штурманов, выстраивая маршруты и предупреждая о поворотах. Сейчас подобные системы делают первые шаги, и большинство карманных компьютеров требует наличия отдельных GPS-приемников. Разработчиков компании Mitsubishi такое положение дел, видимо, не устраивало, и они создали первый карманный компьютер на базе PPC 2003 со встроенным GPS-приемником.

Объединение возможностей стандартного карманного компьютера и спутникового навигатора – основной конек нового КПК. Приемник здесь – неотъемлемая часть конструкции. Он расположен на задней панели КПК и отгибается на специальной петле.

Несмотря на то, что встроенный приемник делает Mio 168 чуть толще, чем большинство КПК на рынке, лишняя деталь не придает конструк-

ции громоздкости, а возможность отгибать приемник окажется весьма полезной при использовании КПК в автомобиле на специальной подставке. Тогда же пригодится и синхронизационный кабель, прилагающийся вместо зарядки.

Идущая в комплекте навигационная программа CoPilot неплохо справляется со своими обязанностями, подходит для различных бытовых ситуаций и имеет множество настроек. Программа поставляется на 128 Мб SD-карте, на которой хватит места и под другую информацию. Интересно, что после жесткой перезагрузки или потери всех данных с КПК программа автоматически переустановит себя с карточки во внутреннюю память КПК.


Несмотря ни на что, Mitsubishi Mio 168 – полноценный Pocket PC с процессором Intel PXA255, работающим на частоте в 300 МГц со встроенными 64 Мб памяти и слотом расширения SD.

Набор стандартных программ операционной системы удачно разбавлен дополнениями от производителя. Программа eBackup поможет сделать резервную копию важной информации, eMenu послужит достойной заменой приложения Today, eViewer организует ваш фотоальбом, дополнив изображения комментари-

ями, а MP3Player составит конкуренцию Windows Media плееру в плане проигрывания цифровой музыки.

Вы можете управлять частотой процессора с помощью Mio Utility и тем самым слегка увеличивать жизнь батареи. Сама батарея, кстати, проявила себя наилучшим образом, показав в тестах время в 4 ч 25 мин, хотя при использовании КПК в машине гораздо проще включить адаптер в гнездо «прикуривателя», который также есть в комплекте.

Нам понравился дизайн корпуса. Mio 168 можно отнести к небольшим КПК, впрочем, как мы говорили, встроенный GPS-приемник его слегка «полнит». Внизу экрана, как обычно, посажен небольшой джойстик, вокруг которого по классической схеме расположены аппаратные кнопки.

Обидно, что этот компьютер не имеет других беспроводных протоколов, кроме ИК-порта. Также вы не найдете защищенной области Flash-памяти для хранения необходимой информации. Но эти небольшие недостатки вряд ли смогут затмить основное достоинство этого компьютера – встроенный GPS-приемник, который, скорее всего, и обеспечит ему заслуженный успех на рынке. 

## Низкая функциональность компенсируется встроенным



К сожалению КПК оснащен единственным слотом для SD-карт

Можно легко изменить положение GPS-приемника



1  
Гнездо для наушников расположено внизу – не самым удобным образом



2  
Джойстик Mio 168 не блестит оригинальностью

### Время работы от батареи

- **Время, заявленное производителем:** нет информации
- **Результаты тестов:** с выключенным GPS-приемником, выставленной наполовину подсветкой, положением Auto в настройках программы управления жизни батареи Mitac Smart Battery, при проигрывании музыки в формате MP3, плеер отключился через 4 ч, еще через 25 мин выключился и сам КПК

## GPS-приемником

### Аксессуары



#### Карта памяти SD

■ Эту карту можно использовать для хранения дополнительных карт GPS-программ, работающих со сканами карт (подробней – в этом номере «МС»)



#### Arkon CM60 PDA Cradle

■ Автомобильный держатель для КПК поможет удобно разместить «карманный» на торпеде автомобиля

### Конкуренты



#### Garmin iQue 3600

■ Единственный карманный компьютер на базе Palm OS со встроенным приемником GPS.



#### HP iPAQ h5450

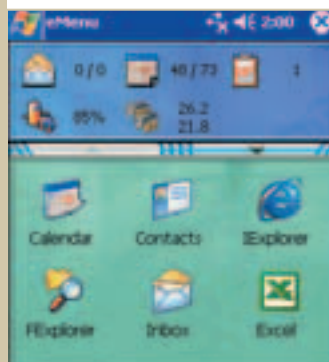
■ Отличный карманный компьютер, который можно использовать как с проводным, так и с беспроводным GPS-приемником.

## Программы

Дополнительное ПО:

### eMenu

Тип программы: замена приложения Today (Сегодня)



Используется для быстрого доступа к приложениям и системной информации

### MP3Player

Тип программы: аудио-плеер



Плеер производства Mitac с удобным графическим эквалайзером

## Технические характеристики

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Процессор            | Intel PXA255/300 МГц              |
| ОЗУ                  | 64 Мб (Доступно 62 Мб)            |
| Операционная система | Windows Mobile 2003 for Pocket PC |
| Дисплей              | 240x320 точек, диагональ – 3,5"   |
| Слоты расширения     | 1xSD/MMC                          |
| Размеры и вес        | 113x67x24 мм; 147 г               |

## МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **8.5 из 10**

МС Отсутствие беспроводных протоколов и защищенной Flash-памяти вполне компенсируется встроенным GPS-приемником, конечно, если это вам необходимо.



# ASUS A2800S

## Мобильная графическая станция

### Главное

- Intel Pentium 4/2800 МГц
- Экран: 15,0", SXGA+ (максимальное разрешение 1400x1050 точек)
- ATI Mobility Radeon 9600/64 Мб
- 3,3 кг
- \$1680

### Особенности

- + Мощный процессор
- + Производительная видеокарта
- + Встроенный CardReader
- Маломощные динамики
- Небольшое время работы от батареи

### Информация:

- www.asusnb.ru

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

**Н**овый представитель семейства A2 – ноутбук Asus A2800S – позиционируется как мобильная альтернатива профессиональной графической станции в сегменте бизнес-ноутбуков. Рабочее разрешение 1400x1050 на компактной 15" матрице в сочетании с мощным процессором делает этот ноутбук отличным инструментом для работы с графикой и монтажа цифрового видео.

Комплектацию ноутбука можно назвать богатой: кроме зарядного устройства, инструкции и двух дисков для восстановления системы, в коробке находятся модемный шнур, оптическая USB-мышь Asus, переходник S-Video/TV-out, а также целый набор различного ПО (драйвера и утилиты, средство для видеомонтажа PowerDirector, инструмент для создания презентаций Medi@Shows, программа для записи CD Nero 5.5, несколько игр и др.).

Выглядит ноутбук очень солидно: темно-серый и серебристый пластик придают ему сходство с дорогим кейсом. Внутренние поверхности выполнены в той же цветовой гамме, при этом традиционный для Asus блок «горячих»

клавиш и индикаторов визуально отделен от расположенных рядом динамиков. Всю внутреннюю сторону крышки занимает матрица (ни над, ни под ней не нашлось места даже логотипу), что говорит о стремлении конструкторов сделать ноутбук максимально компактным, ограничив его размеры лишь величиной дисплея. Несмотря на то, что толщина Asus A2800S более 4 см, «анфас и в профиль» ноутбук выглядит почти вдвое тоньше благодаря удачному дизайну боковых и передних панелей.

На передней панели расположены клавиши управления аппаратным CD/DVD-проигрывателем (его можно использовать, не включая сам ноутбук), а слева от них четыре дополнительных индикатора, говорящие о состоянии аккумулятора, поступлении новой почты и активности беспроводного подключения. Все остальное практически симметрично разнесено по боковым панелям: слева находятся разъем для сетевого адаптера, PCMCIA-слот, порт FireWire, линейный и микрофонный входы и аудиовыход. Справа, помимо оптического привода, размещен инфракрасный порт, CardReader и три порта USB 2.0. Причем два из

них расположены непосредственно под рукой, что очень удобно при подключении мыши и флэш-накопителей. Правда, из-за этого CardReader «уехал» в самый конец, и чтобы находить его наощупь, не поворачивая ноутбук, придется потренироваться.

Никаких проблем при работе с офисными приложениями нет, да и не должно быть по определению при таком процессоре. Работа в графических пакетах также не вызывает нареканий, полностью оправдывая назначение ноутбука как инструмента для «мобильных профессионалов». Что же касается дополнительной, развлекательной функции, то с ней ноутбук справляется, но с некоторыми ограничениями. Так, для полноценного просмотра фильма даже в домашних условиях мощности динамиков явно недостаточно, а в автономном режиме полностью заряженного аккумулятора может не хватить даже на один двухчасовой DVD-диск (правда, в режиме чтения документа компьютер честно проработал около трех часов). Это еще раз подчеркивает основную задачу ноутбука – привезти и показать красивую графику и видео в любое место, где есть розетка. **mc**

## Сочетание мощного процессора и видеокарты позволяет с графикой и видео



Если во многих ноутбуках встроенный CardReader присутствует в качестве приятной мелочи, то в Asus A2800S он несет важную смысловую нагрузку, т.к. предпочтительнее USB при работе с большим количеством качественных фотоснимков. Для этих же целей можно использовать и расположенный над ним ИК-порт. Все это, в сочетании с возможностью беспроводного доступа в Интернет, дает возможность не только оперативно обработать сделанные снимки, но и отправить их по электронной почте



### Результаты теста 3DMark 2003 SE

| Тест                        | результат (кадров в секунду) |
|-----------------------------|------------------------------|
| Game 1 - Wings of Fury      | <b>71,4</b>                  |
| Game 2 - Battle of Proxycon | <b>13,5</b>                  |
| Game 3 - Troll's Lair       | <b>12,5</b>                  |
| Game 4 - Mother Nature      | <b>13,5</b>                  |
| <b>Общий рейтинг</b>        | <b>5109</b>                  |



### Результаты теста SiSoft Sandra

| Процессор                  | млн. целочисленных операций в секунду | млн. операций с плавающей точкой в секунду |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Intel Pentium 4/2,8 ГГц    | <b>5430</b>                           | <b>1501</b>                                |
| Intel Pentium 4/3 ГГц с HT | <b>6049</b>                           | <b>1620</b>                                |
| AMD Mobile Athlon XP 2400+ | <b>4956</b>                           | <b>2441</b>                                |



Индикаторы даже при закрытом ноутбуке оповестят о приходе новой почты и состоянии беспроводного подключения, а также о необходимости зарядить батарею



Чтобы послушать аудио-CD, вовсе необязательно включать ноутбук. Но открыть его все же придется – из-за расположения динамиков и отсутствия внешнего регулятора громкости, изменить которую можно только при помощи клавиатуры



Левая из четырех программируемых клавиш позволяет быстро выбрать нужный режим энергопотребления (всего их предусмотрено четыре). О том, какой из них активирован в данный момент, подскажет забавная всплывающая пиктограмма в левом верхнем углу экрана



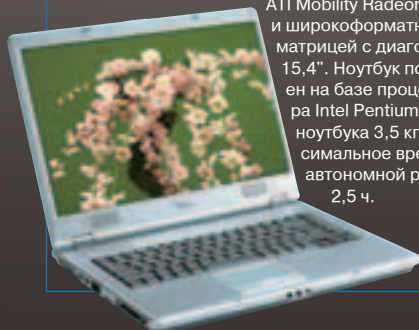
Два порта USB 2.0 расположены справа, поэтому подключать/отключать внешние устройства очень удобно

## Asus A2800S профессионально работать

### Конкуренты

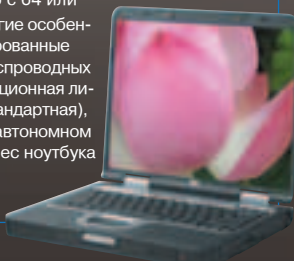
#### Fujitsu Siemens Amilo В 1840

Новая широкоформатная модель. Ноутбук оснащен современной графической системой ATI Mobility Radeon 9600 и широкоформатной матрицей с диагональю 15,4". Ноутбук построен на базе процессора Intel Pentium 4. Вес ноутбука 3,5 кг, максимальное время автономной работы 2,5 ч.



#### HP Compaq nc8000

Этот ноутбук позиционируется производителем как достойная и надежная замена офисного ПК в деловых поездках. Для этого модель оснащена процессором Intel Pentium M с тактовой частотой до 1,7 ГГц и высокопроизводительным графическим контроллером ATI Mobility Radeon 9600 Pro с 64 или 128 Мб видеопамяти. Другие особенности ноутбука – интегрированные средства для работы в беспроводных сетях WLAN, а также 8-секционная литиево-ионная батарея (стандартная), позволяющая работать в автономном режиме до 5 ч. При этом вес ноутбука всего 2,96 кг, размеры – 326x275x41 мм.



### Мнение эксперта



**■ МС:** Насколько активно ASUS планирует внедрять видеорешение ATI M11 в своих ноутбуках? Когда ждать анонсированную модель W1? Будут ли представлены новинки с UXGA-матрицей?

Да, конечно же, ASUS будет использовать ATI M11, но только для ноутбуков серии Performace – т.е., предназначенных для производительных задач (как по графике, так и по использованию центрального процессора). Я более чем уверен, что мы не будем использовать M11 в ноутбуках других серий, т.к. ее энергопотребление немаленькое, и ее использование в других сериях на наш взгляд неоправданно. Поставки ноутбука W1 будут производиться по результатам тестирования, которое проводится в данный момент. Модели с UXGA-матрицей доступны к отгрузке уже на протяжении долгого времени (с момента появления серии L5), другое дело – «Что ввозить?», решает непосредственно сам дистрибьютор.

**■ Дмитрий Лукин, представитель по продажам ноутбуков ASUS в России**

### Технические характеристики

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Процессор</b>     | ■ Intel Pentium 4/2800 МГц   |
| <b>Экран</b>         | ■ 15,0", SXGA+ (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 Мб  |
| <b>Память</b>        | ■ 512 Мб (расширяется до 1 Гб)   |
| <b>Накопители</b>    | ■ жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW (опционально – DVD-RW)   |
| <b>Интерфейсы</b>    | ■ 5xUSB 2.0, IEEE1394 (FireWire), RJ-11, RJ-45, IrDA, LPT, VGA, TV-Out/S-Video, CardReader (SD/MS/MMC), опционально ASUS Wi-Fi 802.11g |
| <b>РС-карты</b>      | ■ 1xType II  |
| <b>Размеры и вес</b> | ■ 332x280x45 мм; 3,3 кг  |

### МС оценивает

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Дизайн</b>            | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Эргономика</b>        | <b>9 из 10</b>  |
| <b>Расширяемость</b>     | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Интерфейсы</b>        | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Комплектация</b>      | <b>9 из 10</b>  |
| <b>Соответствие цене</b> | <b>10 из 10</b> |

**ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.5 из 10**

**МС** Несмотря на широкие мультимедийные возможности, главное назначение ноутбука – рабочий инструмент для специалистов, использующих мощные графические программы.



# Dell Latitude D505

## С качеством не поспоришь

### Главное

- Intel Pentium M/1400 МГц
- Экран: 15,0", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- Intel 855GME/64 Мб
- 2,3 кг
- \$1189

### Особенности

- + Матрица с широким углом обзора
- + Элегантный дизайн
- + Мощные динамики
- Интегрированное видео
- Мало USB-портов

### Информация:

- www.dell.ru

■ Благодарим компанию «Деловые системы» за предоставленное на тестирование оборудование

**М**одель Latitude D505, пришедшая на замену ноутбуку Latitude D500, конфигурируется (как 14", так и 15") TFT-матрицей и имеет возможность расширения оперативной памяти до 2 Гб. Машина позиционируется как оптимальное сочетание цены и качества.

Основное назначение ноутбука – стать верным и универсальным помощником своему владельцу – следует даже из комплектации: в стильной черной сумке для переноски лежит зарядное устройство, три диска восстановления системы, зарядное устройство, инструкция и... все. А что, собственно, еще нужно, чтобы сразу же начать работу?

Несмотря на то, что 500-ая серия является младшей в продуктовой линейке Dell, дизайн D505 бюджетным не назовешь: плавные обводы корпуса из дорогого серого пластика позволяют безошибочно определить марку компьютера, даже не глядя на расположенный в центре крышки логотип. Также приятно удивляет и вес ноутбука – несмотря на 15" матрицу, D505 легче многих 14" собратьев.

Зато пресловутая бюджетность сполна проявляется в аскетизме

оснащения передней и боковых панелей: на правой расположен лишь оптический привод, спереди – только динамики. Блок аппаратного управления CD не предусмотрен, а жаль: звук у D505 очень приятный, и расположение динамиков позволяет прослушивать музыку или просматривать фильм при закрытой крышке. Слева расположены PCMCIA-слот, порт FireWire, инфракрасный порт, линейный вход и аудиовыход, сзади – 2 порта USB, S-Video, сетевой и модемный разъемы, порты COM, LPT и VGA, а также разъем для сетевого адаптера.

Назвать такую комплектацию приемлемой можно, лишь приняв



Недостаточное оснащение D505 портами (только два USB, отсутствие PS/2) можно восполнить, приобретя фирменный порт-репликатор стоимостью порядка \$250. Габариты и масса репликатора портов: 142x53x276 мм; 0,8 кг

в расчет цену ноутбука, но даже она не оправдывает такое пренебрежение USB-устройствами: всего два неудобно расположенных разъема едва ли порадуют обладателей флэш-накопителей и цифровых камер (поскольку Card-Reader в ноутбуке отсутствует, единственным способом связи с компьютером является USB). Тем же, кто привык пользоваться мышью, придется довольствоваться и вовсе одним разъемом – порт PS/2 в ноутбуке отсутствует (как и колесо прокрутки у сенсорной панели). Впрочем, такому минимуму есть логическое объяснение: снизу ноутбука находится разъем для подключения порта-репликатора, который за дополнительную плату с лихвой восполнит все указанные недостатки.

К мощности компьютера в стандартных режимах претензий не возникает, а нестандартные (сложная графика, видео и т.д.) изначально ограничены встроенной видеокартой. Жесткий диск порадует владельца тихой работой, а матрица – широким углом обзора. Батарея полностью заряжается примерно за час, а разряжается за 2-3 ч, в зависимости от режимов работы. **ms**

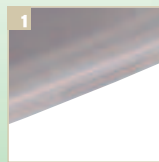
## Легкий, элегантный и производительный D505 станет кто не собирается запускать на ноутбуке тяжелые



Как яркий представитель семейства корпоративных моделей, D505 совместим и с другими периферийными устройствами. Одним из таких интересных устройств является подставка D-View, позволяющая сделать из ноутбука удобный монитор

### Результаты теста SiSoft Sandra

| Процессор                  | млн. целочисленных операций в секунду | млн. операций с плавающей точкой в секунду |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Intel Pentium M/1,4 ГГц    | <b>4586</b>                           | <b>1795</b>                                |
| Intel Pentium M/1,6 ГГц    | <b>5250</b>                           | <b>2061</b>                                |
| AMD Mobile Athlon XP 2400+ | <b>4956</b>                           | <b>2441</b>                                |



Для бюджетной модели звук у D505 вполне достойный, а расположенные спереди динамики позволяют слушать музыку или смотреть кино (с выводом на внешний монитор или телевизор) даже при закрытой крышке



Четыре индикатора, расположенные в правом креплении крышки ноутбука, информируют владельца о состоянии устройств только при открытой крышке

## верным помощником тем, графические и видеоприложения

### Конкуренты

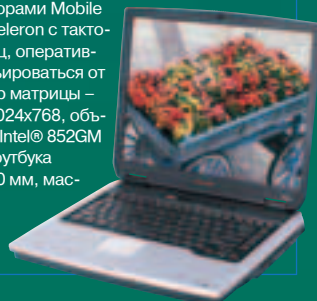
#### Asus L4L

Идеальный баланс стиля, мобильности и производительности за разумную цену – так характеризует производитель компьютеры этого семейства. Ноутбуки L4L оснащаются процессорами Intel Pentium 4 M до 2,4 ГГц или Celeron DTP до 2 ГГц, 14" или 15" матрицей и оперативной памятью до 768 Мб. Память для встроенной видеосистемы SiS648 выделяется из оперативной. Весит ноутбук около 3 кг, его размеры составляют 336x275x32-36 мм.



#### Toshiba Satellite A40

Ноутбуки этой серии, также как и Dell D505, позиционируются как универсальные и недорогие решения для широкого круга пользователей. Покупателям предоставляется выбор между процессорами Mobile Intel Pentium 4 и Intel Celeron с тактовой частотой до 2,4 ГГц, оперативная память может варьироваться от 256 Мб до 2 Гб. Размер матрицы – 15,0", разрешение – 1024x768, объем памяти видеокарты Intel® 852GM – до 64 Мб. Размеры ноутбука (ШхДхВ): 337x298x37-50 мм, масса – 3,5 кг.



### Мнение эксперта



**МС:** Как вы оцениваете шаги производителей с мировым именем по продвижению своей продукции в бюджетный сектор касаем машин на Intel Centrino?

Попытки западных марок войти в Россию с бюджетными моделями, сравнимыми по цене с локальными брендами, предпринимаются не первый и не последний раз, но российским производителям нет нужды тратить огромные средства на рекламу в мировом масштабе, на поддержку сети офисов и затратного бизнеса в тех или иных странах. Поэтому западные бренды все-таки стараются позиционировать себя ближе к сегменту дорогих моделей, где уровень прибыли выше, требуя пользователей приплачивать немаленькие суммы «за имя». Довольно часто западный производитель пытается сохранить свои общие позиции на рынке за счет освоения нового для него массового сегмента. Попытки выйти на российский рынок с бюджетными моделями основаны на предположках, что российский рынок велик, быстро растет, в отличие от западного, поэтому любой товар найдет своего массового покупателя.

**Андрей Андреев,**  
директор по маркетингу  
Rover Computers

### Технические характеристики

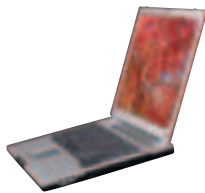
|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Процессор</b>     | ■ Intel Pentium M/1400 МГц   |
| <b>Экран</b>         | ■ 15,0", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), на Intel 855GME/64 Мб   |
| <b>Память</b>        | ■ 256 Мб (расширяется до 2 Гб)   |
| <b>Накопители</b>    | ■ жесткий диск (40 Гб), DVD/CD-RW  |
| <b>Интерфейсы</b>    | ■ 2xUSB 2.0, IEEE1394 (FireWire), RJ-11, RJ-45, IrDA 1.1, COM, LPT, VGA, S-Video, Port Replicator, Bluetooth, IEEE 802.11b |
| <b>РС-карты</b>      | ■ 1xType II  |
| <b>Размеры и вес</b> | ■ 338x273x32 мм, 2,3 кг  |

### МС оценивает

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Дизайн</b>            | <b>8</b> из 10  |
| <b>Эргономика</b>        | <b>8</b> из 10  |
| <b>Расширяемость</b>     | <b>10</b> из 10 |
| <b>Интерфейсы</b>        | <b>8</b> из 10  |
| <b>Комплектация</b>      | <b>8</b> из 10  |
| <b>Соответствие цене</b> | <b>10</b> из 10 |

**ОБЩАЯ ОЦЕНКА** **8.0** из **10**

**МС** Благодаря удачному соотношению цены и качества, Dell D505 станет отличным выбором для тех, кому требуется универсальный и надежный ноутбук.



## iRU Stilo 3414

### Стильная корпоративная модель

#### Главное

- Intel Celeron M/1,2 ГГц
- Экран: 14", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- Intel 82855GM/32 Мб
- 2,5 кг
- \$1259

#### Особенности

- + Встроенный модуль Bluetooth
- + Оригинальный дизайн
- + Интересная комплектация
- Необходимость установки дополнительного модуля IEEE 802.11b

#### Информация:

- [www.iru.ru](http://www.iru.ru)

■ Благодарим представительство компании «НКА-Групп» в России за предоставленное на тестирование оборудование

**S**tilo 3414 – новинка в серии корпоративных ноутбуков iRU. Хороший баланс качества, цены и функциональности дополнен оригинальным дизайном модели.

Комплектация ноутбука поразила даже нас, выдавших виды «компьютерных» журналистов. Среди всех российских ноутбуков, протестированных нами – абсолютный рекорд. Начнем с дополнительных опций. Удобная сумка, снабженная внутри креплениями на липучках, давно является стандартом для техники iRU. Больше порадовало наличие USB Flash drive на 32 Мб – отличный подарок начинающим или нетребовательным пользователям. Кстати, драйв комплектуется удобным USB-удлинителем, который можно использовать и с другими USB-устройствами, что очень актуально для ноутбуков. Приятным дополнением стала тряпочная салфетка для протирки ЖК-панели.

Комплект прилагаемого ПО и сопроводительных дисков оказался более полным, чем мы ожидали. Так, помимо обязательных Windows XP Recovery CD, диска с драйверами для ноутбука, мини-диска с

драйверами для USB Flash и диска с ПО от Camtel (машина оснащена PC-камерой), мы обнаружили следующие прикладные программы: проигрыватель PowerDVD, программу для компоновки и записи CD- и DVD-дисков Roxio Easy CD&DVD Creator, а также фирменные подборки программ «для дома и офиса» и «интеллектуальные игры». Последний диск особенно понравится труженикам офиса – с помощью действительно интересных и известных игр можно расслабиться во время рабочего дня. Есть все – от карточных игр до Расмана. Последним мы обнаружили DVD-приложение к журналу Total DVD с фильмом «Возвращение живых мертвецов-3» и множеством других интересных материалов. Логичным завершением списка стала scratch-карточка регистрации антивируса Doctor Web (очень удобно, если вы уже пользуетесь антивирусом или планируете установить другой – карточку можно кому-нибудь подарить).

Дизайн машины нельзя назвать выдающимся: подобные, только чуть видоизмененные модели, присутствуют и у конкурентов. Главное отличие от конкурентов –

оригинальное дизайнерское исполнение верхней крышки. Она ярко-красная, с крупным логотипом iRU на стеклянной подложке (есть модели с синей крышкой). Создается впечатление некоего драгоценного изделия. Очень красиво и узнаваемо.

Из-за того, что сзади ноутбука не нашлось места для портов и разъемов, а на правом «боку» расположен оптический привод, все порты оказались слева. Не очень удобно, особенно когда VGA-шнур внешнего дисплея торчит сбоку. Не совсем удачным является сосредоточенность сразу двух USB-портов, порта FireWire и слота PC-карт. Впрочем, использование удлинителя частично снимает проблему тесноты.

Процессор Intel Celeron M показал отличный результат: как в тесте производительности, так и на реальных задачах его мощности оказалось достаточно для офисных приложений. Довольно емкая батарея на 4400 мА\*ч честно отработала предсказанные системой 3 часа – для модели с 14" матрицей, на базе хоть и мобильного, но все же Celeron'a, а не Pentium M, – отличный результат. **МС**

## Оригинальный дизайн, невысокая цена, функциональная Bluetooth-модуль наверняка привлекут внимание бизнес-



Идущий в комплекте накопитель USB flash drive на 32 Мб наверняка пригодится начинающим пользователям. Для продвинутых пользователей мы порекомендуем более емкий вариант



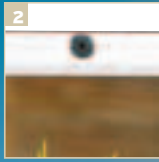
Самым ярким (в прямом смысле) отличием Stilo 3414 от других корпоративных моделей iRU является дизайн верхней крышки

#### Результаты теста SiSoft Sandra

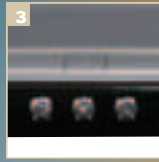
| Процессор                | млн. целочисленных операций в секунду | млн. операций с плавающей точкой в секунду |
|--------------------------|---------------------------------------|--|
| Intel Celeron M/1,2 ГГц  | <b>3915</b>                           | <b>1540</b>                                |
| Intel Pentium M/1,4 ГГц  | <b>4585</b>                           | <b>1798</b>                                |
| Intel Pentium 4/2,66 ГГц | <b>5261</b>                           | <b>1915</b>                                |



1  
Такая скудность индикаторов, как ни странно, положительно влияет на их читаемость



2  
PC-камера пригодится для веб-конференций



3  
Функциональные клавиши и кнопка включения антенны беспроводной связи вынесены на переднюю панель



## насыщенность и встроенный пользователь

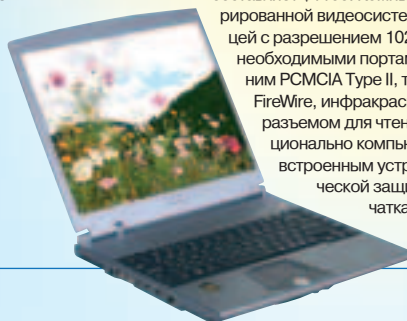
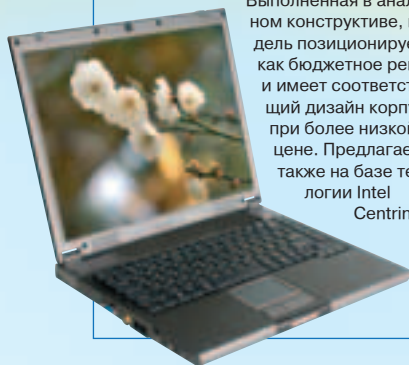
### Конкуренты

#### ■ RoverBook Nautilus B400

Выполненная в аналогичном конструктиве, модель позиционируется как бюджетное решение и имеет соответствующий дизайн корпуса при более низкой цене. Предлагается также на базе технологии Intel Centrino.

#### ■ MaxSelect TravelBook Z4

Один из самых недорогих на российском рынке ноутбуков, выполненных на базе технологии Centrino, комплектуется также процессорами Intel Celeron M. В аналогичной конфигурации его стоимость составляет \$1166. Компьютер оснащен интегрированной видеосистемой, 14,1" ЖК-матрицей с разрешением 1024x768 точек и всеми необходимыми портами расширения: одним PCMCIA Type II, тремя USB 2.0, одним FireWire, инфракрасным портом, а также разъемом для чтения карт памяти. Опционально компьютер поставляется со встроенным устройством биометрической защиты – сканером отпечатка пальца.



## Мнение эксперта



■ **AC Stilo 3414 является решением Wireless ready – будут ли конфигурации со встроенным модулем беспроводной связи IEEE 802.11b от стороннего производителя? Будет ли модель предлагаться на базе Intel Centrino?**

Выпуская эту модель, мы остро ощущали наличие спроса на бюджетную функциональную модель ноутбука небольшого размера, продолжительно работающего от батареи и оснащенного средствами коммуникаций в персональной беспроводной сети Bluetooth. Темпы же развития общественных беспроводных сетей IEEE 802.11b в нашей стране оставляют желать лучшего. Исходя из всего вышесказанного, мы пока не планируем поставлять для свободной продажи модель Stilo 3414 с установленным беспроводным модулем Intel Wireless/PRO. Однако под заказ корпоративного клиента мы готовы в трехдневный срок выпустить партию ноутбуков, построенную по технологии Intel Centrino. Да и рядовой пользователь может без проблем установить модуль беспроводной связи.

■ **Геннадий Сочилин, заместитель директора по развитию бизнеса iRU**

### Технические характеристики

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Процессор</b>     | ■ Intel Celeron M/1,2 ГГц  |
| <b>Экран</b>         | ■ 14", XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), на Intel 82855GM/32 Мб      |
| <b>Память</b>        | ■ 256 Мб (расширяется до 1 Гб)   |
| <b>Накопители</b>    | ■ жесткий диск (40 Гб), DVD/CD-RW  |
| <b>Интерфейсы</b>    | ■ 2xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video, S/PDIF, FireWire, Bluetooth, Web-камера |
| <b>PC-карты</b>      | ■ 1xType II или 1xType I   |
| <b>Размеры и вес</b> | ■ 312x273x27 мм; 2,5 кг  |

### AC оценивает

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Дизайн</b>            | <b>9 из 10</b>  |
| <b>Эргономика</b>        | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Расширяемость</b>     | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Интерфейсы</b>        | <b>8 из 10</b>  |
| <b>Комплектация</b>      | <b>9 из 10</b>  |
| <b>Соответствие цене</b> | <b>10 из 10</b> |

**ОБЩАЯ ОЦЕНКА 8.5 из 10**

AC Это качественное и функциональное решение подойдет большинству бизнес-пользователей, а оригинальный дизайн привлечет внимание прекрасных дам.



# RoverBook Nautilus B400L

## Бюджетный ноутбук на Intel Centrino

### Главное

- Intel Pentium M/1400 МГц
- Экран: 14,1" (максимальное разрешение 1024x768 точек)
- Intel Extreme Graphics/8-64 Мб
- 2,2 кг
- \$1245

### Особенности

- + Технология Intel Centrino
- + Невысокая цена
- + Мощная батарея
- Дизайн «на любителя»
- Отсутствие популярных портов IrDA и PS/2

### Информация:

- [www.roverbook.com](http://www.roverbook.com)

■ Благодарим компанию Rover Computers за предоставленное на тестирование оборудование

**П**охоже, работая над обновлением модельного ряда линейки Nautilus, специалисты Rover Computers руководствовались лозунгом «Centrino – в массы». Естественно, со всеми вытекающими отсюда последствиями: оснатив ноутбуки мощными процессорами и сохранив при этом доступную цену, разработчикам пришлось пойти на некоторые компромиссы. Именно таким, недорогим с виду, но качественным и функциональным по сути, является попавший к нам на тестирование RoverBook Nautilus B400L.

Из программного обеспечения, помимо традиционных дисков с драйверами, в комплект входят два продукта «Лаборатории Касперского» (антивирус и антихакер), проигрыватель PowerDVD и программа для записи CD от компании Roxio. Из аппаратного – шнур для подключения к телефонной линии и зарядное устройство. Кроме того, прилагается пустая болванка CD-R с логотипом Rover – видимо, с расчетом на то, что пользователь лучше знает, какое ПО ему необходимо. Помимо этого, ноутбук комплектуется компактной сумкой для переноски.

Первое, что бросается в глаза при осмотре ноутбука – отсутствие

привычных портов (LPT, COM, PS/2). Впрочем, хотя наличие данных портов будет нелишним, для современной периферии они не столь существенны. Так, расположенные слева два разъема USB 2.0 и порт FireWire являются единственными способами связи компьютера с внешним миром (помимо традиционных модема и сети). Там же находится



Впервые ноутбук на Intel Centrino (в начальной конфигурации) можно приобрести по цене ниже \$1000

разъем PCMCIA, с помощью которого можно несколько расширить возможности машины, а также выходы

S-Video и VGA. Слева расположены линейные аудиовход и выход, разъемы для подключения микрофона и сетевого адаптера и отсек оптического накопителя. На задней стенке портов нет вовсе – только одиноко зияющий разъем замка системы Kensington. Комментировать такой минимализм бессмысленно – а на что еще можно рассчитывать, приобретая полноценный Centrino за сумму, чуть большую \$1000?

Из возможностей мультимедиа стоит отметить два приятно удививших момента: встроенный микрофон (как правило, являющийся атрибутом более дорогих моделей) и громкие, хотя и не особо качественные, динамики. Тем не менее, посмотреть кино в походных условиях на ноутбуке можно без проблем, а батарея заслуживает отдельной похвалы.

Так, далеко не каждому ноутбуку такого класса окажется под силу просмотр двухчасового фильма с CD в автономном режиме на полной громкости встроенных динамиков. У Nautilus же после такого теста индикатор заряда еще показывает несколько оставшихся процентов. Правда, и заряжается батарея не быстро – для полного восстановления ей требуется более 4 ч. **mc**

## RoverBook Nautilus B400L станет удачным выбором для соотношение цена-производительность



Один из самых парадоксальных элементов в ноутбуке – псевдо-инфракрасный порт на передней панели. Как видно на фотографии, блок кнопок быстрого запуска обрамляет темная вставка из блестящего стеклопластика – ну очень похожего на тот, из которого изготавливают настоящие IrDA. Сами же кнопки предназначены для запуска браузера, почтового клиента и активации беспроводного подключения. Естественно, для последнего необходимо дополнительно приобрести PCMCIA-адаптер или купить конфигурацию, куда уже установлен модуль беспроводной связи, входящий в комплект Centrino



Крышка ноутбука выполнена из темного шероховатого пластика и выглядит очень оригинально, но надо признать, что такое решение – «на любителя»

### Результаты теста SiSoft Sandra

| Процессор                  | млн. целочисленных операций в секунду | млн. операций с плавающей точкой в секунду |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Intel Pentium M/1,4 ГГц    | <b>4628</b>                           | <b>1811</b>                                |
| Intel Pentium M/1,6 ГГц    | <b>5250</b>                           | <b>2061</b>                                |
| AMD Mobile Athlon XP 2400+ | <b>4956</b>                           | <b>2441</b>                                |



1  
Для подключения внешних устройств предусмотрено всего три порта: два USB 2.0 и FireWire. Отсутствие традиционных LPT, COM и PS/2, по-видимому, обусловлено желанием производителя максимально снизить цену компьютера



3  
Механический блокиратор открытия крышки ноутбука, на первый взгляд, легко спутать с находящейся справа защелкой. Судя по всему, главное его назначение – защита компьютера от любопытных детских рук



2  
Нетипичным для бюджетной модели является наличие встроенного микрофона. Который, кстати, очень удобен, когда необходимо быстро сделать голосовую заметку



4  
Сенсорная панель в работе нареканий не вызывает. А наличие двухпозиционной клавиши скроллинга выгодно отличает ноутбук от большинства конкурентов этой ценовой категории

## тех, кого в первую очередь интересует

### Конкуренты

#### ■ iRU Stilo 3314 Combo

Позиционируемая как корпоративная платформа, эта модель оснащается процессором Intel Pentium M/1400 МГц, матрицей 14,1" (1024x768) и оперативной памятью от 256 Мб. Видеокарта встроенная – все та же Intel Extreme Graphics 82855 GM. По габаритам ноутбук практически не отличается от Rover Nautilus: его размеры (ДхШхВ) составляют 310x259x30 мм, а вес – 2,4 кг. Зато портов USB у него не два, а четыре.



#### ■ Maxselect TravelBook Z4

Главная особенность этой модели, отнесенной производителем к серии «стильная» – возможность гибкой конфигурации. Так, объем жесткого диска может составлять 20, 30, 40, 60 или 80 Гб, память варьируется от 256 Мб до 1 Гб, а в гнездо оптического накопителя можно устанавливать CD, DVD или DVD/CD-RW привод. В остальном его характеристики вполне типичны для данного сегмента: процессор Intel Pentium M/1400 МГц (по желанию можно заменить на 1200 или 1500 МГц), матрица 14,1" (1024x768) и интегрированная Intel Extreme Graphics. Размеры ноутбука – 318x277x25-30 мм; 2,4 кг.



## Мнение эксперта



■ **МС:** Какие еще решения Rover Computers собирается выпустить в бюджетном сегменте? Будут ли представлены модели, подобные Nautilus B400?

Несомненно, такие планы есть. В ближайшее время еще одна из наших моделей с экраном 14" на полноценном Centrino опустится ниже порога \$1000. Также скоро появится модель с экраном 15", цена которой лишь немного превысит \$1000.

■ **Андрей Андреев,** директор по маркетингу Rover Computers



■ Как и несколько лет назад, Rover Computers снова оказалась одним из лидеров ценовой гонки – тогда компании удалось представить модель по цене ниже \$1000, что стало просто революцией. Надеемся, что модель B400 ждет успех.

■ **А. Петрегов,** редактор

## Технические характеристики

**Процессор** ■ Intel Pentium M/1400 МГц до 1700МГц)

**Экран** ■ 14,1", TFT (максимальное разрешение 1024x768 точек), на Intel Extreme Graphics

**Память** ■ 256 Мб (расширяется до 2 Гб)

**Накопители** ■ жесткий диск (30-80 Гб), DVD/CD-RW

**Интерфейсы** ■ 2xUSB 2.0, IEEE1394 (FireWire), RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video

**PC-карты** ■ 1xType II

**Размеры и вес** ■ 312x273x27,5 мм; 2,2 кг

## МС оценивает

**Дизайн** 8 из 10

**Эргономика** 9 из 10

**Расширяемость** 9 из 10

**Интерфейсы** 8 из 10

**Комплектация** 9 из 10

**Соответствие цене** 10 из 10

**ОБЩАЯ ОЦЕНКА** 8.8 из 10

**МС** RoverBook Nautilus B400L идеален для корпораций и пользователей, которые хотели бы приобрести к самым современным технологиям, и при этом сэкономить значительные средства.



# Nokia 7600

## Имиджевый смартфон

### Главное

- GSM 900/1800, WCDMA
- GPRS
- SMS, EMS, MMS
- Bluetooth, IrDA
- WAP 2.0
- Разговор: до 6 ч
- Ожидание: до 300 ч
- 87x78x18,6 мм
- 123 г
- \$512

### Особенности

- + Необычный дизайн
- + Платформа 60
- + Громкая связь
- + Сменные панели
- Отсутствие зеркала для автопортретов

### Информация:

- [www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)

**N**okia 7600 вызывает полярные мнения. Технократам она кажется всего лишь игрушкой, бижутерией, а любители стиля от аппарата в восторге. Удобен ли этот смартфон?

Модель 7600 представляли совсем не так, как другие коммуникаторы: не на выставке высоких технологий, а в ходе показа мод. Многие были удивлены таким подходом Nokia, но выбранный компанией маркетинговый ход, как и решения, положенные в основу дизайна самого устройства, открыли новую эру в «смартфоностроении».

Большинством модников, на которых и рассчитана Nokia 7600, модель воспринимается как украшение, своеобразный «цифровой кулон», который можно (и нужно!) носить на видном месте. Подход совершенно правильный: согласитесь, украшение ценной в \$500 заслуживает того, чтобы демонстрировать его окружающим. Тем более, что телефон узнаваемый, и спутать его с другими моделями практически невозможно. Конечно, «кулон» весом более 120 грамм несколько тяжеловат, но красота требует жертв.

Nokia 7600 использует платформу 60, то есть, является полноценным смартфоном. По функциональности, определяемой «компьютерной» составляющей, 7600 ничем не выделя-

ется среди других Symbian-смартфонов (например, 6600 и 3600). Однако у него есть некоторые приятные особенности, которые определяют аппаратную часть. Например, наличие «на борту» 29 Мб (!) оперативной памяти делает Nokia 7600 очень удобной для работы с мультимедиа-данными (фото, видео, MMS, MP3 и т.д.)

Встроенная камера смартфона дает возможность не только получать фото (с VGA-разрешением – 640x480 точек), но и перехватывать видео (размер кадра в этом случае составляет 128x96 точек, частота – до 15 кадров в секунду). Приятным отличием является аппаратная клавиша, позволяющая получить мгновенный доступ к камере. Быстрое приведение камеры в состояние готовности поможет абоненту «поймать момент» и получить редкие кадры. Однако смартфон не имеет встроенной вспышки или хотя бы светодиодной подсветки, упрощающей съемку в условиях низкой освещенности. Но еще более удивительно отсутствие зеркала у объектива, позволяющего использовать смартфон для съемки автопортрета. Нам так и не удалось понять, как можно использовать эту функцию – ведь невозможно зафиксировать смартфон, установив на штатив и направив «глаз» объектива на точку, в которой до срабатывания затвора расположится сам фотограф.

Раньше всех располагать клавиши вокруг дисплея начали в Siemens – в телефонах серии Xelibri, затем такое же решение было применено в смартфоне SX1, теперь их примеру последовала и Nokia. Выглядит это стильно, но в работе – не очень удобно. Для набора номера, не говоря уже о вводе текста (например, SMS), абоненту приходится использовать обе руки. Однако, благодаря крупным клавишам, клавиатура Nokia удобней применяемых в Xelibri и SX1. К клавишам управления и навигации никаких претензий нет.

Смартфон имеет rор-порт – фирменную разработку Nokia, позволяющую подключать разные аксессуары.

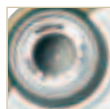
Наличие Bluetooth позволяет использовать беспроводную гарнитуру. Кроме Bluetooth смартфон имеет IrDA-порт для установления беспроводных соединений с самыми разными устройствами: ноутбуками, КПК, принтерами и т.д.

В отличие от выпускаемых конкурентами смартфонов, также ориентированных на стильных абонентов, в Nokia 7600 можно использовать сменные панели, тем самым изменяя цвет корпуса, но не его форму. Приятно, что, несмотря на позиционирование, цена смартфона Nokia достаточно демократична. **ТС**

## Nokia 7600, построенный на платформе 60, интересен



Smartфон позволяет использовать сменные панели корпуса



Камера смартфона не имеет ни подсветки, ни зеркала. Экран может быть и видеоскальпом



Выпуклые ребра на задней панели служат не только украшением, но и не дадут смартфону выскользнуть из пальцев



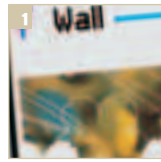
## Мнение эксперта



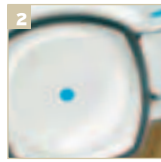
**МС:** Что необходимо современному аппарату (телефону или коммуникатору), предназначенному для активной работы с изображениями?

Такому аппарату необходим крупный дисплей высокого разрешения, способный отображать большое количество цветов. Желательно наличие встроенной вспышки, позволяющей вести съемку при любой освещенности. Большинство моделей наших телефонов имеют дисплеи, которые могут отображать до 260 тыс. цветов. Причем такое количество цветов могут отображать не только основные дисплеи наших телефонов, выполненных в форм-факторе «раскладушка», но и внешние! Кроме того, наши телефоны позволяют абонентам выполнять некоторые несложные манипуляции с изображением – добавить рамку и т. п. Замечу, что аппараты Pantech, обладающие расширенной функциональностью, остаются телефонами; любое действие, в том числе и работу с изображением, выполнить настолько быстро и просто, что с этим справится любой.

■ Джанг Сан Мин, глава российского представительства компании Pantech



1 Эcran яркий и с хорошим разрешением



2 Клавиши управления и навигации крупные, их компоновка традиционна для Nokia



3 Цифровые клавиши, расположенные вокруг дисплея, вынуждают абонента набирать номер двумя руками

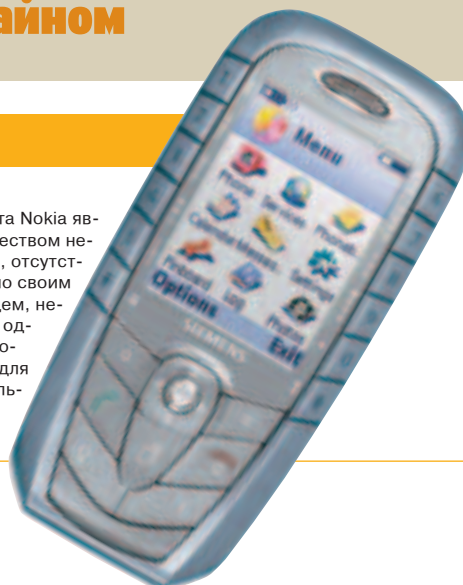


## своим необычным дизайном

### Конкуренты

#### ■ Siemens SX1

Как обычно, основным конкурентом для аппарата Nokia является изделие Siemens. Бесспорным преимуществом немецкой модели является встроенный FM-тюнер, отсутствующий у Nokia. В остальном же эти аппараты по своим возможностям – «близнецы-братья». Что, в общем, неудивительно: ведь оба аппарата построены на одной и той же платформе 60. Заметим, что и недостатки у них одинаковы: отсутствие подсветки (для съемки в условиях слабого освещения) и зеркальца для автопортретов.



### Технические характеристики

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Стандарт                              | ■ GSM 900/1800, WCDMA  |
| Передача данных                       | ■ GPRS   |
| Короткие сообщения                    | ■ SMS, EMS, MMS  |
| Предиктивный ввод текста              | ■ T9   |
| WAP                                   | ■ 2.0  |
| Аккумулятор                           | ■ Li-Ion, 850 мА*ч   |
| Автономная работа (разговор/ожидание) | ■ 6 ч/300 ч  |
| Дисплей                               | ■ 128x160 точек, 64 тыс. цветов  |
| Прочее                                | ■ голосовой набор, громкая связь, диктофон, встроенная камера (фото и видео) |
| Размеры и вес                         | ■ 87x78x18,6 мм; 123 г   |

### МС оценивает

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

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **9.0 из 10**

**МС** Nokia 7600 – имиджевый смартфон, интересный внешне, и для своего класса весьма удобный в обращении.



# Voxtel BD-30

## Лаконичный аппарат для ценителей стиля

### Главное

- GSM 900/1800
- Разговор: до 3 ч
- Ожидание: до 100 ч
- 84x42x20,7 мм
- 80 г
- \$215

### Особенности

- + Стильный дизайн
- + Отсутствие внешней антенны
- + Удобная работа с SMS
- Нет поддержки GPRS
- Отсутствие Bluetooth

### Информация:

- www.voxtel.ru

**В**се больше компаний представляют телефоны с узнаваемой внешностью. Компания Voxtel ориентирует BD-30 на «ценителей стиля и технического прогресса», как сказано в пресс-релизе. Однако если стиль в телефоне, бесспорно, присутствует, то любители технического прогресса вряд ли останутся довольны этим аппаратом.

Внешний вид телефона поражает. За время теста многие спрашивали, что у меня в руках: MP3-плеер или зажигалка? Сотовый телефон в модели BD-30 никто не опознал, что неудивительно: этот аппарат на своих «собратьев» непохож. Почти прямоугольный корпус с нарочито выступающими углами, жесткими обводами и крышкой, на которой есть следы от шлифовального станка – все это выглядит весьма необычно на фоне повального увлечения производителями плавными линиями.

Сходство BD-30 с плеером усиливает отсутствие внешней антенны и небольшой монохромный дисплей на крышке. Причем дисплей расположен не поперек крышки, а вдоль. Подсветка ярко-белая, что необычно сегодня, когда все увлекается синими. На экранчик выводится информация об операторе и традиционная служебная информация. По-

чему-то часы на внешнем дисплее постоянно не отображаются – их нужно активизировать нажатием на боковые клавиши-«качельки».

Телефон можно открыть одной рукой. Крышка с основным дисплеем откидывается и заходит немного за корпус телефона, что оригинально. А вот клавиатура оригинальностью похвастаться не может – Т-образное расположение навигационных клавиш очень напоминает аппараты трех-пятiletней давности. Ничего необычного на клавиатуре нет. Кроме упомянутых навигационных клавиш присутствуют кнопки для управления вызовами, кнопка для начала работы с WAP – она промаркирована значком [@], две софт-клавиши.

В оформлении меню телефона используется цвет. Заметим, что цветное меню – единственный вариант использовать 65 тыс. цветов экрана. В реальности же интенсивная окраска пунктов меню зачастую не позволяет заметить, на какой именно строке находится курсор. Как у многих корейских аппаратов, перемещаться в меню можно разными способами, используя для этого клавиши-«качельки» на торце, цифровые кнопки и клавиши со стрелками. Что касается пунктов меню, то нет нужды останавливаться на этом подробно – ничего нео-

бычного, все очень похоже на телефоны Samsung и LG.

От телефона, появившегося на рынке с вышеупомянутым слоганом, поневоле ждешь технологических изысков. Однако на деле он может похвастать лишь большим полноцветным экраном, в остальном же оснащение весьма скудное: нет GRPS и Bluetooth, не предусмотрен даже инфракрасный порт. Присоединить к телефону можно только handsfree-гарнитуру. Телефон английского производителя легко может отсылать и принимать лишь SMS, работа с EMS и NMS не предусмотрена, не говоря уже об MMS. Для удобства сочинения «коротких сообщений» в телефоне есть система предиктивного ввода eZi. Приятно, что она поддерживает русский язык, а на клавиатуре присутствует гравировка кириллицы.

Звуковой сигнал вызова – средней силы, что объясняется расположением динамика внутри корпуса закрытого телефона. Вибровывоз же достаточно силен, его толчки довольно ощутимы. Немаленькие размеры аппарата обеспечивают плотное прилегание микрофона и динамика, поэтому речь слышна хорошо, да и собеседники на передаче голоса аппаратом ни разу не жаловались. **mc**

**Аппарат исполнен в очень оригинальном стиле, на неповторимый дизайн**



В сложенном состоянии BD-30 напоминает плеер или зажигалку, но не сотовый телефон



К телефону можно подключить только проводную гарнитуру



Когда крышка с основным дисплеем откидывается, она заходит немного за корпус телефона, что весьма оригинально



1  
Цветной дисплей актуален только при просмотре меню



2  
Клавиши разнесены на большое расстояние, но могли бы быть и покрупнее



3  
Для доступа к WAP имеется отдельная клавиша

## сегодняшний день – это самый

### Конкуренты

#### ■ LG G5400

В качестве конкурента может выступать LG G5400. Корейский телефон несколько дороже рассматриваемого нами, однако, внешняя антенна и более традиционные обводы делает G5400 менее стильным. Цветной дисплей в телефоне LG – не просто украшение, аппарат поддерживает MMS. Роднят эти телефоны узкие и длинные внешние дисплеи, расположенные вдоль крышки корпуса. И WAP версии 1.2.1, который цвет не поддерживает (это при цветном то дисплее!)...



## Мнение эксперта



■ **МС:** Будут ли пользоваться популярностью телефоны с традиционной функциональностью, без дополнительных возможностей?

Большинство абонентов используют сотовый телефон только для голосовой связи, так что дополнительные возможности им не нужны. И даже вредны: они усложняют телефон и удорожают его. Поэтому многие абоненты предпочитают простые телефоны, без дополнительных «наворотов». Как показывает практика, такие телефоны предпочитают начинающие пользователи, которым нужен более простой в управлении телефон, и владельцы имиджевых аппаратов, которые также редко используют дополнительную функциональность. Замечу, что абоненты, которым от телефона нужна максимальная функциональность, сегодня чаще покупают коммуникаторы и смартфоны. Это подтверждает наблюдаемый нами рост продаж коммуникаторов. Даже находящиеся в высшей ценовой категории коммуникаторы i-mate сегодня продаются буквально как горячие пирожки.

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

## Технические характеристики

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Стандарт                              | ■ GSM 900/1800  |
| Передача данных                       | ■ GSM-модем   |
| Интерфейсы                            | ■ нет   |
| Короткие сообщения                    | ■ SMS   |
| Предиктивный ввод текста              | ■ eZi (в т.ч. русский)  |
| WAP                                   | ■ 1.2.1   |
| Аккумулятор                           | ■ Li-Ion, 700 мА*ч  |
| Автономная работа (разговор/ожидание) | ■ 3ч/100 ч  |
| Дисплей                               | ■ (внутренний/ внешний): 128x160 точек, 65 тыс. цветов/96x16 точек, монохромный |
| Голосовые функции                     | ■ голосовая почта   |
| Прочее                                | ■ полифонические звонки   |
| Размеры и вес                         | ■ 84x42x20,7 мм; 80 г   |

## МС оценивает

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Дизайн            | 10 из 10 |
| Эргономика        | 8 из 10  |
| Персонализация    | 8 из 10  |
| Интерфейсы        | 2 из 10  |
| Комплектация      | 3 из 10  |
| Соответствие цене | 3 из 10  |

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **5.7 из 10**

**МС** Voxtel BD-30 – неплохой телефон для городского жителя, обеспокоенного своим имиджем.



# Panasonic G60

## Идеальная персонификация

### Главное

- GSM 900/1800
- GPRS
- MMS
- WAP 1.2.1
- Разговор: до 5 ч
- Ожидание: до 250 ч
- 104x47x19 мм
- 87 г
- \$180

### Особенности

- + Диктофон
- + Громкие полифонические звонки
- + Возможность смены рисунка на задней панели
- + Опциональная фотокамера
- «Монохромный» WAP

### Информация:

- [www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)

**П**оявление аппарата Panasonic G60 было вполне предсказуемым – он пришел на смену небезызвестному GD67. Посмотрим, насколько он оправдал наши ожидания.

В Panasonic G60 применено столь же простое, сколь и изящное решение, позволяющее легко и просто персонифицировать аппарат: аккумуляторный отсек имеет прозрачную крышку, под которую можно поместить трапециевидный листок бумаги с любым изображением. Лекало, позволяющее легко изготовить подобную вставку, поставляется в комплекте с телефоном. Кстати, к телефону прилагаются три подобные вставки, но они, на наш взгляд, не очень интересны.

С лицевой стороны G60 также интересен. Радует довольно большой цветной дисплей, на котором помещается до шести строк текста и две строки служебной информации. Яркое летнее солнце не смогло «ослепить» экран, что является существенным преимуществом новинки.

Для экрана разработчики предусмотрели несколько заставок, одна из которых – часы, а остальные представляют собой периодически проигрываемые анимированные изображения. Сразу заметим, что эту опцию лучше отключить, т.к. при проигрывании анимированных заставок включа-

ется подсветка экрана, что приводит к дополнительным энергозатратам и снижению времени автономной работы аппарата. Однако даже с включенными заставками заряда литий-ионного аккумулятора (740 мА\*ч) хватит надолго. При тестировании телефон продержался чуть больше пяти дней: при активном исследовании меню и 36 минутах суммарного времени разговоров.

Производит хорошее впечатление и клавиатура Panasonic G60 – клавиши не жесткие, далеко разнесенные друг от друга, что позволяет избежать случайного нажатия сразу двух кнопок при наборе номера или навигации. Основное управление осуществляется с помощью пятипозиционной клавиши, которая предостаточно слегка «утоплена» в корпус (иначе абонент часто задевал бы за нее пальцем). Нажатием этой клавиши и осуществляется вход в главное меню аппарата, представляющее собой набор из девяти графических иконок, в подменю каждой из которых можно переместиться, нажав соответствующую цифровую клавишу, либо выбрав нужный пункт с помощью навигационной клавиши.

Телефонная книга G60 позволяет хранить в памяти телефона до 200 номеров, которые можно объединять в группы. Каждой группе, в свою оче-

редь, можно назначить отдельную мелодию и иконку. В качестве иконок можно использовать картинки, созданные камерой или полученные в EMS/MMS-сообщениях.

Что касается MMS-сообщений, то Panasonic G60 позволяет создавать многостраничные мультимедийные сообщения, что также является безусловным плюсом аппарата. Для работы с обычными сообщениями создатели G60 предусмотрели режим ввода T9 и десяток изменяемых шаблонов в памяти телефона.

По качеству связи и звука Panasonic G60 превзошел все ожидания – телефон стабильно держит сеть, а во время разговора из динамика доносится четкий и чистый голос собеседника. Не самая большая мощность вибровозонка с лихвой компенсируется громкой 16-голосной полифонией, которую можно услышать даже на шумной улице. Отдельного внимания заслуживает функция громкой связи – редкий аппарат может похвастаться такой реализацией этой функции. Продуман и графический интерфейс – есть возможность выбрать одну из четырех цветовых тем меню, а размеры шрифтов автоматически изменяются в зависимости от степени заполнения экрана (изначально шрифт большой и очень четкий). **ms**

## G60 является логическим продолжением модельного набора мультимедийных функций



Image-in позволяет персонифицировать оборотную сторону аппарата



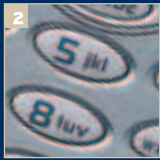
К телефону можно подключить опциональную камеру



G60 поставляется в корпусах разных цветов



1  
Цветной экран не «слепнет» даже на ярком солнце



2  
Кнопки разнесены, поэтому при наборе номера можно не бояться зацепить соседние



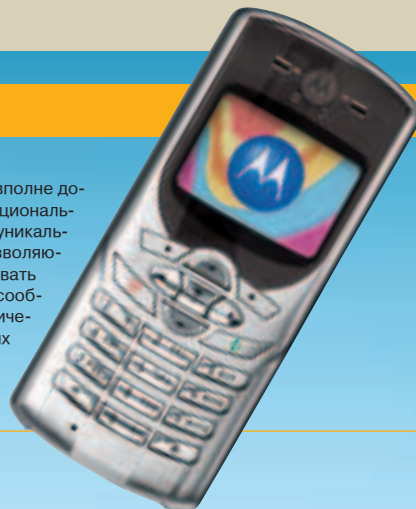
3  
Управление осуществляется с помощью пятипозиционной клавиши, предусмотрительно чуть «утопленной» в корпусе

## рядя Panasonic и облагает серьезным

### Конкуренты

#### Motorola C350

Нынешний хит прилавков – Motorola C350 – является вполне достойным конкурентом G60 как в ценовом, так и в функциональном плане. В пользу C350 говорят поддержка J2ME и уникальная функция пирингового чата (Peer-to-peer Chat), позволяющая двум владельцам подобных телефонов устанавливать соединение напрямую и обмениваться мгновенными сообщениями (как в ICQ). В остальном же телефоны практически идентичны, и сделать выбор в пользу одного из них достаточно тяжело.



## Мнение эксперта



### ■ МС: Необходима ли встроенная цифровая фотокамера современному телефону?

Да, встроенная цифровая камера мобильному телефону сегодня необходима. В качестве подтверждения этому тезису можно привести данные по наиболее развитому японскому рынку мобильных телефонов, где более 80% аппаратов имеют встроенные камеры. Сегодня на европейском рынке продается все больше GSM-телефонов со встроенными камерами. Но мы уверены, что телефону нужна не просто камера, а камера с расширенными функциями. Наше видение ситуации выражено в анонсируемом для российского рынка телефоне Sharp GX-E30. Этот аппарат снабжен мегапиксельной цифровой камерой, возможности которой расширены за счет наличия светодиода подсветки, улучшающей качество снимков в условиях низкой освещенности. Телефон позволяет абоненту получать фото и перехватывать видео (как для отправки по MMS, так и для последующего воспроизведения на компьютере). Хранить отснятый материал можно на SD-картах. Отмечу, что для японского рынка Sharp уже выпускает телефоны с двухмегапиксельными камерами.

■ **Виталий Гриценко, директор по маркетингу отдела информационных систем московского представительства компании Sharp Electronics (Europe) GmbH**

## Технические характеристики

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Стандарт                              | ■ GSM 900/1800               |
| Передача данных                       | ■ GPRS                       |
| Короткие сообщения                    | ■ SMS, EMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста              | ■ T9                         |
| WAP                                   | ■ 1.2.1                      |
| Аккумулятор                           | ■ Li-Ion, 740 мА*ч           |
| Автономная работа (разговор/ожидание) | ■ 5 ч/250 ч                  |
| Дисплей                               | ■ 128x128 точек, 4096 цветов |
| Прочее                                | ■ голосовой набор            |
| Размеры и вес                         | ■ 104x47x19 мм; 87 г         |

## МС оценивает

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Дизайн            | 9 из 10  |
| Эргономика        | 10 из 10 |
| Персонализация    | 9 из 10  |
| Интерфейсы        | 9 из 10  |
| Комплектация      | 9 из 10  |
| Соответствие цене | 9 из 10  |

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **9.2 из 10**

МС G60 – отличный современный телефон среднего класса, выполненный в лучших традициях Panasonic.



# LG G1600

## Гармония между ценой и функциональностью

### Главное

- GSM 900/1800
- Разговор: до 4,5 ч
- Ожидание: до 250 ч
- 104x44x17,9 мм
- 83 г
- \$140

### Особенности

- + Есть поддержка Java
- Отсутствует IrDA

### Информация:

- www.lg-gsm.ru

**У** названия этого аппарата причудливая судьба. Сначала он имел индекс **S3100**, однако, в продаже появится как **G1600**. Скорее всего, своим новым названием **G1600** обязан присутствию на рынке модели **Nokia**, имеющей индекс **3100**, созвучный изначально выбранному **LG** для рассматриваемого нами телефона.

Функционально модель **G1600** очень напоминает свою предшественницу – **G5300**. Зато дизайн стал иным, более строгим. Не в последнюю очередь за счет изменения формы клавиш и компоновки клавиатуры. Благодаря тому, что кнопки цифровой клавиатуры довольно крупные и размещаются «амфитеатром», работа с ними не вызывает никаких проблем. И нажимаются они легко, и при наборе номера случайно нажать соседнюю клавишу практически невозможно.

Добавилась четырехпозиционная клавиша (иногда ее именуют «джойстиком», хотя это не совсем правильно), в центр которой вписана кнопка [OK]. Как и положено в современных телефонах, помимо навигации по меню «джойстик» позволяет выполнять быстрый доступ к определенным функциям. Если в режиме ожидания

нажать левый край кнопки, сразу попадешь в раздел «профилей». Здесь можно оперативно выполнить действия по включению/выключению звонка, а также поменять мелодию вызова (предусмотрены 25 ее вариантов) и задать звуки, сопровождающие нажатие клавиш (тут пользователю доступны четыре варианта: «жалобный», «деревянный», «щенок» и «бульканье»).

Телефон оснащен качественным и ярким цветным дисплеем разрешением 128x128 точек. Абонент может отрегулировать контрастность экрана и установить длительность работы подсветки.

В памяти телефона есть шесть вариантов анимированных «обоев» (порхающая бабочка, плавающие рыбки и т.д.), 3 картинки-хранителя экрана и 3 динамические заставки, которые выводятся на дисплей при вызове. На ярком экране вся эта графика очень хорошо смотрится. На дисплей поверх «обоев» можно вывести и заранее составленную короткую фразу.

**LG G1600** поддерживает работу с SMS, EMS и MMS. В память аппарата занесены шаблоны как для текстовых сообщений, так и MMS (разумеется, есть возможность создавать и свои шаблоны). Также при-

сутствует библиотека картинок-«эмотиконов» и звуков. Интересна возможность создания собственной электронной визитной карточки, в которой, помимо имени, можно указать номер домашнего, рабочего и мобильного телефонов.

Телефонная книга аппарата рассчитана на 200 имен. Каждая запись может содержать три телефонных номера. Возможно присвоение номеру цифровой «горячей» клавиши, а также установка метки для голосового набора. Записи можно разбить на 7 групп. Каждой группе можно присвоить персональную картинку и мелодию вызова.

Из «хронометрических» функций в телефоне присутствует будильник и органайзер. Будильник можно установить на ежедневное, еженедельное или ежемесячное срабатывание. Кроме этого можно задать режим срабатывания только при включенном или выключенном телефоне.

В органайзер можно внести события, которые могут быть однократными, ежедневными или ежегодными. Всего событий может быть 20. Можно задать время, до истечения которого нужно напомнить о приближении события (за 10 минут, за полчаса, за час или за день). **ms**

## LG G1600 поражает абонента простотой форм и



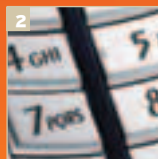
**↗** В режиме ожидания на дисплее могут отображаться часы



**↗** Служебная информация выводится в верхней и нижней частях экрана, основная площадь которого отведена для отображения «обоев»



**↗** Телефон позволяет подключить внешнюю антенну



Расположение клавиш «амфитеатром» улучшило эргономику аппарата



Абонент может настроить контрастность дисплея по своему вкусу



Четырехпозиционная клавиша служит для навигации в меню и для быстрого доступа к его наиболее часто используемым разделам

## Мнение эксперта



### ■ МТС: Как вы относитесь к приданию телефонам некоторых функций органайзеров?

Положительно. Возможность использовать сотовый телефон в качестве органайзера или MP3-плеера весьма полезна, даже для владельцев карманных компьютеров и более продвинутых аудиосистем. Ведь трубка сопровождает абонента практически постоянно, в то время как с КПК мы иногда разлучаемся. Поэтому будильник-«напоминальник» или, как в случае с рассматриваемым аппаратом, своеобразный электронный аналог PostIt, на экране телефона оказывается очень кстати.

Использование органайзера в телефоне достаточно просто. Для многих абонентов, особенно из бизнес-среды, работа с таким органайзером оказывается первым шагом к приобретению карманного компьютера, возможности которого дают несравненно большее удобство для управления PIM-информацией, чем любой сотовый телефон.

Но, как я уже отмечал, даже пользователи КПК часто работают со встроенными в телефон органайзерами, будильниками и «напоминальниками», не говоря уже об адресных книжках.

■ Дмитрий Большов, руководитель отдела маркетинга компании «МакЦентр»

## Технические характеристики

Стандарт ■ GSM 900/1800

Передача данных ■ GPRS, GSM-модем

Короткие сообщения ■ SMS, EMS, MMS

Предиктивный ввод текста ■ T9

WAP ■ 1.2.1

Аккумулятор ■ Li-Ion, 950 мА\*ч

Автономная работа (разговор/ожидание) ■ 4,5 ч/250 ч

Дисплей ■ 128x128 точек, 65 тыс. цветов STN

Прочее ■ голосовой набор, поддержка Java

Размеры и вес ■ 104x44x17,9 мм; 83 г

## МТС оценивает

Дизайн **8 из 10**

Эргономика **7 из 10**

Персонализация **7 из 10**

Интерфейсы **4 из 10**

Комплектация **7 из 10**

Соответствие цене **10 из 10**

ОБЩАЯ ОЦЕНКА **7.0 из 10**

МТС Полная гармония между ценой, качеством и функциональными возможностями.

## великолепной эргономикой

### Конкуренты

#### ■ Samsung SGH-X100

Ближайшим конкурентом LG G1600 по всем параметрам является Samsung SGH-X100.

Они похожи внешне, близки по массогабаритным характеристикам, а также практически одинаковы по функциональным возможностям. Разве что у Samsung SGH-X100 более емкая телефонная книга (1000 записей против 200 у G1600) и более качественная полифония (40 мелодий против 16 у LG). Исход противостояния этих двух аппаратов в каждом отдельном случае будет решать цена и личные предпочтения покупателя.





## Dell в России: успехи и ожидания

Мировые производители, наблюдая за успехами новых игроков и локальных сборщиков, продолжают усиливать маркетинговый нажим и активно включаются в новый этап борьбы за свободную долю на российском рынке мобильных решений.

Один из мировых лидеров – корпорация Dell, продукция которой достаточно популярна в России. Чтобы узнать о динамике роста продаж мобильной техники Dell и ее прогнании в нашей стране, мы встретились с Шамилем Аминым, директором по маркетингу компании «Деловые системы» (генеральный дистрибьютор техники Dell в России и странах СНГ).



■ **МС** В начале встречи мы задаем нашим собеседникам традиционный вопрос – как вы оцениваете состояние рынка мобильных решений в России, и какие тенденции хотелось бы выделить?

Ш.А.: Рынок не просто пошел в рост, он, что называется, взорвался. Причем темпы роста превышают предсказанные аналитиками величины.

По данным IT-Research, в марте было продано 53 тыс. ноутбуков: при несложном подсчете – впечатляющие цифры в годовом масштабе. А общая тенденция (33 тыс. в январе, 39 тыс. в феврале, 53 тыс. в марте) позволяет с уверенностью заявить – рынок растет взрывными темпами.

Если говорить об успехах, то можно сказать, что рост наших продаж коррелирует с общими темпами роста рынка. По данным того же IT-Research, ноутбуки Dell наконец-то вошли в десятку наиболее продаваемых в России марок. Если в феврале мы были на 9-ом месте, то в

марте – уже на 7-ом. Это позволяет говорить об успехе, а если учесть, что наши клиенты – это, в основном, корпоративные заказчики, – то такие показатели становятся и вовсе впечатляющими.

■ **МС** Какое место на рынке, по вашим данным, занимает продукция марки Dell в сегменте мобильных решений?

Ш.А.: По данным того же IT-Research, долю нашей продукции на российском рынке можно оценить в 5%, что, конечно, несопоставимо с мировой долей – в среднем 14%. Но, учитывая динамику, достичь аналогичной доли на рынке российском – задача достижимая.

Что касается КПК, то когда мы выводили продукцию на рынок, это был апрель прошлого года, средняя цена устройства отличалась от настоящей – мы представили, так скажем, аналогичное решение по цене примерно на 20% ниже конкурентов. Это позволило достичь высокой доли рынка – около 13%. Значительного роста не наблюдается, так

как в целом данный сегмент (КПК) испытывает сильную конкуренцию со стороны смартфонов. А корпоративный рынок КПК в России пока так и не сформировался.

Сейчас какими-то особенными успехами мы похвастаться не можем, ведь наши основные клиенты – корпоративные заказчики, а КПК как корпоративный стандарт мало где принят. Что касается розницы, нам удается не только удерживать позиции, но и расти вместе с рынком. Остается добавить: сейчас, определенно, все внимание участников рынка сосредоточится вокруг смартфонов – ведь потребитель ждет, что в его КПК будет интегрировано как можно больше функций.

■ **МС** Как распределяются продажи ноутбуков Dell? Какие модели пользуются наибольшей популярностью?

Ш.А.: Мобильная продукция Dell делится, хотя и весьма условно, на четыре сегмента. Первый – Value – бюджетные модели, для которых самое важное – стоимость покупки.

Второй – Mainstream – для заказчиков, которые оценивают не только стоимость закупки, но и стоимость владения. Третий сегмент, модели High Performance, функционал которых обычно не задействован в обычных ситуациях, но для некоторых задач просто необходим. И, наконец, отдельно идет сегмент ультрапортативных машин. Исходя из этого, и из того, что наши заказчики – корпорации или крупные компании, наиболее важным качеством решений становится стоимость владения, это и определяет самый востребованный сегмент – Mainstream. Самая популярная модель здесь – Latitude D600. На сегмент ультрапортативных машин приходится около 20% продаж, на сегмент High Performance – около 10%. Сегмент Value в России исторически не был нами полностью прикрыт, и сейчас, с выходом Dell Latitude D505, мы как раз нацеливаемся на этот сегмент.

■ **МС Выход в бюджетный сектор, тем более, с моделями на базе Intel Centrino – серьезный шаг даже для локального сборщика (речь идет о протестированной нами модели Latitude D505 – см. стр. 36 – ред.)...**

Ш.А.: Как я уже говорил выше, этот сегмент не был нами прикрыт полностью, но такая бюджетная модель была всегда. И представленная модель, по сути, мало отличается от «хита» продаж Latitude D600, характеризуюсь менее мощным видеоадаптером, слабыми сетевым адаптером и разрешением матрицы. В целом, учитывая те правила, по которым формируется линейка – модульность, совместимость с аксессуарами и т.п. – различия минимальны, и нельзя сказать, что выпуск D505 – какой-то направленный шаг. Но, конечно, мы возлагаем на эту модель большие надежды.

■ **МС Насколько активно ноутбуки идут в корпоративный сектор?**

Ш.А.: Прежде всего, нужно отдавать себе отчет в том, что, несмотря на канал сбыта, будь то розница или прямой сбыт, большая часть продукции попадает к корпоративным клиентам, в большие или средние компании. И, наблюдая за ростом рынка мобильных решений, мы можем с уверенностью отметить активное замещение парка настольных компьютеров в крупных компаниях, ведь рост этого рынка идет медленнее.

■ **МС Ваша партнерская сеть продолжает активно формироваться, или на данном этапе ее состояние отвечает требованиям бизнеса? Представленная два года назад новая стратегия оправдала себя?**

Ш.А.: Да, конечно. Ведь раньше логики в таком партнерстве не было никакой, и продажи через партнеров были несопоставимы с общим объемом. Сейчас доля таких продаж заметно возросла. Кроме того, мы вынашиваем планы по продвижению в регионы, и на наших партнеров возлагаем большие надежды.

■ **МС Каких успехов компания намерена добиться к 2005 году, ваши планы?**

Ш.А.: Нам предстоит, помимо увеличения продаж в наших традиционных сегментах, еще и вывод новых продуктов. Вы знаете, что Dell теперь выпускает еще и принтеры. Если говорить о каких-то величинах, показателях, то мы ставим задачу удвоения объема поставок в течение года.

■ **МС Благодарим за интересную беседу!**



Майкл Делл, основатель и CEO компании

Dell Computer Corporation была основана на собственные 1000 долларов американцем Майклом Деллом в 1984 г. (первые 3 года компания называлась PC's Limited), а уже в 1990 г. начал свою работу завод в Ирландии, для осуществления поставок в Европу, Ближний Восток и Африку. В настоящий момент компания насчитывает около 46 тыс. сотрудников по всему миру и является лидером компьютерного рынка.

Этому предшествовал целый ряд смелых шагов, позволивших, наряду с верно выбранной стратегией развития, вывести компанию в лидеры мирового компьютерного рынка. Применив на практике идеи прямого маркетинга, предоставив клиентам прямые поставки компьютеров и сервисную поддержку, Майкл Делл смог обойти всех конкурентов и сделать Dell компанией номер один в мире по производству компьютеров.

Dell представляет широчайший спектр решений – мобильные и настольные системы, серверы и системы хранения данных, периферийные устройства. Клиентами Dell являются известнейшие и крупнейшие компании, работающие в самых разных отраслях: BP, Ericsson, Vodafone, Nestle, Volvo, и т.д.

Майкл и Сьюзан Делл являются основателями и попечителями собственного благотворительного фонда помощи детям.

## О компании «Деловые системы»

Компания «Деловые системы» (ранее Dell Systems) работает на российском рынке с 1996 г. и является уполномоченным дистрибьютором корпорации Dell на территории Российской Федерации и стран СНГ. Компания входит в холдинг IBS, работающий с Dell с 1992 г.

В России заказчиками Dell являются свыше 2000 компаний, среди которых промышленные предприятия, государственные учреждения, банки, коммерческие структуры и представительства иностранных компаний. Компания обеспечивает сервисную поддержку своих решений на всей территории России.

Помимо дистрибуции всего спектра техники Dell, компания занимается проектированием и внедрением комплексных IT-решений, предоставляя широкий спектр консультационных услуг своим партнерам.



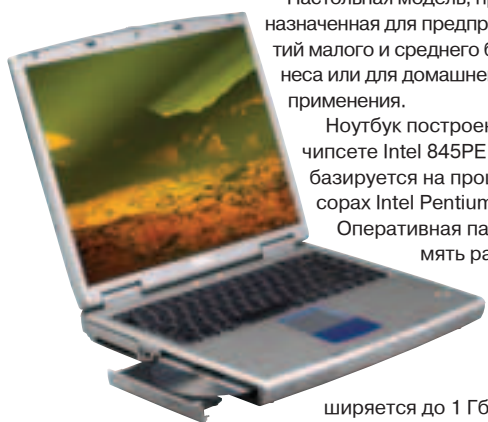
## Обзор моделей

### Dell Inspiron 5100

Настольная модель, предназначенная для предприятий малого и среднего бизнеса или для домашнего применения.

Ноутбук построен на чипсете Intel 845PE и базируется на процессорах Intel Pentium 4.

Оперативная память рас-



ширяется до 1 Гб, жесткий диск фиксированного объема – 40 Гб. Машина использует устаревший, но испытанный ATI Mobility Radeon 7500 с видеопамью от 16 до 32 Мб.

Есть модификации с дисплеями 14,1" (1024x768 точек) или 15" (до 1400x1050 точек) и оптическими приводами CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW или DVD-ROM/CD-RW. Дискковод для дискет – внешний, с интерфейсом USB. Габаритные размеры: 329x275x45 мм, масса 3,3 кг.

### Dell Inspiron 1100

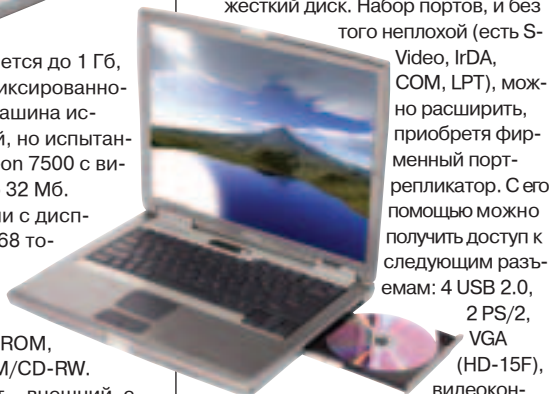


Бюджетный вариант домашнего или офисного ноутбука. Он построен на чипсете Intel 845GL, имеющем встроенный графический адаптер Intel Extreme Graphics. Оперативная память компьютера расширяется

до 512 Мб, объем жесткого диска варьируется от 20 Гб до 40 Гб. Есть встроенный привод CD-ROM или DVD-ROM/CD-RW. Габаритные размеры компьютера с дисплеем 15": 335x275x46 мм, масса 3,5 кг.

### Dell Latitude D505

Протестированная в этом номере модель – сбалансированное решение на базе Intel Centrino (Intel Pentium M до 1,5 ГГц). Оперативная память расширяется до 2 Гб, а вместо оптического привода (модульный отсек MediaBay) можно установить второй жесткий диск. Набор портов, и без того неплохой (есть S-



Video, IrDA, COM, LPT), можно расширить, приобретает фирменный порт-репликатор. С его помощью можно получить доступ к следующим разъемам: 4 USB 2.0, 2 PS/2, VGA (HD-15F), видеоконнектор для цифрового интерфейса DVI-D (24-pin Molex), S-видео (4-pin miniDIN), Ethernet 10/100/1000BaseT (RJ-45), телефонная линия (RJ-11), линейный аудиовыход (мини 3,5 мм стерео), цифровой аудиовыход (S/PDIF). Ноутбук оснащен встроенным модулем Bluetooth.

Экран – 14,1" или 15" XGA (максимальное разрешение 1024x768 точек), видеосистема основана на наборе микросхем Intel 855GME/64 Мб. Габаритные размеры: 338x273x32 мм, вес – 2,3 кг.

### Dell Latitude D400

Малогабаритный ноутбук семейства Latitude. Его масса при диагонали монитора 12,1" составляет 1,69 кг. Latitude D400 построен на платформе Intel Centrino с тактовой частотой процессора 1,3 или 1,4 ГГц на основе чипсета Intel 855GM со встроенным видеоадаптером. Максимальный размер оперативной памяти, работаю-

щей с частотой 266 МГц – 2 Гб. Емкость жесткого диска – до 60 Гб. К ноутбуку можно подключать внешний модульный отсек D/Bay, в который устанавливаются оптические приводы разных типов, дискковод для дискет или дополнительный жесткий диск. Имеется встроенный проводной сетевой адаптер 10/100/1000 Ethernet. Помимо интегрированного беспроводного адаптера Intel PRO Wireless 2100 (IEEE 802.11b), входящего в состав Intel Centrino, Latitude D400 может быть оснащен собственными беспроводными решениями производителя: Dell TrueMobile 1300 (802.11b/g) и Dell TrueMobile 1400 (802.11a/b/g), опционально – модулем Bluetooth.

### Dell Latitude X300

Ультрапортативка Latitude X300 базируется на технологии Intel Centrino (процессор Intel Pentium M/1,2 ГГц) и является корпоративной моделью. Оперативная память расширяется до 1152 Мб с использованием одного слота SODIMM (128 Мб предустановлены). Жесткий диск может быть емкостью 20, 30, 40 и 60 Гб. Компьютер имеет встроенные



модем и сетевой адаптер Ethernet 10/100. Для обеспечения беспроводного доступа в стандартной комплектации Latitude X300 предусмотрен адаптер Intel PRO/Wireless 2100 (802.11b). Кроме того, можно дополнительно приобрести адаптеры оригинальных беспроводных решений Dell TrueMobile 1300 (802.11b/g) и Dell TrueMobile 1400 (802.11a/b/g).

Ноутбук оснащен дисплеем 12" с разрешением 1024x768 точек. Встроенных дискководов не предусмотрено. Приводы, от FDD до ком-



**Конкурс 06(45) июнь, 2004**

## Познай МТС

**и выиграй карманный компьютер, фотоаппарат или MP3-плеер!**

**Все, что вам нужно для победы - есть в «МТС»! Внимательно прочтите номер и найдите ответы на представленные ниже вопросы.**

**Спонсор конкурса Rover Computers**



**Приз!**

Карманный компьютер  
RoverPC P1



**Приз!**

Цифровой фотоаппарат  
RoverShot RS-3310Z



**Приз!**

MP3-плеер  
Aria DP200FM

**Заполните анкету, вырежьте ее из журнала и отправьте нам в редакцию.**

**Вы можете сделать это:**

– по электронной почте: [podolyak@gameland.ru](mailto:podolyak@gameland.ru);

– по факсу: (095) 924-96-94;

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

**Обязательно сделайте пометку «Познай МТС». Анкеты принимаются до 18 июня 2004 г, а имя счастливого победителя будет названо в июльском номере.**

Ф.И.О.:

Домашний адрес (укажите индекс):

Домашний телефон (укажите код города):

Электронный адрес (если есть):

**1. Как расшифровывается название компании PSION?**

- Personal-System-Informator-Online     PSI-Or-Nothing  
 Pocket-System-IncorporatiON     Не расшифровывается

**2. Какие существуют разновидности чехлов?**

- Пластиковые     Кожаные     Латинские  
 Алюминиевые     Чугунные     Латексные

**3. Бизнес-ноутбуки какой марки имеют встроенные слоты для смарт-карт?**

- Fujitsu Siemens     Acer     Asus

**4. Какая компания, известная во всем мире, изначально называлась «PC's Limited?»**

- Dell Computer Corporation     Hewlett Packard     Acer

**5. Как называется услуга по интеграции фиксированной и мобильной связи, предлагаемой «МегаФон» и «МастерТел»?**

- «МегаТел»     «МастерФон»  
 «M&M»     Такого сервиса нет

**6. Абоненты МТС получили доступ к голосовому сервису с новостями:**

- ВВС     «Голос Америки»  
 «Радио России»     «Немецкая волна»

**7. Может ли статическое электричество, накапливающееся на ткани одежды, вывести из строя карту с флэш-памятью?**

- Да     Нет     Только карты устаревших форматов (MMC и SD)  
 Карты с открытыми контактами

**8. Телефон Nokia 6610 в ходе модификации до версии 6610i получил:**

- Фолдер     MP3-плеер и FM-тюнер  
 Цветной экран     FM-тюнер, поддержку MMS и цифровую фотокамеру

бинированного привода DVD+RW/+R, можно устанавливать во внешний универсальный модуль-



ный отсек D/bay, подключаемый к ноутбуку через интерфейс USB. Можно также использовать док-станцию. Габариты модели – 275x234x20 мм, масса – 1,34 кг.

### ▶ Dell Latitude D800

Dell Latitude D800 – очень мощная модель, выполненная на платформе Intel Centrino (частота процессора до 1,7 ГГц).

Компьютер имеет широкоэкранный дисплей с диагональю 15,4" и разрешением от 1280x800 до 1920x1200 точек в зависимости от модификации. Самый мощный ноутбук этой серии оснащается комбинированным приводом DVD/CD-RW и графическим процессором GeForce 4 4200 Go с видеопам'ятью 64 Мб. Оперативная память модели расширяется до

2 Гб. Помимо Touchpad машина оснащена указательным устройством TrackStick.

Габаритные размеры ноутбука: 316x276x39 мм, масса – 3,1 кг.



### ▶ Dell Latitude D600

Ноутбук Dell Latitude D600, представленный еще на выставке CeBIT 2003, также основан на платформе Centrino. Компьютеры этой серии оснащаются процессорами Pentium M с частотами 1,3 или 1,6 ГГц, дисплеями 14,1" с разрешениями 1024x768 или 1400x1050 точек и графическими процессорами ATI Mobility Radeon 9000. Оптический привод модели устанавливается в универсальный модульный отсек, а его тип может варьироваться от CD-ROM до DVD/CD-RW. Габаритные размеры ноутбука 315x256x31 мм, масса – 2,12 кг.



За предоставленные призы благодарим компанию **Rover Computers** ([www.rovercomputers.ru](http://www.rovercomputers.ru))



# Максимальная мобильность **ВЫБИРАЕМ** ультрапортативный ноутбук

## Субноутбуки: портативность без компромиссов

■ Первой массовой моделью субноутбука принято считать японский микрокомпьютер Toshiba Libretto. Именно в его конструкции в 1997 г. впервые был применен маленький дисплей, но не потому, что промышленные технологии не позволяли изготовить большую матрицу, а потому, что возник класс специалистов, желающих постоянно иметь при себе компьютер небольшого размера. Миниатюрность устройства поражала. При длине 21 см и ширине около 10 см это была полноценная PC-совместимая система. До официальной смены линейки Toshiba Libretto линейкой Toshiba Portege, произошедшей к концу 2001 г., было выпущено несколько моделей этих субноутбуков. Одна из последних – Toshiba Libretto L3 – имела следующие характеристики: габариты 268x167x21 мм при массе 1,1 кг. Диагональ монитора 10". Процессор компьютера – Transmeta Crusoe TM5600/600 МГц, видеоадаптер – S3 Savage с собственной видеопамятью 8 Мб. Оперативная память – 256 Мб, масштабирование не предусмотрено. Жесткий диск – 20 Гб. В комплект поставки входили внешние USB-приводы, дисковод для дискет 3,5" и CD-ROM.

Клавиатура субноутбука повторяла обычную Windows-клавиатуру, только была несколько уменьшена. Указательное устройство – обычный для Toshiba мини-джойстик AccuPoint. В компьютер встраивались модем и сетевой адаптер, беспроводной модуль Bluetooth – опционально. Libretto L3 мог работать под управлением как ОС Windows 2000, так и Turbolinux 7 Workstation.

Со временем компания Toshiba отказалась от платформы полупортативных субноутбуков – современные ультрапортативные устройства линейки Portege оснащаются стандартными мониторами 12,1", однако, некоторые японские разработчики до сих пор выпускают устройства, похожие на

ФИЛЬМ НА DVD ПРИЛОЖЕНИЕ: ФАКУЛЬТЕТ



«Захолустную школу захватывают пришельцы! Они уже подчинили себе всех учителей и большинство учеников. Кто сможет остановить эпидемию? Смотрите! Полтора часа жутки и веселья вам гарантированы».

Борис Иванов

**Total DVD -  
каждый номер  
с фильмом на DVD**

**В** мире современных мобильных компьютеров на одном полюсе находятся ноутбуки, вполне способные по мощности и прочим характеристикам заменить настольные вычислительные системы. На другом полюсе расположились карманные компьютеры. Но что делать, если функциональности и удобства КПК определено не хватает, а носить с собой тяжелый ноутбук с большим дисплеем - вариант не для вас? Ответ один - выбрать ультрапортативную систему.

Под ультрапортативными подразумевают модели с уменьшенным дисплеем, обычно 12", и малой массой - до 2 кг. Как правило, эти машины лишены встроенных оптических приводов, и кроме встроенного жесткого диска накопителей не имеют (т.н. одношпиндельные модели). Такой мобильный компьютер должен быть ощутимо меньше обычного ноутбука, ведь основное его предназначение - быть всегда рядом с пользователем.

Для кого ультрапортативный ноутбук может стать универсальным электронным помощником? Конечно же, это пользователи, нуждающиеся в постоянном доступе к компьютеру, часто перемещающиеся с места на место и, возможно, работающие в пути. Кроме того, пользователь ультракомпактного ноутбука не только просматривает информацию, но и довольно активно вводит ее в компьютер, пользуясь, в основном, «нормальной» клавиатурой - роскошь, с трудом доступная КПК (еще один вариант персонального помощника). Обычно такой ноутбук - не единственный компьютер, с которым работает его пользователь, поэтому здесь важна стандартность архитектуры: ультрапортативные ноутбуки (и более компактные субноутбуки), в отличие от КПК, строятся на привычной PC-платформе.

За счет применения высокотехнологичных процессов, обеспечивающих миниатюрность и экономичность, эти компьютеры часто дороже более крупных аналогов. Да и использование таких ноутбуков для развлечений ограничено их параметрами. Поэтому основное назначение устройства - быть рабочим мобильным компьютером для менеджера, руководителя, юриста, журналиста или другого профессионала со схожей спецификой.

Постараемся описать, как на основных характеристиках типичного ультрапортативного компьютера отразилась борьба между стремлениями конструкторов к проектированию удобного в использовании, но, в тоже время, очень мобильного компьютера. Остановимся на основных параметрах при выборе ноутбука, на которые стоит в первую очередь обратить внимание.

### Дисплей

Дисплей такого ноутбука, как правило, не может быть больше 12". Это стандарт для многих сборщиков, как локальных, так и с мировым именем. Разрешение дисплея не превышает 1024x768 точек.

Иногда производители (для предоставления пользователю дополнительных удобств ввода информа-

Libretto. Нашим читателям должна быть хорошо известна модель Asus S200N - яркий образец сочетания технологичности и стиля. Субноутбуки с дисплеями менее 12,1" довольно распространены в высокотехнологических кругах Юго-Восточной Азии и, безусловно, будут развиваться и дальше, выступая для ноутбуководства своеобразным испытательным полигоном, на котором проходят «обкатку» новые идеи и технологии.



### Из маленького ноутбука – маленький телевизор

■ При желании можно легко превратить свой маленький ноутбук в автомобильный телевизор. Достаточно приобрести адаптер питания от «прикуривателя» и дополнить ноутбук возможностью просмотра телепередач и прослушивания радиопрограмм. Для этого можно использовать большое количество разнообразных внешних TV- и FM-тюнеров, имеющих, как правило, USB-интерфейс. В качестве примера типичного устройства этого класса можно привести MaxSelect USB TV-tuner от компании MaxSelect ([www.maxselect.ru](http://www.maxselect.ru)). Этот внешний телеприемник снабжен ПДУ и собственной телескопической антенной и может принимать сигналы стандартов NTSC, PAL и SECAM D/K, распределяя их между 160 телеканалами. Кроме этого, устройство может быть использовано для прослушивания FM-радиостанций и имеет внешний видеовход. Некоторые разработчики (Toshiba, Rover Computers) имеют модели со встроенными телеприемниками. Для удобства управления такими ноутбуками можно использовать специально разработанные пульты дистанционного управления.

ции) в качестве дисплея используют сенсорные матрицы – как у КПК, но такое решение присуще уже планшетным ПК.

### Процессор



Трудно требовать от «маленького компьютера» быстродействия суперкомпьютера, гораздо важнее для него время автономной работы. Поэтому до сих пор, несмотря на наступление технологии Intel Centrino по всем фронтам, в некоторых моделях в качестве процессора используется, в основном, «экономичные» модели типа Ultra Low Voltage Pentium III M, или просто Pentium III M. Нередко в целях экономии энергии (и средств) компактные ноутбуки комплектуют продуктами альтернативных производителей процессоров: VIA Technologies ([www.via.com.tw](http://www.via.com.tw)) и Transmeta ([www.transmeta.com](http://www.transmeta.com)). Для серьезных задач мощности этого уровня недостаточно, но для чтения и редактирования текстов, работы с электронной почтой и Интернетом, да и просто ресурсов Windows XP или Linux – вполне хватит. Также, приобретая компактный ноутбук, не стоит рассчитывать на мощный графический адаптер, это все-таки не игровой компьютер, почти в 100% случаев видеoadapter окажется интегрированным.

### Приводы

Чаще всего компактный ноутбук не имеет встроенных приводов для сменных носителей – дискет и оптических дисков, для них просто нет места. Зато почти для любой модели предусмотрены док-станции и устройства расширения. Обычно существуют и возможности непосредственного подключения внешних дисководов. Модели, имеющие уникальные разъемы для внешних приводов, постепенно вытесняются универсальными интерфейсами, например, USB. Приобретая ноутбук указанного класса, учтите, что восстановление системы будет возможно лишь с внешнего привода (когда есть такая возможность) или через локальную проводную сеть.

Некоторые модели, особенно новинки, оснащаются встроенными оптическими приводами, что, естественно, приводит к утолщению их корпуса и увеличению массы. Такой компьютер очень удобен для пользователей, работающих с разнообразными носителями – CD или DVD. Если есть необходимость записывать диски, лучше сразу предпочесть модель со встроенной оптикой.

### Коммуникации

При отсутствии встроенных приводов развитые коммуникационные свойства портативного компьютера очень важны. Все современные мобильные компьютеры оснащаются модемами и Ethernet-адаптерами. Все чаще в ноутбуки этого класса встраивают радиомодули Bluetooth. Средства беспроводной связи Wi-Fi, по умолчанию присутствующие в ноутбуках на базе технологии Intel

Centrino, становятся все более актуальными с увеличением в России числа зон доступа – хот-спотов. При выборе ноутбука с Wi-Fi нужно обратить внимание на тип протокола. Направление развития беспроводной связи однозначно говорит о том, что на смену спецификации IEEE 802.11b идет .11g, поэтому предпочтительнее универсальные модули .11a/b/g.

### IBM ThinkPad X40



Самый маленький из ноутбуков IBM – ThinkPad X40 – является ярким представителем семейства ультрапортативных ноутбуков. Размеры прочного корпуса из магниевого сплава: 267x211x24 мм. Самый легкий вариант ноутбука (1,22 кг) построен на процессоре Ultra Low Voltage Pentium M/1 ГГц. Модели с процессорами Low Voltage Pentium M/1,2 ГГц на 100 г тяжелее. Все в конструкции компьютера направлено на портативность и экономичность: дисплей с разрешением 1024x768 точек имеет диагональ 12,1", графический адаптер Intel

■ Перед пользователями ультрапортативных ноутбуков встает проблема долгого времени работы от батарей. Для решения этой проблемы можно приобрести дополнительный аккумулятор, но что делать, если ноутбук не обладает возможностью подключения дополнительного блока батарей? Выходом может оказаться APC TravelPower Case – сумка для переноски и подзарядки ноутбука. С виду устройство представляет собой обычный кейс для ноутбука, только чуть толще. Начиная открывать его отсеки, ничего особенного не находишь – кармашки удобные и многочисленные, все продумано, есть место для КПК и сотового телефона, карманы для ручек, закрывающийся мешочек-отсек для «мелочи» (чтобы не рассыпалась), плюс еще какой-то непонятный карман. Его назначение становится ясным, как только открываешь основной отсек, в котором хранится запечатанный адаптер с комплектом проводов и переходников. Именно в этот «безымянный» карман вставляется блок адаптера питания. С одной стороны блока – короткий провод с оригинальным фирменным разъемом, к нему подключается переходник вилки питания – представлены 5 переходников (Великобритания, Австралия/США, Индия, европейский стандарт, есть также переходник и для отечественной розетки), переходник для авиарозетки и адаптер для автомобильного



Extreme Graphics 2 встроен в системный чипсет. Кроме жесткого диска встроенных приводов нет. Сам винчестер емкостью 20 или 40 Гб вращается с частотой 4200 об/мин – приводы с такой скоростью потребляют меньше энергии. Оперативная память компьютера расширяется с 256 Мб до 1,28 Гб. Нестандартный максимальный размер ОЗУ также объясняется соображениями экономии места и энергии.

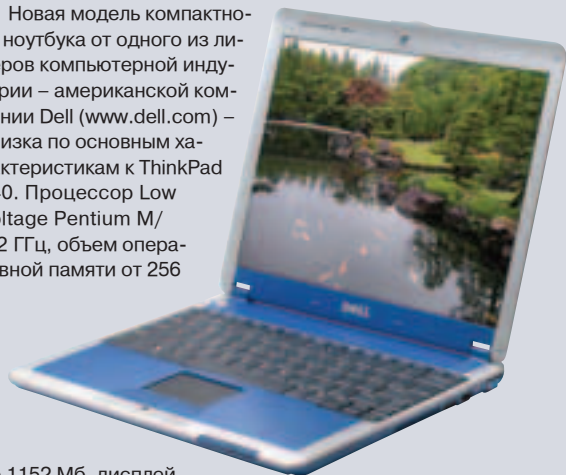
В ультрапортативный корпус конструкторам удалось поместить только слот PC Card Type II и лишь один монофонический динамик. Отсутствие встроенного стереозвука, как и предустановленная ОС Windows XP Professional, подчеркивает профессиональное назначение ноутбука.

При всем при этом разработчики позаботились и об удобстве работы с X40. Ноутбук оснащен модемом, скоростным сетевым адаптером Gigabit Ethernet, а также модулем беспроводного доступа Intel PRO/Wireless 802.11b. Комфорт в использовании создает фирменная полноразмерная подсвечиваемая клавиатура с миниджойстиком TrackPoint с функцией Press-to-Select.

В стационарных условиях полную функциональность ноутбуку обеспечивает устройство X4 Ultrabase, представляющее собой док-станцию, снабженную приводами, стереодинамиками, дополнительными портами и т.д.

## Dell Inspiron 300m

Новая модель компактного ноутбука от одного из лидеров компьютерной индустрии – американской компании Dell ([www.dell.com](http://www.dell.com)) – близка по основным характеристикам к ThinkPad X40. Процессор Low Voltage Pentium M/1,2 ГГц, объем оперативной памяти от 256



до 1152 Мб, дисплей 12,1" с разрешением 1024x768 точек, встроенный в чипсет графический адаптер. Жесткий

прикуривателя. Т.е., в любой точке мира возможно подключение к электрической сети. С другой стороны блока адаптера – достаточно длинный (около 1 м) провод с другим выходом – на этот раз для подключения фирменного переходника для зарядки ноутбука. В комплекте с основным блоком идет 9 переходников, различающихся диаметром штекера – с ними вы сможете подключить любой ноутбук к основному блоку. Отметим, что последний провод наматывается на специально выполненный корпус основного блока адаптера, и мешать не будет. Дальше все очень просто – вставляете в кейс блок, подключаете переходники с каждой стороны блока адаптера, устанавливаете на нем с помощью переключателя нужное напряжение, подключаете один кабель к сети, другой к ноутбуку, и – все готово. В самолете, машине, офисе, другой стране! Доступны напряжения от 15 до 20 В (с шагом в 1 В). Напряжение, необходимое именно для вашей модели ноутбука, можно узнать, изучив наклейку на оригинальном адаптере питания.



# СКОРОСТЬ И МОЩНОСТЬ!

**TinyBGA**  
DRAM Module



**1ГБ**  
DDR-333  
PC-2700



See Us at:  
Computex Taipei June 1~5, 2004  
Booth No: **DD19, 1F, Hall-1**

**KINGMAX**<sup>®</sup>  
Memory Technology Leader

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

Дистрибьютор:

**m|rlion m|rlion m|rlion m|rlion**  
L I E A R D E L S I E D E N I K I N G C I T I L I N E



AK Client Management

FabArch Approved Memory

### Интегрированные и самостоятельные графические решения

Современные графические адаптеры делятся на два типа: отдельные (дискретные) чипы и интегрированные в системные платы контроллеры.

Интегрированные решения, как правило, более дешевы и экономичны. Часто они не требуют отдельной видеопамати и используют для своих нужд часть оперативной памяти. Однако практически все встроенные видеоконтроллеры не обладают широкими возможностями дискретных решений от специализированных производителей. Именно такие адаптеры устанавливаются в ультрапортативные ноутбуки.

Дискретные решения более дороги, но и более производительны. Обычно они имеют собственную видеопамать, независимую от оперативной, но могут, как и интегрированные решения, «занимать» часть памяти у системы.

диск ноутбука может иметь емкость 30, 40 или 60 Гб. Модульные дисководы могут устанавливаться во внешний универсальный модульный отсек D/bay, подключаемый к компьютеру через USB-порт. Кроме того, опционально доступно устройство расширения Media Base, которое, прикрепляясь к Inspiron 300m снизу, превращает его в полнофункциональный двухшпиндельный ноутбук с модульным отсеком, местом для дополнительной батареи, расширенным набором портов и даже сабвуфером. Кстати, с дополнительной батареей время автономной работы компьютера увеличивается до 5,5 ч.

Расширяемость ноутбука обеспечивается наличием одного слота PC Card и слота для флэш-карт Secure Digital. Доступ к компьютерным сетям осуществляется через модем, Ethernet-адаптер и модуль беспроводной связи Intel ProWireless 2100 (802.11b).

Дизайн корпуса с размерами 274x234x23 мм отличается фирменным цветовым решением в голубых и серебристых тонах. Масса компьютера со стандартной батареей – 1,34 кг.

### TOSHIBA Portege R100

Эта модель из ультрапортативной линейки Portege компании Toshiba ([www.toshiba-europe.com](http://www.toshiba-europe.com)) – R100 – даже на фоне компьютеров этой же серии выделяется своими малыми размерами. Его толщина не превышает 18 мм,

а в самой тонкой части еще на 3 мм меньше. Размеры в плане также невелики: 287x228 мм. В этот тонкий корпус удалось вместить чипсет Intel 855PM с процессором

Pentium M/1,0 ГГц и видеоконтроллером Trident XP4m32 LP. Графика выводится на дисплей с диагональю 12,1" и разрешением 1024x768 точек. Максимальный размер оперативной памяти – 1,28 Гб, стандартный – 256 Мб. Емкость съемного жесткого диска с частотой вращения шпинделя 4200 об/мин может быть 30 или 40 Гб. Дисководы ноутбука, разумеется, внешние: DVD-ROM, входящий в комплект поставки, имеет интерфейс PC Card, дисковод для дискет 3,5" подключается через один из двух портов USB.

Для подключения внешних устройств модель оснащена слотом PC

Card, гнездом для карточек Secure Digital. Коммуникационные возможности реализованы посредством встроенных модема и сетевой карты Ethernet. Тип модуля беспроводного доступа пользователь может выбрать при покупке компьютера – доступны спецификации IEEE 802.11b и .11a/b.

Portege R100 может автономно работать от стандартной батареи более 2 ч. С применением стандартной и дополнительной батареи повышенной емкости время работы без подзарядки возрастает до 6,5 ч. Масса ноутбука всего 1,1 кг.

### Asus M5N



Производительность модели впечатляет. Intel Pentium M/1,4 ГГц с видео на новом усовершенствованном чипсете Intel 855 GME делает приятной не только работу в офисных приложениях, но и в играх – результат до 2200 баллов в 3Dmark2001 SE, этого вполне хватит для трехмерных игр для 2-3-поколений акселераторов. Asus M5N можно смело рекомендовать не только бизнесменам, но и обычным пользователям, которым необходимо стильное, современное и действительно мобильное решение.

По сути, Asus M5N – это обновленный вариант известного Asus S5N, но со встроенным оптическим приводом. Если вам нужна «стильная функциональность», то выбирайте M5N, а если легкий вес (меньше на 200 г) и размеры (толщина 17-25 мм против 24-29,8 мм) – пусть вашим выбором станет S5N.

### Roverbook Discovery B215

Компактный ноутбук от Rover Computers ([www.roverbook.ru](http://www.roverbook.ru)) Discovery B215 (см. тест в «МС» №4-2004) по своим характеристикам не уступает зарубежным аналогам. При размерах 272x229x22 мм, компьютер имеет массу 1,5 кг. Построенный на платформе Centrino, ноутбук оснащен набором системной логики Intel 855GM, процессором



Pentium M с частотой 1,4 или 1,5 ГГц и модулем беспроводной связи Intel PRO Wireless (802.11b).

Изображение на дисплее 12,1" с разрешением 1024x768 точек формируется интегрированным видео Intel Extreme Graphics 2.0. Размер оперативной памяти – от 256 Мб до 1 Гб. Емкость жесткого диска может принимать значения от 20 до 80 Гб. К ноутбуку прилагается внешний комбинированный оптический привод DVD-ROM/CD-RW с интерфейсом USB или IEEE 1394. Обмен информацией можно организовать и через карты флэш-памяти, для которых предусмотрен встроенный кард-ридер форматов SD/MMC/MS. Есть модуль беспроводного доступа Wi-Fi, модем и Ethernet-адаптер.

Оснащенный стандартной батареей, Discovery B215 в специальных тестах показывает время автономной работы немногим более 2 ч.

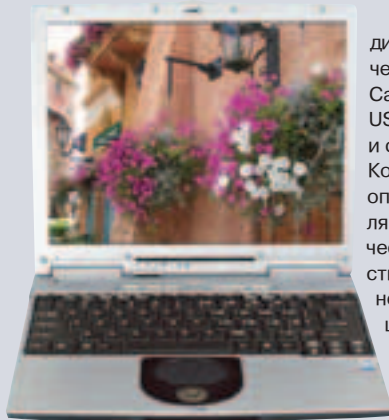
Машинка отличается привлекательным высокотехнологичным дизайном в серебристо-черной цветовой гамме и контрастным обрамлением сенсорной панели TouchPad. Цветовым акцентом является зеленая эмблема производителя на верхней крышке.

### iRU Novia 1112

Еще одна российская «ультрапортативка» – iRU Novia 1112 торговой марки iRU ([www.iru.ru](http://www.iru.ru)) – по габаритам близка к Discovery B215: 272x229x24 мм при массе в 1,5 кг,

но отличается от него внутренней архитектурой. При его проектировании использован набор системной логики Intel 830 MG и процессор Pentium III M/1,066 ГГц. Графический адаптер интегрирован в чипсет и выделяет до 32 Мб видеопамати из оперативной, стандартный размер которой 384 Мб. Дисплей с диагональю 12,1" и разрешением 1024x768 точек обычен для этого типа ноутбуков. Жесткий диск имеет емкость 40 Гб, встроенных приводов нет. Приобретаемые опционально





## Bliss 2060

дисководы могут быть подключены через интерфейсы PC Card, IEEE1394 или два порта USB. Есть встроенные модем и сетевой адаптер Ethernet. Конструкцией предусмотрена опциональная установка модуля беспроводной связи. В качестве указательного устройства применена сенсорная панель с круглой четырехпозиционной клавишей прокрутки. Время автономной работы ноутбука от штатной батареи – более 3 ч.

На аналогичном процессоре – Pentium III M с поддержкой энергосберегающей технологии Enhanced Speedstep – сконструирован еще один российский суперкомпактный компьютер Bliss 2060 ([www.bliss.ru](http://www.bliss.ru)). В чипсет VIA VT8606 интегрирован графический адаптер Savage 4 AGP 4X, который выводит изображение на 12,1" дисплей с разрешением 1024x768 точек. Максимальный размер оперативной памяти – 512 Мб.



Жесткий диск может иметь емкость 20, 40 или 60 Гб. Дисководы для

сменных носителей – внешние, с интерфейсом USB. Для их подключения в

ноутбуке предусмотрены два соответствующих порта. Кроме них есть слоты для PC Card и карт CompactFlash. Ноутбук оснащен встроенными модемом и Ethernet-адаптером.

От описанных российских ноутбуков эта модель отличается стильным дизайном, выполненным в строгих темных тонах, что еще сильнее подчеркивает и без того небольшие габариты: 265x220x21-23 мм. Кроме того, конструкторам удалось снизить массу этого ноутбука до 1,33 кг.

Время автономной работы Bliss 2060 возрастает до 4,5 ч с использованием батареи повышенной емкости, присоединяющейся снизу и служащей дополнительной подставкой для ноутбука. **ms**

## ВЫВОД

Сходство основных характеристик наиболее распространенных моделей ультрапортативных ноутбуков, конечно, не случайно. Дополнительное повышение портативности отрицательно сказывается на удобстве работы с ними, увеличение же мощности приведет к сложностям транспортировки. Таким образом, на сегодня сложился своеобразный стандарт для компьютеров этого класса: габариты определяются комфортными размерами дисплея – 12,1" по диагонали, масса – мощностью начинки и батареи, составляя 1,2-1,5 кг. Скорость процессора и размер оперативной памяти (от 1 ГГц и 256 Мб) зависят от требований доминирующей ОС – Windows XP. Поэтому конструкция таких ноутбуков, пожалуй, в большей степени, чем мобильных компьютеров другого типа, ориентирована на своего пользователя – специалиста, постоянно работающего с информацией вне кабинета.

# SanDisk

## ЧЕМПИОН МИРА по картам памяти

среди профессионалов

[www.sandisk.com](http://www.sandisk.com)  
[www.sandisk.ru](http://www.sandisk.ru)



Compact Flash  
Ultra II 1Gb

**САМАЯ БЫСТРАЯ КАРТА В СВОЕМ КЛАССЕ**

- полная совместимость с техникой соответствующего стандарта
- 10 лет гарантии

Также в продаже: 256Mb, 512Mb



## ЛИДЕРЫ ПРОДАЖ



Compact Flash  
256 Mb

Также в продаже:  
64 Mb, 128 Mb,  
512 Mb, 1 Gb, 2 Gb



Secure Digital  
256 Mb

Также в продаже:  
64 Mb, 128 Mb,  
512 Mb, 1 Gb, 2 Gb



xD-Picture Card  
256 Mb

Также в продаже:  
64 Mb, 128 Mb,  
512 Mb



Memory Stick  
128 Mb

Также в продаже:  
Memory Stick Pro  
64 Mb, 128 Mb,  
256 Mb, 512 Mb,  
1 Gb, 2 Gb



Cruzer (USB drive)  
256 Mb

Также в продаже:  
128 Mb, 512 Mb, 1 Gb

USB 2.0  
Plug-and-Play

для всех  
типов карт:

- полная совместимость с техникой соответствующего стандарта
- гарантия 5 лет

**СЛУЖБА РАЗВИТИЯ ДИЛЕРСКОЙ СЕТИ:**  
тел./факс: (095) 363-01-00

e-mail: [wholesale@foto.ru](mailto:wholesale@foto.ru)

Заказ и доставка карт памяти: (095) 363-01-90

**ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР SANDISK\* В РОССИИ**  
**ADLUM®**

\*SANDISK - американская компания, мировой лидер в области разработки и производства флэш-карт всех форматов. Штаб-квартира: г. Саннивейл, Калифорния. Годовой оборот: \$1.1 млрд.



# Лучшие

## карманные компьютеры

### Тестирование Hi-End моделей



HP iPAQ 4150  
\$400



Toshiba e800  
\$650



Mitac Mio 558  
\$500



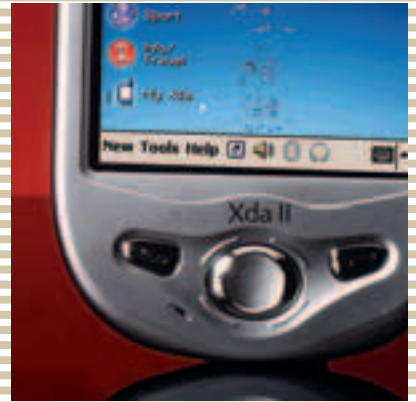
XDA II  
\$870

Если вы посмотрите на каталог КПК в нашем журнале, то, безусловно, заметите два факта. Во-первых, огромное количество моделей, представленных на рынке, а во-вторых - схожесть их характеристик. Как же в такой ситуации выбрать новый карманный компьютер?

Конечно, то, что выглядит одинаково на бумаге, скорее всего, довольно сильно различается в реальной жизни, и КПК различных производителей, естественно, обладают своими плюсами и минусами. Мы выбрали четыре устройства на базе Pocket PC от ведущих производителей и подвергли их разносторонним тестам. Особое внимание при выставлении итоговых оценок уделялось дизайну и эргономичности «карманных», их производительности при работе с мультимедийными приложениями. Также мы проверили работу беспроводных протоколов и оценили, насколько каждый из компьютеров соответствует цене. После всех тестов мы выделили «Короля карманных компьютеров», на него-то и стоит обратить внимание всех без исключения покупателей.

## Групповой тест Лучшие карманные компьютеры

■ Мало кто может сравниться с этим мощным красавцем. Коммуникационные возможности удачно дополнены мощным процессором и емким ОЗУ



# XDA II \$870

Заслуживают ли внимания широко разрекламированные товары?

На наш взгляд этот гибрид телефона и КПК имеет очень удачный дизайн, пожалуй, самый удачный из всех коммуникаторов на рынке. Пытаясь максимально использовать площадь корпуса, дизайнеры расположили аппаратные кнопки, отвечающие за контакты и календарь в верхней части устройства, по обеим сторонам динамика. Внизу, как это и положено телефону, «поселились» кнопки ответа на звонок и окончания разговора. XDA II приятно оттягивает руку, но благодаря гладким обводам корпуса смотрится весьма изящно. Солидности конструкции добавляет встроенная цифровая камера на задней панели.

При разборе характеристик XDA II проще сказать, что не включено в список функций. Итак, в XDA II вы не найдете протокола Wi-Fi и слота CompactFlash. Скажем честно – и без того, и без другого вполне можно обойтись. Wi-Fi, конечно, незаменимая вещь, но нам кажется, им можно пожертвовать, если в вашем распоряжении будет весь спектр GPRS-услуг, а CompactFlash вообще можно считать пережитком прошлого. Зато в вашем распоряжении будут 128 Мб

памяти. Также к вашим услугам цифровая камера, способная делать фотографии с максимальным разрешением 640 на 480 точек.

В XDA II встроен адаптер беспроводного протокола Bluetooth, впрочем, весьма урезанный, поэтому лучше всего проверить каждый аксессуар на совместимость, чтобы не попасть впросак. Учтите – большинство программ, идущих в комплекте с устройством, нацелены именно на работу с Интернетом, так что приготовьтесь к увеличению счетов за GPRS.

Удивительно, но использование XDA II в качестве телефона совершенно не доставляет неудобств, хотя кажется, что все должно быть иначе. Смеем вас уверить, вы довольно быстро привыкнете держать этот маленький коммуникатор возле уха, и совершенно не будете чувствовать дискомфорт от общения. Прием у телефона хороший, вы сможете пользоваться как GSM-протоколом, так и GPRS, но предпочтения выставляются вручную, и для смены протокола требуется перезагрузка коммуникатора.

При использовании в качестве компьютера XDA II показал себя не с

лучшей стороны и был чуть более медленным, чем другие участники нашего теста. Причиной этому стало, скорее всего, одновременное использование большого количества программ. Ведь нельзя забывать, что, помимо всего прочего, запущенным остается, как минимум, модуль телефона. Проблема производительности решается только принудительным увеличением оперативной памяти.

Что касается жизни батарей, то при условии, что пользователи вряд ли будут то и дело выключать и включать модуль сотовой связи, компьютеру потребуется ежедневная подзарядка.

## МС оценивает

**Замечательное бизнес-решение. Большой объем встроенной памяти, приятный дизайн, хороший набор дополнительного ПО. Одним словом, XDA II – отличный коммуникатор, популярность которого трудно оспорить.**

**Общая оценка 8.5 из 10**

### Главное

- Размеры: 130x70x19 мм
- ОЗУ: 128 Мб
- Bluetooth: есть
- Wi-Fi: нет

### Особенности

- + Стильный дизайн
- + Обширные возможности
- Отсутствие Wi-Fi
- Урезанный Bluetooth



# iPAQ h4150 \$400

Действительно ли размер имеет значение?

## Главное

- **Размеры:** 113x70x13 мм
- **ОЗУ:** 64 Мб
- **Bluetooth:** есть
- **Wi-Fi:** есть

## Особенности

- + Небольшой размер
- + Отличный дизайн
- + Два беспроводных протокола
- Небольшой объем флэш-памяти
- Неудобный стилус

При первом взгляде на iPAQ 4150 создается впечатление, что эта модель явно не блещет аппаратными возможностями. Причина этого – чрезвычайно тонкий корпус, который делает устройство подозрительно похожим на более дешевые iPAQ 1940. И, несмотря на то, что по общим характеристикам этот КПК несколько уступает остальным участникам данного теста, он запросто может стяжать лавры самого стильного КПК этого обзора. Экран его действительно меньше, чем у Toshiba, зато в тонком корпусе помещаются два беспроводных модуля – Wi-Fi и Bluetooth.

В КПК от HP установлено 64 Мб ОЗУ, из которых пользователю доступно только 56 – вдвое меньше, чем в Toshiba e800 и XDA II. Впрочем, эта цифра вполне нормальна для карманных компьютеров среднего ценового диапазона. Вдобавок к ОЗУ пользователь имеет доступ к защищенной флэш-памяти. К сожалению, ее объем всего 2,85 Мб – этого едва хватит для сохранения минимума необходимой информации.

Оба беспроводных протокола работают нормально, причем как по от-

дельности, так и вместе. Благодаря новым функциям операционной системы Windows Mobile 2003 беспроводные сети обнаруживаются компьютером практически немедленно, а подключение и конфигурация практически не требуют вмешательства пользователя.

В модели используется один слот для карт SD с функцией SDIO, дающей возможность подключения аксессуаров, и съемная основная батарея. Еще одна деталь, достойная упоминания: в iPAQ 4150, в отличие от более дешевых моделей 1940 и 1930, используется стандартный 3,5-миллиметровый разъем для наушников, не требующий переходников.

Экран у данного КПК, как, впрочем, и у всей линейки iPAQ – очень хорошего качества, яркий, с отличной цветопередачей. Единственный замеченный минус, опять-таки, характерный для данных экранов – уход в небольшую желтизну при определенном угле обзора. Производительность системы в целом не вызвала нареканий, в порядке и просмотр видео, и работа с ресурсоемкими приложениями. Длительность работы от батарей нас тоже

не разочаровала, причем, есть возможность купить запасную батарею, обычную или усиленную, если вы, конечно, готовы пожертвовать размерами устройства. Использование беспроводного доступа довольно сильно сказывается на жизни батарей. При работе с Wi-Fi энергии хватит всего на два с небольшим часа, тогда как MP3-плеер в режиме воспроизведения продержался у нас около 4 ч.

## тс оценивает

**iPAQ 4150 можно приводить в пример другим производителям карманных устройств, в частности, в плане размера. Повторимся: при своей миниатюрности этот КПК не отстает по характеристикам от более массивных собратьев по продуктовой нише. На него, безусловно, стоит обратить внимание, особенно в свете снижения цены на компьютеры от Hewlett Packard.**

**Общая оценка 8.5 из 10**

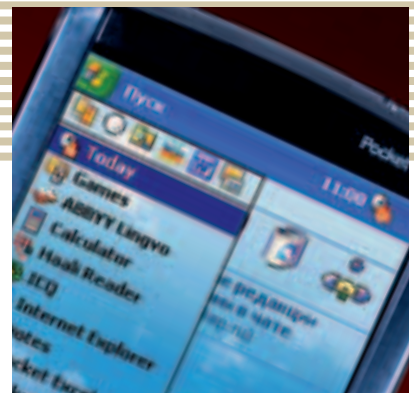
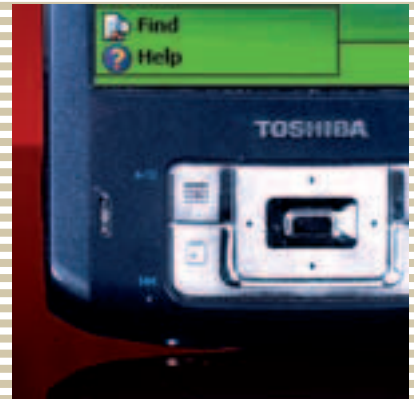


■ Инженеры HP смогли разместить в ультратонком корпусе два беспроводных адаптера и современный процессор



## Групповой тест Лучшие карманные компьютеры

■ Первые положительные впечатления от общения с этим мощнейшим КПК несколько портятся его немалыми размерами



# Toshiba e800 \$650

Флагманская модель от Toshiba с самым большим экраном среди Pocket PC

Мы по достоинству оценили огромную работу, проделанную инженерами и промышленными дизайнерами компании. Им удалось выделить свою модель среди десятков конкурентов. Стильный синий корпус и продуманное расположение органов управления – это, несомненно, один из самых красивых КПК на рынке. Но нельзя отмахнуться и от факта, что Toshiba e800 – большой карманный компьютер. Слишком большой...

Toshiba значительно длиннее остальных карманных компьютеров нашего теста, а использование острых углов в дизайне корпуса усиливает ощущение некоторой громоздкости. Определенно, этот КПК – не для изящных рук...

Большой размер устройства особенно разочаровывает тем, что в таком корпусе помещается только один беспроводной модуль. В нашем случае это был Bluetooth, есть модификация и с адаптером протокола 802.11b, но почему-то нет модели, сочетающей эти два протокола. Единственным оправданием размера карманного компьютера является величина экрана. Дисплей с диагональю

4 дюйма, пожалуй, самая инновационная деталь новой модели от Toshiba.

Toshiba e800 – первый карманный компьютер Pocket PC, поддерживающий разрешение VGA. Стандарт VGA предусматривает разрешение 640x480 точек, то есть, экран e800 отображает вдвое больше точек, чем любой из представленных на рынке карманных компьютеров на базе Pocket PC. К сожалению, столь высокое разрешение не поддерживается большинством компонентов операционной системы Windows Mobile 2003, и пользоваться преимуществами отличного экрана можно только в специально адаптированных программах. Естественно, уже появилась специальная программа-хак, позволяющая распространять высокое разрешение и на остальные системные приложения, но здесь приходится признать, что большинство программ просто-напросто не адаптированы для такой работы, на что сразу указывают крошечные меню и кнопки или плохо читаемые шрифты. Дисплей высокого разрешения – это, безусловно, то, что нам хотелось бы видеть в карманных компьютерах в будущем, но пока он пригодится разве что для игр, но не для серьезной работы.

Несмотря на все минусы данной модели, это ни в коей мере не мешает ей быть вполне достойным и современным карманным компьютером. 128 Мб ОЗУ могут быть расширены посредством карт SD или CompactFlash. Также пользователям доступно 32 Мб защищенной флэш-памяти. Экран самый яркий и четкий из всех протестированных КПК в этом тесте. В целом, аппаратная начинка карманного компьютера оказалась на самом высоком уровне, что отражается и на производительности. Особенно нам понравилась возможность управления музыкальным проигрывателем аппаратными кнопками.

### Главное

- Размеры: 135x77x16,7 мм
- ОЗУ: 128 Мб
- Bluetooth: опционально
- Wi-Fi: опционально

### Особенности

- + Большой объем ОЗУ
- + Экран
- + Быстродействие
- Размер
- Только один беспроводной протокол

## МС оценивает

Toshiba e800 оставила несколько смазанные впечатления. С одной стороны – это самый функциональный КПК в нашем тесте, но с другой – он имеет много недостатков, самый главный из которых – размер корпуса.

**Общая оценка 8.0 из 10**

# Mitac Mio 558 \$500

Лучший карманный компьютер от Mitac с двумя беспроводными протоколами по отличной цене.



## Главное

- **Размеры:** 125x74x15,3 мм
- **ОЗУ:** 64 Мб
- **Bluetooth:** есть
- **Wi-Fi:** есть

## Особенности

- + **Цена**
- + **Два беспроводных протокола**
- + **Большой объем флэш-памяти**
- Неприятательный дизайн
- BT и Wi-Fi не могут работать одновременно
- Время работы от батареи

Первое впечатление от этого карманного компьютера далеко от восхищения. Посредственный дизайн, унылый корпус, довольно угловатый и с большими «полями» вокруг экрана, визуально уменьшающими площадь дисплея, хотя она и не отличается от прочих участников нашего теста (3,5" по диагонали). В принципе, этот КПК по характеристикам ближе всего к iRaq 4150. Но последний значительно меньше в размерах. Что касается расположения кнопок, то особенно нам понравилось колесико прокрутки на левом торце – идеальный модуль управления для работы с КПК одной рукой. Впрочем, и он мог быть расположен чуть более продуманно – ближе к верхнему краю корпуса.

К счастью, техническая начинка Mio 558 вполне оправдывает его габариты. Здесь и два слота для карт памяти, и два беспроводных протокола. Слот SD имеет функцию SDIO, что позволяет, помимо карт, использовать и аксессуары этого формата. Встроенной памяти всего 64 Мб; 63,3 из которых доступны пользователю, плюс к этому есть еще и 31,15 Мб

внутренней Flash-памяти. Создание резервных копий также облегчено – для этого есть специальная встроенная программа eBackup, единственным недостатком которой является отсутствие возможности запланированного резервного копирования.

Также среди дополнительных программ вы найдете собственную утилиту для просмотра картинок, которая несильно отличается своими возможностями от штатной. Интересная утилита MioWireless возьмет на себя большую часть установок беспроводного доступа и облегчит доступ к настройкам, вывода соответствующий значок на панель задач. Напоследок упоминания заслуживает очень интересная функция под названием USB Dongle Mode, позволяющая использовать КПК в качестве беспроводного модуля для настольного ПК. Востребованность этой функции предсказать трудно, тем более, что никаким дополнительным программным обеспечением она пока не поддерживается...

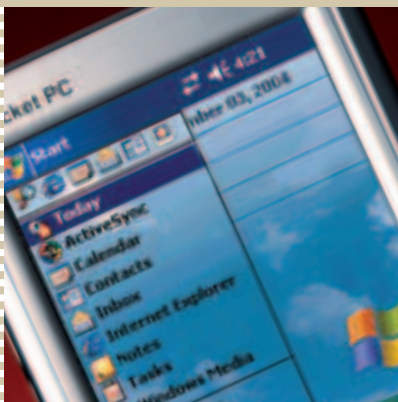
Самое большое разочарование от Mio 558 вызвала невозможность

использования обоих беспроводных протоколов одновременно. Пока это, впрочем, не так важно, но с появлением в продаже Bluetooth-клавиатур этот вопрос может встать ребром. Самое слабое место этого КПК – время работы от батарей. Видимо, короткое время работы от одной зарядки – общая тенденция всех КПК от Mitac. Так, нам удалось послушать музыку всего 3 часа с хвостиком, а при использовании Wi-Fi время непрерывной работы сократилось до одного часа.

## МС оценивает

**В целом, самое большее, чем может похвастаться этот компьютер – его цена. Нет, это неплохой «карманик», он вполне сносно справляется со всеми обязанностями навороченного КПК, но к сожалению, в нем нет той изюминки, которая выделила бы его из общего строя конкурентов.**

**Общая оценка 8.0 из 10**



- **Два слота расширения, два беспроводных адаптера и все это по весьма привлекательной цене. Все портит небольшое время работы от батарей**





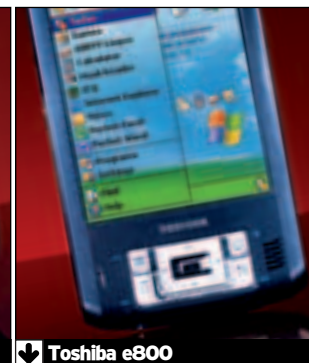
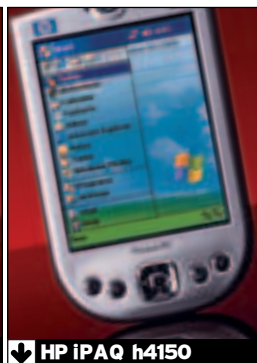
## Победитель... XDA II

**В** подобных тестах очень трудно прийти к однозначному выводу. Все карманные компьютеры по-своему хороши и отвечают конкретным запросам пользователей. Но, все-таки, мы пришли к выводу, что победителем является XDA II. Этот коммуникатор обладает всеми свойствами идеального карманного компьютера и дает потребителю возможность продуктивно использовать функции объединенных в один корпус КПК и телефона. Даже несмотря на мелкие недочеты, он вполне удовлетворит запросы самых взыскательных пользователей, оставив конкурентов этого теста далеко позади.

Отдельно хотелось бы сказать о Toshiba e800. Это устройство произвело непонятное впечатление. С одной стороны, в нем воплощены самые яркие недостатки компьютера Pocket PC – размер, ограниченность в возможностях и высокая цена. Но, с другой стороны, и производительность, и размер экрана довольно сильно выделяют этот КПК в наших тестах. В конце концов, востребованность всех этих функций осталась для нас под большим вопросом.

## Технические характеристики

В этой таблице вы найдете подробные характеристики всех протестированных моделей

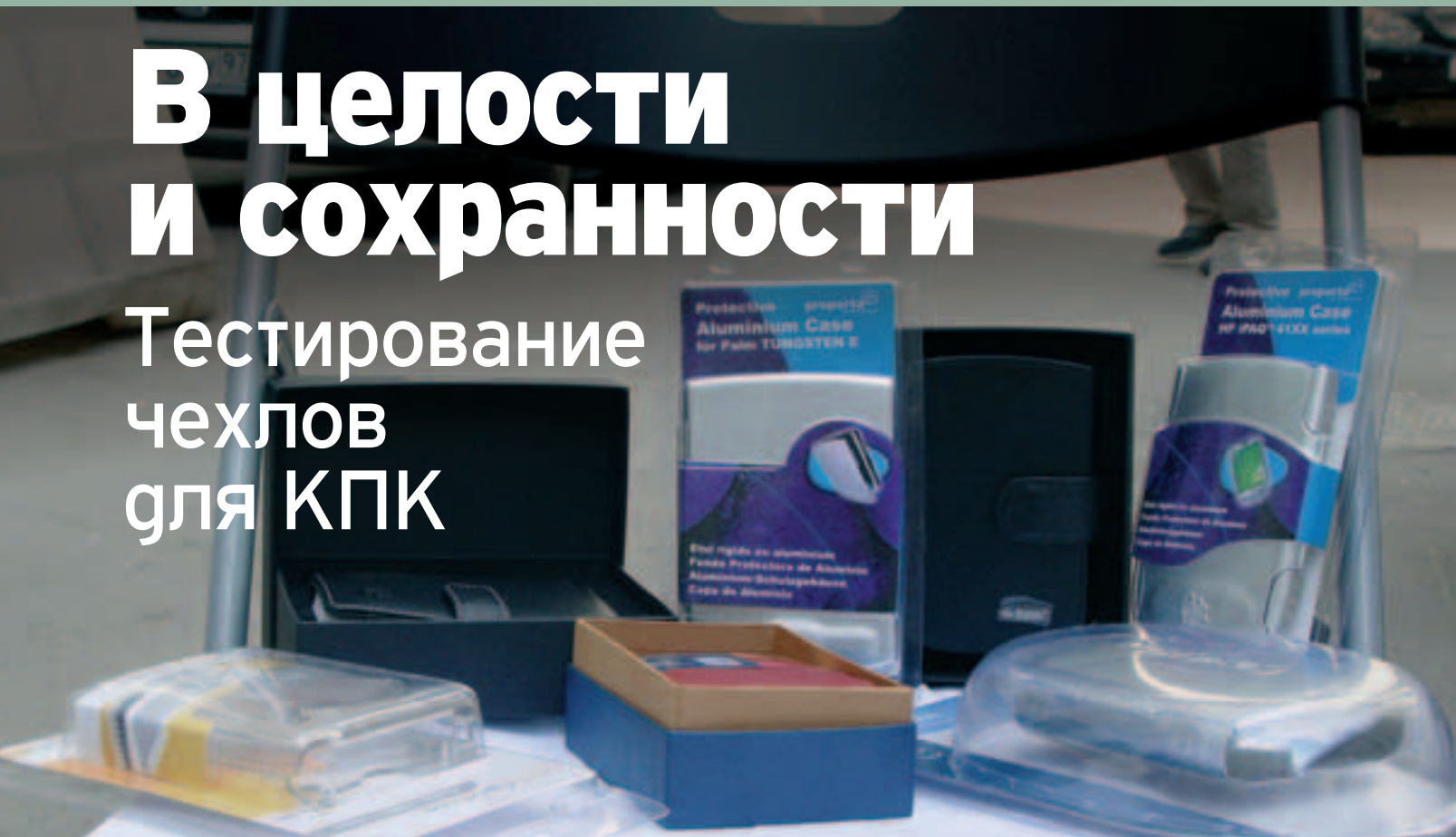


|                             |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| Адрес в Интернете           | <a href="http://www.o2.co.uk">www.o2.co.uk</a> | <a href="http://www.hp.ru">www.hp.ru</a> | <a href="http://www.toshiba.com">www.toshiba.com</a> | <a href="http://www.justmio.com">www.justmio.com</a> |
| Процессор/частота           | Intel XScale/400 МГц                           | Intel XScale/400 МГц                     | Intel XScale/400 МГц                                 | Intel XScale/400 МГц                                 |
| ОЗУ (всего/доступно)        | 128 Мб/126 Мб                                  | 64 Мб/55 Мб                              | 128 Мб/126 Мб  | 64 Мб/63,3 Мб  |
| Диагональ экрана (дюймы)    | 3,5  | 3,5                                      | 4  | 3,5  |
| Разрешение экрана (пиксели) | 240x320  | 240x320                                  | 480x640  | 240x320  |
| Заявленное время работы, ч  | 15   | 12                                       | 10   | 12   |
| Слоты расширения            | 1xSD   | 1xCF                                     | 1xSD, 1xCF   | 1xSD, 1xCF   |
| Bluetooth                   | +  | +  | опционально  | +  |
| Wi-Fi                       | -  | +  | опционально  | +  |
| Размеры (ВхШхГ, мм)         | 130x70x19                                      | 113x70x13                                | 135x77x16,7  | 125x74x15,3  |
| Вес (граммы)                | 190  | 132                                      | 195  | 157  |
| Производительность (из 10)  | 8  | 9  | 9  | 7  |
| Дизайн (из 10)              | 9  | 10                                       | 7  | 7  |
| Эргономика (из 10)          | 8  | 7  | 9  | 7  |
| Возможности (из 10)         | 9  | 8  | 8  | 8  |
| Соответствие цене (из 10)   | 9  | 8  | 7  | 9  |
| Итого (из 10)               | 8,5  | 8,5                                      | 8  | 8  |

|               |   |  |   |   |
|---------------|---|--|---|---|
| Общая оценка: | Огромное количество возможностей, модуль сотовой связи. XDA II – это лучший КПК нашего теста. | Отличный дизайн и самый маленький размер, два беспроводных протокола – один из лучших КПК в нашем тесте. | Отличная производительность и большой экран, но на другой чаше весов – только один беспроводной протокол и большие размеры, которые портят все впечатление. | Хороший КПК по хорошей цене. Много недостатков, но не меньше достоинств. На наш взгляд этому КПК не хватает «Изоминки». |
|---------------|---|--|---|---|

# В целости и сохранности

## Тестирование чехлов для КПК



 Редакция журнала «Мобильные компьютеры» благодарит фирму «Мобил 1» ([www.mobile1.ru](http://www.mobile1.ru)) и Proporta ([www.proporta.com](http://www.proporta.com)) за предоставленные на тестирование чехлы

**С**охранить новенький КПК, купленный почти за полтысячи долларов, в хорошем состоянии можно разными способами: наклеить на экран защитную пленку, носить его только в специальном отделении сумки, забыть про использование КПК на ходу... Согласитесь, это не слишком рациональные способы. Почему устройство, которое призвано стать вашим помощником всегда и везде, должно являться объектом постоянной заботы?

Универсальным решением этой проблемы станет покупка чехла. Но тут тоже можно пойти разными путями. Первый ведет на ближайший рынок и итогом похода станет покупка дешевого псевдо-кожаного или пластмассового чехла. Так поступать не рекомендуется: этим вы только подвергнете свой КПК дополнительному риску. «Кожаный», может, и не развалится сам по себе, но очень быстро превратится в малопрестижную вещь, которая ну никак не будет сочетаться с вашим наладонником. Поэтому в данной статье мы решили протестировать только действительно качественные, брендовые аксессуары для КПК. В среднем, цена хорошего чехла составляет примерно \$50-60. Модели, представленные ниже, верно прослужат вам не один год и заметно повысят цену компьютера при возможной перепродаже.

Какую же модель лучше выбрать? Кожаную, алюминиевую или пластиковую? Попробуем коротко охарактеризовать каждый тип. Хороший кожаный футляр смотрится респектабельно, обладает достаточной прочностью, особенно, если он снабжен твердой картонной вставкой. Часто в этих чехлах имеется множество дополнительных отделений для кредитных карточек, фотографий, пропусков и т.п. Еще одним важным фактором является долговечность подобных аксессуаров: даже если хранить чехол в ненадлежащих условиях, забывать про дождь и совершать с ним про-

чие «незаконные» действия, он, как максимум, потеряет товарный вид, но все равно останется столь же функциональным.

Но в некоторых ситуациях КПК не сможет защитить даже хороший кожаный футляр - посему экстремалам, да и просто активным людям, рекомендуется обратить внимание на алюминиевые чехлы. Они мертвой хваткой держат в своих объятиях ваш драгоценный компьютер, и смогут его сохранить не только после падения с большой высоты, но даже если кто-то по неаккуратности как следует наступит на беднягу. Но после каждого падения на красивом корпусе будут неизменно появляться царапинки, впрочем, как и от неловкой попытки присоединить чехол к ремню брюк или от небрежного броска в бардачок автомобиля. Вдобавок ко всему, многие подобные модели обладают не слишком долговечным замком: не исключено, что после 3-4 падений ваше приобретение начнет самопроизвольно открываться, что может привести к самым плачевным последствиям.

Что касается пластиковых футляров, то мы, честно сказать, не можем найти объективных причин для их покупки. Возможно, некоторым из вас понравится их яркий вид, небольшая цена или возможность покупки «трех по цене одного». Смысла в этом все равно нет: в подобной «обертке» КПК станет намного больше, и шансы нечаянно его уронить возрастут. Существует риск потерять не только нарядное пластиковое изделие, но и дорогостоящее устройство. Разумеется, пластик незаменим для изготовления водонепроницаемых футляров, однако, это тема отдельной статьи - ее мы рассмотрим в следующем номере «МС».

Итак, представляем вашему вниманию обзор 12 интересных новинок, которые не так давно вышли на российский рынок, но их уже вполне можно найти в ближайшем магазине цифровой техники.

### Krusell PDA Platinum Series

Открывает наш обзор продукция шведской фирмы Krusell. Если пользоваться автомобильной классификацией, то чехлы этой компании определенно попали бы в бизнес-класс. Качество кожи и швов заметно с первого взгляда – в местах крепления застежки вы не найдете ни одной необработанной ни-



точки, металлическая эмблема Krusell, кажется, просто влита в поверхность футляра.

Как видно на фото, КПК фиксируется без каких-либо пластмассовых застежек и креплений. При этом он не выпадет из чехла, даже если намеренно его трясти. Для дополнительной защиты КПК от ударов в чехол вставлена жесткая прокладка. Для крепления на пояс в комплекте поставляются две прищепки: одна тонкая и хорошо подойдет для ношения на брюках без ремня (крепкая пружина не даст ей соскочить), а вторая – более толстая, чуть изогнутой формы, благодаря чему она сможет охватить пояс любой толщины. Для снятия чехла достаточно легонько нажать кнопку на креплении. Наш вердикт – прекрасный футляр для КПК, надежный, удобный, качественный и стильный. Помимо изображенного на фото чехла, доступны модели, выполненные из красной кожи. Описываемый чехол адаптирован к HP iPAQ h2210, но, разумеется, можно встретить в продаже версии и для иных КПК.

### Krusell Calendaric PDA

Rioja... Под этим именем выпускаются лучшие вина Испании. Открывать футляры серии Calendaric столь же приятно, как и бутылку благородного напитка. Маленькая, почти плоская кнопка с мощным магнитом позволяет одним движением получить доступ к КПК, а потом столь же небрежно закрыть чехол. Модели этой серии несколько толще Platinum Series, однако, это позволило разместить в футляре удобные отделения для флэш-памяти и кредитных карточек. Calendaric можно использовать как кошелек: найдется место даже для маленькой фотографии любимой девушки. Для фиксации КПК используется только кожа – никаких хрупких пластиковых конструкций. Причем форма отделения



для компьютера сделана таким образом, что все выходы и порты легкодоступны. Наладонник можно синхронизировать, не вынимая из футляра. Модель оправдывает свое название: действительно, эти чехлы очень похожи на годовые перекидные календары. Да, по сравнению с другими участниками нашего теста они несколько толстоваты, но из-за этого их еще приятнее держать в руке. Как и любой продукт высшего уровня, Calendaric Series несет маленький шильдик качества внутри. Есть модели различных цветов: аскетически черная, либо со стильной вставкой из красной кожи. Ношение на ремне не предусматривается.

### Krusell Multidapt

Multidapt – название системы крепежа, разработанной компанией Krusell. Пожалуй, данное решение действительно заслуживает

отдельного внимания. Но об этом чуть позже. Сам чехол представляет собой обыкновенную «рабочую лосадку». Он прекрасно подойдет людям, которым



нужна максимальная компактность и легкость доступа к КПК. Для фиксации компьютера используется исключительно кожа. Несмотря на свои предельно малые размеры, на оборотной стороне «крышки» расположены отделы для карточек, но их все же меньше, чем в Calendaric Series. Закрывается футляр на кнопку, что менее удобно, чем в примененном в тех же Calendaric'ах механизме, но в надежности ему не откажешь: срок службы чехла от Krusell явно превысит срок жизни самого КПК, будь он даже последней модели. Далее опишем механизм крепления Multidapt на пояс. В комплекте поставляется плотная и широкая петелька, одеваемая на пояс брюк, и, соответственно, просто физически не может с него соскочить. В нее столь же надежно вделан фиксатор для чехла. Столь добротная конструкция делает невозможной кражу или потерю дорогостоящего гаджета: его нельзя сорвать или снять даже силой. А добраться до кнопки, нажатие которой позволяет легко отцепить КПК, сможет только его хозяин.

| MS оценивает        |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 4,5  |
| Надежность          | 5,0  |
| Качество исполнения | 5,0  |
| Удобство            | 4,0  |
| Цена                | \$80 |

| MS оценивает        |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 5,0  |
| Надежность          | 5,0  |
| Качество исполнения | 5,0  |
| Удобство            | 5,0  |
| Цена                | \$80 |

| MS оценивает        |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 4,5  |
| Надежность          | 5,0  |
| Качество исполнения | 5,0  |
| Удобство            | 4,5  |
| Цена                | \$60 |

### Krusell Multidapt для Palm Zire

Для владельцев прекрасной модели от Palm шведы приготовили не менее интересный кожаный чехол несколько иной конструкции. Кожаный разъем будет крепко держать ваш Palm Zire (есть версии футляров как для Zire 21, так и для 71), а перекидывающаяся как календарь крышка сделает использование КПК более комфортным – без сьема чехла. На ее оборотной стороне расположено несколько отделений для кредитных карт, а вот если у вас есть флэш-карта, то, видимо, ее придется вставлять в карманчик, совершенно под нее не рассчитанный – маленький недочет со стороны Krusell. В остальном же чехол повторяет вышеописанные модели: приятный внешний вид, качественная кожа, отличный замок, жесткие вставки между внешним и внутренним слоями кожи. Одним словом, это вещь, которая прослужит столько времени, сколько необходимо, сохранив КПК в целости и сохранности.



#### МС оценивает

|                     |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 4,5  |
| Надежность          | 5,0  |
| Качество исполнения | 5,0  |
| Удобство            | 4,0  |
| Цена                | \$50 |

### Proporta для Sony Clie NX80V/NX73V

Англичане из компании Proporta уделяют не меньше внимания качеству своих изделий, чем шведские инженеры. Кожаный чехол приятно лежит в руке; белые швы идут аккуратно по краям: найти огрехи в работе невозможно. Несмотря на значительные размеры самих Sony Clie, футляр довольно компактен, обладая при этом большим количеством отсеков для карточек, а также съемным отделением для фотографий или пропусков. От ударов устройство предохраняет жесткая вставка между внутренней

и внешней сторонами чехла, но она менее плотная, чем в



изделиях Krusell. Впрочем, если не бить по КПК прицельно, то вашему мобильному помощнику ничего не угрожает. Недостаток этого чехла – застежка. Англичане предпочитают не использовать металл вообще, и футляр закрывается посредством «хвостика» и петельки. Как видно на фото, «хвостик» достаточно длинный, так что сам по себе футляр не раскроется. Но, в тоже время, закрывать и открывать его не очень неудобно.

#### МС оценивает

|                     |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 4,0  |
| Надежность          | 4,5  |
| Качество исполнения | 5,0  |
| Удобство            | 3,5  |
| Цена                | \$50 |

### Proporta для iPAQ 19xx/41xx

Прекрасный чехол от того же производителя. Футляр несколько «полноват», подобно серии Calendaric от Krusell, но выглядит он просто бесподобно. Гладкая кожа с аккуратнейшей прострочкой белыми нитками, идеальной формы застежка, кнопка из перфорированной стали... Если предыдущую модель можно было



немного поругать за консерватизм, то эту упрекнуть практически невозможно.

Внутри находятся 4 отсека для кредитных карт и 2 кармашка для SD/MMC флэшек. Во внутренний отсек можно положить деньги, документы, пропуск или фотографию. В Calendaric'ax столь полезная функция отсутствует. К сожалению, даже в этой современной модели от Proporta не обошлось без недостатков: крепеж КПК осуществляется посредством пластиковой клипсы, довольно прочно закрепленной на чехле. На первый взгляд пластик очень крепкий, на футляр можно даже сесть и фиксатор даже не погнется, но разве могут сочетаться «бизнес-класс» и столь не презентабельный материал? На наш взгляд, кожаный отсек смотрится намного лучше и больше соответствует уровню изделия. К плюсам чехла можно отнести магнитную кнопку – ее «подушечка» немного меньше, чем у продукции Krusell, но это, пожалуй, самое эргономичное решение. Кстати, вполне можно было бы сделать крепление на пояс: футляр не так велик, чтобы носить его только в руке.

#### МС оценивает

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Внешний вид         | 4,5              |
| Надежность          | 4,5              |
| Качество исполнения | 5,0              |
| Удобство            | 4,5              |
| Цена                | 40 Евро в Европе |

### Covertec для iPAQ 2200 Series

Также мы протестировали и чехлы всемирно известной фирмы Covertec. Из изящной коробки с чехлом, как из рога изобилия, выпался целый конструктор. В пакетике лежала клипса для крепления чехла на поясе, фиксатор и небольшая отверточка: все детали соединяются винтиками, вручную. Отнести данный факт к недостаткам никак нельзя: редкий мужчина откажется собственноручно прикрутить мощный с виду держатель. Внутри расположено 2 отсека для кредитных карточек и два мини-карманчика для флэшек. Модели других производителей обладали куда большим количеством дополнительных отделений. Фиксация КПК осуществляется всего одним крепежом из кожи, что, конечно, достаточно, но, к сожалению, несколько ненадежно, учитывая особенность фиксатора. Эта кнопка выполнена в виде своеобразной металлической петельки, одевающейся на небольшой магнитный выступ. Достаточно лишь чуть-чуть потянуть за нее, и чехол полностью раскроется.



черная кожа снаружи, коричневая – внутри, белые нитки. Но по вышеуказанным причинам

это не лучший вариант чехла для ношения КПК на поясе. Также к нам на тест попала аналогичная модель из красной кожи. Ей можно смело дать спецприз за идеальную расцветку – в лучших традициях спортивных автомобилей. Внутри чехол отделан светло-кремовой кожей, а кнопки выполнены из светло-серой стали.

После чего КПК вполне может вывалиться, стоит вам только нагнуться. Сам крепеж для пояса устроен надежно и не доставит вам никаких проблем. Выглядит чехол довольно стильно:

алюминиевых изделиях. Футляр удобно лежит в руке, разумеется, у него нет ни единого острого угла. Внутри все аккуратно обклеено тканью, на ощупь похожей на замшу или нубук. Из дополнительных отсеков есть только небольшая выемка для флэш-карточки. Конечно, кожаными футлярам по количеству отсеков нет равных. Крепление КПК осуществляется посредством двух мощных алюминиевых выступов, которые вряд ли погнутся, даже если приложить немалую силу. Впрочем,



используя твердый чехол, у вас нет повода для беспокойства: КПК не вывалится и не сломается, даже если кидать футляр на пол и ходить по нему ногами. Звучит жестоко, но ведь в жизни все возможно, не правда ли? Все отверстия для портов наладонника идеально подогнаны под его габариты: у вас не возникнет проблем ни с синхронизацией, ни с подключением наушников для прослушивания музыки. Сам футляр закрывается довольно крепко: даже если металлическая клипса со временем ослабнет, небольшой выступ на самом корпусе не допус-

тит самопроизвольного раскрытия чехла. Данная модель не предназначена для ношения на поясе. Резюмируя, можно сказать, что это отличный компактный и надежный алюминиевый футляр для вашего наладонника, практически лишенный каких-либо недостатков.

| МС оценивает        |                  |
|---------------------|------------------|
| Внешний вид         | 4,5              |
| Надежность          | 5,0              |
| Качество исполнения | 4,5              |
| Удобство            | 4,5              |
| Цена                | 45 Евро в Европе |

### Proporta Aluminium для Palm Tungsten E Series

Proporta не оставила без внимания и владельцев КПК от palmOne. Данная модель обладает еще более компактными размерами, отверстия в корпусе точно подогнаны под соответствующие разъемы Tungsten E.



Внутри нас встречает все та же приятная замшевая обивка и два карманчика для флэш-карт. Пластиковый ободок не даст им выпасть, поэтому за сохранность драгоценной памяти беспокоиться

| МС оценивает        |      |
|---------------------|------|
| Внешний вид         | 4,5  |
| Надежность          | 3,5  |
| Качество исполнения | 4,0  |
| Удобство            | 4,5  |
| Цена                | \$70 |

### Proporta Aluminium Case для iPAQ 22xx Series

Свои не слишком высокие оценки в разделе кожаных чехлов компания Proporta полностью отыграла на

# Отдых, который вам нужен

**ИГИДА АЭРО**  
Т. 945 3003  
945 4579

Лиц. ТД № 0025315

**АВЦ**  
Т. 508 7962  
504 6508

не стоит. На первый взгляд, подзрения вызывает пластиковая конструкция фиксатора КПК: но об этом также не следует волноваться. Длинная клипса надежно прикреплена в двух местах к корпусу футляра, поэтому, как максимум, она лишь немного погнется при неловком изъятии компьютера из чехла, но это легко поправимо. К положительным качествам данной модели нужно отнести возможность фиксации на ремне брюк. Для этого используется небольшое колесико с винтиком, которое легко и быстро крепится к солидной клипсе для ремня. Все просто и надежно. О долговечности пластиковой защелки нельзя говорить однозначно: возможно, после долгого использования она немного сотрется, и чехольчик иногда будет самопроизвольно раскрываться. Но, может статься, что столь плотный пластик выдержит не один год жизни.

| МС оценивает               |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Внешний вид</b>         | <b>5,0</b>              |
| <b>Надежность</b>          | <b>4,0</b>              |
| <b>Качество исполнения</b> | <b>4,5</b>              |
| <b>Удобство</b>            | <b>4,5</b>              |
| <b>Цена</b>                | <b>40 Евро в Европе</b> |

### Proporta Aluminium для iPAQ 41xx Series

Третья модель от Proporta завершает рассматриваемую линейку алюминиевых футляров этой компании. Изучая все три чехла, мы долго думали, кому из них дать специальный приз, и решили остановиться именно на версии для iPAQ серии 41xx. От своего собрата, предназначенного для использования совместно с iPAQ 21xx, его выгодно отличает крепеж для ношения на поясе, аналогичный реализованному в модели для Tungsten E. Нельзя не отметить

действительно серьезную работу инженеров и дизайнеров: несмотря на округлые формы, чехол смотрится ничуть не больше своих прямоугольных товарищей. Фиксация КПК производится четырьмя изогнутыми алюминиевыми выступами и двумя небольшими



пластинками, расположенными в верхней части корпуса. На «второй страничке» футляра имеется всего лишь один разъем для флэш-карты. Чехол довольно плотно защелкивается посредством алюминиевого выступа и пластиковой пластинки. Мы считаем, что подобная конструкция должна прослужить не меньше трех лет даже при самой интенсивной эксплуатации. Чехол настолько приятно лежит в руке, что вы, возможно, редко будете носить его на поясе. За наличие такой возможности модель получает дополнительный плюсик в графу «удобство».

| МС оценивает               |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Внешний вид</b>         | <b>4,5</b>              |
| <b>Надежность</b>          | <b>5,0</b>              |
| <b>Качество исполнения</b> | <b>4,5</b>              |
| <b>Удобство</b>            | <b>5,0</b>              |
| <b>Цена</b>                | <b>55 Евро в Европе</b> |

### Covertec Aluminium Case для iPAQ 22xx

Среди протестированных нами алюминиевых футляров также были изделия фирмы Covertec. Модель для КПК iPAQ серии 22xx, на первый взгляд, повторяет версию от Proporta для 41-ой серии: те же округлые формы, схожая конструкция защелки, даже фиксатор КПК аналогичный. Но, увы, всего лишь несколько миллиметров высоты портят все впечатление от творения Covertec. Его не так приятно держать в руке, как обладателя нашего Специального Приза. Конечно, мы понимаем, что чехлы были спроектированы для разных моделей, имеющих разные габариты, однако, даже невооруженным глазом заметно, что закругления корпуса чересчур «широкие» и вполне можно было немного уменьшить высоту. В остальном же это вполне профпригодный и надежный футляр, КПК будет столь же четко покоиться среди четырех алюминиевых дужек, идентичная защелка корпуса не откажет еще долгие годы. Несколько алюминиевых полос исключают возможное выпадение чехла из рук, впрочем, аналогичное решение применялось и на рассмотренных нами ранее моделях. Что же предпочесть: Proporta или Covertec? Трудно сказать однозначно, обе модели надежны и отлично подойдут для защиты КПК от серьезных внешних повреждений.



Но, несмотря на свою «угловатость», Proporta Aluminium Case для iPAQ 22xx куда удобнее лежит в руке, а это важно, так как оба футляра не предназначены для ношения на поясе.

| МС оценивает               |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>Внешний вид</b>         | <b>4,5</b>  |
| <b>Надежность</b>          | <b>5,0</b>  |
| <b>Качество исполнения</b> | <b>4,5</b>  |
| <b>Удобство</b>            | <b>4,0</b>  |
| <b>Цена</b>                | <b>\$70</b> |

### JAVO Edge для iPAQ 2110

Как говорится, если все идет хорошо – значит, что-то не так. Вот и в нашем тестировании попался такой чехол, собравший все упреки от привередливых тестеров. Javo Edge целиком и полностью выполнен из пластика «для достижения минимального веса корпуса», о чем гордо заявлено на упаковке. Но если абсолютно все чехлы, описанные ранее, легко защищают КПК от падения со средней высоты на жесткий пол, то о



# нашел не все секреты?



**KILLS  
ITEMS  
SECRET**

**100%  
100%  
99%**

Java Edge такого сказать нельзя: в лучшем случае разлетится он сам. Что уж говорить о более серьезных нагрузках. Вопрос о красоте полностью прозрачного футляра оставим на рассмотрение читателей, мы же вернемся к надежности – основной функции нормального чехла. К сожалению, и тут решению от Java похвастаться нечем. Крепление, с помощью которого створка крышки перекидывается и открывает доступ к КПК (как в классическом чехле для Palm), сделано довольно хлипко и может сломаться даже от несильного удара. Пластик, из которого изготовлен футляр, также вызывает подозрения: на попавшем к нам экземпляре уже присутствовали небольшие трещинки в районе отверстий для синхронизации и подключения наушников. Уточним, что мы тестирова-

ли абсолютно новый чехол из упаковки. Совсем не радует и крепление КПК на четырех небольших пластиковых выступках. Разумеется, мы не можем порекомендовать вам этот чехол даже как «оригинальный вариант»: в нашей статье мы, в первую очередь, обращали внимание именно на надежность защиты дорогостоящего устройства. **МС**

| <b>МС оценивает</b>        |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>Внешний вид</b>         | <b>4,0</b>  |
| <b>Надежность</b>          | <b>2,0</b>  |
| <b>Качество исполнения</b> | <b>2,5</b>  |
| <b>Удобство</b>            | <b>3,0</b>  |
| <b>Цена</b>                | <b>\$35</b> |

## Итоговая оценка:



Большинство представленных чехлов пойдут практически для любого пользователя. Некоторые модели обладают большей функциональностью в ущерб миниатюрности, другие удачно совмещают эти качества. Хочется отдельно отметить победителей теста: серию Krusell Calendaric и Proporta Aluminium для iPAQ 41xx Series. Трудно не обратить внимание на чехол от Krusell: он действительно полностью соответствует всем требованиям к изделиям подобного рода. Несомненный победитель среди алюминиевых футляров – Proporta Aluminium, шедевр английских дизайнеров, наверняка в скором времени станет бестселлером среди подобных моделей.

## ЧИТАЙ «ПУТЕВОДИТЕЛЬ»!

**ЖУРНАЛ  
ПРОХОЖДЕНИЙ  
И КОДОВ ДЛЯ  
КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР**



- 128 полос исчерпывающей информации об играх
- Более 1500 чит-кодов
- CD-диск с видеоуроками и базой кодов и прохождений
- Двухсторонний постер с детальными картами уровней и тактическими схемами
- Прикольная наклейка с кодами

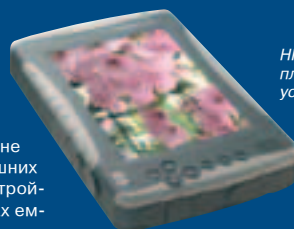


# Защита мобильной информации

**В** наше время высоких скоростей и технологий информация все больше претендует на роль универсальной материальной ценности. На ее защиту тратится все больше и больше средств. Но преступлений в этой сфере отнюдь не становится меньше. Ремесло похитителей информации значительно упростилось благодаря развитию ее мобильных носителей, и в первую очередь – ноутбуков. Более того, мобильные компьютеры сами по себе обладают очень высокой стоимостью – вряд ли другие предметы сравнимых размеров (за исключением ювелирных изделий и произведений искусства) имеют цены такого же порядка. Поэтому при защите ноутбука нужно принимать во внимание двойной соблазн похитителей и двойной же ущерб от утраты мобильного устройства.

## Физическая утрата информации

■ По данным британской страховой компании Complete Computer Cover ([www.completecomputercover.com](http://www.completecomputercover.com)), специализирующейся на компьютерах, только около 40% случаев утраты ноутбуков имеют криминальные причины. Большинство же пользователей уничтожают свои компьютеры и информацию на них из-за неосторожного обращения. Чаще всего ноутбук роняют или ударяют. Для сохранения в этом случае хотя бы информации можно традиционно порекомендовать резервное копирование важных данных. Как правило, ноутбуки не оснащаются интегрированными средствами для резервных копий, но на рынке есть масса внешних мобильных приспособлений, например, Iomega REV от компании Iomega ([www.iomega.com](http://www.iomega.com)). Устройство подключается к ноутбуку через USB-порт и сохраняет информацию на сменных картриджах емкостью 35 или 90 Гб.



HP Rugged Tablet PC tr3000 –  
планшетник для жестких  
условий

Ваш ноутбук и находящуюся в нем информацию могут подстеречь сотни опасностей. Ноутбук можно уронить, потерять, его могут украсть, выпотрошить его содержимое через Интернет. В него может «случайно заглянуть» коллега, пока вы отлучились на обед. Сидящий рядом с вами незнакомец, анализируя при помощи специального устройства электромагнитное излучение вашего ноутбука, узнает, на какие клавиши вы жмете.

Создать абсолютную защиту невозможно! Если вы владеете информацией, которая кому-нибудь действительно нужна, рано или поздно ее у вас украдут, несмотря на любые защитные средства. Но можно так усложнить работу вора, что стоимость добычи вашей информации станет сравнима с ее собственной стоимостью, и это – лучшая гарантия безопасности.

Современные технологии предлагают большое разнообразие средств, мешающих жить любителям чужих компьютеров и данных. Постараемся помочь читателю понять, какой уровень безопасности для него необходим, желателен или не нужен совсем.

### Защита компьютера

От настольных компьютерных систем ноутбук отличается портативностью, в этом его преимущество, но в этом же и его слабость. К разнообразию общих угроз компьютерной безопасности добавляется еще одна. Украсть ноутбук гораздо легче, чем десктоп – достаточно положить в сумку или даже спрятать под одеждой и вынести из офиса среди белого дня.

Для защиты от такого рода хищений существуют довольно простые средства: в нерабочее время – в сейф, в рабочее – на привязь. В качестве привязи используют устройство Kensington lock. Это тонкий, гибкий и прочный трос, прикрепляемый одним концом к массивному

предмету, а другим вставляемый в специальное отверстие, имеющееся на корпусе любого ноутбука. Обычно рядом с этим отверстием расположен значок в виде трех звеньев цепи. При помощи маленького ключика устройство запирается так, что голыми руками вырвать трос практически невозможно.

Замок Kensington'a и сейф – надежные средства безопасности, но ведь ноутбук часто используется вне офиса – на улице, в транспорте, в общественных местах. Здесь не только легко украсть ноутбук, его можно просто случайно потерять. Примерами верха рассеянности могут служить нашумевшие истории об утрате ноутбуков с секретными данными официальными лицами Пентагона и ЦРУ.

Распространенный способ защиты ноутбука от кражи при помощи специальных электронных устройств напоминает охранные системы для автомобилей. Например, довольно простое «противоугонное» устройство Targus Defcon 3 ([www.targus.com](http://www.targus.com)) представляет собой сигнальный модуль, прикрепляемый к сумке с ноутбуком и поддерживающий радиосвязь со специальным брелоком. При изменении положения сумки или попытке ее открыть раздастся вой сирены и звуковой сигнал на брелоке.

Аналогичное, но более продвинутое решение – Anti-Theft Caveo от компании Caveo Technology ([www.caveo.com](http://www.caveo.com)) – смонтировано в корпусе PC Card Type II и включает в себя автономный аккумулятор, датчик движения, криптографический модуль и звуковую сигнализацию. При изменении положения ноутбука в пространстве доступ к нему блокируется и включается сирена. Введя пароль или специальным образом несколько раз наклонив компьютер, можно отключить звук и снять блокировку. Это удачное устройство для защиты от мелких охотников не

только за компьютерами, но и за информацией.

Надежду на возврат уже украденного ноутбука дают специальные системы таких компаний как LoJack ([www.lojack.com](http://www.lojack.com)) или Lucira Technologies ([www.lucira.com](http://www.lucira.com)). Если злоумышленник войдет при помощи краденого ноутбука в Интернет, такая система сможет отследить соответствующий IP-адрес и по нему – примерное физическое местонахождение подключения. Новые горизонты в деле поиска пропавших ноутбуков, видимо, откроются при более широком распространении устройств глобальной навигации GPS.

### Защита информации

С развитием политического и экономического шпионажа ноутбуки все чаще воруют не для продажи, а ради содержащейся в них информации. Чтобы затруднить злоумышленнику доступ к данным на краденном или просто доступном компьютере, применяются алгоритмы шифрования разных уровней. Самая доступная и при этом довольно надежная система шифрования входит в состав ОС Windows 2000. Эта штатная надстройка над файловой системой NTFS, называемая Encrypting File System (EFS), специально разработанная для защиты информации при неограниченном доступе к компьютеру или напрямую к жесткому диску.

Российская компания «Физтехсофт» ([www.strongdisk.ru](http://www.strongdisk.ru)) выпустила уже не одну версию собственного криптографического пакета StrongDisk Pro, создающего в компьютере виртуальные диски, при записи на которые данные автоматически шифруются. В самые новые версии пакета, кроме собственно шифрования данных, входят другие защитные утилиты, например, Burner – программа, полностью уничтожающая содержимое удаляемого файла.

Если риск утери информации в результате физического воздействия велик, можно использовать новые противоударные жесткие диски для ноутбуков от Hitachi Global Storage Technologies. Винчестеры марки Travelstar 4K40 имеют емкость 40 Гб и могут выдерживать кратковременные перегрузки до 300g в рабочем состоянии и до 1000g в выключенном.

Если этого недостаточно, можно в качестве мобильного компьютера использовать новые ноутбуки от HP ([www.hp.com](http://www.hp.com)). Компания начала выпуск защищенных моделей Rugged Notebook nr3600 и Rugged Tablet PC tr3000, выполненных с применением новейших технологий и материалов и сохраняющих работоспособность в очень жестких условиях.

Защищенному ноутбуку HP Rugged Notebook nr3600 не страшны влага, пыль и вибрации





Аналогичное системам поиска украденных ноутбуков по IP-адресу интернет-решение фирмы Solagent ([www.solagent.com](http://www.solagent.com)) – Remote Data Protection – предлагает своим абонентам для защиты информации самые, что ни на есть, хакерские методы. При заключении с пользователем договора на абонентское обслуживание в ноутбук устанавливается специальный программный агент – самый настоящий троянский вирус, который можно активировать по заявке владельца утраченного компьютера при первом же подключении его к глобальной сети. При этом агент может подать команду на шифрование информации, содержащейся в ноутбуке, передачу ее на сервер компании Solagent или удаление.

Системы шифрования хороши для защиты от случайных краж но-

утбуков или при временном доступе злоумышленника к компьютеру. Но они не обеспечивают полную конфиденциальность информации, если ноутбук украден. Высококвалифицированным взломщиком пароли будут подобраны, шифры расшифрованы и спрятанные файлы найдены, при том условии, конечно, что информация интересует похитителя настолько, чтобы он потратил на ее получение необходимое количество времени и средств. И если вред от утечки какой-то информации чрезвычайно высок, возможно, стоит предусмотреть ее полное уничтожение при несанкционированном доступе. В этом смысле вызывает

интерес недавнее сообщение СМИ о том, что в НИИ электронных вычислительных машин Белоруссии ([www.nievm.minsk.by](http://www.nievm.minsk.by)) разработана система безопасности для ноутбуков. Новая система позволяет быстро удалять данные с жесткого диска, как при попытке программного взлома системы, так и при нарушении целостности корпуса.

### Способы аутентификации

Часто для получения информации совсем не нужно красть ноутбук. Достаточно просто иметь к нему доступ. Ведь как гласит один из десяти законов информационной безопасности Microsoft: «Если кто-то имеет неограниченный физический доступ к вашему компьютеру – это больше не ваш компьютер». Чтобы компьютер «узнавал» хозяина и обеспечивал доступ к конфиденциальной информации только для него, придумано множество технологий и устройств. Рассмотрим наиболее распространенные из них на примере ноутбука CELSIUS Mobile H компании Fujitsu Siemens ([www.fujitsu-siemens.com](http://www.fujitsu-siemens.com)). Это мобильный компьютер класса рабочей станции (Pentium 4 M/2,5 ГГц, оперативная память до 2 Гб, дисплей 15", 1600x1200 точек) оборудован широким спектром защитных средств.



 Рабочая станция Fujitsu Siemens CELSIUS Mobile H

## Будущее аутентификации

■ Повсеместное распространение беспроводных технологий не могло обойти и системы защиты информации. Еще в 2002 г. в Мичиганском университете на кафедре электронной инженерии была разработана система ZIA – Zero-Interaction Authentication ([www.net-security.org](http://www.net-security.org)), обеспечивающая комплексную автоматическую защиту ноутбука и информации. Владелец компьютера, оборудованного этой системой, имеет при себе носимое устройство, связанное с ноутбуком радиоканалом Bluetooth. Это устройство планируется встраивать в наручные часы. При удалении пользователя с такими часами на некоторое расстояние от компьютера автоматически запускается процесс шифрования информации. Когда пользователь приближается, информация автоматически расшифровывается. Новинка сразу же заинтересовала ведущие компьютерные фирмы и армию, но до сих пор коммерческие релизы системы радиоаутентификации неизвестны.

### Система паролей

Кроме обычных паролей (предусмотренных операционной системой), ограничивающих доступ к дискам и отдельным файлам, а также служащих ключом к системным процедурам шифрования, в ноутбуке имеется парольная защита загрузки ноутбука и изменения BIOS'a. Возможна отдельная защита доступа к винчестеру на уровне ресурсов. Парольная защита проста в использовании и реализации, не требует дополнительных устройств и поэтому одна из самых дешевых. Однако пароль легко забыть или, записав, потерять. Кроме того, парольную защиту не отнести к числу самых надежных. Существует масса алгоритмов подбора паролей. Ключевое слово злоумышленник может получить различными способами – от обмана до подкупа. Поэтому, конечно, система защиты CELSIUS Mobile H не ограничивается только паролями.

### Биометрия

Сегодня все большее распространение получают биометрические системы аутентификации. Они основаны на том, что такие органы человека, как радужная оболочка глаза или папиллярные линии на пальцах – уникальны. Самым простым и доступным биометрическим устройством является сканер отпечатков пальцев – Fingerprint Reader. У CELSIUS Mobile H он интегрирован в корпус ноутбука. Достаточно на 1-2 секунды приложить палец к специальному окошечку, чтобы компьютер опознал владельца. Сигнал «узнавания» отпечатка можно использовать так же, как и пароль любого уровня для доступа к системе или отдельным ее компонентам.

Если ноутбук не имеет встроенного сканера отпечатков пальцев, его можно приобрести как опцию – на рынке много внешних устройств с различными интерфейсами – от USB до PC Card. В качестве примера можно привести продукт компании Targus ([www.targus.com](http://www.targus.com)), называющийся IBM Targus DEFCON

Authenticator PC Card Fingerprint Reader. Аналогичный сканер может защищать информацию даже на отдельных мобильных носителях. Недавно был анонсирован новый USB-модуль флэш-памяти со встроенным сканером отпечатков BioDisk от фирмы PlexusCom ([www.plexus-com.com](http://www.plexus-com.com)).

Современные сканеры отпечатков обеспечивают быстрое и качественное распознавание. Для снижения отказа в доступе по причине, например, травмы пальца, предусмотрено хранение нескольких образцов отпечатков. К недостаткам технологии можно отнести возможность взлома системы при наличии у злоумышленника образцов этих отпечатков. Принципиальным же неудобством технологии является невозможность удаленной легальной передачи другому лицу доступа к компьютеру – оба человека должны одновременно находиться около ноутбука.

### Аппаратные ключи

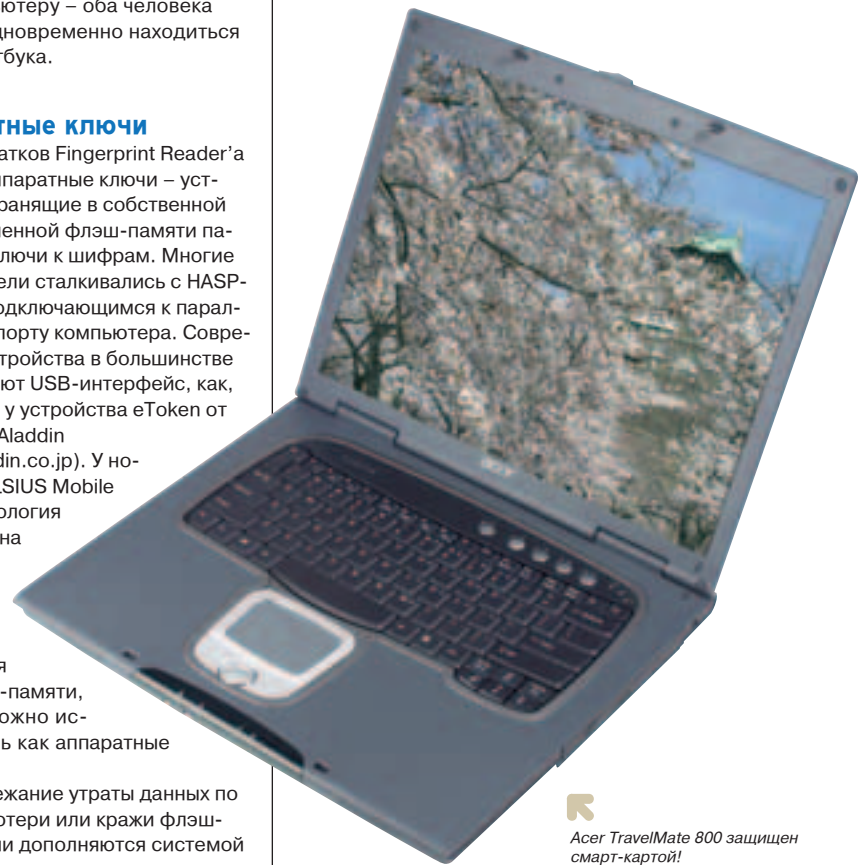
Недостаток Fingerprint Reader'a лишены аппаратные ключи – устройства, хранящие в собственной долговременной флэш-памяти пароли или ключи к шифрам. Многие пользователи сталкивались с HASP-ключом, подключающимся к параллельному порту компьютера. Современные устройства в большинстве своем имеют USB-интерфейс, как, например, у устройства eToken от компании Aladdin ([www.aladdin.co.jp](http://www.aladdin.co.jp)). У ноутбука CELSIUS Mobile H эта технология реализована посредством встроенного кардридера для карт флэш-памяти, которые можно использовать как аппаратные ключи.

Во избежание утраты данных по причине потери или кражи флэш-ключей, они дополняются системой PIN-кодов.

Разумеется, максимальный защитный эффект обеспечивается сочетанием всех перечисленных средств ограничения доступа.

### Смарт-карты

Наиболее ярко тенденция к использованию смарт-карт для защиты информации выражена в продукции фирмы Acer. Все бизнес-ноутбуки серии TravelMate имеют слот для смарт-карт. Сама карта поставляется в комплекте, но только для защиты персональной информации, ведь если смарт-карта – корпоративный стандарт, вам выдадут новую. Сама карта напоминает карточку МГТС и позволяет не только управлять паролированием ноутбука, но и шифрованием данных. 



Acer TravelMate 800 защищен смарт-картой!

## Сделаем выводы?

■ Современный рынок защиты информации предлагает продукты любого уровня надежности и цен. К сожалению, в среде пользователей наблюдаются две негативные тенденции, последствия которых одинаково опасны. Часть пользователей недооценивает значение информационной безопасности и, соответственно, тратит на ее обеспечение недостаточно средств. Другие, наоборот, переоценивая значимость собственных данных, приобретают защитные средства в несколько раз дороже самой информации. В результате, по материалам газеты The Inquirer ([www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)), средний убыток в английской компании по причине неэффективности систем защиты данных составил в 2003 г. 10 тыс. фунтов стерлингов, а в крупных компаниях этот показатель достиг 120 тыс. Таким образом, для проведения оптимальной политики безопасности необходимо, в первую очередь, разумно подойти к оценке последствий утраты или разглашения информации.



# Мобильные решения против «диктатуры розницы»...

Автор:  
Аз-зари Хусейн  
Мухамедович  
Генеральный  
директор  
ООО «Си Ди Си»

Торговая марка:  
«Центр  
Корпоративных  
Разработок»

e-mail: az@cdc.ru  
www.cdc.ru

(095) 956-13-25  
(многоканальный)

**З**а последние несколько лет сформировалась устойчивая тенденция изменения схемы дистрибуции товаров массового спроса. Количество посредников между производителем и розничным магазином уменьшается. Производители заставляют укрупняться своих дистрибьюторов, вменяя им в обязанности работать напрямую с большим количеством розничных магазинов на распределенной территории, минуя при этом мелких оптовиков. Более того, производители, да и сами компании-дистрибьюторы, хотят в оперативном режиме получать объективную информацию о том, что и как происходит с товарами в розничных магазинах. Нужен постоянный контроль представления товаров на торговых площадях (системная расстановка, мониторинг цен на собственные товары и товары конкурентов, правильность представления рекламных материалов, торговое оборудование, качественная и актуальная информация о товарных остатках в магазине и другие характеристики, часто относимые к процессу мерчандайзинга) и практически «онлайн» сбор заказов на поставку (преселлинг) или «продажи с колес» (van-selling).

Как это сделать эффективно? Попробуем рассмотреть варианты решения данных задач для произ-

водителей и оптовых компаний с оборотом более \$100 тыс. в месяц. Для этого кратко проанализируем ситуацию на рынке потребительских товаров в крупных городах России с населением более 300-400 тыс. человек.

Главный вопрос: кто из участников процесса продажи товаров конечному потребителю, то есть нам с вами, «заказывает музыку»? В условиях дефицита товаров – это тот, кто их производит, и тот, кто обладает большими складскими запасами, например, продуктов питания, напитков, хозяйственных товаров и средств личной гигиены. Но времена дефицита данных товаров прошли уже несколько лет назад. Сегодня «заказывает музыку» розничный торговец – тот, у кого есть качественные и внушительные торговые площади, расположенные в правильном месте и оснащенные «правильной» наружной рекламой.

Если к этому добавить еще и раскрученный бренд, получается «царь горы». Наступил «диктат розницы». Именно розница сегодня диктует условия и ассортимент поставок и во многом определяет выбор производителя продаваемых товаров и оптовой компании-поставщика. При этом сотрудники и структуры розничных сетей и магазинов не прилагают значительных усилий при работе с самим това-

ром. В той или иной мере, магазины превращаются в арендодателей торговых площадей для своих поставщиков и часто – поставщиков-кредиторов. А весь процесс по работе с товаром ложится на самих поставщиков.

В этих условиях большинство компаний-поставщиков вынуждены создавать подразделения прямой доставки товаров в магазины, в задачи которых входят вышеописанные процессы (мерчандайзинг, сбор заказов, доставка, «продажа с колес»). Другого пути просто не существует. Это мировая практика. Были, конечно, попытки распространять системы прямых заказов путем удаленного доступа через Интернет или по принципу «точка – точка». Но в данном случае сотрудники розничных магазинов должны прилагать огромные усилия, что в данный период развития рынка потребительских товаров является непозволительной роскошью. Оптовики хорошо понимают, о чем идет речь. Эффективна только система мобильных полевых сотрудников, которые толкают этот «состав» со стороны дистрибьютора или производителя.

Рассмотрим самый простой процесс работы группы торговых представителей в некой компании, являющейся дистрибьютором или производителем кофе, чая, кондитер-

ских изделий, сока, вина, сигарет, консервов, мясной продукции или средств для бритья (любых товаров массового спроса).

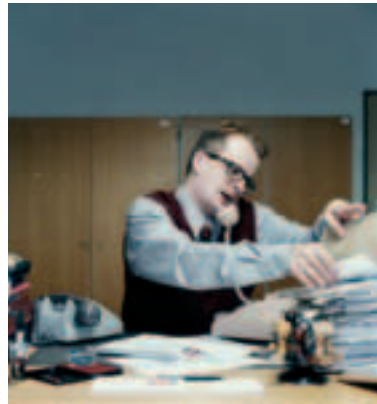
В начале рабочего дня каждый торговый представитель должен получить четкий маршрут своего следования, то есть список магазинов, которые он обязан обслужить за рабочий день. Проблема номер один – оптимальное планирование и распределение маршрутов и магазинов среди торгпредов. Приехав в первый магазин по ходу маршрута, торговый представитель должен занести в специальные формы информацию о правильности представления товара (выкладке) на витринах, зафиксировать реальные розничные цены на указанные позиции собственного товара и товаров конкурентов, затем посчитать остатки товара и вписать эти данные в соответствующий бланк. Затем торгпред выполняет свою главную задачу – продает товар в магазин.



Предположим, в нашем случае он выезжает на маршрут с товаром, то есть, осуществляет «продажи с колес», и при этом наделен полномочиями принимать предварительные заказы на товар, отсутствующий в машине. Итак, каким-то образом, на основе определенных алгоритмов, навыков и собственного таланта коммивояжера, он в очередной раз убеждает представителя магазина купить нужный ассортимент и количество.

Возникает проблема номер два. Если в оговоренной отгрузке «с колес» несколько десятков позиций, то расчет стоимости каждой позиции, суммы всего заказа, скидок различных типов, а затем ручное заполнение накладных на отгрузку может занять значительное время. При «ручном» расчете неизбежно

возникают ошибки даже у самых усидчивых и опытных торгпредов.



Представьте себе всю цепочку последствий таких ошибок. Предположим, процесс расчета окончен. Отгрузка посчитана, несколько раз проверена, накладные выписаны и началась выдача товара из машины. Товарный остаток уменьшается, и торгпред должен четко отслеживать актуальность наличия товара в автомобиле по всем позициям на протяжении рабочего дня. Вручную, с помощью калькулятора и бумаги, на это уходит уйма времени и сил. Если в машине не оказалось нужного товара, необходимо согласовать и оформить заказ на его срочную доставку. Возникает очередная проблема – низкая скорость обработки заказа при «бумажной технологии».

Опять расчеты и заполнение бланка заказа, при этом торгпред оперирует только примерными остатками конкретной позиции на центральном складе, которые в какой-то форме и с какой-то периодичностью он получает от компании. Он может позвонить в офис. Но какой магазин будет рад очередям к телефонным аппаратам из сотрудников фирм-поставщиков?! Мобильная связь дешевет, но не настолько, чтобы быть экономически эффективной в данном процессе.

И ни один здравомыслящий торгпред не будет рисковать своим здоровьем и благосостоянием, ежедневно разговаривая по мобильному телефону несколько часов в день. Это дорого, вредно и абсолютно неэффективно при большом количестве торговых представителей в одной компании. Итак, выживший на 105%, преодолев все трудности и невзгоды, наш герой возвращается «на базу» с гордо поднятой головой. Машина почти пуста, а карманы трещат по швам от вырученных денег и пачек выписанных накладных, бланков заказов, бланков по мерчандайзингу и так

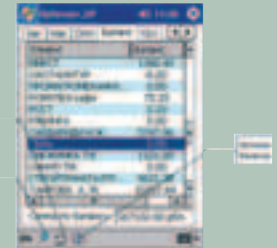
далее. Здесь возникает сразу несколько проблем. Во-первых, это точная сдача денег в кассу, пересортировка и выявление недостачи в его передвижном складе. Проблема быстрого и точного переноса информации со всех привезенных бумажных носителей в корпоративную торговую (складскую, финансовую) информационную систему (далее КИС).

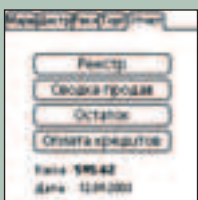
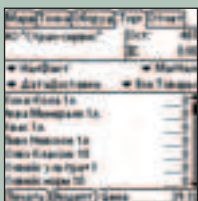
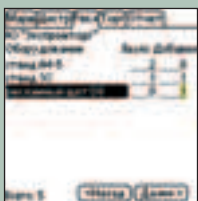
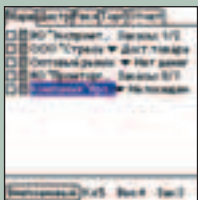
Технологии сканирования с самым современным распознаванием здесь неприемлемы. Слишком разные обозначения, много рукописной информации, часто меняющиеся принципы заполнения мерчандайзинговой информации. При бумажной технологии документооборота остается одно – использовать труд сотрудников-операторов, которые, интенсивно стуча по клавишам, будут заносить в КИС всю эту массу значимой информации до позднего вечера. Снова возникают ошибки и искажения.



Подведем промежуточный итог. Кратко перечислим перечень проблем, присущих бумажной технологии работы:

- 1) трудности оптимального планирования и распределения маршрутов;
- 2) долгие расчеты и ручное заполнение множества форм и документов;
- 3) невозможность автоматически контролировать реальные остатки в машине после отгрузок;
- 4) при оформлении заказов – работа с неактуальными остатками центрального склада, невозможность оперативно и рационально передать заказ в офис;
- 5) невозможность наглядно видеть кредитную историю и текущее сальдо расчетов с конкретным магазином без дополнительных усилий;
- 6) трудности, связанные с инвентаризацией остатков в машине





на конец отчетного периода, отсутствия автоматического подтверждения денежных сумм в кассе торгового представителя;

7) очень медленный и затратный процесс переноса информации о деятельности торгпреда в КИС;

8) ошибки, возникающие на каждом этапе, последствия которых – большие временные затраты на их нахождение и исправление сотрудниками финансовых и складских служб, затраты дорогостоящего для компании времени топ-менеджеров;

9) невозможность получения различных отчетов о деятельности сбытовой сети в объективной форме и в актуальные сроки.

Как же тогда компании вообще работают по схеме сбора заказов «полевыми» сотрудниками и прямой доставки в магазины?! А ведь мы описали процесс очень примитивно и рассмотрели только небольшую его часть. В реальной жизни большинство существующих проблем уже решено. Имя этому решению – Автоматизированная Система сбора заказов и Мобильной Торговли на базе программного обеспечения ОПТИМУМ и карманных компьютеров на базе Palm OS и Pocket PC.

Первый законченный вариант системы появился еще в 1997 г. В качестве мобильных терминалов использовались различные модели Apple Newton Message PAD, лучшего и самого функционального на тот момент «цифрового ассистента» с большим «тач-скрином» и мощными коммуникационными возможностями. Чего стоило одно наличие двух РСМСIA-слотов, дающих возможность использовать модемы для сотовых телефонов актуальных тогда стандартов DAMPS/AMPS и GSM (тогда при скорости передачи данных 9600 кбит/с), а также модемы для обычных телефонных линий.

Причем, возможности отправки/приема электронной почты и факсимильных сообщений были реализованы как часть операционной системы. К сожалению, в 1998 г. по не совсем понятным причинам (были разные версии, но это предмет для разбирательства международного антимонопольного комитета) корпорация Apple отказалась от дальнейшего развития этого направления. ПО ОПТИМУМ было переработано для операционной системы EPOS. В качестве мобильного терминала использовался Psion WorkAbout.

Эти терминалы были довольно дороги, имели относительно маленький экран, низкое быстродействие, сегментацию оперативной памяти всего 16 Кб и требовали ежедневной подзарядки. Хотя ОПТИМУМ для

Psion WorkAbout успешно использовался, вышеперечисленные факторы в 2000 г. заставили отказаться от дальнейшего инвестирования в совершенствование ПО под данную платформу в пользу динамично развивающейся Palm OS. Пользователи ОПТИМУМ для Psion WorkAbout до сих пор получают всю необходимую поддержку со стороны Центра Корпоративных Разработок.

По многим параметрам Palm OS и по сей день остается лидирующей операционной системой для карманных компьютеров с точки зрения корпоративного использования и «вертикальных» решений. Учитывая усилия по развитию платформы Windows CE со стороны корпорации Microsoft, в Центре Корпоративных Разработок (www.cdc.ru) было принято решение об унифицированной разработке АСМТ ОПТИМУМ и для платформы Pocket PC.



Для компании-пользователя ПО ОПТИМУМ весь процесс документооборота выглядит довольно просто. В состав системы входят серверное и мобильное ПО. Серверное ПО решает следующие задачи:

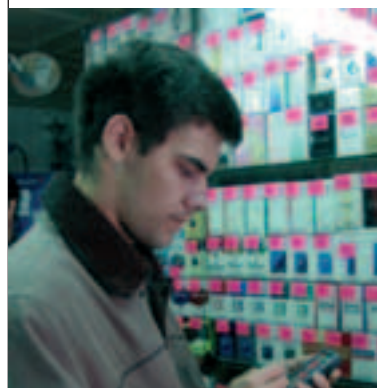
- 1) управление и оптимизация деятельности торговых представителей со стороны менеджеров и супервайзеров;
- 2) администрирование настроек мобильного ПО;
- 3) хранение всех данных;
- 4) безопасный обмен информацией с любым типом КИС компании-пользователя, в том числе в режиме территориально распределенных офисов и складов;
- 5) система генерации оперативных отчетов по деятельности торговых представителей.

Мобильное ПО устанавливается на карманные компьютеры Palm OS или Pocket PC, которыми вооружаются «полевые» сотрудники. Интерфейс продуман с учетом размеров и особенностей экранов различных типов КПК и дополнительных возможностей быстрого ввода информации.



Торговые представители получают утром, кроме машины с товаром, прежде всего, карманный компьютер с маршрутами на заданный период, актуальными ценами (поддерживается большое количество прайсов), ассортиментом и остатками (в машине; в случае с вэн-агентами и на доступных складах для «предзаказа»). Кроме того, вэн-агенты имеют с собой ОПТОКЕЙС (профессиональный печатающий комплекс) или одно из опциональных устройств для печати документов в «полевых» условиях. В КПК закачаны все задания по мерчандайзингу и всем проводящимся компанией акциям по продвижению товара.

Процесс закачки информации (синхронизации) из КИС занимает секунды. Технология позволяет одновременно синхронизировать с сервером большое количество КПК, что значительно сокращает временные затраты. Один оператор, в обязанности которого входит только контроль над этим процессом, может без проблем обслужить несколько десятков торгпредов. Сотрудник выезжает на маршрут. Прибыв в магазин, он начи-



нает производить те же действия, что и его «неавтоматизированный» коллега, снабженный бумажными формами, но есть очень значимые отличия.

ОПТИМУМ задает торгпреду четкую последовательность действий, автоматически предлагает оптимальную в данный магазин отгрузку и заказ. Отсутствует само понятие «ручных вычислений и пересчетов». Торгпред лишь вводит или корректирует количество товара. Суммы рассчитываются сразу и без ошибок. Есть система назначения скидок и бонусов. Все это настраивается в соответствии с бизнес-процессами, актуальными для компании.



Торгпред быстро распечатывает все необходимые для магазина документы. Ему только нужно указать количество копий, поскольку накладные, счета-фактуры и любые особые для данного магазина документы формируются автоматически. В любой момент (при наличии мобильного телефона с ИК-портом или Bluetooth) торгпред может связаться с сервером и синхронизировать данные об остатках, каких-либо изменениях, передать еще неотправленные заказы. Передается только изменившаяся информация и, с учетом более компактной структуры транслируемых для карманных компьютеров данных, даже сравнительно большие объемы информации занимают всего лишь несколько десятков килобайт. При использовании технологии GPRS данная схема в сотни раз дешевле и неизмеримо эффективнее по сравнению с телефонными переговорами торгпреда с офисом.

Но даже если в вашем регионе пока не работает GPRS, скорости 9600 кбит/с при подписке на услуги передачи данных в сетях GSM вполне достаточно и это по-прежнему на порядок дешевле работы «по старинке».


Не вдаваясь в детали, отметим, что торгпред, оснащенный КПК с установленной программой ОПТИМУМ, тратит на весь рабочий процесс в магазине примерно в два раза меньше времени, чем его коллега с бумагами и калькулятором. Ошибки практически исключены. Торгпред в любой момент видит реальные товарные остатки в машине, сальдо расчетов, состояние собственной кассы и выполнение плана. Закончив в одном магазине, торгпред продолжает свой дальнейший маршрут.

Вечером, прибыв на склад или в офис, мобильный сотрудник ненадолго отдает свой КПК оператору для последней синхронизации данных, сдает накладные (вводить их вручную в КИС уже не нужно). Затем, быстро сверив денежные средства с дневным отчетом, сдает их в кассу, где уже известна точная сумма; формирует заказ на дозагрузку товара в зависимости от завращающего маршрута и остатков в машине. Весь процесс автоматизирован, избавлен от рутинных расчетов и занимает очень мало времени.



В итоге применение АСМТ ОПТИМУМ значительно повышает производительность и качество работы торговых представителей, сокращает себестоимость каждого процесса, сводит к минимуму любые возможные ошибки и поднимает на принципиально новый уровень информационную поддержку системы дистрибуции товаров и принятия управленческих решений.

Это позволит увеличить продажи на десятки процентов, улучшить имидж компании и повысить лояльность розничных магазинов. В итоге это приведет к значительному улучшению бизнеса компании в целом и ощутимому увеличению прибыли.

Дополнительную информацию о АСМТ ОПТИМУМ вы можете запросить в Центре Корпоративных Разработок ([www.cdc.ru](http://www.cdc.ru) e-mail: [az@cdc.ru](mailto:az@cdc.ru)). 



центр  
корпоративных  
разработок



## МЫ ДЕЛАЕМ БИЗНЕС МОБИЛЬНЫМ

**ОПТИМУМ – это программный комплекс, который решает задачу эффективной дистрибуции товаров методами прямой доставки, мобильного сбора заказов и мерчендайзинга с использованием карманных компьютеров на базе Palm OS или Pocket PC.**

### Сферы применения

- Прямые продажи с доставкой
- Сбор заказов торговыми агентами
- Мерчендайзинг

### Дополнительные возможности

- Автоматизация склада
- Автоматизация фармацевтических компаний
- Автоматизация процессов инспектирования
- Автоматизация труда продавцов-консультантов

**Центр Корпоративных Разработок (ООО «Си Ди Си»)**

(095) 956-13-25 многоканальный | e-mail: [mail@cdc.ru](mailto:mail@cdc.ru) | [www.cdc.ru](http://www.cdc.ru)





# Трюки с телефоном улучшаем прием



**Что простой абонент может сделать для того, чтобы телефон лучше работал в местах с неустойчивым приемом? Немало. Во всяком случае, достаточно, чтобы прием заметно улучшился. И при этом не придется брать паяльник и постигать тонкости схемотехники. Все гораздо проще...**

■ **ПОНЯТЬ:** Сотовые телефоны стандартны. Хотя внешний вид аппаратов различен, равно как и дополнительные функциональные возможности (от полифонии до органайзера и от цветного экрана до Bluetooth-адаптера), но параметры работы их приемопередающих узлов стандартны в том, что касается связи с базовыми станциями. Поэтому в зоне уверенного приема все телефоны работают одинаково хорошо, а в зоне неуверенного приема – одинаково плохо.

«Позвольте, – скажет внимательный читатель, – как же вы объясните, что два находящихся рядом телефона – модель X производителя А и модель Y фирмы Б – показывают совершенно разный уровень приема? На дисплее X – аж три «палки», а Y показывает всего одно деление?!» А очень просто: «палку» и «деление» нельзя сравнивать между собой, это не единицы измерения, а качественные показатели уровня приема. Индикатор ни в коем случае нельзя рассматривать как шкалу: мы не зна-

ем, какой уровень принят за начало отсчета, какова цена деления и даже какая эта шкала (линейная или логарифмическая).

Индикатор лишь способен показать, какой уровень сигнала ловит телефон в данном месте: хороший, похуже или совсем плохой. Если с первыми двумя вопросов не возникает, то последняя характеристика вполне может меняться от производителя к производителю. Если инженеры и маркетологи одной фирмы считают, что данного уровня сигнала (выраженного в физических единицах, а не в «палках», разумеется) достаточно для проведения разговора (пусть даже связь при этом будет «с пробелами»), то сотрудники другой компании могут придерживаться иного подхода и исходить из того, что данный уровень сигнала недостаточен для нормальной работы, и в данном случае телефону лучше начать поиск сети, а не предоставлять абоненту иллюзию наличия связи... Поэтому-то в местах неустойчивого приема один телефон будет отказываться работать, а другой – демонстрировать готовность установить связь (правда, вовсе необязательно, что при необходимости связь все же будет установлена, и что ее качество позволит провести разговор).

■ **ЗНАТЬ:** Распространение радиоволн, от которого зависит покрытие сотовой сети, в условиях городской

застройки зависит от многих факторов, значительную часть из которых «на глаз» не оценить. Поэтому условия приема могут оказаться совершенно разными для двух телефонов, находящихся рядом (кстати, «рядом» – это сколько? полметра? или два метра?), например, один из аппаратов может быть уже экранирован от базовой станции, а другой – нет. В качестве экрана может выступать корпус компьютера, арматура в железобетонной стене и т.д. Более того, находящиеся рядом телефоны могут в данный момент обслуживаться разными базовыми станциями... Для точного определения ситуации с приемом в помещении потребуются усиления нескольких инженеров со специальной аппаратурой. Такие специалисты (и такая аппаратура) дорого стоят, поэтому высылаются оператором только в места с большим скоплением абонентов.

Из сказанного следуют два момента. Момент первый: совершенно бессмысленно проведение сравнения чувствительности сотовых телефонов «на глазок» при размещении их в местах с низким уровнем сигнала. И второй: иногда для улучшения приема нужно переместиться всего на метр-полтора, и это несложное действие абонента будет для телефона существенным (и достаточным) подспорьем в улучшении приема.

■ **ПОМОЧЬ** телефону улучшить прием достаточно просто. Для этого, по сути, есть два варианта действий: или переместиться, или повернуться.

Как мы уже говорили, даже небольшим – в пределах нескольких метров – перемещением можно выйти из глубокой «тени» в зону более уверенного приема. Радиоволны мы не видим, поэтому можем только догадываться, как простирается «тень» и куда нам надо двигаться, чтобы выйти из нее. Однако в большинстве случаев следует идти в сторону открытого пространства: чем дальше вы будете от стен домов, заборов, мостов и других «тенеобразующих» составляющих городского рельефа, тем лучше. В полуподвальных помещениях, тоннелях и подземных переходах также есть «тени», и чем дальше от входа или окна – тем «гуще» будет «тень», поэтому для улучшения приема двигайтесь к свету: к окну, двери, входу. Эта рекомендация справедлива и при нахождении в автомобиле или в общественном транспорте: придвиньтесь как можно ближе к окну или вообще выйдите из транспортного средства.

Не следует забывать, что экраном для радиоволн являются не только здания и сооружения, но и части вашего тела. Экранировать сигнал базовой станции может ваша голова или, например, палец, прикрывающий расположенную в корпусе телефона антенну. Способность этих экранов поглощать радиоволны – невелика, но в местах с низким уровнем сигнала она может оказаться достаточной, чтобы связь телефона с базовой станцией пропала вовсе. Поэтому поворот абонента вокруг своей оси или



перекладывание из руки в руку могут волшебным образом прием восстановить.

■ **ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕПИТЕРЫ** (иногда именуемые повторителями сигнала) для улучшения приема. Расположив в зоне неуверенного приема репитер, можно создать островок площадью в пару сотен квадратных метров, на котором будут уверенно работать сотовые телефоны.

Репитер, обладающий лучшей чувствительностью, чем обычный GSM-телефон (в большинстве моделей есть возможность подключения внешней антенны, что также позволяет улучшить прием), ловит сигнал от базовой станции, усиливает его и транслирует на близлежащую округу, создавая покрытие, достаточное для работы сотовых телефонов. Разумеется, происходит и обратный процесс: улавливая сигнал от телефона, репитер усиливает его и переправляет на базовую станцию. Разумеется, чтобы донести сигнал до базовой станции, передатчик репитера должен излучать сигнал более мощный, чем обычный GSM-телефон. На использование некоторых моделей репитеров требуется специальное разрешение, подобное тому, которое некогда требовалось каждому владельцу мобильного.

По сути, репитер – та же самая антенна с усилителем, используемая для связи с телефоном не кабелем, а GSM-каналом. Благодаря применению радиоканала, абоненты при использовании репитера могут сохранять мобильность (нет необходимости быть «привязанным» к кабелю, а один репитер может обслуживать несколько телефонов одновременно. Количество сотовых телефонов, обслуживаемое одним репитером, предназначенным для частного использования, зависит от модели устройства и обычно колеблется в диапазоне от одного до шести.

Повторители сигнала встречаются в продаже не реже автомобильных антенн, хотя стоят несколько дороже. Стоимость репитеров значительна и измеряется несколькими сотнями долларов, превосходя цену любого сотового телефона. Однако для обеспечения устойчивого приема на дачном участке можно потратиться на приобретение и установку такого устройства. Только следует помнить, что репитер не всемогущ: если в данном месте вообще нет сигнала от базовой станции, то повторитель не спасет – ему просто нечего будет повторять. **МС**

## Антенны: внутренние, внешние и дополнительные

Споры о преимуществах внешних антенн в телефонах отгремели пару лет назад, сейчас большинство современных моделей имеют внутренние антенны. Это вовсе не означает того, что у современных моделей выше чувствительность – заметим, что таковая зависит не только от размеров и местоположения антенны, но и от схемотехнических решений. Однако внешнюю антенну сложнее прикрыть пальцем и тем самым экранировать от базовой станции. Внутреннюю антенну абоненты чаще прикрывают в процессе разговора и этим иногда вызывают проблемы с приемом.

Дополнительные антенны призваны улучшить прием, но в «пешеходном» исполнении они практически не встречаются, хотя для автомобилей такие решения представлены в изобилии. Наличие в телефоне внешней антенны позволяет при разговоре внутри салона избавиться от действия большого экрана, которым является корпус автомобиля. Такую антенну каждый абонент может установить самостоятельно, ничего сложного в этом нет.

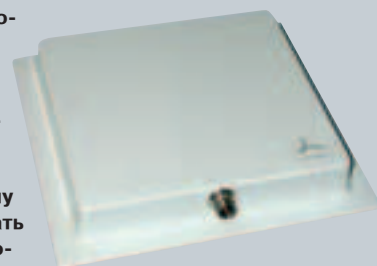
Стоимость антенны невелика, и обычно не превышает \$10-12. Если она снабжена усилителем сигнала, то возрастает как ее эффективность, так и стоимость – до \$200-300.



Однако большинство антенн снять также легко, как и установить. Поэтому, оставляя автомобиль без присмотра, такую антенну лучше забирать с собой, как, на-

пример, мы забираем переднюю панель автомагнитолы. Если

вы производите тюнинг автомобиля, то есть смысл заказать установку встроенной антенны для телефона. Разумеется, автомобильную антенну можно использовать и в домашних условиях, например, установив ее на крыше дачного домика и сбросив вниз кабель, к которому при необходимости подключать телефон. Подключить аппарат к антенне всяко проще, чем забираться с ним на крышу для разговора.





# Вопросы и ответы

**Благодарим компании Pantech, «МастерТел», МТС, «Зebra Телеком», MPR, Rover Computers и АСВТ за помощь в подготовке материала**



**Мне нужно перенести данные с настольного компьютера на новый ноутбук. Можно ли вынуть винчестер с мобильного компьютера и подключить к настольному?**

*Frame*

«МС»: Да, можно. Винчестеры для ноутбуков обычно имеют интерфейсные разъемы, отличные от используемых в настольных собратьях, но применение переходника легко решает эту проблему.

Однако напоминаем, что, снимая винчестер с ноутбука, вы повредите пломбы на корпусе и тем самым лишитесь гарантии производителя. Поэтому рекомендуем переносить данные на перезаписываемом DVD (заодно получите резервную копию). На вашем ноутбуке (вы же пишете, что он новый) наверняка есть DVD-привод, а для настольной системы DVD-драйв с возможностью записи можно взять напрокат у кого-нибудь из знакомых, если нет необходимости при-

обретать такое устройство в личную собственность.



**Чем отличаются флэш-карты «промышленного» исполнения?**

*Reader*

«МС»: Возможностью работать в неблагоприятных условиях (в основном, при повышенной температуре). Диапазон параметров окружающей среды, при которых может использоваться карта – как «гражданская», так и «промышленная» – обычно указывается в сопроводительной документации. Эти диапазоны могут быть разными у карт, произведенных различными компаниями.

«Промышленные» карты флэш-памяти внешне отличаются только надписями на лейблах



**Я обратил внимание, что при работе на ноутбуке ночью глаза устают сильнее, чем обычно. Чем это можно объяснить?**

*TotalControl*

«МС»: Замеченное вами объясняется двумя причинами. Во-первых, если вы работаете на ноутбуке ночью, в большинстве случаев это означает, что перед этим вы провели за экраном целый день. К исходу десяти-двенадцатого часа, проведенного за компьютером, глаза устанут вне зависимости от того, какое сейчас время суток.

Во-вторых, возможно, что ночью вы работаете на ноутбуке в темном помещении. В этом случае каждый раз, когда вы переводите взгляд от светящегося монитора на любой другой объект, хрусталику приходится адаптироваться к новым условиям освещенности. Через некоторое время взгляд возвращается к светящемуся монитору, и глазу приходится опять приспособливаться. Поскольку этот



Лампа подсветки – одно из лучших изобретений для улучшения эргономики ноутбука

процесс происходит несколько раз в минуту, он является дополнительным источником утомления глаз. Поэтому при ночной работе оставляйте в помещении свет, пусть даже приглушенный. Если по какой-либо причине это невозможно, используйте подсветку для клавиатуры: именно на нее обычно переводит глаза пользователь – «слепым методом» могут печатать далеко не все. Встречаются ноутбуки, имеющие встроенную подсветку, например, некоторые модели IBM и iRU – но к любому «ноуту» можно приобрести лампочку подсветки, получающую питание от USB-порта.



**Чем отличается КПК от электронной записной книжки? Возможностью присоединения к компьютеру?**

*Финализатор*

«МС»: Карманный компьютер должен иметь операционную систему, обеспечивающую работу с программами (как предустановленными, так и загружаемыми пользователем). Электронная записная книжка операционной системы не имеет, поэтому загружать программы не позволяет.

Подключение к компьютеру и передача данных доступна не только всем карманным компьютерам, но и многим моделям электронных записных книжек.



**Можно ли использовать КПК в качестве диктофона?**

*Доктор*

«МС»: Можно. Только диктофоны бывают разными. Если вам нужна головная записная книжка, на которую



Местоположение микрофона в КПК обнаружить легко, а вот его направленность и чувствительность определяются пользователем только экспериментально

вы надиктуете внезапно пришедшую в голову мысль или, например, номер телефона с увиденной на улице рекламы, то возможности КПК для этого подходят как нельзя лучше. Если же вы хотите записать беседу, переговоры или, например, лекцию, то не любой КПК позволит это сделать с должным качеством. Может ли ваш карманный компьютер воспринимать голос с нескольких метров и какова именно направленность встроенного микрофона – выясняется только на практике. Если вам приходится разговоры записывать регулярно, лучше приобрести цифровой диктофон в виде отдельного аппаратного устройства. Диктофоны обычно имеют встроенный микрофон получше, а если его возможности не устраивают, позволяют подключить внешний. Отмечу, что ни один из присутствующих на рынке КПК не допускает подключения внешнего микрофона.



**Бывают ли у флэш-карт проблемы с совместимостью?**

*Рубен Мкртычевич В.*

«МС»: Да, бывают, хотя встречаются крайне редко.

Карты формата CompactFlash большого объема – от 1 Гб – могут не работать со старыми устройствами, которые «не понимают» FAT32.

Microdrive – элементы памяти на основе микровинчестера, выполненные в форм-факторе CF-карт – обладают несколько большим энергопотреблением, чем CF-карты, использующие флэш-память. Не все мобильные устройства могут дать микродрайву требуемое напряжение питания, поэтому эти элементы памяти работают не со всеми гаджетами, оснащенными слотами CF.



## В номере:

**Свой маленький отель. Перспективы частного гостиничного рынка**

**Начальник над компьютерами. Как подобрать своей фирме хорошего системного администратора**

**Что о нас думают наши клиенты? Простые и дешевые способы узнать ответ на этот важный вопрос**

Журнал для предпринимателей  
**СВОЙ БИЗНЕС**  
www.mybiz.ru

(game)land

Карты MMC и SD обладают обратной совместимостью, то есть SD-слот должен воспринимать MMC-карты. Однако MMC-слот, используемый на очень старых мобильных устройствах, может не работать с SD-картами.

**Почему в России не производятся мобильные телефоны? Российского производителя задавили Nokia и Siemens?**



*Иван Нестерович П.*



*Rover S1 – единственный выпускаемый сегодня GSM-терминал российского производства. Но за ним последуют и другие!*

«МС»: Мобильные телефоны в России производятся. Если говорить о трубках стандарта GSM, то несколько моделей рынку предлагала фирма Rolson (в настоящее время свернувшая производство сотовых телефонов), коммуникаторы выпускает компания Rover Computers (сейчас на рынке одна модель, но в ближайшем будущем планируется появление новых).

Кроме того, российскими компаниями производятся абонентские устройства для работы с системой «РусАлтай». Они менее презентабельны, чем современные GSM-телефоны, но особенности системы мобильной связи, разработанной еще во времена Советского Союза, делают ее оптимальной для профессионального использования (например, этой системе неведомо понятие «перегрузка»).

Производство того или иного продукта, будь то выпуск телефонов или выращивание ананасов, должно быть экономически выгодно. Объективные условия, в которых работают российские фирмы (в случае с ананасами – климат, в случае с телефонами – объ-

ем рынка) приводят к тому, что экономически выгодным оказывается импорт произведенного транснациональными компаниями, нежели разработка, производство и продвижение своего продукта. В других сегментах ИТ-рынка ситуация может быть обратная, например, свыше 80% настольных компьютеров, продаваемых в России, у нас же и производятся. Аналогичная ситуация с серверными системами и ноутбуками. Возможно, настанет время, когда рынок завоюют российские телефоны, но этого может и не случиться. Ничего трагического в этом нет – ведь вы не переживаете из-за отсутствия российских ананасов?



**Есть ли хитрости, позволяющие минимизировать расходы компании на мобильную связь? А то мне поручили подготовить соответствующее предложение для нашей компании, а я ничего не смыслю в тарифных планах...**

*Favorit*

«МС»: Для снижения расходов на коммуникации есть множество способов. Наиболее простой – обратиться в отдел по работе с корпоративными клиентами оператора сотовой связи. Став корпоративным клиентом, ваша компания получит льготные тарифы, что позволит снизить расходы на мобильную связь.

Но в ряде случаев с коммуникациями офиса следует работать комплексно, оптимизируя сразу традиционную телефонию, мобильную и доступ в Интернет. Своими силами с этой задачей не справиться, нужно обращаться к одному из универсальных операторов сотовой связи, дабы его специалисты, проанализировав особенности вашей компании, выдали рекомендации. Например, «МастерТел» в сотрудничестве с «МегаФон» предоставляет услугу «МастерФон», позволяющую объединять офисные и мобильные телефоны сотрудников в составе одной системы. Это позволит мобильным абонентам использовать короткую нумерацию, переадресацию и маршрутизацию вызовов (например, если абонент не подходит к аппарату, установленному на рабочем столе, то через заданное количество звонков вызов перенаправляется на мобильный телефон данного сотрудника), а также другие «офисные» сервисы. «МастерТел» может предоставить сервисы IP-телефонии, применение которых также снизит затраты компа-

нии на дальнюю связь (междугородние и международные вызовы). Как видно, вариантов, приводящих к снижению расходов на телефонную связь, существует множество. И какие окажутся актуальными для вашей компании – можно выяснить в ходе исследования, проведенного специалистами универсального оператора.



**Многие салоны сотовой связи стали принимать платежи сотовых операторов и предлагать собственные телефонные карты. Выгодно ли пользоваться услугами салонов, или лучше обращаться в офисы сотовых компаний и покупать предоплаченные карты операторов IP-телефонии?**

*Алекс Сигей*



«МС»: Развитие технологий позволяет операторам сотовой связи принимать платежи не только в своих офисах, но и в банках, супермаркетах, кафе, банкоматах, а теперь уже и в салонах связи. Никаких противопоказаний для любой из форм оплаты нет, только перед платежом уточните, как быстро деньги будут зачислены на ваш счет. Обычно платеж достигает оператора через секунды, но иногда речь может идти и о часах (например, деньги могут зачисляться утром ближайшего рабочего дня).

Что же до телефонных карт, то салоны их только выпускают, а обеспечением связи занимаются все же операторы IP-телефонии. Например, купившим карты, выпущенные сетями салонов «Мобител», Dixis, «Бета-Линк», «Техмаркет», «Анарион» и «Мобайл Центр», в любом случае связь будет предоставлять «Зебра Телеком».



**Какой регион имеет код «800»?**

*Татьяна Львовна И.*

«МС»: Такого региона нет. Негеографический код «800» закреплен за так называемыми Free Phones, то есть телефонами, междугородний звонок на которые оплачива-

ет не вызывающий, а вызываемый. Такие номера часто используют организаторы социологических опросов, производители, предлагающие пользователям своих продуктов «горячие линии», и т.д. Получить телефон с кодом «800» можно у оператора связи. Например, такие услуги предоставляет АСВТ и упоминавшийся «МастерТел».

Негеографические коды встречаются достаточно часто. Например, код «910» может с равной вероятностью принадлежать абоненту МТС из Московской области или из Ярославля. Негеографические коды, равно как и «обычная» номерная емкость, может выделяться отдельными компаниями. Например, АСВТ может предоставлять своим клиентам, кроме номера с кодом «800», также номера в зоне «097» (с правом использования в Москве и области) и в принадлежащем компании негеографическом коде «952».



**В чем смысл чехольчиков для флэш-карт?**

*miKe*



«МС»: Чехлы для флэш-карт защищают элементы памяти от механических повреждений и статического электричества. Разность потенциалов, возникающая на ткани нашей одежды, вполне достаточна для того, чтобы вывести из строя электронику флэш-карты.

Статическое электричество не опасно картам формата CompactFlash, у которых контакты находятся в разъеме. Однако эти карты следует беречь от песка и прочего мусора, способного забить отверстия разъема и сделать карты непригодными для использования. Дополнительную

защиту от мусора способен создать все тот же чехольчик.



**Подделывают ли сотовые телефоны?**

*Нина О.*

«МС»: В России поддельные сотовые телефоны не встречались. Но информационные агентства сообщили о появлении поддельных сотовых телефонов во Вьетнаме.

Заметим, что у нас нередко встречаются поддельные аксессуары, то есть батареи, чехлы и прочие опции для телефона, продаваемые под известными марками, но на самом деле произведенные неизвестными компаниями. Основная проблема таких аксессуаров в том, что они, при цене, сравнимой с оригинальными, имеют непредсказуемое качество и могут привести к выходу телефона из строя. Например, если на зарядном устройстве написано Nokia, но это не соответствует действительности, то, вполне возможно, что указанные характеристики выходного тока – 5.7V, 800 mA – тоже далеки от реальности. У вас есть желание проверить это, используя в качестве тестера свой телефон? Поэтому приобретать аксессуары лучше в фирменных салонах.

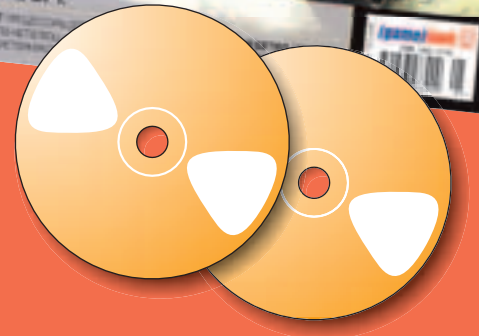


**Будут ли выпускаться телефоны со сканером отпечатков пальцев?**

*Ирина К.*

«МС»: Телефоны со сканером отпечатков пальцев выпускал Sagem, однако официально эти аппараты на российский рынок не поставлялись. Выпуск таких телефонов планирует Pantech, обещая начать поставки телефонов с биометрией не позднее осени этого года.

Интересно, что сканеры отпечатков пальцев в КПК и ноутбуках используют в качестве биометрической защиты, делающей невозможным для посторонних лиц доступ к данным, хранящимся в этих устройствах. В телефонах же столь мощную защиту ставить нет смысла, поэтому сканеры отпечатков планируется использовать в качестве альтернативного средства быстрого набора, поставив в соответствие пальцам телефоны из адресной книги (например, приложил к сканеру указательный палец – телефон начал набирать номер домашнего телефона, средний – офисного, и т.д.). Для некоторых абонентов такой способ окажется удобней «длинных нажатий» и голосовых меток.



**СПЕЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ**

## Axle Rage

*Амбициозный проект выкручивает на финишную прямую!*

**ЭКСКЛЮЗИВ**

## Knights Of The Old Republic II

*продолжение лучшей игры по вселенной Star Wars*

**TECH**

- **Процессоры для игровых машин**
- **Новости**
- **Первый взгляд**
- **Железачные истории**



## Шаг за шагом



### Pocket PC

# PowerPoint на КПК – программа ClearVue

Поразите своих клиентов и партнеров мобильными презентациями

### Наши цели

- Просматривать презентации PowerPoint на КПК
- Использовать КПК в качестве мобильного терминала для проведения презентаций

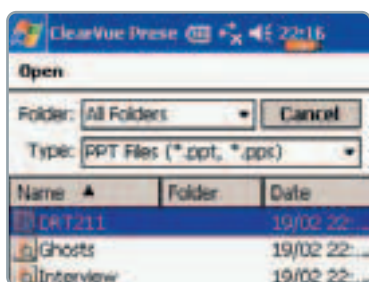
**П**осле документов Word и Excel презентации PowerPoint, пожалуй, самая необходимая вещь в работе делового человека. Благодаря грамотной маркетинговой политике компании Microsoft, они используются практически во всех сферах человеческой жизнедеятельности, от процесса обучения до интервью и конференций. К сожалению, в отличие от редакторов Word и Excel, программа для работы с презентациями не включена в стандартный набор инструментов Pocket PC, что может разочаровать некоторых пользователей.

Но сторонние программисты не дремлют и предоставляют нашему вниманию программу ClearVue Presentation, которая может работать с вожделенными файлами PowerPoint. Стоит заметить, что сделана она в лучших традициях офисных приложений – с огромным количеством поддерживаемых функций и приятным интерфейсом. Конечно, эта программа предназначена для карманного компьютера и не обладает функциональностью настольного аналога, но можем вас заверить – вы не окажетесь разочарованными. ClearVue поддерживает практически все необходимые опе-



рации над документом, вплоть до анимации и сложной графики. Несомненным плюсом программы является и то, что для переноса и просмотра файлов на КПК не требуется никакой конвертации. Также ClearVue поддерживает полноэкранный режим показа – на тот случай, если вы пользуетесь специальным адаптером для проведения мобильных презентаций. ■

### Начинаем работу с ClearVue



**1** Установите программу ClearVue Presentation в карманный компьютер, затем скопируйте несколько файлов с расширением .ppt в папку «Мои документы». Эти файлы можно будет открыть при помощи КПК.



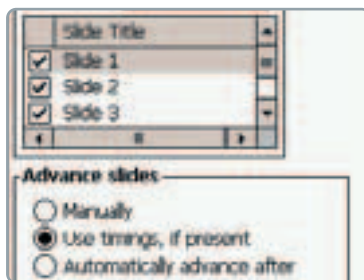
**2** После того, как файл открыт, в стандартном окне программы Slide Sorter вы сможете оперировать небольшими картинками слайдов, расставляя их по канве презентации.



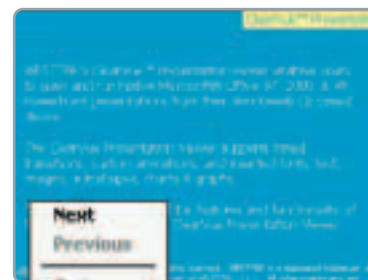
**3** Нажмите на слайд: он откроется в горизонтальном режиме. Если вы предпочитаете портретное отображение картинки, зайдите в меню нажатием на стрелку в нижней левой части экрана и выберите Rotation-Portrait.



**4** При просмотре слайдов их можно увеличить или уменьшить, передвигаясь по картинке с помощью скроллеров. Чтобы показать слайд на весь экран, выберите в меню Zoom пункт Fit to Window.



**5** После того, как все слайды отредактированы и расставлены по местам, задайте остальные параметры презентации через меню Setup-Set Up Show. В процессе презентации вы сможете менять слайды вручную или через заданные промежутки времени.



**6** Теперь самое время посмотреть на ClearVue во всей его красе. Нажмите View-Slide Show (или кнопку, расположенную рядом с All Slides сверху экрана) и просмотрите презентацию от начала и до конца!



На нашем CD



# TimeTracker

Профессиональный финансовый планировщик

## Наши цели

- Полный контроль над временем и затратами
- Синхронизация с ПК
- Большое количество настроек

**Если** ваша работа тесно связана с людьми или же вы просто бережете свое время, TimeTracker станет незаменимым инструментом. На нашем диске вы найдете полную версию этой программы, которая позволит вам точно подсчитать количество времени, затраченного на проект, или определить, сколько клиент должен за консультацию.

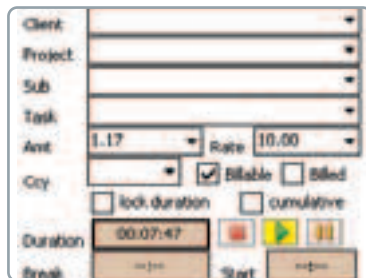
Для точного отсчета времени можно воспользоваться встроенными таймерами и секундомерами. TimeTracker поддерживает не только различные варианты планирования рабочего времени, но и позволяет вести полный учет финансовых транзакций для организаций и частных лиц. Входящие в ком-

плект поставки шаблоны значительно упрощают создание новых задач и записей в адресной книге.

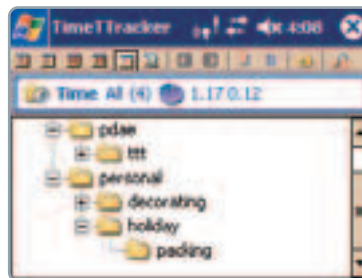
Те, кто использует подобные инструменты профессионально, скорее предпочтут коммерческую версию TimeTracker MX. Это полная коммерческая версия планировщика, в которой кардинально переработаны многие функции. Программа полностью совместима с Windows Mobile 2003, имеет новый удобный интерфейс с древовидной структурой записей и новую систему построения графиков, поддерживающую 3D. Она будет незаменима для тех, чья жизнь напрямую связана с коммерцией и торговлей. ■



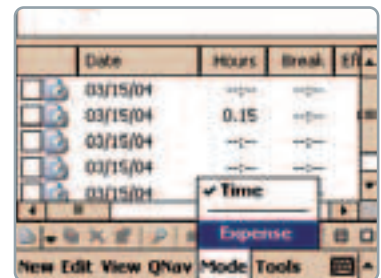
## Использование TimeTracker MX



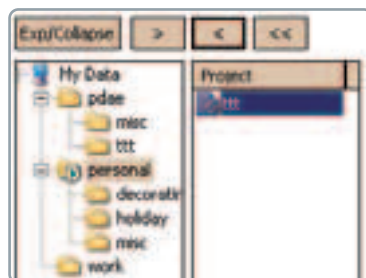
**1** При создании новых записей имя клиента может стать названием категории. Если время подлежит денежному учету, отметьте это в меню, а затем введите почасовую оплату и нажмите Play. Общая сумма будет отображена в окошке Amt.



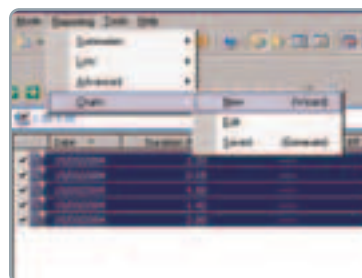
**2** Программа TimeTracker MX использует древовидную структуру для отображения информации, облегчая доступ к текущим проектам, которые отображаются в нижнем окне. Нажмите и удерживайте стилус в верхнем окне; выберите Customize, чтобы изменить вид отображения информации.



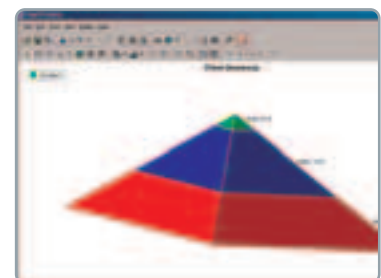
**3** Программа может работать в двух режимах – «Время» и «Деньги» (time and expense). Эти режимы могут быть использованы и вместе, хотя в повседневной жизни вы наверняка будете чаще обращаться к «временной» составляющей программы.



**4** Профессиональная версия программы TimeTracker MX позволяет создавать зависимые ветки информации. Выберите в меню Tools, Options, Pulldowns, Dependencies для занесения необходимой информации в выбранные категории.



**5** Вся информация будет автоматически синхронизирована с настольным компьютером, откуда можно создавать распространенные формы отчетов и строить графики. Отметьте те записи, которые должны быть включены в отчет, выберите Reporting, затем New, и далее следуйте инструкциям, предоставляемым программой.



**6** Используя инструмент для создания отчетов, вы можете строить трехмерные диаграммы, сводки и таблицы. Эта информация также может быть экспортирована в отдельные файлы для использования в презентациях и отчетах.



На нашем CD



# Шаг за шагом



## Pocket PC

### В поход с КПК

Учимся работе с программой gigNavigator

#### Наши цели

- Установить программу gigNavigator
- Настроить ее для оптимальной работы
- Проложить маршрут на растровой карте

**В** прошлом номере мы проводили тестирование современных программ GPS-позиционирования, работающих с векторными картами. Их основное преимущество – точность позиционирования, масштабируемые схемы городских автострад, постоянные обновления и работа с автомобильными пробками. Но есть у них и свои слабые стороны. Во-первых, все эти продукты являются коммерческими, а во-вторых – малый охват российских автострад. По большому счету, все векторные карты заканчиваются за пределами МКАД и в лес за ягодами при помощи этих «титанов» съездить не получится.

Здесь на помощь страдающим придут программы GPS-навигации, работающие с растровыми картами. Чтобы КПК подсказал дорогу до заветного пруда близ деревни Малые Бугры, достаточно лишь занести в компьютер отсканированную карту местности и осуществить настройку программы-навигатора. Потраченное на калибровку время с лихвой окупится за пару-тройку поездок. Особенно подобное ПО поможет тем, кому сложно сориентироваться на незнакомой местности в отсутствие проводника из местных аборигенов.

Именно для решения подобных, далеко не специфических задач, Сибирский региональный кадастровый центр «Земля» ([www.sibrcc.ru](http://www.sibrcc.ru)), ведущий собственные разработки в области геоинформационных технологий, создал программу gigNavigator. Она служит для навигации по геодезическим картам (космическим и аэрофотоснимкам, отсканированным топографическим картам) с помощью GPS-приемников и карманных компьютеров на платформе Microsoft Pocket PC. Используя gigNavigator, пользователь может получить навигационную информацию в графической, звуковой и текстовой форме.

В научное понятие «навигационная информация» входят географические координаты, расстояния, азимуты, направления, скорость, визуальное положение на карте, а также позиция относительно выбранных точек (например, все от того же заветного пруда). Программа написана на языке PersonalJava и может выполняться на любой виртуальной машине, поддерживающей профиль CDC, например, Jeode ([www.insignia.com](http://www.insignia.com)) или J9 ([www-306.ibm.com/software/wireless/w added](http://www-306.ibm.com/software/wireless/w added)).

К сожалению, в установке программа не так проста, как хотелось бы, – нет традиционного инсталлятора, и все файлы нужно переписывать в карманный компьютер вручную в соответствующие папки. Но что поделать, программа распространяется бесплатно, и жаловаться не на что – дареному коню, как говорится...

Процедуру инсталляции можно разделить на три этапа:

1. В первую очередь установите в карманный компьютер виртуальную машину Java (в Интернете проще найти версию Jeode фирмы Insignia), после чего перепишите в память КПК папку gigNavigator.

2. Добавьте в нее подпапки alipes и javax. Скопируйте файл commapr.dll в папку windows, добавьте файлы font.properties.ru и javax.com.properties в папку windows\java\lib или windows\lib (в зависимости от версии операционной системы).

3. Запустите программу файлом gigview.class.

Карты хранятся во внутреннем сжатом формате GIG (Graphics Image Grid), для конвертации в который используется входящая в комплект поставки утилита bmp2gig (текущая версия работает только с исходными файлами BMP).

Файлы формата GIG содержат сжатые растры для нескольких масштабов: первый – в масштабе сканирования, каждый последующий – в два раза мельче. Каждый файл состоит из заголовка с параметрами и последовательности ячеек, содержащих определенный фрагмент растра. Каждая ячейка сжата по выбранному пользователем алгоритму (JPEG или PNG). Считывание выполняется прямо из файла, причем читаются только необходимые для текущего окна ячейки. При прокрутке определяется ее направление и, с опережением, подгружаются только необходимые новые ячейки.

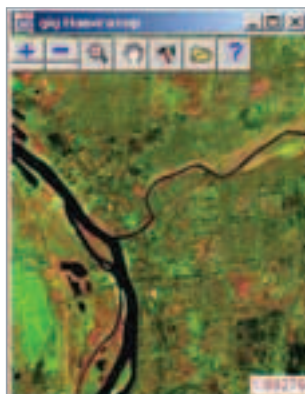
Таким образом, до минимума снижается загрузка оперативной памяти компьютера. Автоматически устанавливается оптимальное для Pocket PC количество масштабных блоков, но пользователь может его изменить. Качество установлено в 50% (JPG). С конкретным растром стоит поэкспериментировать, добиваясь минимального размера и приемлемого качества. GIG-файлы следует поместить в каталог gigNavigator\DATA\ИМЯ-РАСТРА. ■



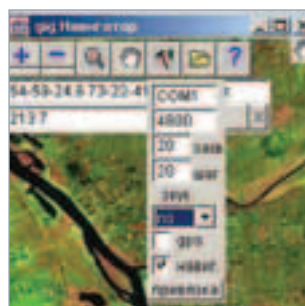
На нашем CD



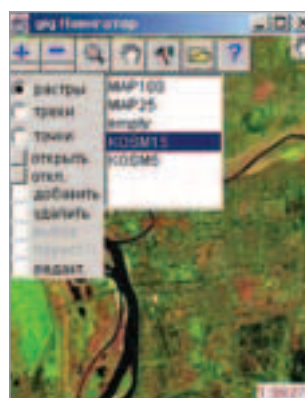
## Осваиваем интерфейс gigNavigator



**1** Если нажать пером в верхнем левом углу окна, на экране появится панель инструментов и скроется при нажатии на карте. Нижние части кнопок «Плюс» и «Минус» меняют масштаб. Перемещение карты выполняется с помощью «Лапы». Для выбора и работы с растром, треком или точкой нажмите кнопку «Открыть», выберите нужный объект и действие с ним. Повторное нажатие кнопки прячет панель режимов и операций. Действие кнопки «Опции» аналогично. Здесь можно задать параметры порта, захват, шаг, выбрать режим «GPS», «звук», «навигация».

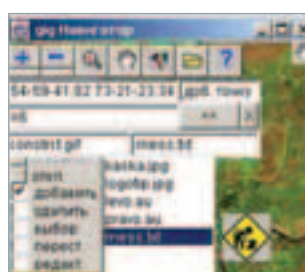


**2** Привязка растра, т.е. определение коэффициентов проективных преобразований, которые используются для получения навигационной информации, выполняется с помощью опорных точек. gigNavigator работает в той же системе координат, что и GPS-приемники – WGS-84. Но координаты привязочных точек можно вводить и в системе СК-42, предварительно их символом [=]. Уточнение и пополнение опорного трека (упорядоченного набора точек) может выполняться в процессе использования программы. Координаты опорных точек определяются с помощью GPS или по карте в системах СК-42 или WGS-84. Нажимаем кнопку «Открыть», выбираем «Треки» и «Добавить». В появившемся окне пишем имя трека. Нажимаем [ >> ]. Затем выбираем «Точки», «Добавить». В окне добавления точки – ее GPS-координаты. Включаем «лапу», перемещаем центр растра на опознанную точку, жмем [ >> ]. Последующие опорные точки добавляем в тот же трек.



**3** Пользователь получает информацию о своем положении относительно выбранной навигационной точки по команде или через выбранный промежуток времени. Если выбран трек, точки меняются последовательно, при достижении очередной. При попадании в зону захвата исполняемой точки запускается связанный с ней файл. Это может быть исполняемый (.exe), графический (.gif, .jpg), текстовый (.txt) или звуковой (.au) файл.

После определения GPS-приемником координат текущей точки растр смещается, курсор центра указывает на вашу позицию. При перемещении в окне GPS отображается азимут движения и скорость.



**4** Погрешность пересчета, который выполняется с помощью преобразований Гельмерта, может превышать 10 метров. Привязку крупномасштабных растров можно уточнить, точно закрепив с помощью GPS всего одну точку. Для этого в режиме «навигация» следует получить координаты этой точки в системе предыдущей привязки, определить поправки широты и долготы, внести эти поправки в координаты остальных опорных точек (в режиме «редактирование» или непосредственно в файле трека) и выполнить повторную привязку.

В связи с тем, что программа написана на языке PersonalJava, звуковые файлы должны быть формата AU. Для конвертации можно использовать, например, программу GoldWave ([www.goldwave.com](http://www.goldwave.com)). Если у вас нет карты, вы все равно можете использовать программу для создания маршрута. Нажмите кнопку «открыть», в открывшейся панели – «растр», «добавить». Введите имя «растра», например, empry. Создайте новый опорный трек, в нем – опорную точку. Введите координаты опорной (вручную или с помощью GPS). Эта точка будет центром создаваемой координатной зоны. Нажмите «привязка». Далее можно работать как с растром.



# Шаг за шагом



Palm OS

## PC и Palm: всегда на связи

Альтернативные программы синхронизации Palm

**У** любого уважающего себя Palm'овода на столе лежит фирменный крэдл, подключенный к настольному компьютеру, установлен и идеально настроен HotSync, и инсталляция новой программы представляет собой дело 5 минут. Но что делать, если перед вами компьютер, первый раз в жизни видящий КПК, а так хочется переписать несколько программ или перетащить пару крупных файлов? А так уж идеальны HotSync и Palm Desktop, удовлетворяют ли они вашим потребностям на все 100%? Давайте посмотрим, что предлагают нам сторонние разработчики взамен, казалось бы, единственных в своем роде программ.

Из всех утилит, попавших в данный обзор, хочется выделить Pilot Install: это совершенно незаменимая вещь для соединения Palm'a с компьютером за 2 секунды. Ровно столько же уйдет на установку любой программы. Поэтому мы настоятельно рекомендуем вам ознакомиться с ней: быть может, она подойдет даже для домашнего использования, настолько у программы простой и удобный интерфейс.

Но обзор одной лишь утилиты мало подходит для рубрики «Шаг за шагом», поэтому мы представим вашему вниманию тест пяти наиболее интересных и функциональных программ, служащих для связи двух платформ: Palm и PC. Сразу оговоримся, что эти программы далеко не идеальны, некоторые из них достаточно сложны в настройке, но каждая из них по-своему уникальна, обладает некоторыми функциями, которые нужны довольно узкому кругу людей или наоборот, имеет более простой и понятный интерфейс.

Итак, вкратце о каждой:

**Pilot Install:** простейшая программка, обладает минимальным размером и максимально доступным интерфейсом. Чтобы установить на КПК программу или даже несколько сразу, нужно всего лишь перетащить файлы в окно Pilot

Install и нажать на кнопку синхронизации.

**SyncWizard:** мощное средство, позволяющее увидеть практически все содержимое вашего Palm'a. От «чутких глаз» утилиты не скроются даже системные файлы. Вредные программы и ненужный мусор можно легко удалить буквально несколькими кликами мыши, а ценные файлы скачать себе на жесткий диск. Рекомендуется тем, кому мало возможностей Palm Desktop'a и хочется синхронизировать КПК вручную.

**SwitchSync:** отличное средство для тех, кто активно работает с Outlook'ом. Причем использует его только дома, как личный почтовый клиент и органайзер. Для корпоративных пользователей в нашем обзоре есть иные утилиты. А в целом это – отличная программка для быстрого и удобного совмещения заметок, телефонов, напоминаний.

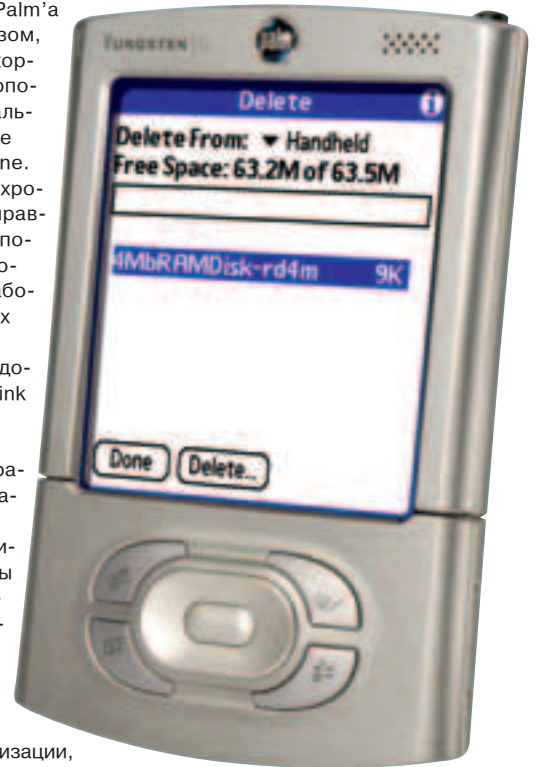
**Companion Link:** серьезное программное средство, оптимизирующее поступающую с Palm'a информацию таким образом, чтобы она максимально корректно добавлялась в корпоративные PIM'ы (персональные органайзеры) – вроде Lotus Notes, ACT!, GoldMine. Но есть возможность синхронизации и с Outlook'ом, правда, данная опция скорее подойдет людям, использующим эту программу на работе и при больших объемах переписки.

**Doublelook:** является дополнением к Companion Link и содержит средства для синхронизации Palm и Outlook Express на корпоративном уровне. Как вы знаете, Outlook и Outlook Express существенно отличаются друг от друга, и мы настоятельно рекомендуем использовать соответствующую программу утилиту.

Разобравшись с тем, что мы хотим от альтернативных программ синхронизации,

перейдем непосредственно к пошаговому описанию программ. Уточним, что далеко не все существующие утилиты попали в наш обзор, но значительное их количество с короткими описаниями вы сможете найти на нашем диске в соответствующем разделе.

Однако не только софт делает комфортным использование КПК в «полевых» условиях. Как вам перспектива таскать с собой крэдл, зарядное устройство и автомобильный адаптер? А все эти довольно громоздкие вещи легко может заменить миниатюрная рулетка USB-Palm. Стоит только взглянуть на фото, чтобы понять, что представляет собой этот универсальный кабель. А для того, чтобы рулетка сумела подзарядить ваш Palm от бортовой системы автомобиля, можно докупить небольшой переходник «прикуриватель-USB». Поверьте, такая схема только на словах кажется сложной, а в реальности все очень комфортно, удобно и экономично. ■



На нашем CD



## Переходник USB-Palm



**1 ОСТОРОЖНО!** Несмотря на то, что подобные переходники сделаны в виде рулетки, разматывать их следует аккуратно, плавно и держа за оба конца. В противном случае провод может сильно запутаться и даже порваться. Если же он запутался – потихоньку потяните за оба конца, но ни в коем случае не пытайтесь его разобрать.



**2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ.** Подсоединять такой «шнурок» можно к любому разъему USB. Если компьютер включен, то, соответственно, Palm будет от него заряжаться. Возможно, время полного восстановления батареи будет несколько больше, чем при использовании стандартного зарядки, но в универсальности и компактности этому переходнику не откажешь.



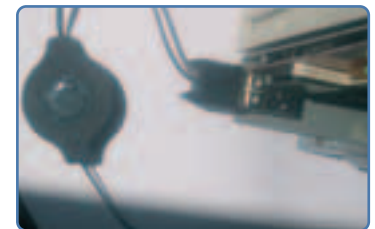
**3 СИНХРОНИЗАЦИЯ.** Подобный вид подключения прекрасно опознается всеми альтернативными программами синхронизации Palm – достаточно лишь выбрать USB-порт как средство передачи данных. С фирменным HotSync несколько сложнее – данная программа настолько «привыкла» к родным зарядкам, что вряд ли согласится соединяться столь необычным методом.



**4 ОТКЛЮЧЕНИЕ.** Чтобы отключить переходник, достаточно сильно, но плавно потянуть за крепеж, вставленный в Palm. Не имеет значения, что отсоединять первым – USB или «карманный». Без проблем можно вставлять провод в компьютер во время работы. Впрочем, как и любую USB-периферию.

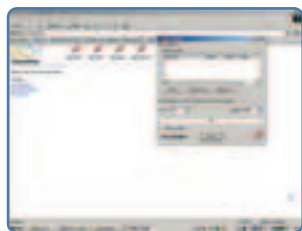


**5 ПОДЗАРЯДКА В АВТО.** Использование подобного проводка позволяет значительно сократить расходы, сэкономив на автомобильном зарядном устройстве. Чтобы питать свой Palm в пути, вам необходимо лишь приобрести не очень дорогой адаптер «прикуриватель–USB», и наслаждаться изящностью сего решения. Но, опять-таки, возможно, зарядка через USB будет проходить медленней, чем от сети.

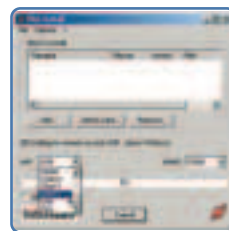


**6 ОПАСАЙТЕСЬ ПОДЕЛОК.** Конечно, жалко отдавать почти \$30 за простой проводок, но если вам действительно нужен кабель синхронизации, то рациональнее заплатить чуть больше, чем потратить деньги на подделки китайских товарищей. Ведь их качество и долговечность остаются желать лучшего.

## Pilot Install



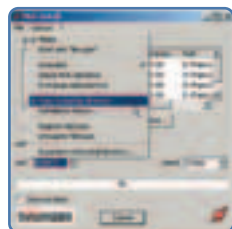
**1 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ.** Все, что требуется для начала синхронизации – это запустить исполняемый файл. Его размер составляет всего лишь 900 Кб. Соответственно, он свободно помещается на дискетку, а тем более на флэш-диск или CD. Утилита не висит своих данных в реестр, и ее можно использовать даже на компьютерах, где запрещена установка ПО.



**2 ВЫБИРАЕМ ПОРТ.** Чтобы Pilot Install обнаружил ваш Palm, необходимо лишь правильно указать порт, через который подключен КПК. Уточним, что в случае с USB-соединением нет разницы, в какой именно порт вставлен провод – программа сама найдет устройство и правильно его идентифицирует. В случае же использования COM-порта необходимо выбрать правильный его номер.



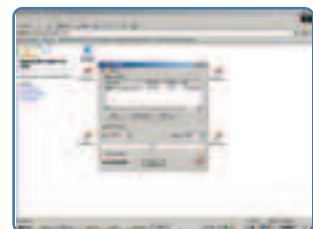
**3 ЗАПИСЫВАЕМ.** Непосредственно сам процесс установки программ на КПК предельно прост: берем и перетаскиваем необходимый файл/файлы в окно Pilot Install. Убеждаемся, что в списке находится именно то, что нам нужно, и запускаем процесс синхронизации. После первого старта программы все файлы с поддерживаемыми расширениями можно будет включать в список зачекки одним кликом мыши из лобого приложения Windows.



**4 РЕЗЕРВИРОВАНИЕ.** Несмотря на свой крохотный размер, Pilot Install обладает множеством возможностей, реализованных в HotSync. Например, функция сохранения устанавливаемых файлов в папке Backup. Для этого нажмите Options – Copy to backup directory.



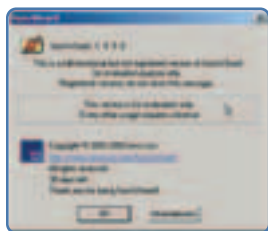
**5 УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММ.** К сожалению, Pilot Install не поддерживает функции удаления уже установленных на вашем Palm'е программ. Впрочем, программка и не претендует на роль менеджера карманного устройства. Для удаления кликните в левом верхнем углу экрана App-Delete.



**6 ИНСТАЛЛЯЦИЯ БОЛЬШИХ ПРОГРАММ.** Далеко не все программы поставляются в виде 1-2 файлов с расширением Palm OS. Если вам попалась, например, подобная игрушка, то прочтите сначала руководство к ней, там должно быть указано, какие именно файлы необходимы для запуска.



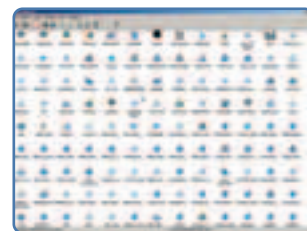
## SyncWizard



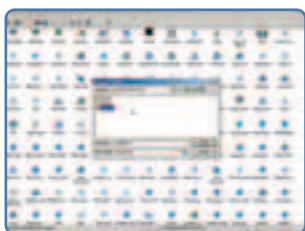
**1 УСТАНОВКА.** Утилита поставляется в обычной инсталляционной оболочке, как и большинство пакетов прикладного ПО Windows. Сам процесс установки не вызывает никаких сложностей и не требует дополнительных настроек.



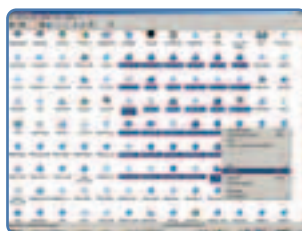
**2 ПОДКЛЮЧАЕМСЯ.** Выбор порта, через который будет осуществляться подключение, производится точно так же, как и в Pilot Install. Для USB и IrDA достаточно лишь выбрать их в выпадающем меню, а для COM-порта потребуются правильно ввести его номер. Традиционно, тот порт, что находится выше на задней стенке системного блока – первый.



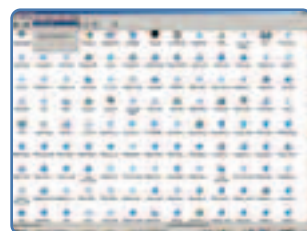
**3 ЧТО У НАС НОВЕньКОГО?** После нажатия кнопки [OK] в предыдущем меню необходимо запустить процесс синхронизации с КПК. После этого в главном окне программы появится полный список всех файлов, имеющихся на вашем устройстве. Не пугайтесь столь большого их количества – просто сюда включены даже системные и резервные данные.



**4 ИНСТАЛЛИРУЕМ.** Процесс установки программ и копирования отдельных файлов также весьма прост. Выбираем меню File – Upload (to PDA). Далее указываем нужные для копирования программы. Программа работает на удивление быстро.

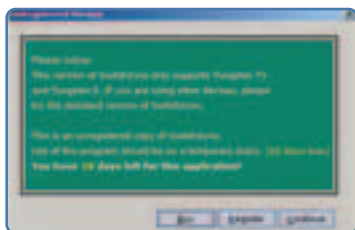


**5 ДЕИНСТАЛЛИРУЕМ.** С процессом удаления ненужных софтинок в SyncWizard все просто: кликаем правой кнопкой мыши по лишней иконке и выбираем Delete. Также интересен пункт Download (from PDA). Указываем, куда именно сохранить выбранную программу, и нажимаем ОК. Если все файлы этой утилиты указаны правильно, можно использовать ее на других КПК и делать с ней все, что угодно.



**6 ЧТОБ ФЛЭШКА НЕ ПУСТОВАЛА.** Чтобы SyncWizard нашел вставленную в Palm флэш-карту, необходимо нажать Card – View card. Если она определится правильно, то в контекстном меню выберите Copy to expansion Card, чтобы программа была установлена в дополнительный раздел.

## SwitchSync



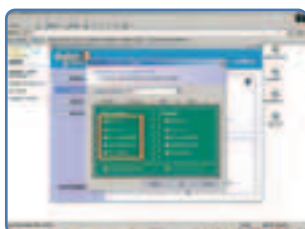
**1 УСТАНОВКА.** Для работы этой программы необходимо, чтобы на компьютере был установлен Palm Desktop. Причем, чем новее версия, тем лучше. Если утилита не смогла сама найти исполняемый файл, укажите путь вручную. Для тестирования мы использовали английскую версию Palm Desktop 4.0 – никаких проблем замечено не было.



**2 НАСТРОЙКИ.** Главное окно программы представляет собой набор настроек синхронизации Palm и ПК посредством вышеупомянутой утилиты Palm Desktop. Нажав на кнопку возле Outlook или Palm Desktop, мы выбираем то приложение, с которым будет проводиться синхронизация. Если установить параметр Both, то синхронизироваться будут обе программы.



**3 ВЫБОР ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ.** В некоторых случаях довольно важна последовательность, с которой будет проводиться синхронизация. Например, если в «карманнике» скопилось много писем, вы, скорее всего, захотите их закатать в Outlook. Для этого нажимаем слева Custom и Sync Outlook First. Если же нам надо, чтобы данные сначала были сохранены в программе Palm Desktop, кликаем мышкой на Sync Desktop First.



**4 ТИП СИНХРОНИЗАЦИИ.** В том же меню Custom можно выбрать, какая именно синхронизация каждого приложения (контакты, заметки, т.п.) будет проводиться. Full Sync – полная, скопируются абсолютно все файлы; Fast Sync – только новые; PC to Handheld – данные переписываются с ПК на наладонник, а Handheld to PC – соответственно, наоборот.



**5 КОНФИГУРИРУЕМ ПРОГРАММУ.** Перед настройкой посмотрите на наиболее часто используемые приложения: например, если вы каждый день делаете заметки в записной книжке, и эти сведения важны для вас, нелишним будет при подключении КПК скидывать абсолютно все записи на компьютер.



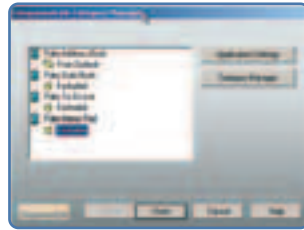
**6 РАЗДВОЕНИЕ ВОЗМОЖНО?** Следует помнить, что при последовательной синхронизации файлов в обеих программах сохраняемые данные ни в коем случае не будут утеряны. Просто, в зависимости от указанных параметров, свою информацию сначала получит, например, Outlook, и только потом Palm Desktop.



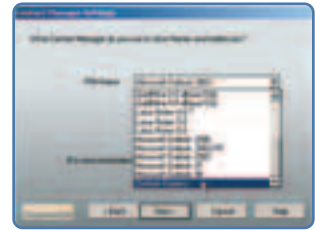
## Companion Link



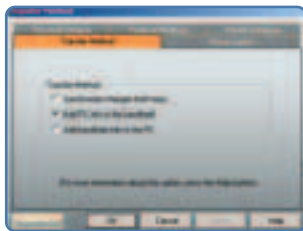
**1 УСТАНОВКА.** Инсталляция Companion Link проста, и в процессе вам не придется настраивать какие-то параметры. Однако перед стартом программы необходимо, во-первых, выбрать вашу модель КПК, а во-вторых – тип КПК. Если такая модель в списке отсутствует, то выберите Other Palm OS Device.



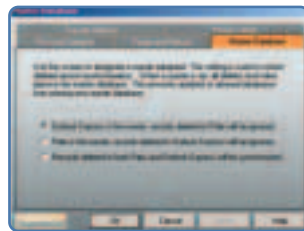
**2 ПРОДОЛЖАЕМ НАСТРОЙКУ.** Companion Link является, так сказать, Palm Desktop-based утилитой, то есть, она лишь отвечает за пересылку данных из PC в выбранный менеджер, но не осуществляет синхронизацию самостоятельно.



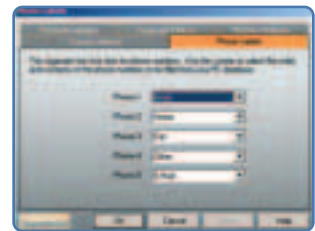
**3 ВЫБИРАЕМ PIM.** Необходимо выбрать именно ту программу, которая действительно установлена у вас на компьютере. Не рекомендуется указывать, скажем, Outlook 2003, когда у вас присутствует лишь Outlook Express. Впрочем, его мы и возьмем за основу для этого «Шаг за шагом».



**4 КОНФИГУРИРУЕМ PIM.** В появившемся окне конфигурации пункт Transfer Method отвечает за направление синхронизации – с КПК на ПК (Add handheld into the PC) и наоборот (Add PC to handheld). Параметр Synchronize changes both ways будет вносить изменения как в структуру данных КПК, так и на настольного компьютера при необходимости.

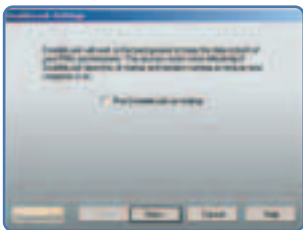


**5 УДАЛЯТЬ ИЛИ НЕТ?** В Master Database можно установить следующие параметры (сверху вниз): разрешить удаление записей на КПК, в Outlook они удалены не будут; разрешить удаление записей на настольном компьютере, но на КПК они останутся и после синхронизации; после удаления запись исчезнет как на КПК, так и на настольном компьютере.

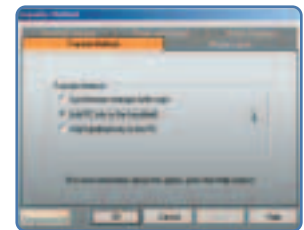


**6 РЕДАКТИРУЕМ ПОЛЯ.** В пункте Phone Labels можно изменить порядок записи телефонов и другой личной информации о каждом абоненте телефонной книжки: в разделе с перечислением ваших папок Outlook'а указать, какие из них надо синхронизировать, а какие – нет. Не забудьте добавить Sub Folders, если у вас, конечно, имеются вложенные папки.

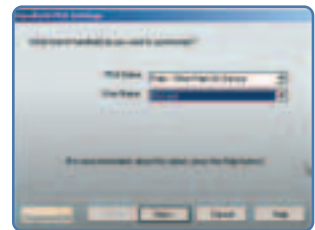
## Doublelook



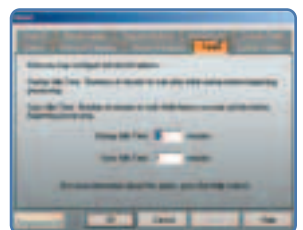
**1 УСТАНОВКА.** Интересная утилита, имеющая схожее название с другим, куда более известным персональным менеджером. Устанавливается Doublelook без проблем. После запуска configurатора (файл DoubleLook Setup) вам будет предложено внести программу в список приложений, запускающихся автоматически после включения компьютера.



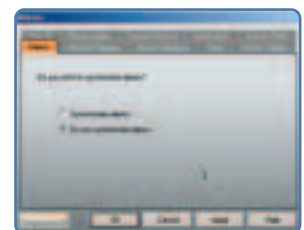
**2 КОНФИГУРИРУЕМ.** Как уже упоминалось во вступлении, DoubleLook, по сути, – небольшое, но ценное дополнение к Companion Link: единственное его отличие заключается в поддержке настроек самого HotSync'а и Palm Desktop'а. Заходим в пункт Transfer Method и выставляем там значение по принципу, описанному в заметке про Companion Link – меню и параметры идентичны.



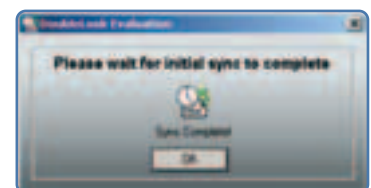
**3 USER ID.** Стоит уточнить, что профили пользователей берутся только из Palm Desktop'а. Это относится ко всем описанным в статье программам, базирующимся на «родном» синхронизаторе Palm. Если вы хотите внести некоторые изменения, удалить пользователя или добавить нового, то вам необходимо это делать в Palm Desktop'е.



**4 ТАЙМЕРЫ.** В разделе Timer, соответственно, находятся параметры ожидания и начала работы. Если вам по каким-то причинам необходимо подождать некоторое время после запуска Double Look, укажите это в первой строчке. Вторая же показывает, через сколько минут считать, что пользователь неактивен.



**5 ПАМЯТКИ.** Понятно, что далеко не всем пользователям хочется, чтобы список их личных напоминаний при каждой синхронизации перемещался бы на настольную машину, особенно если она рабочая. Сняв галочку, вы легко отключите эту возможность.



**6 ЧТО ДАЛЬШЕ?** Финальный вопрос также подойдет и для описания Companion Link. После внесения корректных настроек программа просто запустит HotSync и проведет синхронизацию с вашим Palm'ом по заданным параметрам.

# Шаг за шагом

symbian Symbian OS

## Читаем книги на смартфонах

Аппараты на платформе Series 60 могут заменить целую библиотеку

### Наши цели

- Подготовить тексты в виде электронных книг
- Поставить на смартфон программу для чтения

**К**азалось бы, «умные трубки» уже в стандартной комплектации умеют все, что нужно абоненту. Захотелось послушать музыку? Извольте! Хотите играть? Пожалуйста! Проверить почту? Минутное дело! Однако кое-чему смартфоны приходится учиться.

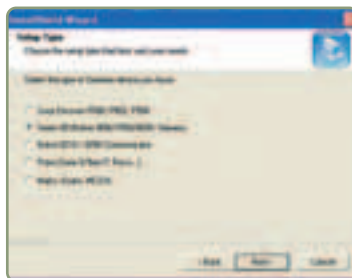
В стандартной комплектации смартфоны не имеют программы для чтения электронных книг. Однако качество дисплеев позволяет сделать процесс чтения вполне комфортным.

Абоненту с «читалкой» для электронных книг уже не нужно брать с собой несколько килограмм книг и превращать свою сумку в подобие книжного шкафа. Достаточно закачать содержимое нужных книг в смартфон (в его собственную память или на карту памяти – кому как удобно) и воспользоваться специальными программами для просмотра текстов.

Многие пользователи даже не подозревают о такой возможности! Прилагаемая пошаговая инструкция позволит вам справиться с соответствующей задачей легко и изящно. ■



**1** Скачиваем Mobipocket Reader, которая считается лучшей для смартфонов Series 60, с сайта производителя [www.mobipocket.com](http://www.mobipocket.com). Программа представляет собой набор sis-файлов, оптимизированных для разных смартфонов, и саму утилиту для создания rps-файлов, являющихся стандартом для электронных книг.



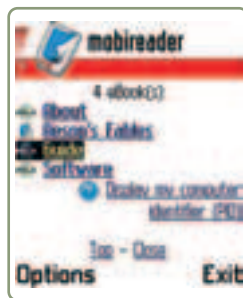
**2** Запустите программу-инсталлятор, следуйте ее инструкциям. Выберите нужный тип смартфона (в нашем случае это Nokia series 60) и продолжите процесс установки. Если синхронизировать свой телефон с компьютером через Bluetooth-канал и Nokia Connection Manager, то больше никаких действий не потребуется.



**3** Запускаем программу для получения rps-файлов. Выбираем нужный нам текст (кстати, им может быть html-страница). Текст может включать картинки, но от их использования можно отказаться ради минимизации объема получаемого файла.



**4** Если вы используете программу для синхронизации смартфона с компьютером через Bluetooth или IrDA, то необходимо выбрать нужный тип устройства и задать интерфейс.



**5** Все готово! Запускаем Mobi Pocket, выбираем нужную нам книгу и читаем ее. Обратите внимание, что rps-файлы не случайно помечены иконкой с надписью Palm – этот формат книг является одним из наиболее распространенных и часто используется компьютерами на платформе Palm OS.



**6** Небольшие экраны смартфонов не позволяют размещать большие фрагменты текста, поэтому «листать» книгу на экране смартфона придется часто.





## ICQ и все-все-все

Интернет-пейджеры на смартфоне

### Наши цели

- Установить программу-клиент для работы с ICQ и другими интернет-пейджерами
- Отправлять сообщения для интернет-пейджеров

**Н**аверное, каждый из нас пользуется хотя бы одним интернет-пейджером, будь то всемирно известный ICQ или бурно набирающий популярность Jabber. Находясь вдали от своего компьютера, подключенного к Интернету, мы остаемся без привычной формы общения. Но теперь появилась возможность использовать смартфоны для «пейджингового» общения!

Использование интернет-пейджеров на мобильном устройстве позволяет абоненту не только оста-

ваться в привычной среде общения, но и экономить деньги: обмен короткими сообщениями требует существенно меньших затрат, чем телефонный звонок даже в зоне действия домашней сети, не говоря уже о звонках в другие города и страны.

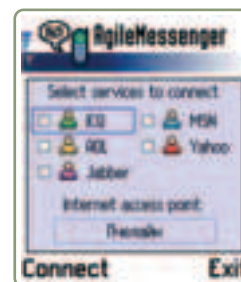
Мы рекомендуем использовать программу Agile Messenger. После совершения нескольких несложных шагов, о которых мы расскажем сейчас, у вас в кармане окажется средство для общения со всем миром! ■



**1** Загрузите программу AgileMessenger с сайта разработчика ([www.agilemobile.com/am.html](http://www.agilemobile.com/am.html)). После чего скопируйте загруженный sis-файл в память смартфона или в корневой каталог карты памяти.



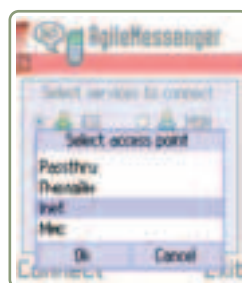
**2** Запустите «Диспетчер Программ» на смартфоне и установите Agile Messenger. Инсталляция программы возможна как в память телефона, так и на флэш-карту.



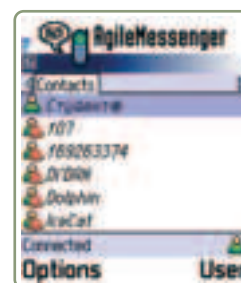
**3** После успешной установки программы выберите нужные интернет-пейджеры, и каждому задайте соответствующий логин и пароль.



**4** Процедура задания паролей проста и одинакова для каждого пейджера.



**5** Выберите подходящую точку выхода в Интернет.



**6** Теперь можно работать с привычным «пейджинговым» интерфейсом, добавляя и авторизуя пользователей, принимая и отправляя сообщения, картинки и многое другое.



На нашем CD



# Полезные советы



## Pocket PC



### Автозагрузка в Windows Mobile

Степень сложности:  
■ высокая

В десктопной версии Windows существует несколько способов поставить приложение на автозагрузку – посредством системного реестра и папки «Автозагрузка». Аналогичная схема присутствует и в Windows Mobile. Чтобы приложение автоматически запускалось после очередной перезагрузки КПК, достаточно перейти в папку Windows – StartUp (в русифицированной версии возможен вариант «Автозагрузка») и создать ярлык для нужной программки. Как вариант, можно удалить все лишние ярлыки, облегчив тем самым жизнь вашему КПК.

### Дело «мертвых» пикселей

Степень сложности:  
■ средняя

Все и каждый в отдельности слышали о «мертвых» пикселях на ЖК-дисплеях. Но сталкивался ли кто-нибудь с подобной проблемой при покупке нового КПК? На днях в нашу редакцию прибыл компьютер на базе Pocket PC со светящейся точкой посередине экрана. Подобный дефект ЖК-матрицы называется «мертвым» или, как еще говорят, битым пикселем. Как правило, мертвые пиксели бьют трех видов: светящиеся белые; потухшие черные; дефектные красные, синие или зеленые субпиксели.

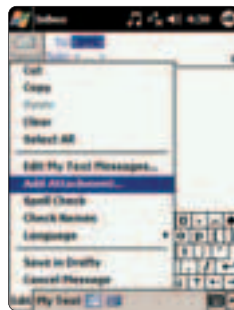
Иногда битый пиксель можно обнаружить при покупке устройства – это своеобразный заводской брак. Обычно такие КПК подлежат незамедлительному обмену. Тем не менее, довольно часто мертвые пиксели появляются в процессе эксплуатации девайса – спустя 5-6 месяцев. В этом случае уберечься невозможно. Остается лишь быть предельно внимательным при покупке нового КПК. Поэтому обязательно потребуйте у менеджера включить устройство и провести экспресс-тест дисплея. Более того, если продавец утверждает, что подобного на КПК не бывает, настаивайте на своем! Ибо факт остается фактом – дефекты встречаются в любых ЖК-матрицах, будь то простой монитор или дисплей современного КПК.



### Отправляем почту с вложениями

Степень сложности:  
■ ниже среднего

Скажу вам по секрету – отправлять письма с вложениями на PocketPC 2002 и Windows Mobile 2003 предельно просто! Для начала нажимаем кнопку [Start] и выбираем Inbox. В результате проделанных манипуляций должен запуститься почтовый агент. Теперь нажимаем кнопку [New] и заходим в каскадное меню в направлении Edit – Add Attachment...: на дисплее появится окно-проводник. Выбираем нужные файлы, вводим адрес получателя и нажимаем Send. Вуаля – наше письмо с вложенным файлом ушло по назначению.



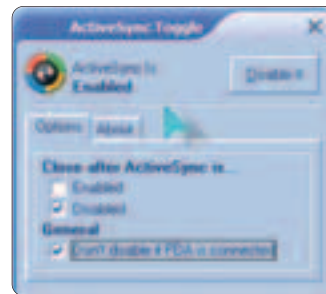
### Нагоегловый ActiveSync

Степень сложности:  
■ средняя

Беспорно, Microsoft ActiveSync – очень удобная и замечательная программка. Данное приложение облегчает жизнь многим владельцам «покетов». Услужливый ActiveSync поможет установить очередную порцию софта или создать плановый backup оперативной памяти компьютера.

С другой стороны, Microsoft ActiveSync выскакивает всякий раз, как только ваш КПК попадает в крэдл. Подобное поведение может вывести из равновесия даже самого меланхоличного пользователя на свете, ведь, как правило, назойливое окошко появляется в самый неподходящий момент! Справиться

с этой напастью нелегко, но, как оказалось, можно. И помочь здесь может ActiveSync Toggle. Данная программа позволит заблокировать автоматическую загрузку менеджера в момент подключения КПК раз и навсегда! Ее вы сможете найти на нашем диске.



### Кодируем в AAC (MP4)

Степень сложности:  
■ средняя

В прошлом номере мы описывали формат сжатия звука AAC (MP4). Вкратце напомним, о чем, собственно, речь. По степени сжатия музыкальных композиций формат AAC целиком и полностью идентичен MP3. Некоторые источники утверждают, что данный кодек сжимает звук в несколько раз лучше, чем MP3 и OGG. На деле оказалось несколько иначе – в отдельных случаях AAC создавал файлы значительно большего размера. Между тем, доподлинно известно, что при низких битрейтах данный формат обеспечивает куда лучшее качество звука, нежели MP3. Тут возникает вполне законное желание портировать AAC на КПК...

Если закодировать звук в формате AAC не составит особых проблем – Nero Wave Editor вам в помощь, то воспроизвести полученное на КПК будет трудновато. Дело в том, что на сегодняшний день поддержкой AAC обзавелся один единственный проигрыватель – Phillips Platform 4 Pocket Player, существенным недостатком которого является отсутствие плейлиста.

# ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

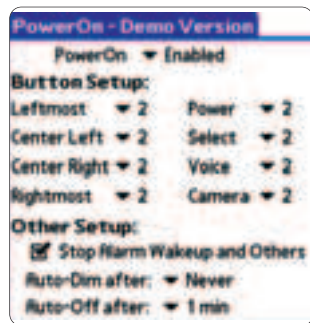
Palm OS 

## Менеджер питания для Palm

Степень сложности:

■ **средняя**

Согласитесь, настройка параметров питания, интенсивности подсветки, а также вариантов включения и выключения КПК организована в Palm OS 5 не лучшим образом. Исправить это досадное недоразумение призвана одна замечательная утилита – PowerOn for OS 5. Данная программка позволит пользователю управлять всеми параметрами питания и подсветки, что называется, не отходя от кассы. Например, в главном окне PowerOn for OS 5 мы можем выставить включение Palm только с определенных кнопок. Как вариант, можно их и вообще отключить. Помимо всего прочего, программка позволяет задать длительность подсветки, отключить сигналы будильника и напоминаний, а также установить интервал отключения дисплея вашего Palm'a.



## Оформление области граффити в ТТЗ

Степень сложности:

■ **выше среднего**

Для смены оформления стандартной области граффити на Tungsten T3 необходимо изменить приложение StatusBarResources из основной таблицы файлов Palm OS. Кроме того, можно просто скачать уже готовые варианты с оформлением граффити из Интернета. Благо, сайтов по подобной тематике предостаточно! В качестве примера советуем посетить ресурс – [http://pdassi.de/product.php?prod\\_id=13152](http://pdassi.de/product.php?prod_id=13152).

Установив новое оформление, не забудьте перезагрузить КПК. В противном случае в процессе работы Palm будет выдавать различные ошибки вкуче с артефактами изображения граффити.

## Синхронизация через Bluetooth

Степень сложности:

■ **средняя**

У вас нет Bluetooth-адаптера, и вы до сих пор синхронизируетесь через крэдл? Стоит задуматься о новой покупке, ибо куда удобнее синхронизировать информацию с настольного компьютера «на лету» и без всяческих проводов! Очевидным плюсом беспроводного решения является наличие постоянной связи с настольным ПК, и как следствие – быстрого сетевого доступа.



## Срок службы аккумулятора

Степень сложности:

■ **средняя**

Многие владельцы Palm довольно-таки часто задаются вопросом, каков предельный срок службы аккумуляторов Palm, и с какой, собственно, периодичностью их надо перезаряжать? Как правило, все зависит от типа вашего аккумулятора. В основном же срок службы принято оценивать по количеству циклов перезарядки, на протяжении которых основные параметры батарей остаются постоянными – к ним относят уровень емкости, величину саморазряда и внутреннего сопротивления. Кроме того, длительность жизни аккумулятора определяется временем, прошедшим со дня

изготовления. Аккумулятор, как правило, считается вышедшим из строя при падении уровня емкости ниже 80% от номинального значения.

Приведем некоторую статистику относительно сроков службы конкретных типов батарей:

- NiCd не более 1500 циклов;
- NiMH 300-500 циклов;
- Lead Acid 200-300 циклов;
- Li-Ion 500-1000 циклов;
- Li-Ion polymer 300-500 циклов.

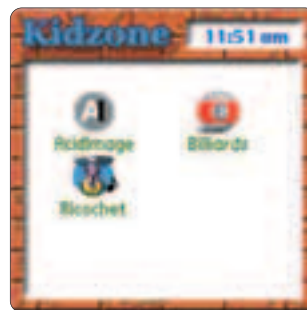
## Детские шалости

Степень сложности:

■ **средняя**

Очень часто после появления в семье нового сверкающего Palm'a бедные родители оказываются в осаде. Собственные детишки начинают планомерный процесс мирного изъятия новой «игрушки» у родителей. Сопротивление будет сломлено через несколько дней. Остается только подготовить КПК к попаданию в нежные детские ручки.

Здесь вам придет на помощь программа Kidzone ([www.beiks.com](http://www.beiks.com)), которая является окончательным решением вопроса «Давать ли детям КПК?». С ее помощью вы, как заправский администратор, можете установить пароль на конфигуратор системы. В самом конфигураторе задаются права различных пользователей на запуск тех или иных приложений. К примеру, вы сможете ограничить свободу действий вашего ребенка парой игрушек и каким-нибудь простеньким графическим редактором. Остальные приложения он запустить попросту не сможет. Как не сможет и получить доступ к вашим документам.



ВИДЕО

## DivX и Palm - дружба навек!

Степень сложности:

■ **высокая**

В последнее время карманные компьютеры все чаще и чаще используются для просмотра потокового видео. Более того, многие пользователи с большим энтузиазмом пережимают полнометражные фильмы формата DivX для просмотра на Palm-платформе. В результате чего современные модели КПК просто превращаются в миниатюрные DivX-проигрыватели. Как такое возможно? Попробуем разобраться. Конвертировать видео посредством стандартных утилит или профессиональных приложений – дело крайне благодарное. Прodelать все это вручную под силу лишь единичным пользователям. Что касается остальных, менее продвинутых пальмоводов, то мы крайне рекомендуем обзавестись программой-конвертором PocketDivXEncoder, которая в два счета оптимизирует видео под ваш КПК.

Присылайте свои  
советы на адрес  
[help@mconline.ru](mailto:help@mconline.ru)



# Развлечения в дороге



## Palm OS



На нашем CD



## Hellfire: Apache vs Hind 1.00.04

**К**омпания Astrawave не перестает радовать владельцев Palm свежими и интересными игрушками. На этот раз нас ждет настоящий вертолетный симулятор: думаю, многие из вас знакомы с подобными проектами на настольных компьютерах. Конечно, пока нельзя подключить к карманному компьютеру джойстик, но, тем не менее, почему бы не полетать в свободные 10-15 минут? Графика находится на очень высоком для Palm OS уровне: вас ждут полностью трехмерные объекты, модели вражеской техники, кораблей и военных баз. Сражаться можно либо за ВВС СССР, либо за войска США. Соответственно, в зависимости от выбранной стороны, будет доступен определенный тип вертолета. Сам игровой процесс очень увлекателен, но придется немного привыкнуть к управлению.

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

■ **Требования:** Palm OS 5.0+, ОЗУ – 1 Мб



## Master Thief

**М**aster Thief – это интересная трехмерная стрелялка с видом от первого лица. В отличие от аналогичных проектов (пока довольно редких на платформе Palm OS), большую часть времени приходится отгадывать различные загадки, вскрывать секретные двери и обезвреживать бомбы. Вкратце, это «симулятор Джеймса Бонда», с весьма красивой графикой и спецэффектами. Оформление уровней не даст вам заскучать: тут и военные базы, и промышленные города и современные офисы. В отличие от Daedalus 3D, о котором мы писали в прошлом номере, Master Thief куда менее требователен к вашему КПК и пойдет даже на слабеньких «карманниках». Впрочем, это дело вкуса – кому-то нравится убивать всех монстров подряд, а кому-то продумывать каждый свой шаг и выполнять задания, требующие логического решения.

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

■ **Требования:** Palm OS 3.0+, ОЗУ – 1,2 Мб



## Amazing World

**К**андидат на приз «Самая оригинальная игра года». Правда, идея отнюдь не нова: еще лет 7 назад на настольных компьютерах была очень популярна забавная головоломка, где надо было из доступных объектов собрать некий механизм, выполняющий определенные функции. Объекты были самыми разными: ведра, цепочки, веревки, весы, небольшие двигатели... И это только на первый взгляд кажется, что ничего работоспособного из такого набора не получится! В версии для Palm OS присутствует огромное множество всяческих устройств и штук, даются весьма оригинальные задания. Если описывать подробно игровой процесс хотя бы одного уровня, то не хватит и двух страниц, поэтому просто пробуйте, экспериментируйте и, разумеется, улыбайтесь! Реальная физика объектов поможет вам справиться с нелегкой задачей, поэтому, в принципе, все собранные в Amazing World механизмы вполне работоспособны и в жизни.

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

■ **Требования:** Palm OS 5.0+, ОЗУ – 547 Кб

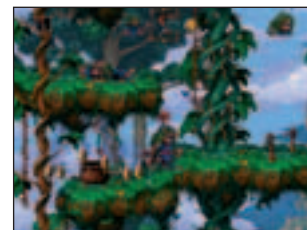


## Magic World

**П**ожалуй, это самая красивая бродилка для Palm OS устройств. Сюжет игры весьма тривиален: человечек должен уничтожить своих врагов, перемещаясь по различным уровням, прыгая с платформы на платформу, собирая бонусы и призы. В процессе прохождения придется находить выход из непростых ловушек, побеждать хитрых противников и выполнять различные задания, которыми вас будут регулярно снабжать помощники. Нельзя сказать, что игра блещет оригинальностью, но в Magic World просто приятно бродить, наслаждаясь красивой графикой, прекрасной анимацией и забавными персонажами. Каждый уровень кардинально отличается от предыдущего, каждый раз встречаются новые ловушки, загадки и прочие «неприятности».

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

■ **Требования:** Palm OS 5.0+, ОЗУ – 3,55 Мб





На нашем CD

## Pocket PC



### Reckless Thief

**Д**овольно интересная игрушка с необычным интерфейсом. Сюжет повествует о ловком воре, промышляющем кражами драгоценностей из хорошо охраняемых музеев и домов. На самом деле наш бравый герой представляет собой маленькую точку, которую надо аккуратно провести стилусом из одного конца лабиринта в другой. Все бы ничего, но ни в коем случае нельзя прикасаться к стенам, и, тем более, попадать в одну из многочисленных ловушек, заботливо расставленных разработчиками по всему уровню. Порой они представляют собой настолько хитрые механизмы, что только на то, чтобы понять, как их преодолеть, уходит немало времени. Очень необычная игрушка, но мы не рекомендуем играть в нее темпераментным людям: не так-то просто удержаться от гнева после двадцатой неудачной попытки!

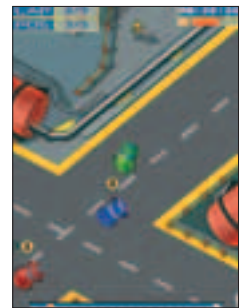
- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC2002, ОЗУ – 3,22 Мб



### Gangsta Race

**Е**ще одна «жемчужина» нашего обзора. Gangsta Race также обладает красивой и тщательно прорисованной графикой, интересными конфигурациями трасс и реалистичной физикой движения автомобиля. Главная изюминка заключается в последнем – пусть «реальность» несколько условная, зато машинки честно вылетают с трассы, врезаются в объекты и переворачиваются. Порой даже дух захватывает от жестоких потасовок на трассе. В Gangsta Race существует несколько видов состязаний: простые гонки, соревнования с оружием и сражение до последнего оставшегося в живых. Рекомендуем попробовать эти, несомненно, интересные варианты автомобильных сражений, поверьте, они не дадут вам заскучать.

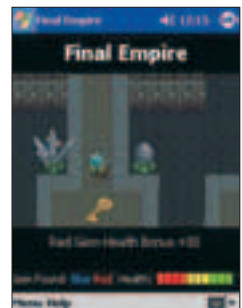
- **Тип программы:** Shareware-версия с ограничениями
- **Требования:** Pocket PC2002, ОЗУ – 2,85 Мб



### Final Empire 2.0

**И**нтересная и увлекательная ролевая игра. Цель – постепенно совершенствуя своего героя, добраться до главного противника. В пути вас ожидают длинные подземелья, опасные враги, множество различного оружия, брони и дополнительных артефактов. Пусть графика несколько устарела, и вид «сверху» также не делает игру современной, но зато вас ждет действительно захватывающее и долгое путешествие по множеству доступных уровней. Плюсом является приятное управление, так как сразу видно, где находится персонаж и куда ему надо идти. Для успешного прохождения Final Empire потребуются некоторые знания английского языка. В игре текстовыми подсказками часто объясняются некоторые задачи, решение которых не всегда очевидно с первого раза.

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC2002, ОЗУ – 1,95 Мб



### Michael Schumacher Racing World Kart 2002

**К**ак известно, свою карьеру нынешний чемпион «Формулы-1» Михаэль Шумахер начинал с гонок на картах – крошечных автомобильчиках, оснащенных небольшими электродвигателями. Разумеется, странно было бы не увидеть на прилавках магазинов подобную компьютерную игру. Правда, если в случае с настольными ПК Racing Kart хорошо продавалась только лишь благодаря имени чемпиона на коробке, то версия для Pocket PC интересна сама по себе. Во-первых, это полностью трехмерные трассы и машинки, во-вторых, удобное управление и захватывающий игровой процесс. Правила игры – прийти первым и получить приз. Пожалуй, в данном случае комментарии излишни. Любители динамичных игр, вам сюда!

- **Тип программы:** Демо-версия с ограниченными возможностями
- **Требования:** Pocket PC2002, ОЗУ – 2,17 Мб





# JAVA-ИГРЫ

Спонсор рубрики: «Аэромобиль»,  
www.aeromobile.ru,  
wap-адрес aerowap.ru/games

## Инструкция:

Перед тем как воспользоваться услугой, убедитесь, что доступ на WAP входит в ваш тарифный план, и на телефоне произведены необходимые настройки (инструкции по настройке WAP-доступа вы можете получить у оператора). Совместимость игр с моделями телефонов указана в описании игр. Отправьте код игры SMS-сообщением на короткий номер своего оператора. Через несколько секунд придет SMS-ответ с WAP-адресом заказанной игры.

## Короткие номера:

MTC – 1407  
Би Лайн GSM – 1407  
Мегафон – 000401  
(2 SMS)  
Стоимость игры – \$2  
(без учета налогов)

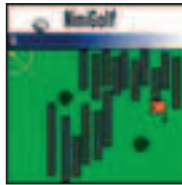
## Nini Golf

### Nini Golf

**И**нтересная вариация на тему гольфа. Однако надо признаться, процесс весьма необычен: на игровом поле, помимо всяческих холмиков, заграждений и лужиц, разгуливают зловредные монстры, которые могут съесть ваш шарик, оттолкнуть его или, наоборот, направить прямо в лузу. Уровни значительно отличаются друг от друга, причем любой из них можно проходить различными способами, так как карта представляет собой небольшую логическую головоломку, где надо правильно спланировать траекторию полета шарика, чтобы он ловко обошел все препятствия и в конце концов попал в ямку. Направление удара задается стрелками, после чего надо нажать на цифру [5]. Скорость, с которой будет запущен шарик, выбирается клавишами [4] и [6].

**Требования: ОЗУ – 39 Кб**

**Как купить:**  
Sharp GX20 – 3300294  
Nokia 6600 – 3300293  
Nokia 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 6810, 6820, 7210, 7250 – 3300296  
Nokia 3650, 7650, NGage – 3300297  
SonyEricsson P800 – 3300295  
SonyEricsson T610 – 3300298



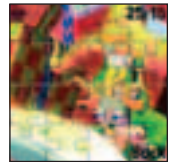
## Nini Jumble

### Nini Jumble

**П**рекрасная реализация настольного пазла для вашего мобильного телефона. Возможно, это излишне, но напомним, что пазл – это картинка, разрезанная на небольшие детали, которые и надо собрать воедино. Причем, каждый из них имеет свой неповторимый вырез (или наоборот, выступ), поэтому может быть правильно соединен только с определенным кусочком. Мобильный вариант нам очень понравился: разработчики сделали прекрасную плавную анимацию передвижения деталей, удобное управление и хорошее оформление игры. Сам процесс несколько упрощен: частицы всегда лежат в таком порядке, в котором и расположены в исходной картинке, то есть, вам не придется их поворачивать. Впрочем, учитывая сравнительно небольшой размер экрана большинства телефонов, игре это идет только на пользу. Для выбора кусочка необходимо нажать цифру [5], а перетаскивать его можно либо стрелками, либо цифрами [2], [4], [6], [7].

**Требования: ОЗУ – 55 Кб**

**Как купить:**  
Nokia 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 6810, 6820, 7210, 7250 – 3300290



## Nini Board

### Nini Board

**З**има уже кончилась, но редкий сноубордист не станет сожалеть о прошедшем сезоне! Теперь у вас есть возможность заняться любимым видом спорта на экране своего сотового телефона. Игрушка достаточно динамична. Цель – пройти трассу, собрав максимум звездочек и бонусов, чтобы открыть себе доступ к следующему уровню. Даже на самых первых горках вас встретит множество различных препятствий: деревья, камни, озера, покрытые льдом, лыжники... Чтобы все это безопасно объехать, порой приходится даже на опасных участках спускаться на большой скорости или выезжать за пределы трассы – несмотря на то, что там ехать намного проще, вернуться обратно довольно затруднительно. Управление довольно простое – [4] и [6], соответственно, отвечают за повороты «влево» и «вправо», а нажатие стрелки «вниз» заставляет человека подпрыгнуть.

**Требования: ОЗУ – 49 Кб**

**Как купить:**  
Nokia 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 6810, 6820, 7210, 7250 – 3300285  
Nokia 3650, 7650, NGage – 3300286



## Nini Ball

### Nini Ball

**Н**а первый взгляд, это совершенно примитивная и однообразная игра – пинг-понг, где надо, управляя ракеткой, забросить шарик в «ворота» противника. Он, разумеется, пытается сделать то же самое. Однако в Nini Ball мы одновременно управляем двумя панельками, движущимися параллельно. Одна из них расположена в левой части экрана, а вторая – около ракетки оппонента. Подобное нововведение весьма разнообразит классическую игру. Мало того, что нужно отбить шарик от своей части поля, надо еще и ловко закинуть его второй «лопаткой». Цель – забить 15 голов за минимальное время и пропустить как можно меньше мячей в свои ворота. Если Nini Ball показалась вам скучноватой, попробуйте поставить высокий уровень сложности – тогда по динамичности игрушка не уступит даже Nini Board.

**Требования: ОЗУ – 22 Кб**

**Как купить:**  
Nokia 5100, 6100, 6200, 6220, 6610, 6800, 6810, 6820, 7210, 7250 – 3300283  
Nokia 3650, 7650, NGage – 3300284



На нашем CD

# Symbian OS

symbian

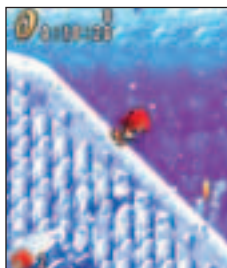


## SonicN

**S**onicN – это традиционная аркада с участием супер-ежика, знакомого всем любителям компьютерных игр, веселая и отличающаяся экстремальным динамизмом. Суть игры заключается в собирании колец голубым ежиком или его друзьями, которых в игре доступно аж 3 штуки! Чего стоят только акробатические кульбиты персонажей! Графика оставляет только позитивные впечатления. Игра интересна обилием спецэффектов.

SonicN понравится всем, кто желает скоротать время за не-сложной игрой с забавными персонажами.

- **Платформа:** Symbian
- **Смартфоны:** N-Gage, N-Gage QD
- **Поставка:** картридж в виде SD-карты
- **Цена:** \$30-50

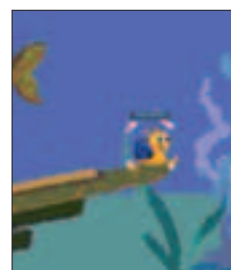


## Snails

**S**nails выделяет не только милая рисованная графика и характерная физика игрового мира, но и огромное количество шуток, которыми обмениваются улитки во время перестрелок. В игре имеется просто невероятный выбор оружия и такое же количество настроек.

Snails – стопроцентный хит! Это подтверждает то, что уже не осталось ни одной мобильной платформы, на которой нет эпопеи про всемогущих улиток: сначала был Pocket PC, затем – Palm OS, и вот теперь игра покоряет пользователей Symbian!

- **Платформа:** Symbian
- **Смартфоны:** Nokia 6600, N-Gage, N-Gage QD
- **Поставка:** загрузка из Интернета
- **Цена:** freeware



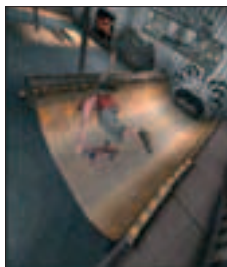
## Tony Hawk. Pro Skater

**E**сли вы спросите меня, какая самая лучшая и самая захватывающая игра для N-Gage, то я смело скажу: это Tony Hawk! Отличная 3D-графика, бешеный геймплей. После нескольких минут игры оторваться просто не сможете!

Игра состоит в управлении райдером, который получает очки за выполнение некоторых трюков. Причем чем круче трюк, тем больше очков начисляется. Райдер может ездить по стенам, летать через рампу с поворотами на 540 градусов, скользить по перилам – и это далеко не полный список умений виртуального скейтера.

Для любителей сетевых баталий предусмотрен режим сетевой игры! Смартфоны устанавливают связь через Bluetooth-канал. Сетевая игра имеет несколько вариантов, среди них есть такие экзотичные в реальном мире, как TAG, суть которого заключается в том, чтобы «осалить» другого игрока...

- **Платформа:** Symbian
- **Смартфоны:** N-Gage, N-Gage QD
- **Поставка:** картридж в виде SD-карты
- **Цена:** \$30-50



## Splinter's Cell: Pandora Tomorrow

**У**раганный stealth-action по мотивам одноименной игры для «больших» компьютеров. Вы выступаете в роли агента Сэма Фишера, этакого Джеймса Бонда нового века.

Вам предстоит выполнять миссии, задавать которые вам будут представители военной разведки. «Зачистка» территории посольства, подавление бунта на подводной лодке и многое другое ожидает вас в этой игре!

Отличная графика, динамичный геймплей, смесь stealth-action и буйной стрелялки – что еще нужно для отличного проведения времени?!

- **Платформа:** Java
- **Смартфоны:** любые с поддержкой Java и со свободными 180 Кб оперативной памяти
- **Поставка:** загрузка из Интернета
- **Цена:** freeware

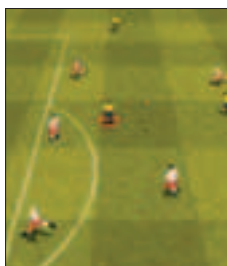


## FIFA 2004

**Д**а возрадуются фанаты футбола! Наконец-то они получили в личное пользование карманный стадион! FIFA 2004 – это первый полноценный футбольный симулятор на мобильной платформе! Думаю, что описывать суть игры не стоит, однако «обязка» заслуживает рассмотрения. Прежде всего, в глаза бросается огромное количество доступных команд, среди которых Manchester United, Real Madrid, Chelsea, Deportivo и много-много других. Каждый игрок обладает своим набором уникальных характеристик, что делает игру еще более реалистичной. Конечно же, есть и возможность играть парой.

Не каждый россиянин может приобрести реальный футбольный клуб, но возможность бросать в спортивные сражения виртуальных футболистов доступна любому пользователю смартфонов Nokia.

- **Платформа:** Symbian
- **Смартфоны:** N-Gage, N-Gage QD
- **Поставка:** картридж в виде SD-карты
- **Цена:** \$30-50





# Обзор интернет-ресурсов



## Ресурсы

### для карманных компьютеров

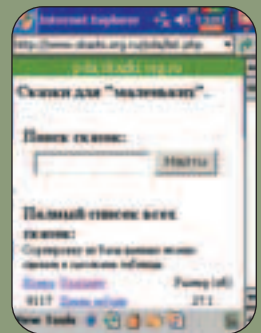
#### <http://pda.translate.ru/?lang=ru>

**Т**ranslate.ru – один из самых известных и функциональных онлайн-переводчиков. Продвижением этого проекта занимается компания ПРОМТ, которая также выпускает полноценные компьютерные словари на CD. PDA-версия сайта имеет удобный и функциональный интерфейс, правда, ее возможности слегка урезаны. Во-первых, доступен перевод только с английского на русский язык и обратно, во-вторых, объем текста ограничен – всего 200 знаков. Конечно, для серьезной работы лучше воспользоваться обычной, «настольной» версией сайта – после бесплатной регистрации объем обрабатываемого текста станет неограниченным, а также станут доступны тематические словари, использование которых значительно улучшает качество перевода специализированных материалов.



#### <http://www.skazki.org.ru/pda/index.php>

**Н**а главной странице сайта Skazki.org.ru вас ожидает приветственная надпись «Сказки для маленьких» – но не бойтесь, это совершенно нормальные, настоящие, классические детские сказки, а не какие-либо их искаженные варианты. Со стартовой страницы можно попасть в каталог, который довольно грамотно организован. В нем в виде списка отображены все хранящиеся в базе сайта тексты, которые можно отсортировать по названиям или номерам. Также присутствует встроенная поисковая система, с помощью которой можно легко найти любимую сказку вашего ребенка за считанные секунды. На этом ресурсе размещено несколько сотен сказок: начиная русскими народными и заканчивая творчеством индийских мастеров слова. Признаться, во время написания этого текста я и сам зачитался одной из своих любимых сказок, оказавшейся на первой страничке. Рекомендуем посетить этот ресурс абсолютно всем – мало кто сможет устоять перед действительно вечными темами...



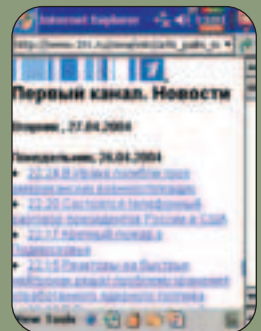
#### <http://pda.finam.ru/default.asp>

**П**редставляем вашему вниманию еще один финансово-биржевой ресурс. Возможно, данная нами классификация несколько некорректна, но те, кому это необходимо, поймут, о какого рода интернет-сайте идет речь. На Finam.ru представлена информация исключительно о рынке ценных бумаг, все новости разбиты по рубрикам: «Комментарии», «Вопрос эмитенту», «Разбор полетов». На наш взгляд, структура сайта достаточно удобна, это действительно тематический ресурс, а не подборка различных по темам новостей, которая часто присутствует на, казалось бы, специализированных страницах. Помимо полезной информации, Finam.ru предлагает программу PocketQUIK – одну из последних разработок в области интернет-трейдинга с использованием КПК. С условиями торговли лучше ознакомиться на сайте в разделе «Как торговать», где все довольно подробно и четко расписано. В ближайших номерах «МС» ждите подробное описание программ для работы на бирже через КПК.



#### [http://www.1tv.ru/owa/win/ort6\\_pal\\_m\\_main.main](http://www.1tv.ru/owa/win/ort6_pal_m_main.main)

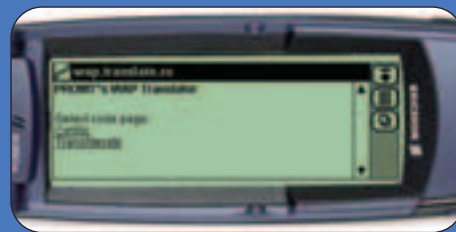
**П**родолжаем вас знакомить с новостными ресурсами. Этот сайт представляет собой КПК-версию ленты «Первого канала». Пожалуй, это действительно образец минимализма, причем со знаком «плюс» – на страничке вы найдете только заголовки новостей, которые разбиты по дням. При нажатии на ссылку открывается полный текст заметки. Практически полное отсутствие графики и лишней информации делают 1TV одним из лучших новостных каналов – загрузка будет быстрой даже при минимальной скорости соединения с Интернетом. Если же вас интересуют специализированные информационные веб-сайты, то следите за нашими выпусками – в следующем номере мы продолжим наше исследование современного PDA-рунета.



## Ресурсы **WAP**

### wap.translate.ru

**В** сегодняшнем обзоре мы решили поместить ссылку и на WAP-версию онлайн-переводчика Translate.ru. Интерфейс предельно прост – выбираете язык и вводите необходимый текст. Кстати, что интересно, в этой минимальной версии словаря для мобильных телефонов присутствует возможность выбора темы обрабатываемого текста, что значительно повышает качество перевода. Скорость работы сервиса приемлемая, существует возможность отображения текста как на русском языке, так и транслитом. В общем, ничего лишнего, только простой быстрый перевод. Но, разумеется, для обработки большой по объему информации следует обратиться к полноценной версии ПРОМТа.



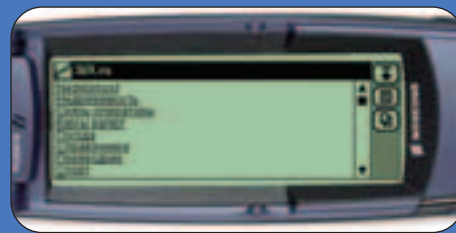
### wap.rbc.ru

**П**рекрасно организованный мобильный портал. Впрочем, мало кто ни разу не слышал об агентстве «РосБизнесКонсалтинг». Здесь присутствует практически вся информация, которую большинство пользователей обычно ищут в Интернете: различные новости, прогноз погоды, программа ТВ, справочная система и быстрая форма для отправки почты. Заметно, что ресурс планировался как самостоятельный проект, целиком заточенный под мобильные технологии: например, вас нигде не встретят 10 страниц текста, на которых вам нужна всего лишь одна ссылка. Чтобы узнать, в какое время в следующую субботу будет трансляция «Формулы-1» или футбольного матча любимой команды, достаточно пройти через три небольших меню, и необходимая информация будет выведена в минимальном объеме.



### 369.ru

**С**айт, рекламируемый как портал, посвященный недвижимости, однако, это не совсем так. На данном ресурсе представлено довольно много информации об операциях с недвижимостью, поиску доступных объявлений или фирм, занимающихся этим бизнесом. Помимо «квартирного вопроса», на 369.ru затрагивается автотема: в этом разделе имеется довольно большая база объявлений и контактов различных фирм. Помимо всего прочего, присутствуют разделы о мобильной связи, последние курсы валют и несколько полезных Wap-ссылок. В принципе, данный сайт дополняет РБК более частной и конкретной информацией. Особенно он будет полезен тем, кто пытается найти себе квартиру или дачу, но у кого не всегда есть время выйти в Интернет или купить свежую газету «Из рук в руки».



### wap.web-hack.ru

**М**енее «официальный» ресурс, чем все вышеперечисленные. Правда, это совсем не заумный хакерский сайт, как можно подумать из названия, а всего лишь подборка интересных текстов и компьютерных учебников, веселых рассказов и забавных случаев, связанных с жизнью простых пользователей. Есть раздел с бесплатными WAP-игрушками, которые, к сожалению, нормально запускаются далеко не на всех моделях сотовых телефонов. Также здесь имеется отличная подборка WAP-ссылок и возможность проверки вашего почтового ящика. Одним словом, это интересный и увлекательный мини-портал, который, несмотря на свою специфику, будет интересен не только компьютерным энтузиастам, но и простым людям.





# Музей

## Psion Organiser

**С** этого номера мы начинаем новую рубрику журнала с говорящим названием «Музей» и представляем вашему вниманию описание лучших моделей мобильных устройств, внесших весомый вклад в развитие индустрии. Начнем мы, как и положено, с официального прародителя всех карманных компьютеров, детища компании Psion под названием Psion Organiser. Эта фирма оказала и продолжает оказывать довольно сильное влияние на рынок карманных компьютеров, поэтому мы начнем наш рассказ именно с краткой истории компании. Как и положено, в этой истории есть некоторое количество забавных фактов, о которых мы в первую очередь и расскажем. Компания Psion была образована в 1980 году однофамильцем известного Гарри Поттера Дэвидом. До принятия судьбоносного решения об открытии собственной фирмы он преподавал в нескольких университетах, включая кембриджский, имел опыт ведения бизнеса и некоторый капитал, заработанный игрой на бирже. Говорят, что в свое время Поттер даже торговал мороженым в Гайд-Парке, но к 1980 году это были дела давно минувших дней. Название Psion, согласно одной из современных легенд, появилось на свет совершенно случайно. Дэвид



хотел назвать свою компанию PSI, сокращение от Potter Scientific Instruments (Научные Приборы Поттера), но в какой-то момент выяснилось, что название PSI уже кем-то зарегистрировано. Разочарованный Дэвид в сердцах хлопнул ладонью по столу и произнес: «PSI or nothing!»

(«PSI или ничего!»), что и было законспектировано секретаршей как Psi-o-n, что впоследствии и трансформировалось в название компании. Первоначально «ново-рожденная» компания занималась созданием программного обеспечения для компьютеров Sinclair ZX

Spectrum, которые в то время были на самом пике популярности, а первой ее программой стал Flight Simulator – прародитель самолетных «леталок» сегодняшних дней. Эта игра впервые предоставляла возможность пользователю ПК почувствовать себя пилотом двухмоторного пропеллерного самолета! История сохранила интересный «баг» программы: округлость в ней составляла 361°, и когда самолет поворачивал, то

сначала появлялась отметка в 360°, и только потом в 0°. Тем не менее, игра пользовалась бешеной популярностью, и всего было продано более миллиона экземпляров данного симулятора. Со временем продукция компании IBM

практически вытеснила с рынка компьютеры Sinclair. Девид Поттер, почуввав недоброе, переводит компанию на новые рельсы, и в 1984 году принимает решение начать производство собственного компьютера и продавать вместе с ним фирменное программное обеспечение. Благо, опыта в производстве ПО у компании к тому времени было хоть отбавляй. О проектировании первого компьютера, который назывался Psion Organiser, рассказывают

много забавных историй. Так, во время обсуждения концепции нового устройства в одном из английских ресторанов, Девид с

компаньоном увлеченно записывали результаты на первом, что попало под руку – бумажных салфетках, и когда официант принес счет, выяснилось, что сумма за использованные салфетки гораздо больше, чем, собственно, за ланч. История также донесла до нас и еще один курьез. Во время разработки прототипа, когда инженерам компании приходилось работать по ночам, а Дэвиду Поттеру бегать в ближайший «МакДо-

нальдс» за бутербродами, после очередного возвращения с пакетами он обнаружил чрезвычайно удивленных разработчиков, склонившихся над экраном устройства,

на котором значилось: 2-2 = 4! Естественно, подобные «глюки» были только в прототипе, к финальному варианту таких сюрпризов уже не осталось. К моменту выхода первый в мире наладонный органайзер представлял собой устройство в форме кирпича, с 37-клавишной алфавитной клавиатурой и экраном, на котором

могло отображаться до 16 символов (1 строка). Интересно, что Psion Organiser, как, впрочем, понятно из его говорящего названия, позиционировался не как мощный калькулятор, а как устройство для обработки информации. Причем довольно неудобная алфавитная клавиатура была выбрана потому, что пользователь, по мнению инженеров и маркетологов Psion, будет вводить лишь короткие заметки. Из остальных характеристик стоит упомянуть x86-совместимый процессор с частотой 0,92 МГц, 2 Кб ОЗУ и 4 Кб – ПЗУ, целых два гнезда для модулей расширения. Причем к устрой-

ству в качестве бонуса прилагался 8-килобайтный дата-пак (так назывались дополнительные модули памяти). Интересно, что при необходимости удалить всю информацию из дата-пака, его нужно было отформатировать с помощью ультрафиолетового света. Также на дополнительных модулях были доступны математические и финансовые функции и язык программирования POPL, а изначально в памяти устройства были прошиты только часы и простейшая база данных для хранения необходимой информации. Размеры органайзера составляли 142x78x29 мм, а вес – 225 г, что позволяло называть Psion Organiser действительно карманным компьютером. Стоит ли говорить, что при цене в 99 фунтов первый карманный компьютер пользовался

оглушительным успехом. Несмотря на свою огромную популярность, Psion Organiser I выпускался всего

## Технические характеристики

**Название:** Psion Organiser

**Год выпуска:** 1984

**Цена:** 99 фунтов

**Процессор:** x86 HD6301X 0.92 МГц

**Память:** ОЗУ – 2 Кб, ПЗУ – 4Кб

**Питание:** батарея 9 вольт

**Клавиатура:** 36 кнопок, алфавитно-цифровая

**Экран:** жидкокристаллический, одна строка, 16 символов

**Слоты расширения:** два слота для модулей Data-Pack

**Размер:** 142x78x29 мм


**Вес:** 225 г

## Конкуренты

На момент выхода Psion Organiser не имел конкурентов. Это было единственное недорогое устройство класса «карманных органайзеров», и именно это обеспечило данной модели оглушительный успех! Это был не электронный калькулятор, которые к тому времени были уже не редкостью, а устройство для сбора, хранения и обработки информации: как раз то, что было на тот момент нужно большинству пользователей.

## Время работы от батарей

Самое интересное в этом органайзере, пожалуй, его необычная живучесть. Питался он от одной батарейки «Крона», и заряда батареи устройству хватало на 6 месяцев. Плюс к тому, учитывая отсутствие движущихся частей, многие из данных компьютеров проработали до 15 лет без серьезных поломок. Куда до них современной технике! Единственным способом угробить компьютер было простое падение на жесткую поверхность, в этом случае страдал, как правило, экран.

один год и в 1985 был заменен моделью Organiser II, но это уже совсем другая история. 



# редакционная ПОДПИСКА! с любого номера

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

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**

(В стоимость подписки включена доставка заказной бандеролью.)

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](http://www.interpochta.ru)

Москва: ООО "Интер-Почта", тел.: 500-00-60, e-mail: [inter-post@sovintel.ru](mailto:inter-post@sovintel.ru)

Регионы: ООО "Корпоративная почта", тел.: 953-92-02, e-mail: [kpp@sovintel.ru](mailto: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.

# ВЕСНА ЦИФРОВАЯ ВЕСНА

на Космос ТВ

## самые удачные цифры

### пакет "Элитный"

- **50** каналов - **\$29,50**
- + Российские каналы бесплатно

### пакет "Основной"

- **27** каналов - **\$16,50**
- + Российские каналы бесплатно

### пакет "Космос Сити"

- **20** каналов **\$10**

### Всегда для Вас в Космос-ТВ:

- цифровое качество ТВ-сигнала
- круглосуточный мониторинг качества
- доступ в Internet
- высокий уровень сервиса



**КОСМОС ТВ**

# МИР

цифрового  
телевидения

(095) 730-0000

[www.kosmostv.ru](http://www.kosmostv.ru)



## Palm Zire 21

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
Процессор .....Texas Instruments OMAP/126 МГц  
Память .....8 Мб (7,3 Мб доступно)  
Дисплей .....160x150 точек, черно-белый  
Интерфейсы .....Нет  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....112x74x16 мм; 109 г  
Где купить .....www.e-shop.ru  
Цена .....\$125



## Palm Tungsten E

**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 .....114x79x12мм; 131 г  
Где купить .....www.e-shop.ru  
Цена .....\$270



## Palm Zire 31

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Palm OS 5.2.8  
Процессор .....Intel ARM/312 МГц  
Память .....16 Мб ОЗУ (14 Мб доступно)  
Дисплей .....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....MMC, SD/SDIO, USB, IrDA  
Аккумулятор .....Li-Pol  
Размеры и вес .....112x74x15 мм; 116 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$194



## HP iPAQ Pocket PC H1940

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003 Professional Edition  
Процессор .....Samsung S3C2410/ 266 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD(SDIO)/MMC, USB, Bluetooth (ver. 1.1)  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....113,3x69,8x12,8 мм; 124 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$277



## HP iPAQ Pocket PC H1930

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003 Professional Edition  
Процессор .....Samsung S3C2410/ 266 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ (56 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD(SDIO)/MMC, USB  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....113,3x69,8x12,8 мм; 124 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$236



## Sony Clie PEG TJ27

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
Процессор .....Motorola Dragonball i.MX/ 200 МГц  
Память .....32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ  
Дисплей .....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....MS, USB, IrDA  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....114x76x13 мм; 142 г  
Где купить .....www.rumag.ru  
Цена .....\$279



## RoverPC P1

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор .....Intel XScale PXA255/ 300 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD(SDIO)/MMC, USB, IrDA  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....112x69,8x13,3мм; 118 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$237



## Palm Zire 71

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
Процессор .....Texas Instruments OMAP310/144 МГц  
Память .....16 Мб ОЗУ; 4 Мб ПЗУ  
Дисплей .....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD/SDIO, IrDA  
Аккумулятор .....Li-Pol  
Размеры и вес .....114x74x17 мм; 150 г  
Где купить .....www.e-shop.ru  
Цена .....\$290



## ViewSonic V35

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2002 Premium Edition  
Процессор .....Intel XScale PXA250/300 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ (36,45 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD/MMC, IrDA, USB  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....77x122x13 мм; 114 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$255



## Acer n10

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор .....Intel XScale PXA255/300 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ (59 Мб доступно)  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс.цветов  
Интерфейсы .....SD/CF  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....130x78x16,9 мм; 161 г  
Где купить .....www.e-shop.ru  
Цена .....\$300



## Asus MyPal A600

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2002  
Процессор .....Intel PXA250 XScale/ 400 МГц  
Память .....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
Дисплей .....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....SD/MMC, IrDA, USB  
Аккумулятор .....Li-Ion  
Размеры и вес .....75x125x12,8 мм; 138 г  
Где купить .....www.armada-pc.ru  
Цена .....\$265

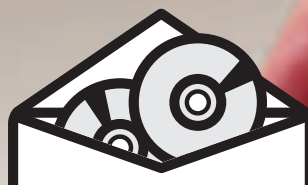


## Palm Zire 72

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Palm OS 5.2.8  
Процессор .....Intel ARM/312 МГц  
Память .....32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 8 Мб ПЗУ  
Дисплей .....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы .....MMC, SD/SDIO, USB, IrDA, Bluetooth  
Аккумулятор .....Li-Pol  
Размеры и вес .....116x75x17 мм; 136 г  
Где купить .....www.ultracom.ru  
Цена .....\$310





# ИГРЫ ПО КАТАЛОГАМ

e-shop

## GAMEPOST

### с доставкой на дом

[www.gamepost.ru](http://www.gamepost.ru)

[www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)

## Dell Axim X5 (ADVANCED)

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2002  
 Процессор ..... Intel XScale PXA250/400 МГц  
 Память ..... 64 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... SD, CompactFlash Type II, IrDA  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 128x81,5x18 мм; 196 г  
 Где купить ..... [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)  
 Цена ..... **\$325**



## Sony Clie TG50

Наша оценка **7.5 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5  
 Процессор ..... Intel XScale PXA250/200 МГц  
 Память ..... 16 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... Memory Stick, Bluetooth, IrDA  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 126x72x16 мм; 184 г  
 Где купить ..... [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)  
 Цена ..... **\$340**



## Toshiba e400

Наша оценка **Не оценивался**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор ..... Intel XScale PXA251/300 МГц  
 Память ..... 64 Мб ОЗУ; 16 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... SD(SDIO)/MMC, USB, IrDA  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 125x77x12 мм; 137 г  
 Где купить ..... [www.ultracom.ru](http://www.ultracom.ru)  
 Цена ..... **\$341**



## HP iPAQ h3970

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2002  
 Процессор ..... Intel XScale PXA 250/400 МГц  
 Память ..... 64 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... SD, «жакеты», IrDA, Bluetooth  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 138x84x16 мм; 201 г  
 Где купить ..... [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)  
 Цена ..... **\$350**



## Mitac Mio 339

Наша оценка **7.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор ..... Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память ..... 64 Мб ОЗУ (57 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... SD/SDIO, IrDA  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 124x78x15 мм; 170 г  
 Где купить ..... [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)  
 Цена ..... **\$355**



## Palm Tungsten C

Наша оценка **8.0 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5.2.1  
 Процессор ..... Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память ..... 64 Мб ОЗУ (доступно 51 Мб); 16 Мб ПЗУ  
 Дисплей ..... 320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы ..... SD/SDIO, IrDA, Wi-Fi  
 Аккумулятор ..... Li-Ion  
 Размеры и вес ..... 122x78x16,5 мм; 178 г  
 Где купить ..... [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)  
 Цена ..... **\$355**



### Что бы вы ни искали... Просто наберите:

[www.gamepost.ru](http://www.gamepost.ru)

[www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)

**\$379,99**



HP iPAQ H  
2210/2215

**\$419,99**



Palm  
Tungsten T3

**\$619,99**



HP iPAQ  
h4350/4355

**\$369,99**



RoverPC P5+

**\$499,99**



Toshiba  
E750 WiFi

**\$609,99**



Sony CLIE  
PEG-UX40

**\$529,99**



Fujitsu-Siemens  
LOOX 610 BT

**\$289,99**



Palm  
Zire 71 SE

**\$459,99**



ASUS MyPal  
620 Bluetooth

**\$499,99**



Sony CLIE  
PEG-NX80V

**\$629,99**



Motorola  
V700/MPX200

**\$639,99**



Eten  
InfoTouch P603



Заказы по интернету – круглосуточно!  
Заказы по телефону можно сделать

e-mail: [sales@e-shop.ru](mailto:sales@e-shop.ru)  
с 09.00 до 21.00 пн – пт  
с 10.00 до 19.00 сб – вс

[www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)

[www.gamepost.ru](http://www.gamepost.ru)

(095) 928-6089 (095) 928-0360 (095) 928-3574

e-shop  
<http://www.e-shop.ru>

МОБИЛЬНЫЕ  
КОМПЬЮТЕРЫ



# ДА! Я ХОЧУ ПОЛУЧАТЬ БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ E-SHOP

ИНДЕКС \_\_\_\_\_ ГОРОД \_\_\_\_\_

УЛИЦА \_\_\_\_\_ ДОМ \_\_\_\_\_ КОРПУС \_\_\_\_\_ КВАРТИРА \_\_\_\_\_



### RoverPC P5+

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ (62 Мб доступно)  
 Дисплей.....240x320; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....CF, SD/MMC, USB  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....130x78x18 мм; 185 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$370**



### Asus MyPal A716

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб (55,7 Мб доступно)  
 Дисплей.....320x240 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD(SDIO), CF, Bluetooth, Wi-Fi  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес.....138x78x17,6 мм; 197 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$430**



### HP iPAQ h2210

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ (53 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD, CompactFlash, IrDA, Bluetooth  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....115x76x15,4 мм; 144 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$380**



### Fujitsu Siemens Pocket LOOX 600

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2002  
 Процессор.....Intel XScale PXA250/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD, CompactFlash Type II, Bluetooth, доп. модули  
 Аккумулятор.....Li-Pol  
 Размеры и вес .....132x82x12 мм; 175 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$440**



### Sony Clie PEG TJ37

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
 Процессор.....Motorola Dragonball i.MXL/200 МГц  
 Память.....32 Мб ОЗУ (23 Мб доступно); 32 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....MS (Memory Stick)/MS Pro, USB, IrDA, Wi-Fi  
 Аккумулятор.....Li-Pol  
 Размеры и вес .....115x77x14 мм; 142 г  
 Где купить.....www.rumag.ru  
 Цена.....**\$389**



### Sony Clie PEG TH55

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
 Процессор.....Sony Handheld Engine/123 МГц  
 Память.....32 Мб  
 Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....Memory Stick, Bluetooth, Wi-Fi  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....112,2x73x12 мм; 189 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$440**



### Mitac Mio 168

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Mobile 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/300 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD/MMC, GPS Receiver, USB, IrDA  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....113x70x20 мм; 147 г  
 Где купить.....www.armada-pc.ru  
 Цена.....**\$389**



### RoverPC P7

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA263/400 МГц  
 Память.....64 Мб  
 Дисплей.....320x240 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD(SDIO), CF, Bluetooth, Wi-Fi  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....124x72x15 мм; 170 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$450**



### Dell Axim X3i

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ (63 Мб доступно)  
 Дисплей.....160x160 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD/SDIO/Wi-Fi  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....117x77,2x14,9 мм; 142 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$390**



### Asus MyPal A620BT

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ (55,2 Мб доступно); 64 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....CompactFlash, Bluetooth, IrDA  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....125x77x13 мм; 141 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$460**



### Palm Tungsten T3

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система .....Palm OS 5.2.1  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ (52 Мб доступно)  
 Дисплей.....320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD/SDIO, IrDA, Bluetooth  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....108x76x16 мм; 153 г  
 Где купить.....www.e-shop.ru  
 Цена.....**\$420**



### Fujitsu Siemens Pocket LOOX 610

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система .....Microsoft Pocket PC 2003  
 Процессор.....Intel XScale PXA255/400 МГц  
 Память.....64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ  
 Дисплей.....240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
 Интерфейсы .....SD/MMC, USB, IrDA, RS232, Bluetooth, CF/II  
 Аккумулятор.....Li-Ion  
 Размеры и вес .....125x77x12 мм; 137 г  
 Где купить.....www.ultracomp.ru  
 Цена.....**\$462**



## Sony Clie NX73V

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5  
Процессор ..... Intel XScale PXA263/200 МГц  
Память ..... 16 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... CF/Memory Stick, Bluetooth, IrDA  
Аккумулятор ..... Li-Pol  
Размеры и вес ..... 131x72x22 мм; 230 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$500**



## Toshiba e750

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2002  
Процессор ..... Intel XScale PXA255/400 МГц  
Память ..... 64 Мб ОЗУ; 32 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD, CompactFlash Type II, IrDA, Wi-Fi  
Аккумулятор ..... Li-Pol  
Размеры и вес ..... 124,5x79x15 мм; 192 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$500**



## Handspring Treo 600

**Наша оценка 9.0 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5.2.1  
Процессор ..... ARM 144 МГц  
Память ..... 32 Мб ОЗУ (24 Мб доступно)  
Дисплей ..... 160x160 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/SDIO/MMC, IrDA, USB, GSM/GPRS  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 112x60x22 мм; 168 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$500**



## Palm Tungsten W

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 4.1.1  
Процессор ..... Motorola DragonBall VZ/33 МГц  
Память ..... 16 Мб ОЗУ (доступно 14,8 Мб); 8 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 320x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/SDIO, GSM/GPRS, IrDA  
Аккумулятор ..... Li-Pol  
Размеры и вес ..... 120x78x17 мм; 186 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$530**



## Sony Clie PEG UX50

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5.2  
Процессор ..... Sony Handheld Engine  
Память ..... 16 Мб ОЗУ (15,5 Мб доступно)  
Дисплей ..... 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... Memory Stick, Bluetooth, Wi-Fi  
Аккумулятор ..... Li-Ion или 4 AA-батареи  
Размеры и вес ..... 103x86,5x17,9 мм; 175 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$610**



## HP iPAQ h4350

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор ..... Intel XScale PXA255/400 МГц  
Память ..... 64 Мб (55 Мб доступно)  
Дисплей ..... 320x240 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/SDIO, Bluetooth, Wi-Fi  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 138,7x74,6x14,5 мм; 165 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$620**



## RoverPC S1

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор ..... Intel XScale PXA255/400МГц  
Память ..... 64 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SDIO/MMC, USB, IrDA, GSM, GPRS  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 109x68,5x21,6 мм; 158 г  
Где купить ..... www.ultracompr.ru  
Цена ..... **\$626**



## HP iPAQ 5550

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор ..... Intel XScale PXA255/400 МГц  
Память ..... 128 Мб ОЗУ; 48 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/SDIO, Bluetooth, Wi-Fi  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 138x84x15,9 мм; 206 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$650**



## Sony Clie PEG-NZ90

**Наша оценка Не оценивался**

Операционная система ..... Palm OS 5 v. 5.0  
Процессор ..... Intel XScale PXA250/ 200 МГц  
Память ..... 16 Мб ОЗУ (11 Мб доступно); 16 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... CompactFlash I, MemoryStick, USB, IrDA, Bluetooth  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 76x142x23 мм; 290 г  
Где купить ..... www.ultracompr.ru  
Цена ..... **\$704**



## Garmin iQue 3600

**Наша оценка 7.5 из 10**

Операционная система ..... Palm OS 5.2.1  
Процессор ..... Motorola DragonBall MXL ARM 200МГц  
Память ..... 32 Мб ОЗУ (14,7 Мб доступно)  
Дисплей ..... 320x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/MMC, GPS-приемник  
Аккумулятор ..... Li-Pol  
Размеры и вес ..... 127x72x20 мм; 153 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$770**



## XDA II

**Наша оценка 8.0 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003 Phone Edition  
Процессор ..... Intel XScale PXA263/400 МГц  
Память ..... 128 Мб ОЗУ; 64 Мб ПЗУ  
Дисплей ..... 240x320 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... SD/SDIO/MMC, GSM/GPRS, Bluetooth  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 130x69,9x19 мм; 190 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$790**



## Toshiba e800

**Наша оценка 8.5 из 10**

Операционная система ..... Microsoft Pocket PC 2003  
Процессор ..... Intel XScale PXA263/400 МГц  
Память ..... 128 Мб (126 Мб доступно)  
Дисплей ..... 640x480 точек; 65,5 тыс. цветов  
Интерфейсы ..... CF и SD, Bluetooth  
Аккумулятор ..... Li-Ion  
Размеры и вес ..... 135x77x16,7 мм; 195 г  
Где купить ..... www.e-shop.ru  
Цена ..... **\$800**





## RoverBook Partner E415L

**Наша оценка 8.2 из 10**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....VIA C3 Nehemiah/1,0 ГГц        |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....S3G CLE 266/64 М6              |
| Память                 | .....128 М6 (расширяется до 512 М6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, 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              |
| Цена                   | .....\$695                          |



## RoverBook Voyager B415L

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron/2,4 ГГц        |
| Экран                  | .....14", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....SIS 650M/16-64 М6            |
| Память                 | .....256 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 30 Г6, DVD/CD-RW и FDD   |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, нет, нет                |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет               |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB 2.0, нет, есть         |
| PC-карты               | .....нет                          |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                   |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                   |
| Размеры и вес          | .....308x254x37,5 мм, 3,25 кг     |
| Где купить             | .....www.roverbook.ru             |
| Цена                   | .....\$945                        |



## Prestigio Cavaliere 141i

**Наша оценка 8.0 из 10**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron M/1,4 ГГц      |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек        |
| Видео                  | .....SIS650/32 М6                 |
| Память                 | .....128 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, 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             |
| Цена                   | .....\$850                        |



## MaxSelect Mission A4

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....AMD Mobile Athlon XP 1800+     |
| Экран                  | .....14", 1024x768 точек            |
| Видео                  | .....S3 Savage8 GFX/32 М6           |
| Память                 | .....256 М6 (расширяется до 512 М6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, DVD/CD-RW           |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, нет, нет                  |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                  |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0, нет, нет            |
| PC-карты               | .....1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, нет                      |
| Размеры и вес          | .....310x259x25-33; 2,4 кг          |
| Где купить             | .....www.maxselect.ru               |
| Цена                   | .....\$949                          |



## iRU Stilo 1514

**Наша оценка 8.2 из 10**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Transmeta Crusoe TM5800        |
| Экран                  | .....14", 1024x768 точек            |
| Видео                  | .....SIS315/14 М6                   |
| Память                 | .....256 М6 (расширяется до 384 М6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, 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, 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                     |
| Цена                   | .....\$861                          |



## MaxSelect TravelBook TT

**Наша оценка 8.2 из 10**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Процессор              | .....VIA Anlaur/1,0 ГГц                  |
| Экран                  | .....12,1", 1024x768 точек               |
| Видео                  | .....S3 Twister/16 М6                    |
| Память                 | .....256 М6 (макс.128 М6+512 М6 SO-DIMM) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6                           |
| 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                    |
| Цена                   | .....\$955                               |



## Bliss 5010

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 M/2,4 ГГц    |
| Экран                  | .....15", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....SIS M650/32 М6               |
| Память                 | .....512 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 15 Г6, CD-ROM и FDD      |
| 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               | .....2xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                   |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                   |
| Размеры и вес          | .....326x276x37,3 мм; 3,2 кг      |
| Где купить             | .....www.armada-pc.ru             |
| Цена                   | .....\$895                        |



## Geronimo Archer 4131

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....AMD Mobile Athlon XP 1900+   |
| Экран                  | .....14", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....VIA ProSavage8               |
| Память                 | .....128 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, DVD/CD-RW         |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, нет, нет                |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, 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          | .....319x260x34 мм; 2,9 кг        |
| Где купить             | .....www.geronimo.ru              |
| Цена                   | .....\$969                        |



## MaxSelect Optima M535

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron M/1,6 ГГц      |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек        |
| Видео                  | .....SIS 650/32 М6                |
| Память                 | .....128 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, 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             |
| Цена                   | .....\$899                        |



## Toshiba Satellite A10-S103

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron M/2,0 ГГц        |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....Intel 852GM/64 М6              |
| Память                 | .....256 М6 (расширяется до 1 Г6)   |
| Накопители             | .....HDD 30 Г6, 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.arton-nb.ru                |
| Цена                   | .....\$980                          |



## iRU Intro 1214

**Наша оценка Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron/2,4 ГГц        |
| Экран                  | .....14", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....SIS M650/32 М6               |
| Память                 | .....128 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, 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                   |
| Цена                   | .....\$944                        |



## Bliss 4020

**Наша оценка 9.0 из 10**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron/2,4 ГГц        |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек        |
| Видео                  | .....ATI M9/32 М6                 |
| Память                 | .....256 М6 (расширяется до 1 Г6) |
| Накопители             | .....HDD 20 Г6, встр. DVD-CD/RW   |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, нет               |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет               |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0, есть, есть        |
| PC-карты               | .....1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                   |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                   |
| Размеры и вес          | .....308x268x42 мм; 2,9 кг        |
| Где купить             | .....www.hex.ru                   |
| Цена                   | .....\$995                        |



## Toshiba Satellite 1415-s151

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.arton-nb.ru                  |
| Цена                   | .....\$1000                           |



## RoverBook Partner E415L

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, встроены 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               | .....одна Type 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             |
| Цена                   | .....\$1205                        |



## Asus L2E

Наша оценка **10 из 10**

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Celeron M/1,7 ГГц       |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек         |
| Видео                  | .....SiS M650                      |
| Память                 | .....256 Мб (расширяется до 1 Гб)  |
| Накопители             | .....HDD 40 Гб, встр. CD-ROM и FDD |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, нет                |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, есть, есть              |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0/2, нет              |
| PC-карты               | .....2xType II или 1xType III      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                    |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                    |
| Размеры и вес          | .....310x262x43 мм; 3,4 кг         |
| Где купить             | .....www.laptop.ru                 |
| Цена                   | .....\$1075                        |



## HP Compaq nc4000

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.ultracom.ru              |
| Цена                   | .....\$1260                       |



## RoverBook Nautilus E400

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            |
| Цена                   | .....\$1095                       |



## iRU Intro 2115

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, встроены 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                    |
| Цена                   | .....\$1277                        |



## Samsung V30

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.ultracom.ru                |
| Цена                   | .....\$1145                         |



## RoverBook Explorer E575

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            |
| Цена                   | .....\$1255                       |



## RoverBook Partner E415L

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium III M/1133 МГц   |
| Экран                  | .....13,3", 1024x768 точек          |
| Видео                  | .....Intel VCH2 830M                |
| Память                 | .....128 Мб (расширяется до 640 Мб) |
| Накопители             | .....HDD 20 Гб, внешний DVD-ROM     |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, нет                 |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                  |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....3xUSB, есть, нет               |
| PC-карты               | .....Type I или Type II             |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, нет                      |
| Размеры и вес          | .....296x240x21-27 мм; 1,9 кг       |
| Где купить             | .....www.nex.ru                     |
| Цена                   | .....\$1195                         |



## Dell Latitude D505

Наша оценка **9,3 из 10**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 M/1400 МГц   |
| 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.intevent.ru              |
| Цена                   | .....\$1189                       |



## MaxSelect Mission A6 Wide

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         |
| Цена                   | .....\$1199                   |



## MaxSelect Mission 530GL

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, есть                |
| 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                 |
| Цена                   | .....\$1270                           |





## MaxSelect TravelBook Z4

**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, есть        |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет           |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, есть              |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, есть              |
| Размеры и вес.....          | 318x277x25-30 мм; 2,4 кг     |
| Где купить.....             | www.maxselect.ru             |
| Цена.....                   | <b>\$1280</b>                |



## Geronimo Fighter 5520

**Наша оценка** **Не оценивался**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | AMD Mobile Athlon XP 2400+   |
| Экран.....                  | 15", 1024x768 точек          |
| Видео.....                  | ATI Mobility M9/ 64 Мб       |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 1 Гб) |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, DVD/CD-RW         |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, нет          |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, 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.....          | 328x283x26,5 мм; 3,1 кг      |
| Где купить.....             | www.geronimo.ru              |
| Цена.....                   | <b>\$1399</b>                |



## Acer TravelMate 290

**Наша оценка** **Не оценивался**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц    |
| Экран.....                  | 15", 1024 x 768 точек        |
| Видео.....                  | Intel DVM7/ 64 Мб            |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 2 Гб) |
| Накопители.....             | HDD 30 Гб, DVD/CD-RW         |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть         |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет          |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, есть              |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, есть              |
| Размеры и вес.....          | 334x277x32 мм; 2,83 кг       |
| Где купить.....             | www.whitewind.ru             |
| Цена.....                   | <b>\$1288</b>                |



## Fujitsu Siemens LIFEBOOK C-1110

**Наша оценка** **Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,3 ГГц         |
| Экран.....                  | 15", 1024x768 точек             |
| Видео.....                  | Intel 855GM                     |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 1 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, есть, есть           |
| 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                |
| Цена.....                   | <b>\$1410</b>                   |



## Dell Inspiron 2650

**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.....         | .....есть, нет, есть             |
| 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                      |
| Цена.....                   | <b>\$1300</b>                    |



## RoverBook Explorer H576

**Наша оценка** **Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4/2,8 ГГц         |
| Экран.....                  | 15,1", 1400x1050 точек          |
| Видео.....                  | nVidia GeForce FX Go6600/64 Мб  |
| Память.....                 | 256 Мб                          |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, встроенный 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, 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               |
| Цена.....                   | <b>\$1455</b>                   |



## Toshiba Satellite 2410-304

**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..... | .....есть, нет, нет              |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, 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                   |
| Цена.....                   | <b>\$1310</b>                    |



## LG LM50

**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.....         | .....есть, нет, нет          |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, есть        |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, есть              |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, есть              |
| Размеры и вес.....          | 335x274x30,8 мм; 2,7 кг      |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru              |
| Цена.....                   | <b>\$1470</b>                |



## Fujitsu Siemens Amilo D-8830

**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.....         | .....есть, 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            |
| Цена.....                   | <b>\$1320</b>               |



## Samsung P30

**Наша оценка** **Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/ 1,4 ГГц      |
| Экран.....                  | 15,1", 1024x768 точек           |
| Видео.....                  | ATI Mobility Radeon 9000/ 32 Мб |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 1 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, DVD/CD-RW            |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, нет             |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....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.....          | 323x270,5x29,5 мм; 2,6 кг       |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru                 |
| Цена.....                   | <b>\$1491</b>                   |



## LG LM40

**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..... | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, есть           |
| PC-карты.....               | 1xType II                       |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, есть                 |
| Размеры и вес.....          | 315x263x25,4 мм; 2,2 кг         |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru                 |
| Цена.....                   | <b>\$1375</b>                   |



## Acer TravelMate 250

**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..... | .....есть, нет, нет             |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, 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                     |
| Цена.....                   | <b>\$1505</b>                   |



## Prestigio Nobile 151C

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,6 ГГц      |
| Экран.....                  | 15,1", 1024x768 точек        |
| Видео.....                  | Intel 855GM/32 Мб            |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 2 Гб) |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, привод DVD-CD/RW  |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть         |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет          |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет               |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет               |
| Размеры и вес.....          | 330x281x32,7 мм; 2,8 кг.     |
| Где купить.....             | www.arttron-nb.ru            |
| Цена.....                   | <b>\$1510</b>                |



## HP Compaq nc6000

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,3 ГГц            |
| Экран.....                  | 14,1", 1024x768 точек                |
| Видео.....                  | ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 Мб   |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 2 Гб)         |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, DVD-ROM                   |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет                       |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет                       |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, нет, нет                  |
| PC-карты.....               | 2xType II                            |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                       |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                       |
| Размеры и вес.....          | 317,8x262x32,3/34,1 мм; 2,25/2,46 кг |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1676</b>                        |



## Samsung X05

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц            |
| Экран.....                  | 15,1", 1024x768 точек                |
| Видео.....                  | Intel 855GM Integrated Graphic/64 Мб |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 2 Гб)         |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, DVD/CD-RW                 |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....нет, нет, есть                  |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет                   |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, есть                |
| PC-карты.....               | 1xType II                            |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                       |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                       |
| Размеры и вес.....          | 315,5x259x24,4 мм; 2 кг              |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1512</b>                        |



## LG LS50

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц      |
| Экран.....                  | 15,1", 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..... | .....есть, нет, есть           |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет            |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, есть          |
| PC-карты.....               | 1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                 |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                 |
| Размеры и вес.....          | 331x274x26,4 мм; 2,2 кг        |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru                |
| Цена.....                   | <b>\$1680</b>                  |



## Bliss 501C

Наша оценка **10 из 10**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,5 ГГц         |
| Экран.....                  | 15,1", 1400x1050 точек          |
| Видео.....                  | ATI M9/64 Мб                    |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 2 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, встроенный DVD/CD-RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, есть           |
| PC-карты.....               | Type II                         |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                  |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                  |
| Размеры и вес.....          | 326x258x25-32 мм; 2,5 кг        |
| Где купить.....             | www.nex.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1535</b>                   |



## Samsung X15

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,4 ГГц    |
| Экран.....                  | 15,1", 1024x768 точек        |
| Видео.....                  | Nvidia GeForce FX 5200/64 Мб |
| Память.....                 | 256 Мб (расширяется до 2 Гб) |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, DVD/CD-RW         |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....нет, нет, есть          |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет           |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет               |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет               |
| Размеры и вес.....          | 327,8x277,7x26,2 мм; 2,5 кг  |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru              |
| Цена.....                   | <b>\$1743</b>                |



## Bliss 5065

Наша оценка **8.0 из 10**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4/2,66 МГц        |
| Экран.....                  | 15,1", 1400x1050 точек          |
| Видео.....                  | SIS650/64 Мб                    |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 1 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, нет             |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет              |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, нет            |
| PC-карты.....               | Type II                         |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                  |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                  |
| Размеры и вес.....          | 326x258x25 мм; 2,5 кг           |
| Где купить.....             | www.nex.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1555</b>                   |



## Acer TravelMate 660

Наша оценка **9.5 из 10**

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,4 ГГц       |
| Экран.....                  | 15,1", 1400x1050 точек        |
| Видео.....                  | Intel 855GM/32 Мб             |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 2 Гб)  |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, DVD-CD/RW          |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть          |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет           |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 4xUSB 2.0, есть, нет          |
| PC-карты.....               | 1xType II                     |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                |
| Размеры и вес.....          | 330x272x28,9-31,8 мм; 2,86 кг |
| Где купить.....             | www.acer.ru                   |
| Цена.....                   | <b>\$1771</b>                 |



## iRU Novia 112

Наша оценка **9.0 из 10**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium III M/1 ГГц       |
| Экран.....                  | 12,1", 1024x768 точек           |
| Видео.....                  | Intel 830M/16 Мб                |
| Память.....                 | 384 Мб                          |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, встроенный DVD/CD-RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет              |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB, есть, есть               |
| PC-карты.....               | Type I или Type III             |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                  |
| VGA-out, TV-out.....        | .....нет, нет                   |
| Размеры и вес.....          | 272x229x24 мм; 1,5 кг           |
| Где купить.....             | www.iru.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1559</b>                   |



## Asus S200N

Наша оценка **10 из 10**

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M ULV/1 ГГц |
| Экран.....                  | 8,9", 1024x600 точек      |
| Видео.....                  | Intel 855GM/64 Мб         |
| Память.....                 | 512 Мб (максимум)         |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб                 |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....нет, нет, есть       |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет        |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, нет      |
| PC-карты.....               | Type II                   |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет            |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет            |
| Размеры и вес.....          | 225x152x28-29,5 мм; 905 г |
| Где купить.....             | www.nex.ru                |
| Цена.....                   | <b>\$1815</b>             |



## iRU Stilo 3115

Наша оценка **Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,5 ГГц         |
| Экран.....                  | 15", 1024x768 точек             |
| Видео.....                  | Intel 855GM/64 Мб               |
| Память.....                 | 512 (расширяется до 1 Гб)       |
| Накопители.....             | HDD 40 Гб, встроенный DVD-CD/RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет            |
| PC-карты.....               | 1xType II или 1xType I          |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет                  |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет                  |
| Размеры и вес.....          | 330x272x32 мм; 2,6 кг           |
| Где купить.....             | www.iru.ru                      |
| Цена.....                   | <b>\$1671</b>                   |



## RoverBook Partner E415L

Наша оценка **9.7 из 10**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium M/1,6 ГГц      |
| Экран.....                  | 12,1", 1024x768 точек        |
| Видео.....                  | Intel 855GME                 |
| Память.....                 | 512 Мб (максимум)            |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, внешний DVD-CD/RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | .....нет, нет, есть          |
| LPT, COM, PS/2.....         | .....нет, нет, нет           |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты.....               | 1xType II или 1xType I       |
| Модем, LAN-адаптер.....     | .....есть, нет               |
| VGA-out, TV-out.....        | .....есть, нет               |
| Размеры и вес.....          | 275x233x17-26 мм; 1,35 кг    |
| Где купить.....             | www.nex.ru                   |
| Цена.....                   | <b>\$1860</b>                |





## Fujitsu Siemens LIFEBOOK S-6120

**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 |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | есть, есть, есть           |
| LPT, COM, PS/2.....         | нет, нет, нет              |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, нет       |
| PC-карты.....               | Type II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, нет                  |
| Размеры и вес.....          | 293x236,5x34 мм; 1,7 кг    |
| Где купить.....             | www.fsc-mobile.ru          |
| Цена.....                   | \$2000                     |



## Samsung X10+

**Наша оценка Не оценивался**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц    |
| Экран.....                  | 14,1", 1024x768 точек        |
| Видео.....                  | NVIDIA GeForce4 440 Go/64 Мб |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 2 Гб) |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, DVD/CD-RW         |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | нет, нет, есть               |
| LPT, COM, PS/2.....         | нет, нет, нет                |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, есть        |
| PC-карты.....               | 1xType II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                   |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                   |
| Размеры и вес.....          | 315,5x259,7x23,8 мм; 1,86 кг |
| Где купить.....             | www.ultracom.ru              |
| Цена.....                   | \$2016                       |



## Samsung X30

**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.....     | есть, есть                      |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                      |
| Размеры и вес.....          | 360x34x265 мм; 2,4 кг           |
| Где купить.....             | www.fsc-mobile.ru               |
| Цена.....                   | 2016                            |



## Toshiba Satellite 1950-801

**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..... | есть, нет, нет                   |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет                   |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет             |
| PC-карты.....               | 2xType II или 1xType III         |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                       |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                       |
| Размеры и вес.....          | 463x28x57 мм; 4,4 кг             |
| Где купить.....             | www.artron-nb.ru                 |
| Цена.....                   | \$2020                           |



## Dell D800

**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.....         | есть, есть, нет                |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB 2.0, есть, нет           |
| PC-карты.....               | Type I/II                      |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                     |
| Размеры и вес.....          | 361x276x38 мм; 3,1 кг          |
| Где купить.....             | www.dell.ru                    |
| Цена.....                   | \$2020                         |



## Asus M3N

**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..... | есть, есть, есть           |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 4xUSB 2.0, есть, нет       |
| PC-карты.....               | одна Type II               |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                 |
| Размеры и вес.....          | 309x254x29 мм; 2,27 кг     |
| Где купить.....             | www.lex.ru                 |
| Цена.....                   | \$2070                     |



## MaxSelect Expert 850E

**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..... | есть, есть, есть           |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 4xUSB, есть, нет           |
| PC-карты.....               | Type II                    |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                 |
| Размеры и вес.....          | 332x281x45-40 мм; 3,4 кг   |
| Где купить.....             | www.maxselect.ru           |
| Цена.....                   | \$2119                     |



## RoverBook Nautilus Z500

**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..... | есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет             |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 4xUSB 2.0, есть, есть      |
| PC-карты.....               | 1xType III                 |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                 |
| Размеры и вес.....          | 334x280x29мм; 2,8 кг       |
| Где купить.....             | www.roverbook.com          |
| Цена.....                   | \$2195                     |



## IBM ThinkPad A31p

**Наша оценка Не оценивался**

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4/2,0 ГГц          |
| Экран.....                  | 15", 1400x1200 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..... | есть, нет, нет                   |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет                   |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 2xUSB, есть, нет                 |
| PC-карты.....               | Type II                          |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                       |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                       |
| Размеры и вес.....          | 329x272x45 мм; 3,2 кг            |
| Где купить.....             | www.COMpus.ru                    |
| Цена.....                   | \$2200                           |



## Toshiba Satellite Pro M30

**Наша оценка Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | Intel Pentium 4 M/1,7 ГГц       |
| Экран.....                  | 15,4", 1680x800 точек           |
| Видео.....                  | Nvidia GeForce FX 5200 Go/64 Мб |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 1 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, DVD-RW               |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | есть, 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.....          | 360x270x36 мм; 2,78 кг          |
| Где купить.....             | www.artron.nb.ru                |
| Цена.....                   | \$2200                          |



## HP Compaq nc8000

**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..... | есть, есть, есть                   |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, есть, нет                    |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 3xUSB 2.0, есть, нет               |
| PC-карты.....               | 2xType II                          |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                         |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                         |
| Размеры и вес.....          | 326x275x41 мм; 2,96 кг             |
| Где купить.....             | www.intervent.ru                   |
| Цена.....                   | \$2219                             |



## Acer Ferrari 3000

**Наша оценка Не оценивался**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Процессор.....              | AMD Athlon XP-M 2500+           |
| Экран.....                  | 15", 1400x1050 точек            |
| Видео.....                  | ATI Mobility Radeon 9200/128 Мб |
| Память.....                 | 512 Мб (расширяется до 2 Гб)    |
| Накопители.....             | HDD 60 Гб, DVD-Dual             |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi..... | есть, есть, есть                |
| LPT, COM, PS/2.....         | есть, нет, нет                  |
| USB, FireWire, S/PDIF.....  | 4xUSB 2.0, есть, нет            |
| PC-карты.....               | 1xType II                       |
| Модем, LAN-адаптер.....     | есть, есть                      |
| VGA-out, TV-out.....        | есть, есть                      |
| Размеры и вес.....          | 330x272x31 мм; 2,9 кг           |
| Где купить.....             | www.whitewind.ru                |
| Цена.....                   | \$2278                          |



## Bliss 6050E

Наша оценка **9.0 из 10**

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 HT/3,06 ГГц |
| Экран                  | .....16", 1600x1200 точек        |
| Видео                  | .....ATI M9/64 Мб                |
| Память                 | .....1 Гб                        |
| Накопители             | .....HDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW  |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть             |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет              |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB, есть, есть           |
| PC-карты               | .....Type II                     |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                  |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, нет                   |
| Размеры и вес          | .....332x281x37,9 мм; 3,7 кг     |
| Где купить             | .....www.nex.ru                  |
| Цена                   | .....\$2285                      |



## IBM T40

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium M/1,6 ГГц      |
| Экран                  | .....14,1", 1400x1050 точек       |
| Видео                  | .....ATI M9/64 Мб                 |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб) |
| Накопители             | .....HDD 80 Гб, встр. DVD/CD-RW   |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, есть, есть             |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB 2.0, есть, нет         |
| PC-карты               | .....2xType II или 1xType III     |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                   |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                   |
| Размеры и вес          | .....311x277x26 мм; 2,43 кг       |
| Где купить             | .....www.r-style.ru               |
| Цена                   | .....\$2600                       |



## HP Compaq nx7010

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц      |
| Экран                  | .....15,4", 1680x1050 точек         |
| Видео                  | .....ATI Mobility Radeon 9200/64 Мб |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб)   |
| Накопители             | .....HDD 60 Гб, DVD+RW              |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, есть, есть               |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....3xUSB 2.0, есть, нет           |
| PC-карты               | .....1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                     |
| Размеры и вес          | .....355,6x254x34,5 мм; 2,95 кг     |
| Где купить             | .....www.intervent.ru               |
| Цена                   | .....\$2359                         |



## Acer Aspire 2000

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium M/1,6 ГГц        |
| Экран                  | .....15,4", 1280x800 точек          |
| Видео                  | .....ATI Mobility Radeon 9200/64 Мб |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб)   |
| Накопители             | .....HDD 60 Гб, DVD-RW              |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть                |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....3xUSB 2.0, есть, нет           |
| PC-карты               | .....1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                     |
| Размеры и вес          | .....360x273x28-33,49 мм; 3 кг      |
| Где купить             | .....www.acer.ru                    |
| Цена                   | .....\$2860                         |



## IRU Brava 4115

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4/3,2 ГГц |
| Экран                  | .....15,4", 1400x1050 точек  |
| Видео                  | .....ATI M10/128 Мб          |
| Память                 | .....1 Гб (максимум)         |
| Накопители             | .....HDD 80 Гб, встр. DVD-RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть         |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет          |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0, есть, есть   |
| PC-карты               | .....2xType II/I             |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть              |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть              |
| Размеры и вес          | .....335x285x46 мм; 3,7 кг   |
| Где купить             | .....www.iru.ru              |
| Цена                   | .....\$2401                  |



## Fujitsu Siemens CELSIUS Mobile H

Наша оценка **9.0 из 10**

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4/2,4 ГГц          |
| Экран                  | .....15", 1600x1200 точек             |
| Видео                  | .....nVidia Quadro 4 GL/64 Мб         |
| Память                 | .....1 Гб                             |
| Накопители             | .....HDD 60 Гб, встр. DVD/CD-RW и FDD |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть                  |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, есть, есть                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB, есть, нет                 |
| PC-карты               | .....2xType II или 1xType III         |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                       |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                       |
| Размеры и вес          | .....341x278x42 мм; 3,4 кг            |
| Где купить             | .....www.arton-nb.ru                  |
| Цена                   | .....\$2890                           |



## Samsung M30

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 M/3,06 ГГц     |
| Экран                  | .....15,4", 1804x800 точек          |
| Видео                  | .....ATI Mobility Radeon 9000/64 Мб |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб)   |
| Накопители             | .....HDD 80 Гб, DVD-RW              |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, нет, есть                 |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, есть, есть               |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....3xUSB 2.0, есть, есть          |
| PC-карты               | .....1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                     |
| Размеры и вес          | .....360x279,5x44,5 мм; 3,7 кг      |
| Где купить             | .....www.intervent.ru               |
| Цена                   | .....\$2409                         |



## Acer TravelMate C300

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium M/1,6 ГГц       |
| Экран                  | .....14,1", 1024x768 точек         |
| Видео                  | .....Intel 855GM/64 Мб             |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб)  |
| Накопители             | .....HDD 40 Гб, DVD-dual drive     |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть               |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB 2.0, есть, нет          |
| PC-карты               | .....1xType II                     |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                    |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                    |
| Размеры и вес          | .....326x272x33,4-35,9 мм; 2,83 кг |
| Где купить             | .....www.acer.ru                   |
| Цена                   | .....\$2995                        |



## Asus L5Gm

Наша оценка **10 из 10**

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4/3 ГГц      |
| Экран                  | .....15,1", 1400x1050 точек     |
| Видео                  | .....GeForce FX Go5650/128 Мб   |
| Память                 | .....1 Гб (максимум)            |
| Накопители             | .....HDD 80 Гб, встр. DVD-CD/RW |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, нет, есть            |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, есть, есть           |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0, есть, есть      |
| PC-карты               | .....2xType II или 1xType III   |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                 |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                 |
| Размеры и вес          | .....339x273x39-53 мм; 3,9 кг   |
| Где купить             | .....www.asus.ru                |
| Цена                   | .....\$2475                     |



## Apple PowerBook 12

Наша оценка **9.0 из 10**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....PowerPC G4/0,867 ГГц           |
| Экран                  | .....12", 1024x768 точек            |
| Видео                  | .....nVidia GeForce 4 420 Go/32 Мб  |
| Память                 | .....256 Мб (расширяется до 640 Мб) |
| Накопители             | .....HDD 40 Гб, встр. DVD/CD-RW     |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, есть, нет                 |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                  |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB, есть, нет               |
| PC-карты               | .....нет, нет, нет                  |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, нет                      |
| Размеры и вес          | .....277x219x30 мм; 2,1 кг          |
| Где купить             | .....www.apple.ru                   |
| Цена                   | .....\$3419                         |



## Acer TravelMate 800

Наша оценка **Не оценивался**

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Процессор              | .....Intel Pentium 4 M/1,6 ГГц      |
| Экран                  | .....15", 1400x1050 точек           |
| Видео                  | .....ATI Mobility Radeon 9000/64 Мб |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 2 Гб)   |
| Накопители             | .....HDD 40 Гб, DVD-RW              |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....есть, есть, есть               |
| LPT, COM, PS/2         | .....есть, нет, нет                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....4xUSB 2.0, есть, нет           |
| PC-карты               | .....1xType II                      |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                     |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                     |
| Размеры и вес          | .....330x272x27,9-29,5 мм; 2,69 кг  |
| Где купить             | .....www.ism.ru                     |
| Цена                   | .....\$2595                         |



## Apple PowerBook 17

Наша оценка **9.0 из 10**

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Процессор              | .....PowerPC G4/0,867 ГГц          |
| Экран                  | .....17", 1440x900 точек           |
| Видео                  | .....nVidia GeForce 4 440 Go/64 Мб |
| Память                 | .....512 Мб (расширяется до 1 Гб)  |
| Накопители             | .....HDD 80 Гб, встр. DVD-R/CD-RW  |
| IrDA, Bluetooth, Wi-Fi | .....нет, есть, есть               |
| LPT, COM, PS/2         | .....нет, нет, нет                 |
| USB, FireWire, S/PDIF  | .....2xUSB, есть, нет              |
| PC-карты               | .....Type I или Type II            |
| Модем, LAN-адаптер     | .....есть, есть                    |
| VGA-out, TV-out        | .....есть, есть                    |
| Размеры и вес          | .....392x259x26 мм; 3,1 кг         |
| Где купить             | .....www.apple.ru                  |
| Цена                   | .....\$3719                        |





### Nokia 1100

**Наша оценка Не оценивался**

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800                |
| Передача данных.....          | нет                         |
| Интерфейсы.....               | Только кабель               |
| Короткие сообщения.....       | SMS, NMS                    |
| Предиктивный ввод текста..... | нет                         |
| WAP.....                      | нет                         |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 850 мА*ч            |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4,5/400                     |
| Экран.....                    | 96x65 пикселей, монохромный |
| Голосовые функции.....        | нет                         |
| Прочее.....                   | нет                         |
| Размеры и вес.....            | 106x46x20 мм; 86 г          |
| Где купить.....               | www.tmr.ru                  |
| Цена.....                     | <b>\$89</b>                 |



### Panasonic EB-G50

**Наша оценка Не оценивался**

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 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, 650 мА*ч          |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 2,5/200                   |
| Экран.....                    | 128x96 точек; 4096 цветов |
| Голосовые функции.....        | громкая связь             |
| Прочее.....                   | нет                       |
| Размеры и вес.....            | 80x43x18 мм; 75 г         |
| Где купить.....               | sota.mvideo.ru            |
| Цена.....                     | <b>\$140</b>              |



### FLY Bird S288

**Наша оценка 6.7 из 10**

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800                       |
| Передача данных.....          | нет                                |
| Интерфейсы.....               | нет                                |
| Короткие сообщения.....       | SMS                                |
| Предиктивный ввод текста..... | T9 (только для английского)        |
| Wap.....                      | V 2.0                              |
| Аккумулятор.....              | Li-Pol, 550 мА*ч                   |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 2,5/200                            |
| Экран.....                    | 112x60 точек, монохромный          |
| Голосовые функции.....        | громкая связь                      |
| Прочее.....                   | удаленное управление с помощью SMS |
| Размеры и вес.....            | 105x45x11 мм; 60 г                 |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                     |
| Цена.....                     | <b>\$100</b>                       |



### Panasonic G60

**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 2.0                      |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4/200                      |
| Экран.....                    | 128x128 точек, 4096 цветов |
| Голосовые функции.....        | громкая связь              |
| Прочее.....                   | диктофон                   |
| Размеры и вес.....            | 104x47x19 мм; вес 85 г     |
| Где купить.....               | www.tmr.ru                 |
| Цена.....                     | <b>\$147</b>               |



### Motorola C450

**Наша оценка Не оценивался**

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800       |
| Передача данных.....          | GPRS               |
| Интерфейсы.....               | USB                |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS      |
| Предиктивный ввод текста..... | Tar                |
| WAP.....                      | V 1.2.1            |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч   |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 2/200              |
| Экран.....                    | 96x65, 4096 цветов |
| Голосовые функции.....        | нет                |
| Прочее.....                   | нет                |
| Размеры и вес.....            | 98x43x17 мм; 86 г  |
| Где купить.....               | www.mobilkit.ru    |
| Цена.....                     | <b>\$112</b>       |



### Sagem My X-5

**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 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4/240                      |
| Экран.....                    | 101x80 точек, 256 цветов   |
| Голосовые функции.....        | нет                        |
| Прочее.....                   | игровая технология InFusio |
| Размеры и вес.....            | 105x46x20 мм; 82 г         |
| Где купить.....               | www.dixis.ru               |
| Цена.....                     | <b>\$149</b>               |



### Sony Ericsson T230

**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 мА*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                |
| Цена.....                     | <b>\$113</b>              |



### Alcatel OT 535

**Наша оценка 7.0 из 10**

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800               |
| Передача данных.....          | GPRS, GSM-модем            |
| Интерфейсы.....               | IrDA                       |
| Короткие сообщения.....       | EMS, SMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста..... | e2i                        |
| Wap.....                      | V 2.0                      |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 800 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 7/300                      |
| Экран.....                    | 128x128 точек, 4096 цветов |
| Голосовые функции.....        | набор / команды            |
| Прочее.....                   | «игровая» клавиша,         |
| Размеры и вес.....            | 106x47x19,5 мм; 87 г       |
| Где купить.....               | www.dixis.ru               |
| Цена.....                     | <b>\$154</b>               |



### Motorola C350

**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..... | Tar                      |
| Wap.....                      | V 1.2.1                  |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 650 мА*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           |
| Цена.....                     | <b>\$115</b>             |



### Philips Fisio 825

**Наша оценка Не оценивался**

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800               |
| Передача данных.....          | GPRS, GSM-модем            |
| Интерфейсы.....               | Bluetooth                  |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста..... | T9                         |
| Wap.....                      | V 1.2.1                    |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 5,5/400                    |
| Экран.....                    | 112x112 точек, 4096 цветов |
| Голосовые функции.....        | набор, команды             |
| Прочее.....                   | диктофон, e-mail-клиент    |
| Размеры и вес.....            | 98x74x21 мм; 85 г          |
| Где купить.....               | www.euroset.ru             |
| Цена.....                     | <b>\$158</b>               |



### Alcatel OT 525

**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 мА*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                                |
| Цена.....                     | <b>\$118</b>                                |



### Siemens C62

**Наша оценка Не оценивался**

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800/1900             |
| Передача данных.....          | GPRS                          |
| Интерфейсы.....               | только кабель                 |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS                 |
| Предиктивный ввод текста..... | T9                            |
| Wap.....                      | V 1.2.1                       |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 630 мА*ч              |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4/250                         |
| Экран.....                    | 128x160 точек, 65 тыс. цветов |
| Голосовые функции.....        | нет                           |
| Прочее.....                   | диктофон                      |
| Размеры и вес.....            | 20x4x101 мм; 85 г             |
| Где купить.....               | www.svyaznoy.ru               |
| Цена.....                     | <b>\$160</b>                  |



## Siemens M55

Наша оценка **8.0 из 10**

|                          |       |                               |
|--------------------------|-------|-------------------------------|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800/1900             |
| Передача данных          | ..... | GPRS, GSM-модем               |
| Интерфейсы               | ..... | только кабель                 |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, EMS, MMS                 |
| Предиктивный ввод текста | ..... | T9                            |
| WAP                      | ..... | v 1.2.1                       |
| Аккумулятор              | ..... | Li-Ion, 700 мА*ч              |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... | 5/250                         |
| Экран                    | ..... | 101x80 точек, 4096 цветов     |
| Голосовые функции        | ..... | набор, команды                |
| Прочее                   | ..... | Java, диктофон, e-mail клиент |
| Размеры и вес            | ..... | 101x46x22 мм; 83 г            |
| Где купить               | ..... | www.dixis.ru                  |
| Цена                     | ..... | <b>\$170</b>                  |



## Motorola Timeport 722i

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, монохром |
| Голосовые функции        | ..... | набор, управление       |
| Прочее                   | ..... | Java                    |
| Размеры и вес            | ..... | 90x47,5x23 мм; 111 г    |
| Где купить               | ..... | www.mobiko.ru           |
| Цена                     | ..... | <b>\$187</b>            |



## Sendo M550

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |       |   |
|--------------------------|-------|---|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800                                      |
| Передача данных          | ..... | GPRS  |
| Интерфейсы               | ..... | Только кабель                                     |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, EMS  |
| 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.mobix.ru                                      |
| Цена                     | ..... | <b>\$176</b>                                      |



## Siemens S55

Наша оценка **8.5 из 10**

|                          |       |   |
|--------------------------|-------|---|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800/1900                         |
| Передача данных          | ..... | GPRS, GSM-модем                           |
| Интерфейсы               | ..... | IrDA, Bluetooth                           |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, EMS, MMS                             |
| Предиктивный ввод текста | ..... | T9  |
| WAP                      | ..... | v 1.2.1                                   |
| Аккумулятор              | ..... | Li-Ion, 750 мА*ч                          |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... | 6/220                                     |
| Экран                    | ..... | 101x80 точек, 256 цветов                  |
| Голосовые функции        | ..... | набор                                     |
| Прочее                   | ..... | диктофон, e-mail-клиент, Java, фотокамера |
| Размеры и вес            | ..... | 101x42x18 мм; 85 г                        |
| Где купить               | ..... | www.dixis.ru                              |
| Цена                     | ..... | <b>\$191</b>                              |



## Sony Ericsson Z200

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                           |
| Цена                     | ..... | <b>\$179</b>                            |



## Nokia 6100

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |       |                            |
|--------------------------|-------|----------------------------|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800/1900          |
| Передача данных          | ..... | GPRS                       |
| Интерфейсы               | ..... | IrDA                       |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, NMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста | ..... | T9                         |
| WAP                      | ..... | v 1.2.1                    |
| Аккумулятор              | ..... | Li-Ion, 720 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... | 3.5/150                    |
| Экран                    | ..... | 128x128 точек, 4096 цветов |
| Голосовые функции        | ..... | громкая связь              |
| Прочее                   | ..... | Java                       |
| Размеры и вес            | ..... | 102x44x13,5 мм; 78 г       |
| Где купить               | ..... | www.tmr.ru                 |
| Цена                     | ..... | <b>\$210</b>               |



## Motorola C550

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |       |                            |
|--------------------------|-------|----------------------------|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800               |
| Передача данных          | ..... | GPRS                       |
| Интерфейсы               | ..... | только кабель              |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, EMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста | ..... | TPAP                       |
| WAP                      | ..... | v 2.0                      |
| Аккумулятор              | ..... | Li-Ion, 750 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... | 3.5/80                     |
| Экран                    | ..... | 96x65 точек, 4 тыс. цветов |
| Голосовые функции        | ..... | набор                      |
| Прочее                   | ..... | Java, фотокамера           |
| Размеры и вес            | ..... | 96x43x19 мм; 94 г          |
| Где купить               | ..... | www.svyaznoy.ru            |
| Цена                     | ..... | <b>\$180</b>               |



## Siemens MC60

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; 89 г         |
| Где купить               | ..... | www.euroset.ru             |
| Цена                     | ..... | <b>\$218</b>               |



## Samsung SGH-X100

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.euroset.ru                |
| Цена                     | ..... | <b>\$183</b>                  |



## Alcatel OT 735

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 / команды               |
| Прочее                   | ..... | фотокамера, «игровая» клавиша |
| Размеры и вес            | ..... | 106x47x19,5 мм; 87 г          |
| Где купить               | ..... | www.dixis.ru                  |
| Цена                     | ..... | <b>\$219</b>                  |



## LG G5500

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.tmr.ru                  |
| Цена                     | ..... | <b>\$183</b>                |



## Nokia N-Gage

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |       |                                  |
|--------------------------|-------|----------------------------------|
| Стандарт                 | ..... | GSM 900/1800/1900                |
| Передача данных          | ..... | GPRS, HSCSD                      |
| Интерфейсы               | ..... | USB Interface, BlueTooth         |
| Короткие сообщения       | ..... | SMS, NMS, MMS                    |
| Предиктивный ввод текста | ..... | T9                               |
| WAP                      | ..... | v 2.0                            |
| Аккумулятор              | ..... | Li-Ion, 1300 мА*ч                |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... | 7/150                            |
| Экран                    | ..... | LCD графический; TFT 4096 цветов |
| Голосовые функции        | ..... | набор, управление, громкая связь |
| Прочее                   | ..... | FM-радио, MP3-плеер              |
| Размеры и вес            | ..... | 143 x 70 x 20 мм; 137 г          |
| Где купить               | ..... | www.tmr.ru                       |
| Цена                     | ..... | <b>\$228</b>                     |





# Путеводитель Покупателя

## Мобильные телефоны

### Nokia 5100

Наша оценка **8.0 из 10**

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1900                 |
| Передача данных.....          | GPRS, HSCSD, GSM-модем       |
| Интерфейсы.....               | IrDA                         |
| Короткие сообщения.....       | SMS                          |
| Предиктивный ввод текста..... | T9                           |
| WAP.....                      | v 1.2.1                      |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 720 мА*ч             |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 5/300                        |
| Экран.....                    | 128x128 точек, 4096 цветов   |
| Голосовые функции.....        | набор                        |
| Прочее.....                   | фонарик, FM-тюнер, термометр |
| Размеры и вес.....            | 110x50x21 мм; 104 г          |
| Где купить.....               | www.euroset.ru               |
| Цена.....                     | <b>\$229</b>                 |



### Nokia 3650

Наша оценка **8.3 из 10**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800/1900                           |
| Передача данных.....          | GPRS, HSCSD, GSM-модем                      |
| Интерфейсы.....               | IrDA, Bluetooth                             |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS                               |
| Предиктивный ввод текста..... | T9  |
| WAP.....                      | v 2.0                                       |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 850 мА*ч                            |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4/200                                       |
| Экран.....                    | 176x208 точек, 4096 цветов                  |
| Голосовые функции.....        | набор                                       |
| Прочее.....                   | диктофон, HTML-браузер, e-mail-клиент, Java |
| Размеры и вес.....            | 130x57x26 мм; 130 г                         |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                              |
| Цена.....                     | <b>\$290</b>                                |



### Motorola E365

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..... | TAP                           |
| WAP.....                      | v 2.0                         |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч              |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4/250                         |
| Экран.....                    | 128x160 точек, 65 тыс. цветов |
| Голосовые функции.....        | набор, управление             |
| Прочее.....                   | фотокамера, Java              |
| Размеры и вес.....            | 80x43x18 мм; 75 г             |
| Где купить.....               | www.palmshop.ru               |
| Цена.....                     | <b>\$252</b>                  |



### Samsung SGH-T400

Наша оценка **8.0 из 10**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800   |
| Передача данных.....          | GSM-модем  |
| Интерфейсы.....               | только кабель  |
| Короткие сообщения.....       | SMS, Smart Messaging                                 |
| Предиктивный ввод текста..... | T9   |
| WAP.....                      | v 1.2  |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 900 мА*ч                                     |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 5/150  |
| Экран.....                    | 128x160 точек, 65 тыс. цветов; 96x64 точек, монохром |
| Голосовые функции.....        | набор, метки   |
| Прочее.....                   | диктофон   |
| Размеры и вес.....            | 80x42x21,5 мм; 80 г                                  |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                                       |
| Цена.....                     | <b>\$290</b>   |



### LG G5400

Наша оценка **не оценивался**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800  |
| Передача данных.....          | GPRS, GSM-модем   |
| Интерфейсы.....               | только кабель   |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS   |
| Предиктивный ввод текста..... | 62i   |
| WAP.....                      | v 1.2.1   |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 760 мА*ч  |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 3/230   |
| Экран.....                    | 100x100 точек, 65 тыс. цветов; монохром с пиктограммами |
| Голосовые функции.....        | набор, управление                                       |
| Прочее.....                   | диктофон, Java  |
| Размеры и вес.....            | 86x46x22 мм; 85 г                                       |
| Где купить.....               | www.euroset.ru  |
| Цена.....                     | <b>\$260</b>  |



### Sony Ericsson T610

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, MorphX (C++) |
| Размеры и вес.....            | 102x44x19 мм; 85 г                                |
| Где купить.....               | www.dixis.ru                                      |
| Цена.....                     | <b>\$309</b>                                      |



### Philips 530

Наша оценка **8.0 из 10**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800                                |
| Передача данных.....          | GPRS, GSM-модем                             |
| Интерфейсы.....               | IrDA  |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS                               |
| Предиктивный ввод текста..... | T9  |
| WAP.....                      | v 2.0                                       |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 720 мА*ч                            |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 6/300                                       |
| Экран.....                    | 128x128 точек, 65 тыс. цветов               |
| Голосовые функции.....        | набор                                       |
| Прочее.....                   | стерео-FM-приемник, громкая связь, диктофон |
| Размеры и вес.....            | 101x44x19 мм; 85 г                          |
| Где купить.....               | www.dixis.ru                                |
| Цена.....                     | <b>\$267</b>                                |



### Motorola v300

Наша оценка **Не оценивался**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800/1900                                    |
| Передача данных.....          | GPRS   |
| Интерфейсы.....               | только кабель  |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, NMS, MMS                                   |
| Предиктивный ввод текста..... | TAP  |
| WAP.....                      | v 2.0  |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч                                     |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 3,5/80   |
| Экран.....                    | 176x220 точек, 65 тыс. цветов; 96x32 точек, монохром |
| Голосовые функции.....        | набор, управление                                    |
| Прочее.....                   | камера, диктофон, Java                               |
| Размеры и вес.....            | 49x108x24,8 мм; 112 г                                |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                                       |
| Цена.....                     | <b>\$310</b>   |



### Sagem My X-6

Наша оценка **Не оценивался**

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800/1900             |
| Передача данных.....          | GPRS                          |
| Интерфейсы.....               | только кабель                 |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS                 |
| Предиктивный ввод текста..... | T9                            |
| WAP.....                      | v 1.2.1                       |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 1050 мА*ч             |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4,4/310                       |
| Экран.....                    | 128x160 точек, 65 тыс. цветов |
| Голосовые функции.....        | громкая связь                 |
| Прочее.....                   | диктофон, фотокамера          |
| Размеры и вес.....            | 110x46x22 мм; 106 г           |
| Где купить.....               | www.dixis.ru                  |
| Цена.....                     | <b>\$269</b>                  |



### Siemens ST60

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 2.0                         |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 750 мА*ч              |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 4,5/140                       |
| Экран.....                    | 120x160 точек, 65 тыс. цветов |
| Голосовые функции.....        | набор, управление             |
| Прочее.....                   | камера, Java, e-mail-клиент   |
| Размеры и вес.....            | 98,5x48,9x21,6 мм; 87 г       |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                |
| Цена.....                     | <b>\$319</b>                  |



### Samsung SGH-X600

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; 90 г        |
| Где купить.....               | www.euroset.ru                |
| Цена.....                     | <b>\$283</b>                  |



### Nokia 7250

Наша оценка **Не оценивался**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Стандарт.....                 | GSM 900/1800/1900                                       |
| Передача данных.....          | GPRS, HSCSD, GSM-модем                                  |
| Интерфейсы.....               | IrDA  |
| Короткие сообщения.....       | SMS, EMS, MMS   |
| Предиктивный ввод текста..... | T9  |
| WAP.....                      | v 1.2.1   |
| Аккумулятор.....              | Li-Ion, 720 мА*ч  |
| Разговор/ожидание, ч.....     | 5/300   |
| Экран.....                    | 128x128 точек, 4096 цветов                              |
| Голосовые функции.....        | набор, команды  |
| Прочее.....                   | сменные панели и клавиатура, фотокамера, FM-тюнер, Java |
| Размеры и вес.....            | 105x44x19 мм; 92 г                                      |
| Где купить.....               | www.21vek.ru  |
| Цена.....                     | <b>\$326</b>  |



## Siemens SL55

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     | ..... 101x80 точек, 4096 цветов     |
| 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                  |
| Цена                     | ..... <b>\$327</b>                  |



## Panasonic X70

Наша оценка **9.4 из 10**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800/1900                                    |
| Передача данных          | ..... GPRS   |
| Интерфейсы               | ..... IrDA, Bluetooth                                      |
| Короткие сообщения       | ..... SMS, EMS, MMS  |
| Предиктивный ввод текста | ..... T9   |
| WAP                      | ..... v 2.0  |
| Аккумулятор              | ..... Li-Ion, 680 мА*ч                                     |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... 132x176 точек, 65 тыс. цветов; 96x28 точек, монохром |
| 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.euroset.ru                                       |
| Цена                     | ..... <b>\$420</b>   |



## Sony Ericsson T630

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800/1900           |
| Передача данных          | ..... GPRS                        |
| Интерфейсы               | ..... USB, IrDA, Bluetooth        |
| Короткие сообщения       | ..... SMS, EMS, MMS               |
| Предиктивный ввод текста | ..... T9                          |
| WAP                      | ..... v 2.0                       |
| Аккумулятор              | ..... Li-Ion, 780 мА*ч            |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... 6/200                       |
| Экран                    | ..... 128x160 точек, 65536 цветов |
| Голосовые функции        | ..... набор, управление           |
| Прочее                   | ..... фотокамера, диктофон        |
| Размеры и вес            | ..... 102x43x17 мм; 93 г          |
| Где купить               | ..... www.mobiko.ru               |
| Цена                     | ..... <b>\$345</b>                |



## Nokia 6600

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                       |
| Цена                     | ..... <b>\$440</b>                     |



## Alcatel OT 835

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800                                  |
| Передача данных          | ..... GPRS  |
| Интерфейсы               | ..... IrDA, Bluetooth                               |
| 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                          |
| Цена                     | ..... <b>\$339</b>                                  |



## Nokia 6230

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 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.mobix.ru                     |
| Цена                     | ..... <b>\$450</b>                     |



## Panasonic GD87

Наша оценка **Не оценивался**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800/1900                      |
| Передача данных          | ..... GPRS                                   |
| Интерфейсы               | ..... IrDA                                   |
| Короткие сообщения       | ..... SMS, EMS, MMS                          |
| Предиктивный ввод текста | ..... T9                                     |
| WAP                      | ..... v 2.0                                  |
| Аккумулятор              | ..... Li-Ion, 720 мА*ч                       |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... 7/220                                  |
| Экран                    | ..... 65 тыс. цветов; монохром 176x220 точек |
| Голосовые функции        | ..... набор                                  |
| Прочее                   | ..... встроенная камера, e-mail-клиент       |
| Размеры и вес            | ..... 97,5x49x23 мм; 103 г                   |
| Где купить               | ..... www.gsmplaza.ru                        |
| Цена                     | ..... <b>\$354</b>                           |



## Motorola MPx200

Наша оценка **7.5 из 10**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800/1900                          |
| Передача данных          | ..... GPRS                                       |
| Интерфейсы               | ..... IrDA                                       |
| Короткие сообщения       | ..... SMS, EMS, MMS                              |
| Предиктивный ввод текста | ..... TAP  |
| WAP                      | ..... v 1.2.1                                    |
| Аккумулятор              | ..... Li-Ion, 860 мА*ч                           |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... 5/280                                      |
| Экран                    | ..... 176x220 точек, 65 тыс. цветов; 96x32 точки |
| Голосовые функции        | ..... набор, громкая связь                       |
| Прочее                   | ..... Microsoft Smartphone 2002, SD/SDIO-слот    |
| Размеры и вес            | ..... 48x89x27 мм; 113 г                         |
| Где купить               | ..... www.dixis.ru                               |
| Цена                     | ..... <b>\$514</b>                               |



## LG G7070

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                    | ..... 128x160 точек, 65 тыс. цветов                |
| Голосовые функции        | ..... набор  |
| Прочее                   | ..... фотокамера, поворотный экран, диктофон, Java |
| Размеры и вес            | ..... 91x45x24 мм; 100 г                           |
| Где купить               | ..... www.euroset.ru                               |
| Цена                     | ..... <b>\$360</b>                                 |



## Nokia 8910i

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                |
| Цена                     | ..... <b>\$665</b>              |



## Nokia 6820

Наша оценка **Не оценивался**

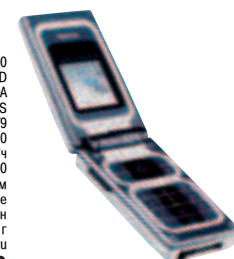
|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Стандарт                 | ..... GSM 900/1800/1900          |
| Передача данных          | ..... GPRS, EDGE                 |
| Интерфейсы               | ..... Bluetooth, IrDA            |
| Короткие сообщения       | ..... SMS, NMS, MMS              |
| Предиктивный ввод текста | ..... T9                         |
| WAP                      | ..... v 2.0                      |
| Аккумулятор              | ..... Li-Ion, 850 мА*ч           |
| Разговор/ожидание, ч     | ..... 7/240                      |
| Экран                    | ..... 128x128 точек, 4096 цветов |
| Голосовые функции        | ..... набор, управление          |
| Прочее                   | ..... фотокамера, диктофон       |
| Размеры и вес            | ..... 47x107x20 мм, 100 г        |
| Где купить               | ..... www.dixis.ru               |
| Цена                     | ..... <b>\$387</b>               |



## Nokia 7200

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.dixis.ru   |
| Цена                     | ..... <b>\$699</b>   |



# ЖУРНАЛ О КОМПЬЮТЕРНОМ ЖЕЛЕЗЕ

О Т С О З Д А Т Е Л Е Й



**В третьем  
номере ты найдешь:**

- ТРИ ТЕСТА комплектующих для платформы AMD, тест самых крутых видеокарт и большой тест мышей

- РАЗГОН процессора Athlon XP 1700+, глобальная переделка кулера, расчет питания в системном блоке

- Все о технологии DVD, эволюция системной шины

- Новая рубрика – МОДДИНГ!!!

- Плюс обзоры новинок, новости и репортаж

**УЖЕ  
В ПРОДАЖЕ!**



И НЕ ЗАБУДЬ:

**ТВОЯ МАМА БУДЕТ В ШОКЕ!**



## 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**  
**m**obile  
powered by

[www.siemens-mobile.ru](http://www.siemens-mobile.ru)

SAMSUNG

*“Бизнес требует от меня  
полной отдачи.”*

Денис, 30 лет. Менеджер по продажам.  
Работает в офисе, часто ездит на встречи  
с клиентами. Считает своими сильными  
чертами профессионализм и мобильность.

**Какой ноутбук выбрать?**

Серия M



Серия X



Серия P



Ноутбуки Samsung серии P на основе  
мобильной технологии Intel® Centrino™  
- модели бизнес-класса, незаменимые  
для работы в офисе и за его пределами.



MOBILE  
TECHNOLOGY

**МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ** ПС

**ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ** № 6-2004