



# №2

## МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

02 (29) февраль 2003 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

Александр Маляревский	главный редактор	Malyarewsky@GameLand.ru
Иван Дьяков	редактор раздела PDA	Idyakov@MConline.ru
Андрей Нефедов	редактор раздела Notebook	Nefedov@GameLand.ru
Тимур Девятьяров	редактор раздела Connect	Timur@MConline.ru
Александр Асташов	редактор раздела Digital Photo	voodoo@handy.ru
Нина Олевская	литературный редактор и корректор	Nina@MConline.ru

### ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Евгений Чарский	арт-директор	manufaktura@mtu-net.ru
Михаил Разумкин	билд-редактор	razum@GameLand.ru
Кирилл Петров	дизайнер	kpd@pochtamt.ru
Роман Фофанов	дизайнер	baigora@inbox.ru

### MC ONLINE

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

### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Игорь Пискунов	руководитель отдела	Igor@GameLand.ru
Владимир Авдеев	менеджер	Avdeev@GameLand.ru
Ольга Басова	менеджер	Olga@GameLand.ru
Ольга Емельянцева	менеджер	Olgaeml@GameLand.ru
Виктория Крымова	менеджер	Vika@GameLand.ru
Борис Рубин	менеджер	Rubin@GameLand.ru
тел.: (095) 229.43.67, 229.28.32; факс: (095) 924.96.94		

### ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

Владимир Смирнов	руководитель	Vladimir@GameLand.ru
Андрей Степанов	менеджер	Andrey@GameLand.ru
Самвел Анташян	менеджер	Samvel@GameLand.ru
Яна Губарь	PR	Yana@GameLand.ru
тел.: (095) 292.39.08, 292.54.63; факс: (095) 924.96.94		

### ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕЙМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд» учредитель и владелец авторских прав		
Сергей Покровский	издатель	pokrovsky@GameLand.ru
Дмитрий Агарунов	директор	Dmitri@GameLand.ru
Сергей Лянге	технический директор	Serge@GameLand.ru
Борис Скворцов	финансовый директор	Boris@GameLand.ru
Игорь Натпинский, Глеб Маслов служба безопасности и связь с правоохранительными органами		

### ДЛЯ ПИСЕМ

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

### MOBILE COMPUTERS

Dmitri Agaronov	director	Dmitri@GameLand.ru
Game Land Company		
Phone: +7.095.292.47.28; fax: +7.095.924.96.94		

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

За достоверность рекламных материалов ответственность несут рекламодатели.  
Рекламные материалы не редактируются и не корректируются. Редакция ждет откликов и писем читателей. Принесим извинения читателям, на письма которых редакция не ответила.  
Рукописи, фотографии и иные материалы, присланные на адрес редакции, не рецензируются и не возвращаются.  
При цитировании или ином использовании опубликованных в настоящем издании материалов ссылка на «Мобильные компьютеры» строго обязательна. Полное или частичное воспроизведение или тиражирование материалов настоящего издания любыми способами допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.



## PDA КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

2 НОВОСТИ

8 ТЕСТ

Palm Hi-End: версия Sony  
Palm Hi-End: версия Palm Inc.

16 СОФТ

Pocket PC: этюдник в кармане  
Palm OS: русификаторы



## NOTEBOOK НОУТБУКИ

22 НОВОСТИ

26 САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ

28 ОБЗОР

Ноутбуки Bliss: для любых задач и кошелька любой толщины

30 ТЕСТ

Toshiba Portege 3500: ноутбук или «планшетник»?

32 АНАЛИТИКА

Ноутбуки и «десктопы»: 10 признаков сходства и 10 отличий

36 ИНТЕРВЬЮ

iRU: оцениваем прошлое, смотрим в будущее

38 ТЕХНОЛОГИИ

SyncML: универсальная синхронизация



## CONNECT СВЯЗЬ

40 НОВОСТИ

44 САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ И СЕРВИСЫ

46 ТАРИФЫ

Связь «по карточкам»

48 ТЕСТ

Panasonic GD67: торжество индивидуальности  
Samsung SGH A800: новая версия женского телефона

54 ТЕХНОЛОГИИ

Тюнинг телефона: как это делается



## DIGITAL PHOTO ЦИФРОВОЕ ФОТО

56 НОВОСТИ

60 ТЕСТ

Sony DSC-F717: камера для Джеймса Бонда

64 ФОТОШКОЛА

Фотопечатать цифрового века



## CATALOGUES КАТАЛОГИ

66 КПК

68 НОУТБУКИ

71 МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ



## CLIE PEG-NZ90

☛ CLIE PEG-NZ90 пережегоял всех своих «родственников», да, наверное, и все карманные компьютеры остальных производителей. В первую очередь, экстремальной для Palm-систем ценой – 800 долларов. Впрочем, PEG-NZ90, вероятно, стоит таких денег. Главные «фишки» этой системы – встроенная двухмегапиксельная цифровая камера со вспышкой, встроенный «синезубый» адаптер и возможность беспроводного подключения к локальным сетям Wi-Fi (802.11b). От серии NX им унаследованы цветной дисплей с разрешением 320x480 точек и поворотным механизмом, встроенный MP3-плеер, возможности работы в режиме пульта дистанционного управления, диктофон, запись видео на карту памяти Memory Stick.

У встроенной цифровой камеры наличествует возможность ручной установки параметров экспозиции (а также режимы съемки «Автомат», «Дневной свет», «Облачная погода», «Искусственное освещение», «Ламповое освещение» и «Личные настройки»), цифровое двукратное увеличение, защита от «красных глаз» и автоспуск, но теперь она фотографирует с максимальным разрешением 1600x1200 точек и позволяет делать снимки объектов, удаленных от объектива на расстояние от 10 см до бесконечности. И еще одна особенность, уникальная для «интегрированных» камер, – встроенная вспышка. Как видно, это уже вполне приличная камера для фотографа-любителя.

От модели NX70 в модель NZ90 «мигрировал» и CF-слот, куда можно устанавливать только карту для поддержки интерфейса Wi-Fi (802.11b), который можно использовать, например, для доступа в Интернет и для синхронизации данных. Разумеется, в комплект поставки входит и крэдл, который также служит для синхронизации с ПК и зарядки встроенных аккумуляторов, но крэдл необычный: он складной и дополнен видеовыходом (!) для просмотра хранимых в КПК изображений на экране телевизора или на мониторе компьютера. А через USB-разъем (хост) можно подключить к NZ90 принтер и печатать фотографии напрямую. Кабели, необходимые для подключения периферийных устройств, поставляются в комплекте с КПК.

Впервые Sony применила в КПК сменный аккумулятор, который может работать без перезарядки до 10 дней. NZ90 по-прежнему работает на процессоре Intel XScale PXA250 с частотой 200 МГц, имеет 16 Мб памяти, управляется пятой версией Palm OS. Продажи CLIE PEG-NZ90 начнутся в конце февраля. Дополнительные крэдлы и аккумуляторы будут стоить по \$80. Беспроводная карта PEGA-WL100 Wi-Fi – \$150.



Sony NZ90: встроенная цифровая камера этого компьютера имеет встроенную же вспышку, а полученные изображения можно просматривать на подключаемом к КПК мониторе и печатать на напрямую подключаемом принтере.

### КОНКУРС НА ЛУЧШУЮ ПРОГРАММУ ДЛЯ ПЛАТФОРМЫ POKET PC

☛ Компания Quarta Technologies ([www.quarta.ru](http://www.quarta.ru)) совместно с представительством Microsoft в России и СНГ ([www.microsoft.com/rus](http://www.microsoft.com/rus)) при поддержке генерального спонсора – Rover Computers ([www.rovercomputers.com](http://www.rovercomputers.com)) – объявляют о начале конкурса на лучшую программу для карманных персональных компьютеров на платформе Pocket PC 2002. Прием программ на конкурс будет продолжаться до 28 марта 2003. Подведение итогов намечено на 4 апреля. Подробную информацию о конкурсе можно получить на официальной странице в Интернете: [www.pocketpc2002.ru/contest](http://www.pocketpc2002.ru/contest).

### НЕ КАРМАННЫЙ, НО МИНИАТЮРНЫЙ

☛ Персональный компьютер, который, благодаря своим чрезвычайно маленьким размерам и экстремально малому весу, может конкурировать с традиционными КПК, созданы в одном из подразделений компании Vulcan Inc. ([www.vulcan.com](http://www.vulcan.com)). Эта компания известна тем, что принадлежит Полу Аллену ([www.paulallen.com](http://www.paulallen.com)), который вместе с Биллом Гейтсом основал небезызвестную корпорацию Microsoft.

Система под названием Mini-PC работает под управлением Windows XP. Mini-PC оборудован экраном с диагональю 5,8 дюйма и разрешением 800x400 точек, жестким диском на 20 Гб, адаптером беспроводной связи Wi-Fi и модулем сетевой связи (на выбор поставщика), поддерживает внешнюю клавиатуру, мышь, USB 2.0.

На сегодняшний день этот компьютер все еще является «концептом», однако недавно объявлено, что лицензия на производство системы скоро будет передана нескольким производителям (правда, названия и даже количество компаний, пожелавших производить Mini-PC, не разглашаются). Ориентировочная цена устройства в момент выхода на рынок составит от \$1200 до \$1500.



▲ Карманные компьютеры будут работать на Windows XP?



Компьютеры **Арек Pro** на базе процессоров Intel® Pentium® 4, созданные с использованием современных технологий, позволяют расширить Ваш бизнес и сделать надежные инвестиции в будущее.

Возможности компьютеров **Арек Pro** повысят эффективность работы Вашего персонала, учитывают требования сегодняшних и завтрашних приложений.

Универсальность, производительность и надежность компьютеров **Арек Pro** успешно используется в офисных приложениях при создании презентаций и проведении сетевых видеоконференций в реальном времени; в коммерции и торговых операциях с использованием трехмерных изображений; в науке и производстве при моделировании и визуализации задач, в системах автоматизированного проектирования и контроля технологических процессов.

## Качественно новый уровень производительности и эффективности

### Компьютеры Арек Pro на базе процессоров Intel® Pentium® 4

м. "Белорусская"  
пл. Тверская застава, 3  
тел./факс (095) 250-46-57,  
250-44-76, 250-55-36  
<http://www.del.ru>  
e-mail: [info@del.ru](mailto:info@del.ru)

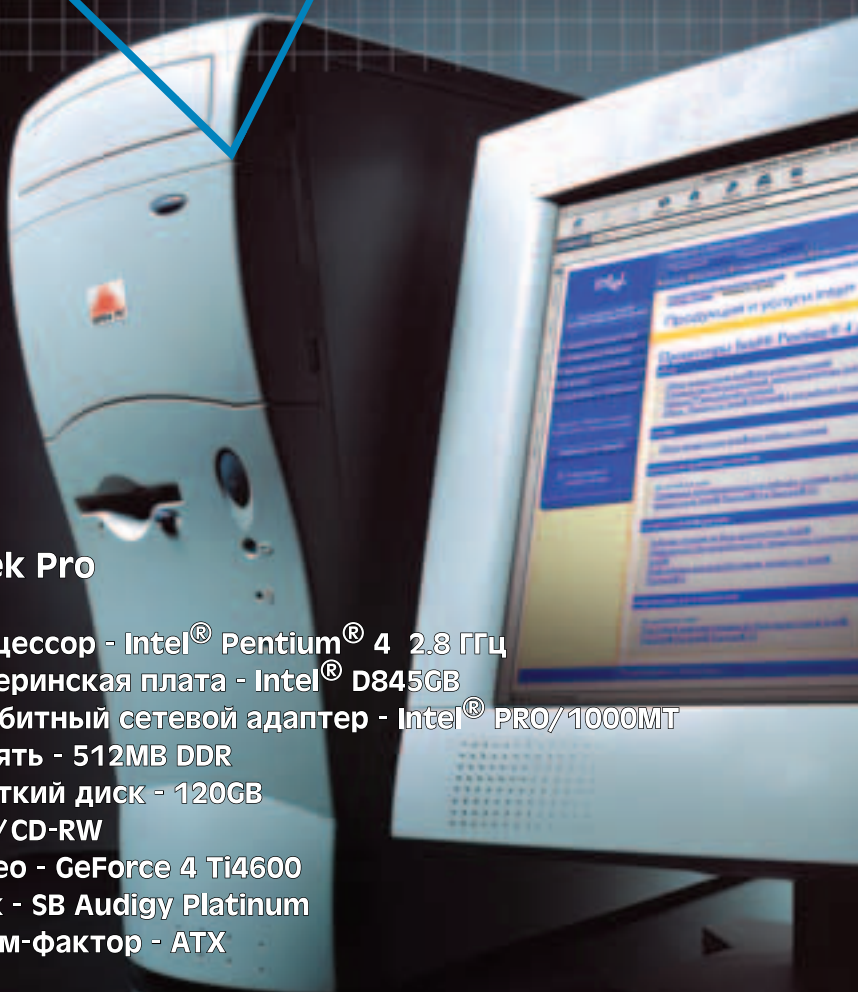
м. "Савеловская"  
Сущевский вал, 5, стр.1А  
тел./факс (095) 788-00-38  
e-mail: [savel@del.ru](mailto:savel@del.ru)

м. "Шоссе энтузиастов"  
пр. Буденного, 53  
тел./факс (095) 788-19-65  
e-mail: [budenovsky@del.ru](mailto:budenovsky@del.ru)



#### Арек Pro

Процессор - Intel® Pentium® 4 2.8 ГГц  
Материнская плата - Intel® D845GB  
Гигабитный сетевой адаптер - Intel® PRO/1000MT  
Память - 512MB DDR  
Жесткий диск - 120GB  
DVD/CD-RW  
Видео - GeForce 4 Ti4600  
Звук - SB Audigy Platinum  
Форм-фактор - ATX





## SAMSUNG И KYOCERA ПРЕДСТАВЛЯЮТ PALM-КОММУНИКАТОРЫ

➡ Samsung SPH-i500 работает под управлением Palm OS 4.1 на процессоре Dragonball/66 МГц и оснащен 16 Мб памяти. Устройство будет работать в сетях третьего поколения (CDMA2000 1XRTT) компании Sprint, оборудовано цветным дисплеем с активной матрицей (TFT) и разрешением 160x240 точек (65 тыс. цветов), сменным аккумулятором, инфракрасным портом, USB-разъемом. В состав программного обеспечения входят веб-браузер Blazer и PocketMirror. Размеры – 86,3x53,3x21,5 мм, вес – 128 г.

Похожий коммуникатор показала Kyocera ([www.kyocera.com](http://www.kyocera.com)) – модель 7135 с рекомендованной розничной ценой \$499. Дисплей стандартный для Palm – 160x160 точек, но отображает 65 тыс. цветов, имеется слот SD, MP3-плеер и 16 Мб памяти. Работает под управлением Palm OS 4.1 на процессоре DragonBall/33 МГц. Коммуникатор также предназначен для сотовых сетей третьего поколения (CDMA2000 1XRTT), может принимать данные со скоростью 153 Кбит/с, хотя реально скорость подключения не превышает 60 Кбит/с. Сменный аккумулятор (1200 мА\*ч) обеспечивает 3,5 часа непрерывной работы – разговора или точек. Размеры – 100x60x30 мм, вес – 187 г. Цена на обе новинки пока не определена.

## РОССИЯ! ЧУЕШЬ ЭТОТ ЗУД? ДВА «РОВЕРА» УЖЕ ПОЛЗУТ...

➡ Российская компания Rover Computers ([www.rovercomputers.com](http://www.rovercomputers.com)) представила два новых КПК на базе Pocket PC 2002 по невероятно низким ценам. Как известно, первый «российский КПК» под маркой RoverPC ([www.roverpc.ru](http://www.roverpc.ru)) – P6 – вышел на рынок в июле прошлого года и пользовался спросом за счет аппаратной русификации и наличия слота расширения для PC-карт (а не для CF-карт, как у большинства компьютеров такого класса). По словам Андрея Андреева, руководителя отдела маркетинга компании, модель P6 разошлась «тиражом» в тысячу экземпляров. За основу же новых моделей взяты совсем другие устройства, более изящные, легкие и дешевые.

Основное внимание на презентации было уделено RoverPC P5. Это модель с процессором Intel StrongARM/206 МГц, 64 Мб ОЗУ и 32 Мб флэш-ПЗУ, рефлективным дисплеем (65 тыс. цветов) с активной матрицей и акселератором двухмерной графики MediaQ. Дисплей яркий, похоже, тот же, что используется в КПК Toshiba e310, с нижней подсветкой. Компьютер оборудован двумя слотами расширения – CompactFlash II и SD/MMC, расположенными на верхнем торце пластикового корпуса. Устройство очень легкое, весит всего 185 г. Звук встроенных динамиков – а их у P5 два! – достаточно громкий, чтобы не пропустить оповещение.

Креdl синхронизации оборудован тремя портами: последовательным, USB и USB-хостом. Система локализации фирмы Quarta Technologies позволяет выбрать русифицированный интерфейс или оставить английский. Выбирать нужно сразу, т.к. переключение между интерфейсами возможно только после «жесткой» перезагрузки. В комплекте поставляется диск с дополнительными утилитами, программами, играми, навигационными картами российских разработчиков. Питается RoverPC P5 от литий-полимерного аккумулятора емкостью 1250 мА\*ч (по неофициальной информации, его хватает на 5 часов работы с подсветкой и на 9 часов – без нее). Размеры – 130x78x18 мм, вес – 185 г. Рекомендованная розничная цена – \$399.

Технические характеристики второй новинки, RoverPC P3, чуть скромнее: процессор Intel PXA250/200 МГц, 32 Мб ОЗУ и 32 Мб флэш-ПЗУ, слот расширения SDIO, литий-ионный аккумулятор (1050 мА\*ч), размеры – 121,7x76,8x12,5 мм, вес – 120 г. Дисплей трансфлективный, а ля iPAQ H3970. За основу взята модель MiTAC Mio 338, от которой P3 унаследовал малый вес. У компьютера 64 Мб ОЗУ, но половину «съедает» операционная система. Для организации флэш-памяти использована та же архитектура NAND FLASH, что и в устройствах HP iPAQ H1910 и ViewSonic V35. Опять же, по неофициальной информации, RoverPC P3 работает с подсветкой 4 ч, без нее – 6 ч. Рекомендованная розничная цена устройства – \$299.



С появлением P3 и P5 количество моделей российских карманных компьютеров увеличивается втрое.

## FORD САЖАЕТ HP iPAQ В КРЕСЛО ВОДИТЕЛЯ

➡ Компания Hewlett-Packard ([www.hp.com](http://www.hp.com)) объявила о совместных с Ford ([www.ford.com](http://www.ford.com)) разработках по интеграции устройства HP iPAQ Pocket PC в новейший концепт-кар Ford C-MAX. iPAQ Pocket PC станет частью уникальной интегрированной системы удаленной обработки изображений IRIS (Integrated Remote Imaging System), которая встроена в C-MAX – многофункциональный концепт-автомобиль на базе популярной модели Ford Focus. Созданная в рамках совместного проекта Ford и лаборатории HP Labs в Бристоле (Великобритания) система IRIS включает веб-камеру USB Webcam, установленную на верхней центральной консоли. С помощью беспроводных технологий видеоизображение с этой камеры передается на HP iPAQ Pocket PC, который можно снять со стойки на приборной доске и взять с собой, выходя из машины. Это позволяет осуществлять удаленное наблюдение за автомобилем, когда пользователь оставляет машину, например, на бензозаправке или в магазине.

HP iPAQ Pocket PC в сочетании с пакетом расширения GPS и программным обеспечением навигации также способен работать в качестве автомобильной навигационной системы. Указания по движению могут выводиться на экран компьютера или подаваться водителю голосом. Кроме того, новаторская концепция пакетов расширения HP помогает превратить iPAQ Pocket PC в автомобильную развлекательную систему для просмотра видеофильмов и воспроизведения цифровой музыки, хранящейся на картах памяти. При подключении пакета расширения GSM/GPRS пользователь iPAQ Pocket PC сможет читать электронную почту или получать через веб-сервисы информацию и услуги, связанные с конкретным местоположением автомобиля и водителя.

## КИТАЙ СТАНЕТ «РОДИНОЙ» РОCKET PC

➡ В конце декабря министерство экономики Тайваня разрешило фирме High Tech Computer ([www.htccorporation.com](http://www.htccorporation.com)) инвестировать средства в производство Rocket PC и смартфонов в Китае. На первом этапе здесь будут делать только младшие модели и только на двух арендованных производственных линиях, основное же производство пока останется на Тайване. Нетрудно предположить, что за HTC со временем потянутся и остальные. Например, ASUSTek Computer ([www.asus.com](http://www.asus.com)), успешно выпускающая в Китае ноутбуки. Этот известный производитель материнских плат собирается во II квартале 2003 года вывести на рынок свой второй Pocket PC под именем MyPal A710, поддерживающий GPRS и 802.11b.

Тайваньские производители, уверенно прибравшие к рукам выпуск компьютеров Pocket PC под всевозможными торговыми марками, следуют хорошо отработанной бизнес-схеме. Она предполагает освоение основ технологии в технопарках Тайваня с последующим переносом производства в несравненно более дешевую инфраструктуру КНР. Похоже, приходит пора и Pocket PC пройти этим путем.



## Притягательная сила разума

Сеть магазинов «М.ВИДЕО» г.Москва, 777 77 75, [www.mvideo.ru](http://www.mvideo.ru)

Сеть магазинов «ПАРТИЯ» г.Москва, 787 70 07, [www.partya.ru](http://www.partya.ru)

Сеть магазинов «МИР» г.Москва, 152 40 01, [www.td-mir.ru](http://www.td-mir.ru)

Сеть магазинов «ЭЛЬДОРАДО» г.Москва, 500 00 00, [www.eldorado.ru](http://www.eldorado.ru)

Сеть магазинов «ТЕХНОСИЛА» г.Москва, 777 87 77, [www.tehnosila.ru](http://www.tehnosila.ru)

Сеть магазинов «МЕТРО Кэш энд Керри» г.Москва, [www.metro-cc.ru](http://www.metro-cc.ru)

Сеть магазинов «АШАН» г.Москва, [www.auchan.ru](http://www.auchan.ru)

Компьютерные салоны ЦИФРА г.Москва, 101 30 41, [www.digitshop.ru](http://www.digitshop.ru)

«Техмаркет» г.Москва, 363 93 33 ext. 151, [www.5000.ru](http://www.5000.ru)

Цифровые технологии г.Москва, 787 75 05, [www.laptopsales.ru](http://www.laptopsales.ru)

«LapTop» г.Москва, 786 21 45, [www.laptop.ru](http://www.laptop.ru)

«Master PC» г.Москва, 257 19 13, [www.masterpc.ru](http://www.masterpc.ru)

USN Computers г.Москва, 775 82 02, [www.usn.ru](http://www.usn.ru)

«Меда» г.Владимир, [0922] 32 82 88, [www.medacom.ru](http://www.medacom.ru)

«АБСИЭС-консалтинг» г.Екатеринбург, [3432] 29 71 28, [www.abcs.ru](http://www.abcs.ru)

«АСК» г.Екатеринбург, [3432] 71 44 44, [www.ask.ru](http://www.ask.ru)

«Диджитек» г.Екатеринбург, [3432] 77 74 07, [www.dt.ru](http://www.dt.ru)

«Борлас-СБ» г.Красноярск, [3912] 293 991, [www.borlas-sb.ru](http://www.borlas-sb.ru)

«Велком» г.Новосибирск, [3832] 208 211

«Донтек» г.Ростов-на Дону, [8632] 950 515, [www.dontek.ru](http://www.dontek.ru)

«MATRIX» г.Санкт-Петербург, [812] 140 10 10, [www.matrixdigital.ru](http://www.matrixdigital.ru)

«Евроком» г.Уфа, [3472] 323 130, [www.rb.ru](http://www.rb.ru)

«Кламас» г.Уфа, [3472] 280 290, [www.klamas.ru](http://www.klamas.ru)



Максимальную производительность  
и надежность ноутбуков **iRU**  
обеспечивают процессоры  
Mobil Intel® Pentium® Processor-M

**iRU**<sup>®</sup>  
СТИМУЛИРУЕТ МЫСЛИ

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

[www.iru.ru](http://www.iru.ru) | [sales@iru.ru](mailto:sales@iru.ru)  
Горячая линия: +7 [095] 787 74 88



## CF И SD СОВЕРШЕНСТВУЮТСЯ

Компания Panasonic ([www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)) анонсировала гигабайтную SD-карту, но выпустит ее только осенью.

Тогда же, осенью, Hitachi ([www.hitachi.com](http://www.hitachi.com)) начнет производство четырехгигабайтных микровинчестеров в форм-факторе карты CompactFlash Type II. Идея производства микровинчестеров принадлежит корпорации IBM ([www.ibm.com](http://www.ibm.com)), которая 3,5 года назад представила рынку свой Microdrive. Но в прошлом году Hitachi купила у IBM подразделение, занимавшееся разработкой и производством жестких дисков, и только что объявила о создании новой компании – Hitachi Global Storage Technologies ([www.hgst.com](http://www.hgst.com)), 70% которой владеет Hitachi. Эта фирма и будет выпускать винчестеры.

Palm Solutions Group (подразделение компании Palm Inc.) объявила о расширении Palm PluggedIn Program, предоставив разработчикам SDIO Hardware Development Kit – аппаратный и программный инструментарий, позволяющий быстрее и дешевле создавать периферийные устройства, подключаемые к компьютерам посредством карт Secure Digital – SDIO. Несколько фирм уже выпустили различные устройства в формате SD, например, Palm Bluetooth Card, решение для презентаций Margi Presenter-To-Go, а также цифровую камеру Photo Traveler, произведенную фирмой Veo ([www.veoproducs.com](http://www.veoproducs.com)). На выставке к ним присоединились FM-радиоприемник фирмы iBiz Technology ([www.ibizcorp.com](http://www.ibizcorp.com)), универсальный пульт дистанционного управления SD Blaster фирмы Novii ([www.novii.tv](http://www.novii.tv)) и пульт компании VEIL Interactive ([www.veilinteractive.com](http://www.veilinteractive.com)) для взаимодействия с цифровыми телевизорами.

## SKEYE.PAD – КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ, ДОМА И БИЗНЕСА

Германская фирма Hoft & Wessel Skeye Webpanel AG ([www.skeye.de](http://www.skeye.de)) выводит на российский рынок новый компьютер планшетного типа – skeye.pad. «Планшетник» выпускается в двух основных модификациях – Classic и SL, отличающихся разрешением экрана и объемом памяти (есть еще варианты с поддержкой разных стандартов коммуникации). Планшет skeye.pad SL работает на базе процессора Intel StrongArm/206 МГц, оснащен графическим сопроцессором с собственной памятью, 64 Мб оперативной памяти и 32 Мб флэш-памяти. Большой сенсорный экран с диагональю 21,3 см и активной матрицей отображает 65 тыс. цветов. Операционная система устанавливается по выбору – Windows CE .NET (4.1), Handheld PC 2000 (Windows CE 3.0) и даже версия Linux для мобильных устройств. В комплекте поставляется крэдл для синхронизации с ПК и гибкая клавиатура. Планшет оборудован двумя слотами расширения – PCMCIA Type II и CompactFlash Type II, с помощью которых он может использовать практически любую периферию – от GPS-приемников и цифровых камер до беспроводных модемов GPRS, Bluetooth, CDMA, 802.11.

Планшет можно использовать и в качестве автомобильной навигационной системы – на экране такого размера удастся отобразить большой фрагмент карты с приличной детализацией. Подключив GPS-приемник, вы сможете наблюдать на карте текущее положение автомобиля и получать подсказки на маршруте. Специально разработанный автомобильный держатель на гибком кронштейне позволяет закрепить skeye.pad в любом положении в салоне любого автомобиля. В качестве программного обеспечения для автонавигации предлагается PalmGIS для Москвы и области, OziExplorer или LaserMap – для других регионов. В отличие от встраиваемых систем, skeye.pad легко вынимается из автомобильного крепления и с ним можно работать дома или в офисе, как с обычным мобильным компьютером. Система будет удобна для использования в бизнесе или как средство мобильного доступа в Интернет.

Одной из важных характеристик мобильных компьютеров по праву считается время их автономной работы, и разработчики снабдили skeye.pad мощным литий-ионным аккумулятором емкостью 3200 мА\*ч. Такая батарея, по данным производителя, позволяет работать без перезарядки не менее 5 часов. Размеры устройства – 240x160x30 мм, вес 900 г. Рекомендованная для российского рынка цена составляет около \$1500.

«Планшет» на Pocket PC может быть и автомобильной навигационной системой, и традиционным КПК, и веб-панелью



## MICROSOFT ПРИОБРЕЛА ПЛАТФОРМУ НОВОГО КОММУНИКАТОРА

Канадская компания Intrinsic Software ([www.intrinsic.com](http://www.intrinsic.com)) объявила, что первым покупателем новой «эталонной платформы» коммуникатора под названием MicroPDA (μPDA) стала корпорация Microsoft. Несомненно, при поддержке Microsoft производители смогут намного быстрее наладить выпуск собственных коммуникаторов по образцу и подобию Intrinsic μPDA и не вкладывать средства в собственные разработки. «Эталонная платформа» μPDA обеспечивает интеграцию голосовой связи, беспроводной передачи данных, постоянного доступа в Интернет, мультимедийных функций в одном устройстве. Коммуникатор может работать на процессорах Intel Xscale PXA250, Intel StrongArm SA-1110, Hitachi SH3/SH4 под управлением Windows CE .NET, Pocket PC 2002 Phone Edition или SmartPhone 2002. Беспроводные коммуникационные возможности представлены адаптером Bluetooth и GSM/GPRS, для подключения к проводным локальным сетям предусмотрена поддержка интерфейса Ethernet, для беспроводных – поддержка Wi-Fi (адаптер на CF- или SD-карте может подключаться к соответствующим слотам расширения «платформы»). Спецификация μPDA предполагает наличие высококонтрастного дисплея с четырехдюймовой диагональю и разрешением 640x480 (!) точек, встроенной цифровой камеры с тем же разрешением сенсора, цифрового диктофона, микрофона, динамика и стереовыхода.



Так выглядит очередная «эталонная платформа» для карманных устройств

## CONSUMER ELECTRONICS SHOW 2003

С 9 по 12 января в Лас-Вегасе прошла ежегодная международная выставка бытовой электроники Consumer Electronics Show ([www.cesweb.org](http://www.cesweb.org)). И все эти дни над пустыней Невада витал дух Palm OS – было представлено множество продуктов, так или иначе связанных с этой платформой: первый карманный компьютер на базе PalmOS с предустановленной оперативной памятью объемом более 16 Мб, первый Sony CLIE, стоимость которого достигла небывалой для Palm-систем отметки в \$800, несколько любопытных решений на базе SD-карт и многое другое.

Компанией Garmin International ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)) был продемонстрирован объявленный еще в середине прошлого декабря КПК со встроенным GPS-приемником – iQue 3600, – который оказался еще и первым представителем семейства «пальмовых» с 32 Мб основной памяти. Еще до выставки Garmin iQue 3600 получил премию как лучший новый продукт в категории «Мобильный офис».

iQue 3600 построен на базе нового процессора Motorola DragonBall MXL ARM 9 с тактовой частотой 150 МГц, оснащен трансфлексивным цветным экраном (3,8 дюйма по диагонали, 65 тыс. цветов) с разрешением 320x480 точек, слотом расширения для карт Secure Digital, 12-канальным GPS-приемником (определение местоположения в радиусе 15 метров). Кроме традиционных приложений для Palm OS 5.0 (Address Book, Calculator, Date Book, Expense, Mail, Memo Pad, Palm Reader и To Do List), MP3-плеера и цифрового диктофона, iQue 3600 предоставляет возможность определения местоположения на электронных картах (в комплект входят карты США и некоторых стран Европы), а также голосовые подсказки для маршрутизации.

Устройство обладает интересной функцией, которую производитель назвал «локатором контактов» (contact locator) – поиском на карте местоположения адреса, взятого из «Адресной книги» или «Ежедневника», и возможностью прокладки к нему маршрута. На задней панели КПК установлена антенна GPS, которую можно регулировать для наилучшего приема сигнала или вообще убрать, если навигация не требуется.

Область распознавания текста Graffiti, разумеется, виртуальная, вызывается только в случае необходимости. Экран защищается откидывающейся «тряпчатой» крышкой. Размеры устройства – 128x72x20,3 мм, вес – 162 г. Срок появления в продаже – второй квартал 2003 г. Ориентировочная цена – \$590.

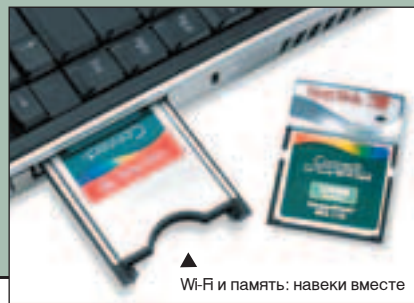


▲ Garmin iQue 3600 – первая Palm-система с 16 Мб «на борту», интересна также встроенным GPS-приемником

## БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ В ИСПОЛНЕНИИ SANDISK

Корпорация SanDisk ([www.sandisk.com](http://www.sandisk.com)) представила адаптеры беспроводной связи Wi-Fi (802.11b), объединенные с флэш-памятью. В новую линейку оборудования, получившую название SanDisk Connect, сейчас входят четыре Wi-Fi-адаптера – карта Compact Flash с 128 Мб «на борту» и SD на 256 Мб, а также CF- и SD-карты без флэш-памяти. В середине года планируется выпуск CF Connect 256 Мб. Карты SanDisk SD Wi-Fi совместимы с Palm OS 4x и выше, CF Connect – с WinCE. Карты без памяти будут стоить около \$100, CompactFlash на 128 Мб – \$130, а SD на 256 Мб – \$150.

Только в США, по данным агентства Gartner ([www.gartner.com](http://www.gartner.com)), почти 3 миллиона человек пользуются сетями Wi-Fi, а в следующем году это число должно удвоиться. Точки доступа Wi-Fi разворачиваются уже не только на фирмах, но и в отелях, аэропортах, университетах, кафе.



▲ Wi-Fi и память: навеки вместе

Владимир  
Поспелов  
[info@handy.ru](mailto:info@handy.ru)

## ВЗАИМОВЫГОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПОМОГАЕТ ДОСТИЧЬ НАИЛУЧШЕГО РЕЗУЛЬТАТА

**Master PC**  
Портативные компьютеры

Москва, ул. Скаковая, д.36  
Тел.: (095) 257-1913  
тел/факс: (095)257-1902  
e-mail: [info@masterpc.ru](mailto:info@masterpc.ru)  
Web: [www.masterpc.ru](http://www.masterpc.ru)

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР

**DELL™**

АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИЛЕР

**TOSHIBA**

business partner

**hp**  
invent

портативные компьютеры под  
ваши задачи в любой  
конфигурации от ведущих  
мировых производителей:  
**Sony™, Toshiba™, Dell™,  
Hewlett Packard™, Compaq™**



PDA

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

mctest

# PALM HI-END: ВЕРСИЯ SONY

ИНФОРМАЦИЯ: [www.sonymstyle.com](http://www.sonymstyle.com)

\$595



XScale

ИК-порт

RAM 16 Мб

Li-Pol

ROM 16 Мб

139,7x73x24 мм

MS Memory Stick

226 г

CF CF Type II

**Sony** первой выпустила КПК на базе Palm OS 5.0, опередив саму Palm Inc. с ее компьютером Thungsten. И оказалось, что «близнецы» Sony CLIE PEG-NX70/NX60 ничуть не уступают Thungsten'ам, а кое в чем их даже превосходят.

**S**ony CLIE PEG-NX60, тестируемый нами, имеет «брата» – CLIE PEG-NX70, отличающегося только наличием встроенной цифровой камеры. Все сказанное нами о NX60 в полной мере относится и к NX70.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

В стандартную поставку, помимо самого Sony CLIE PEG-NX60 и привычных USB-крэдла, адаптера питания, стилуса и CD с программами, входят стереонаушники с пультом управления, шнур для ношения КПК на запястье (на шее носить не получится – петелька коротковата) и наклейка с символами граффити (латинскими, разумеется). Красив и необычен серебристый USB-крэдл с полупрозрачными вставками, в котором NX60 устанавливается почти горизонтально. Конструкцией крэдла объясняется необычное расположение гнезда для стилуса – оно находится в нижнем правом углу корпуса компьютера, таким образом, перо вставляется в КПК снизу вверх.

К сожалению, адаптер питания, как и USB-кабель, нельзя подключить к «карманику» напрямую. Требуется специальный переходник, присоединяемый к разъему синхронизации PEG-NX60. Разумеется, в этой роли может выступать и крэдл, но в путешествие лучше брать с собой имеющий малые размеры переходник, а не тащить «калошу» крэдла.

Несколько разочаровывает отсутствие в стандартной комплектации чехла. Особенно если вспомнить, что купить в Москве чехол для предыдущей модели от Sony, уже несколько месяцев присутствующей на рынке, до сих пор большая проблема. Похоже, что и с «одежкой» для NX60 легче не будет.

## ВНЕШНИЙ ВИД И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Конструктив и дизайн корпуса CLIE PEG-NX60 практически аналогичны предыдущей модели (CLIE PEG-NR70). Лишь немного изменились размеры и вес: 139,7x73x24 мм и

### Технические характеристики

Процессор: Intel XScale PXA250/200 МГц

Память: 16 Мб ОЗУ + 16 Мб флэш-ПЗУ

Операционная система: Palm OS 5.0

Дисплей: цветная активная TFT-матрица, 320x480 точек, 65536 цветов, диагональ 3,8"

Устройства ввода: сенсорный экран и стилус, встроенная клавиатура

Слоты расширения: один Memory Stick, один CompactFlash Type II (но только для карты Sony PEGA-WL100)

Порты: IrDA 1.2, USB (через крэдл)

Мультимедиа-возможности: встроенный аудиоплеер (совместим с MP3 и ATRAC 3), стереовыход для наушников (пульт ДУ в комплекте), динамик, микрофон, диктофон (запись голоса в формате ATRAC3/MP3/ADPCM)

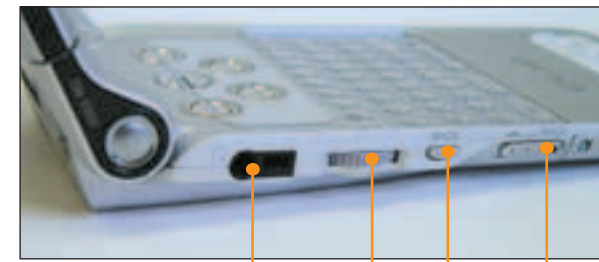
Питание: Li-Pol-аккумулятор

Размеры и вес: 139,7x73x24 мм, 226 г (с аккумулятором)

Цена: \$595

226 г у NX60 против 136,6x72,3x16,7 мм и 200 г у «старушки» NR70.

Корпус по-прежнему выполнен из серебристого алюминия. Во время тестирования NR70 мы высказывали опасения, что в процессе эксплуатации на нем могут появиться царапины. К чести компании Sony, наши подозрения оказались беспочвенными: корпус компьюте-



Стереовыход для наушников с пультом ДУ

Навигационное колесико Jog Dial

Кнопка возврата на один этап назад

Кнопка блокировки клавиш

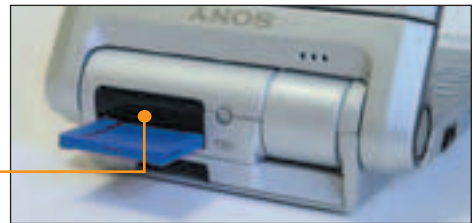
Элементы управления сконцентрированы на левой боковой части КПК

Порт синхронизации с ПК

ИК-порт, слоты расширения Memory Stick и Compact Flash II



Внизу у КПК находится коммуникационный порт



Слоты расширения и ИК-порт расположены в верхней части устройства

ра поцарапать нелегко, если специально не стараться, разумеется.

Корпус у CLIE PEG-NX60 складной и состоит из двух секций, соединенных шарниром (аналогично сотовым телефонам в корпусах «книжках»). На шарнире расположена кнопка включения и светодиодные индикаторы, а также кнопка «VoiceRec» (сбоку), при нажатии на которую происходит автоматический вызов приложения Voice Recorder, которое ведет запись голоса. Напомним, что у предшествовавшей модели, CLIE NR70, встроенного диктофона не было.

Почти всю площадь верхней секции NR70V занимает дисплей. Он крупнее, чем у большинства Palm'ов и даже некоторых Pocket PC – диагональ 3,8". Непосредственно под дисплеем у компьютера расположен микрофон. Экранная половинка корпуса NX60 поворотная: она может не только перемещаться в вертикальном направлении (закрывается-открываться), но и поворачиваться вокруг горизонтальной оси (правда, только по часовой стрелке).

На нижней секции расположена встроенная клавиатура (43 клавиши раскладки QWERTY), две кнопки навигации и стандартные для всех Palm-систем четыре кнопки быстрого запуска приложений. Несмотря на то, что кнопки встроенной клавиатуры небольшого размера, набор текста можно быстро и удобно осуществлять двумя большими пальцами (способ, отлично зарекомендовавший себя при работе с NR70). Кнопки имеют довольно отчетливый «клик», что заметно упрощает работу.

На левой боковой части «клавиатурной» секции расположено традиционное для КПК Sony навигационное колесико Jog Dial, кнопки управления («Back» и «Hold»), а также разъем для стереонаушников. На задней панели этой секции находится динамик и кнопка перезагрузки. В верхней торцевой части расположен инфракрасный порт и столь же обязательный для решений Sony, как и Jog Dial, слот для карты Memory Stick. Но рядом с MS-слотом есть еще и слот для карт Compact Flash Type II, однако по неведомой причине он «понимает» только карту Sony PEGA-WL100, обеспечивающую карманному компьютеру поддержку Wi-Fi-интерфейса. Стоит эта карта, между прочим, \$120 (на сайте [www.sonymstyle.com](http://www.sonymstyle.com)). Появится ли она в продаже в России и сколько будет здесь стоить – очень большой вопрос. Так что для большинства российских пользователей слот CompactFlash Type II практически бесполезен.

Общее впечатление от конструкции и дизайна корпуса Sony CLIE PEG-NX60 одно, и вполне определенное: великолепное сочетание оригинальности, стилистичности и элегантности.

## ЭКРАН

Дисплей является важнейшей частью любого КПК, от его качества напрямую зависит удобство эксплуатации устройства в целом. У Sony CLIE PEG-NX60 экран представляет собой цветную рефлексивную (отражающую) TFT-матрицу с задней подсветкой. Основными особенностями экрана CLIE PEG-NX60 является огромное (по сравнению с остальными Palm-системами) разрешение – 320x480 точек – и виртуальная область граффити (которую при необходимости можно «свернуть», чтобы освободить на экране место для данных).

Качество изображения просто превосходное, что особенно заметно при просмотре фотографий и видео. Наши тесты показали, что экран дает очень качественное изображение в помещении (9 баллов по десятибалльной шкале), в темноте он также очень неплох (9 баллов), а при ярком дневном свете картинка, конечно, хуже (где-то 8 баллов).

На наш взгляд, экран Sony PEG – безусловный лидер по качеству, сравнимый лишь с экранами HP IPAQ 39хх.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И МУЛЬТИМЕДИА-ВОЗМОЖНОСТИ

Ну и, конечно, одним из главных факторов, вызывающих повышенный интерес к Sony PEG-NX60, является тот факт, что этот КПК – первый Palm, в котором установлен процессор Intel PXA250/200 МГц, основанный на технологии XScale. Этот процессор хорошо знаком поклонникам Pocket PC, где уже почти год используется его версия с тактовой частотой 400 МГц. Корпорация Intel убеждает всех, что PXA250 имеет высокую производительность и пониженное энергопотребление, но последнее утверждение спорно: судя по нашим впечатлениям, новый процессор потребляет все же заметно больше энергии, чем старый Motorola DragonBall VZ. В приложениях для работы с графикой и видео (NX60 может проигрывать MPEG1 и MPEG4-файлы) заметно существенное увеличение скорости работы. На стандартных приложениях Palm OS – адресная книга, расписание и т.д. – приращение скорости работы системы практически незаметно, для них вполне хватает и производительности старого DragonBall.

NX60 имеет «на борту» 16 Мб памяти. Хотелось бы минимум 32 Мб, а можно и больше. Но, по всей видимости, Sony таким образом под-

талкивает пользователей к покупке карт расширения памяти Memory Stick.

Что же касается мультимедийных возможностей новой «раскладушки» от Sony, то они – на самом высоком уровне. NX60 имеет встроенный аудиоплеер, с помощью которого можно проиг-

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА CD

На входящем в комплект CD находится достаточно большая подборка разнообразных программ различных производителей, которые могут оказаться полезными как для самого CLIE, так и для ПК, с которым будет взаимодействовать карманный компьютер. Некоторые из этих программ вполне способны заинтересовать российских пользователей. Стоит обратить ваше внимание на то, что некоторая часть этого ПО досталась новинке по наследству от предыдущих моделей CLIE и не поддерживает увеличенное до 320x480 точек разрешение экрана нового «карманника» Sony.

Для ПК: Palm Desktop for CLIE 4.0.1 и Intellisync Lite 4.0 от Pumatech (синхронизация данных ПК-КПК), PictureGear Studio, Adobe Acrobat Reader 5.0, QuickTime 5.0.2, Sonic Stage 1.5, Memory Stick Export, Sound Converter 2 (конвертация WAV и MIDI файлов в формат для CLIE), Image Converter 1.0, «Руководство пользователя».

Для КПК: PowerOne Finance от Infinity Softworks (многофункциональный финансовый «анализатор»), Vindigo от Vindigo (справочник по крупным городам мира (еда, магазины, развлечения и т.п.)), Amy Reiley's Pocket Vinyard/Pocket Gourmet от Neohand (энциклопедия вин/энциклопедия ресторанов), Acid Freecell от Red Mercury (пасьянс), StreetFinder Express от Rand McNally (интерактивная карта городов мира), Documents To Go Standart Edition 5.0 (просмотр документов Microsoft Word и Excel на КПК), ContactsPro от MobiMate («навороченная» записная книжка), WorldMate от MobiMate (мировое время, конвертор валют, температуры, единиц измерения и др.), Net Front от ACCESS (веб-браузер), MobiPocket Reader («читалка» для электронных книг), Balance Log от Healthetech Inc. (работа с котировками акций, курсами валют и т.д.).

**PDA****КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ**

## «ПРОШИТОЕ» ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

➔ В ПЗУ – операционная система Palm OS 5.0 и стандартные приложения: Date Book, Address Book, Mail, To Do List, Memo Pad, Card Info, Calculator, Security, HotSync.

Дополнительно: CLIE Audio Player (поддержка форматов ATRAC3 и MP3); CLIE Mail (система для работы с электронной почтой); CLIE Memo (записная книжка с возможностью сохранять как текст, так и рисунки); CLIE Files (работа с данными); CLIE Album (создание и редактирование альбомов изображений); CLIE Viewer (работа с фото-, видео- и аудиофайлами); Photo Stand (слайд-шоу); Photo Editor (редактор изображений); CLIE Remote Commander (превращает ваш CLIE в пульт дистанционного управления бытовой техникой); Picture-Gear Pocket (работа с изображениями); MS Backup, Files, Import (работа с картами Memory Stick); Movie Player (воспроизведение видеофайлов); Sound Utility (воспроизведение и редактирование системных звуков WAV и MIDI); World Alarm Clock (будильник); Voice Recorder (диктофон); Flash Player 5.0.

рывать музыкальные файлы в форматах MP3 и ATRAC3. Как уже говорилось выше, в комплект входят наушники с пультом управления на шнуре. Пульт очень прост и оснащен только кнопками регулировки громкости, воспроизведения/остановки, перемотки и блокирующим кнопку переключателем «Hold». Но с ним компьютер вполне способен заменить карманный MP3-плеер среднего класса. Звук у NX60 просто отличный – очень громкий, глубокий и качественный.

Качество работы встроенного диктофона также приятно удивляет. Голос можно записать, даже если источник звука находится в нескольких метрах от микрофона (практически у всех моделей КПК, побывавших в наших руках, это расстояние не превышало метра). При этом можно выбирать качество записи (SP или LP), и, что особенно важно, объем звукового файла ограничен только объемом свободной памяти КПК или размером карты Memory Stick.

С помощью программы Movie Player на PEG-NX60 можно осуществлять просмотр видео. Причем благодаря более мощному, чем у предыдущих CLIE, процессору и отличному экрану качество просмотра улучшилось (например, почти исчезли рыбки).

## ПИТАНИЕ

➔ NX60 снабжен встроенным литий-полимерным аккумулятором, который, по спецификации на устройство, должен обеспечивать 10 часов непрерывной работы КПК. Заявление производителей мы, как обычно, поставили под сомнение и провели два собственных теста.

Первый – непрерывное воспроизведение музыкальных файлов в формате MP3 при половинном уровне громкости и выключенном экране. NX60 проработал около 2 часов подряд (тест был прекращен, когда энергии на проигрывание MP3 уже не хватало, но КПК еще работал).

## PALM HI-END: ВЕРСИЯ SONY

Второй – интегральный тест, представляющий с собой работу с КПК в «обычном режиме» (чтение электронной книги, использование стандартных приложений, синхронизация с ПК, отправка и получение почты через IrDA и т.д.). В этом тесте NX60 отключился через 6 часов.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

➔ NX60 работает под управлением новейшей операционной системы Palm OS 5.0. Хотя стандартные приложения, входящие в ее состав, не изменились, теперь компьютер получил целый ряд новых возможностей на уровне «операционки», в частности, проигрывание и запись звуковых файлов, поддержку стандартов беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi (802.11b).

Откровенных «глюков» в работе новой операционной системы мы не наблюдали. Однако не можем не отметить такую особенность: любимые многими пользователями «хаки» для Palm OS 4.x на Palm OS 5.0 не работают, а новых пока, понятное дело, нет.

Русский язык на уровне операционной системы не поддерживается, но русификаторы позволяют «пятачке» и ее приложениям работать с кириллицей без каких-либо проблем. Компания Paragon выпустила (и любезно предоставила нам на тестирование) версию русификатора PLoc 3.0, которая обеспечивает полную русификацию Palm Tungsten T и базовую поддержку русского языка для всех остальных устройств на базе Palm OS 5.0, в частности, и для NX60 (но в этом случае интерфейс приложения остается на языке оригинала).

Из опциональных приложений, поставляемых с КПК, отметим CLIE Launcher – программную оболочку, позволяющую оптимизировать и произвольно настроить интерфейс. Интересна программа CLIE Remote Commander, с помощью которой NX60 превращается в пульт дистанционного управления достаточно широким спектром бытовой техники. При использовании КПК в таком качестве особенно радует решение инженеров Sony существенно увеличить дальность действия инфракрасного порта: NX60 позволяет уверенно «командовать» техникой на расстоянии до шести метров.

Для работы с мультимедиа-данными с NX60 поставляется целый набор утилит (см. врезку). О многих из них мы рассказывали в предыдущих обзорах различных КПК CLIE, а из новинок отметим Voice Recorder и Sound Utility. Последняя позволяет ставить в соответствие различным системным событиям произвольные звуки. Набор системных звуков у этой программы довольно велик и интересен, но разве он сравнится с «живыми» звуками, записанными с помощью Voice Recorder!



Хотя часть «наворотов» нового компьютера была реализована Sony еще «на уровне» модели NR70, выход CLIE PEG-NX60, безусловно, – шаг вперед для всех систем на базе Palm OS. Из достоинств нового «карманника» мы бы отметили процессор Intel XScale PXA250/200 МГц, позволяющий комфортно работать с графическими изображениями и видео, великолепный экран с разрешением 320x480 точек, отличного качества аудиоплеер и диктофон, возможность использования NX60 как пульта дистанционного управления бытовой техникой и хорошую подборку программного обеспечения, поставляемого с КПК.

При цене в \$595 (разница по сравнению с NR70 практически отсутствует) на данный момент Sony CLIE PEG-NX60 – явный претендент на первое место по соотношению цена/качество среди устройств класса Hi-End на базе Palm OS. **MC**

Олег Лящук  
oleg@imbpr.ru

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru с темой: «Sony CLIE»

## ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



➔ Однозначно: супер! В новый КПК компании Sony просто невозможно не влюбиться с первого взгляда. Sony исправила все недочеты, которые были выявлены у NR70/NR70V и сверх того добавила просто массу всяких «вкусностей». Просто устаешь перечислять все достоинства новой «раскладушки» от Sony: оригинальная стильная конструкция корпуса, превосходный экран, встроенная клавиатура, диктофон, отличные мультимедиа-возможности, новый мощный процессор, новая операционная система, возможность подключения карты беспроводной связи Wi-Fi.

Браво, Sony!

## MC ОЦЕНИВАЕТ:

Дизайн:	★★★★★★
Техническое оснащение:	★★★★★★
Конструкция:	★★★★★★
Функциональность:	★★★★★★
Дополнительное ПО:	★★★★★★
Итоговая оценка:	★★★★★★



Общайтесь с друзьями



**КОРПОРАТИВНЫЙ ОТДЕЛ**  
 (095) 727 0231  
 e-mail: b2b@exciland.ru  
 www.exciland.ru

**Приобретая систему Эксилон Home EX43  
 на базе процессора Intel® Pentium® 4,  
 Вы получите новые, великолепные возможности для общения,  
 обмена фотографиями, фильмами и музыкой.**

**АДРЕСА КОМПЬЮТЕРНЫХ САЛОНОВ**

- Петровско-Разумовская    ● Дмитровское ш, 107, оф 237, тел: (095) 485-5955; 485-5963; 485-6400 e-mail: info@exciland.ru
- Семеновская                ● Проспект Буденного 1/1, тел: (095) 365-3360 e-mail: sem@exciland.ru
- ВДНХ                            ● ВВЦ павильон Вычислительная техника, тел: (095) 974-7417 e-mail: vvc@exciland.ru
- Шоссе Энтузиастов        ● Проспект Буденного, 53, Буденновский Компьютерный центр, павильон А4, тел: (095) 788-1503; 788-1504 e-mail: buden@exciland.ru



Компьютеры Эксилон на базе процессора Intel® Pentium® 4 помогут Вам укрепить отношения с друзьями и родными благодаря общению по электронной почте, обмену фотографиями и музыкой.

- Вся продукция сертифицирована (РОСС RU. ME61.B01302)
- Гарантия 2 года на всю продукцию
- Бесплатная доставка по Москве



PDA

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

m TEST

# PALM HI-END: ВЕРСИЯ PALM INC.

ИНФОРМАЦИЯ: [www.palm.com](http://www.palm.com) | [www.mconline.ru](http://www.mconline.ru) | [www.hpc.ru](http://www.hpc.ru)

OMAP

ИК-порт

16 Мб

Li-Pol

SD/MMC

101,6x76,2x15,2 мм

Bluetooth

157 г

\$499



Tungsten не стал «первой ласточкой», работающей на базе операционной системы Palm OS 5.0, его опередил КПК Sony CLIE (тест этого «карманника» см. на стр. 8 в этом же номере). Но Tungsten T, бесспорно, может претендовать на титул «самого ожидаемого карманного компьютера». Мы протестировали этот КПК, стараясь быть объективными и абстрагироваться от «духа Palm», который, бесспорно, будет одной из причин активных продаж этого «обреченного на популярность» компьютера...

## УПАКОВКА

«Обновлять – так все!», видимо, решили дизайнеры Palm Inc., и сделали такую упаковку, которая с гарантией отвлечет внимание от всего остального, присутствующего на витрине по соседству, и наверняка притянет взгляд, если компьютер находится в полном одиночестве. Коробочка представляет собой частично прозрачный параллелепипед, сквозь который виден как бы зависший в воздухе в слегка наклонном положении КПК. Секрет прост: верхняя часть

конструкции коробки представляет собой куб из прозрачного пластика, фиксирующий компьютер в «подвешенном» состоянии. Нижняя, не прозрачная, часть использована под крэлл (подставку для синхронизации), адаптер питания, литературу и диски с программным обеспечением. Полиграфическое исполнение коробки тоже на высоте: художники компании всегда отличались лаконичностью стиля и хорошим вкусом. Строгие логотипы Tungsten на серебристо-сером фоне весьма соответствуют минималистским тенденциям современного дизайна.

## Технические характеристики

Версия ОС: Palm OS 5.0

Процессор: OMAP1510/150 МГц

Объем памяти: 16 Мб ОЗУ

Экран: рефлективный TFT, 320x320 точек, 64 тыс. цветов

Ввод информации: сенсорный экран и стилус, диктофон

Интерфейсы: USB, Palm Universal Connector, Bluetooth, IrDA

Слоты расширения: SD/MMC

Размеры и вес: 101,6x76,2x15,2 мм, 157 г

Цена: \$499

От себя скажу, что лучше упаковки для КПК я еще не видел: она представляет собой небольшую витрину и сама по себе является вполне законченным произведением, делающим хорошую рекламу компании Palm Inc. Вот только при попытке вскрыть этот продукт современной дизайнерской мысли Tungsten так и норовит выскочить из прозрачного кубика, причем совсем не в руки хозяину.

## ДИЗАЙН

В дизайне нового «ТТ» (Tungsten T) сохранен дух карманных компьютеров Palm. «ТТ» – очень компактное устройство, приятно увесистое,



Стереовыход на наушники

Кнопка активации диктофона

▲ «Скромность украшает КПК» – никаких лишних элементов управления

▲ Раздвижной дизайн Tungsten

плотно ложающееся в руку. Корпус цвета «темный металл» выполнен из легкого сплава (как и у Palm m515) и имеет вставки из темного пластика.

Перо вполне соответствует дизайну – оно также металлическое, как у Compaq iPAQ, фиксируется в специальном пазу легким нажатием. Кнопки все «в стиле» – слегка вытянутые с чуть закругленными углами.

Передняя панель закрывается абсолютно прозрачной пластмассовой крышкой с небольшими углублениями на внутренней части под кнопки управления и отверстием под джойстик. Крышка, повторюсь, абсолютно прозрачна, и посему потерять ее проще простого – она, как хамелеон, мигом сливается с тем, на чем лежит. Во избежание утраты, крышку можно прицепить на заднюю стенку КПК, но в целом приходится констатировать, что конструкция не безупречна.

При этом все на своих местах, каждая деталь сугубо функциональна. Излишеств нет – есть изюминка, которой является раздвижная нижняя часть лицевой панели «ТТ». Под крышкой-слайдером скрывается область Graffiti – признанная «визитная карточка» компании Palm.

Идея подобного «раздвижного дизайна» не нова; российским владельцам сотовых телефонов она известна по аппарату Nokia 7110, а пользователям карманных компьютеров – по системам Zaurus компании Sharp. Правда, в обоих названных случаях сдвигающаяся крышка открывала клавиатуру. Однако удачное копирование далеко не всегда является плагиатом, и в нашем случае заимствованная идея весьма органично вписалась в дизайн Palm. Теперь, благодаря такому решению, Tungsten можно назвать одним из самых маленьких карманных компьютеров (разумеется, в сложенном состоянии). При этом инженеры решили отказаться от гибкого шлейфа (ведь все, что гнется, рано или поздно сломается): полозья, на которых держится подвижная часть, являются одновременно и контактами для группы кнопок, расположенных в нижней части КПК. Самое главное, что при закрытой области граффити работа с Tungsten затруднительна: хотя навигационная кнопка и «горячие клавиши» действуют, но область граффи-

ти оказывается недоступной, а с ней – и область вызова виртуальных клавиатур (алфавитной и цифровой), и «кнопки» для вызова меню, активации поиска...

Однако, несмотря на некоторые недочеты конструкции, Tungsten – событие, сравнимое по значимости с разработкой покорившего весь мир Palm V. Видно, что все сделано серьезными профессионалами, думающими одновременно и о сохранении стиля, и об удобстве пользователя.

## УПРАВЛЕНИЕ

➔ Здесь конструкторы дали себе волю, отойдя от стандартной Palm-композиции.

В соответствии с новыми возможностями операционной системы, добавилась кнопка диктофона. Находится она на левой боковой грани корпуса – если вы будете держать компьютер левой рукой, то на нее ляжет большой палец. Чуть выше кнопки активации диктофона расположен микрофон, что не слишком удобно: его можно ненароком закрыть большим пальцем при активации записи. Над микрофоном расположен разъем для подключения наушников.

Место кнопок прокрутки занял пятипозиционный джойстик. «Пятой позицией» считается нажатие на его середину, которое означает выбор/подтверждение действия. Промежуточных – диагональных – нажатий джойстик не обрабатывает. Многие информационные источники твердят, что в модели Tungsten наконец-то (и впервые для Palm) достигнута возможность управления КПК одной рукой. Наверное, отчасти это справедливо: джойстик, конечно, хорош (и даже, наверное, необходим для более-менее мультимедийного устройства), но, на наш взгляд, лучше колесика управления JogDial от Sony (реализованного также на некоторых моделях Pocket PC) еще никто не придумал.

Кнопка включения находится на верхнем торце, левее центра. Все остальные кнопки не поменяли ни места расположения, ни функциональности. Инфракрасный порт и слот под SD/MMC карты – сверху, как и в предыдущих моделях, тут тоже ничего нового...

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПЛАТФОРМЫ PALM

➔ Ни для кого не секрет, что платформа Pocket PC хоть и появилась относительно недавно, но развивается заметно быстрее платформы Palm и заметно теснит последнюю на рынке. Хотя карманных компьютеров производства Palm Inc. по-прежнему продается больше, чем КПК любого другого производителя, продажи Pocket PC превалируют над продажами Palm-систем. Почему Pocket PC пользуются все большей популярностью, несмотря на менее развитую операционную систему, большие размеры и вес, меньшее время автономной работы и, что немаловажно, заметно большую, чем у Palm-компьютеров, цену? Ответ прост: Pocket PC позволяют работать с данными Microsoft Office без конвертации последних и обладают широкими мультимедиа-возможностями. Кроме того, заметно большая вычислительная мощность Pocket PC позволяет этим компьютерам решать некоторые задачи, недоступные Palm-системам.

Обладает ли КПК Tungsten возможностями, которые позволили бы ему конкурировать с Pocket PC? Отчасти. Компьютеры на платформе Palm OS 5.0 уже могут проигрывать музыку, работать в режиме карманного цифрового фотоальбома, воспроизводить флэш-анимацию и даже живое видео. Но! Работа с данными в формате Microsoft Office без конвертации последних по-прежнему недоступна. Набор утилит в стандартной поставке операционной системы чрезвычайно беден (нет даже программного MP3-плеера!). Это можно объяснить или тем, что Palm Inc. сознательно дает простор для работы сторонним программистам, одновременно ограничивая возможности покупателей собственных устройств, или... Или Tungsten – устройство промежуточное, выпущенное на рынок только для того, чтобы поддержать интерес к платформе Palm, выиграть время, пока основные силы разработчиков компании сделают Palm OS 6.0 и создадут карманный компьютер на этой новой платформе.

Официальных комментариев на этот счет пока нет, но в пользу развития событий по последнему варианту косвенно говорит приобретение компанией Palm Inc. фирмы BE, создавшей интересную, но не имевшую заметного успеха операционную систему Be OS, отличающуюся любопытными решениями в обработке звука и графики. Но, как мы говорили выше, в стандартной поставке Palm OS 5.0 нет ничего, что позволяло бы использовать даже возросшие из-за большей вычислительной мощности графические и аудиовозможности компьютера. Чем же занимаются перешедшие в Palm Inc. разработчики BE? Похоже, они озабочены именно созданием шестой версии Palm OS.



Ничего не скажешь: просто, но стильно

Что же касается синхронизации и зарядки, то за основу взят стандартный крэдл 500-й серии, со стандартным же «зарядником». Это приятно, так как оставляет простор для использования периферии от предыдущих моделей.

## АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аппаратные характеристики достаточно странные.

Ядром Tungsten является набор микросхем OMAP1510 от компании Texas Instruments, состоящий из процессора ARM925 (основного рабочего процессора) и C55x DSP (digital signal processor, на котором лежат задачи по обработке мультимедиа-данных). На ядре OMAP1510 также реализованы контроллеры для дисплея, SD/MMC и USB.

При этом памяти в «ТТ» всего 16 Мб, что, по современным меркам, не просто мало, а катастрофически мало! Использование карт памяти становится просто необходимым.

Дисплей у «ТТ» – 320 на 320 точек, с передней подсветкой. Ничего нового по сравнению с тем, что нам в течение последнего года показывает компания Sony. Приятно, что подсветка теперь регулируется плавно, а не тремя стадиями яркости, как в m515, модели-предшественнице «ТТ».

Наличие Bluetooth-интерфейса никак не проявляется на поверхности, и управление беспроводной связью осуществляется из стандартной панели настроек.

Аккумулятор встроенный. По энергопотреблению Tungsten вполне сравним с его «цветными» предшественниками, что, учитывая в разы возросшую мощность процессора, можно считать серьезным достижением. По прогнозам, при работе компьютера в среднем 30 минут в день (для просмотра и/или ввода информации) при 40-процентном уровне яркости подсветки и без использования Bluetooth

и карт расширения, энергии аккумулятора должно хватить на 7 дней, то есть на 210 минут. Заявленный результат почти не отличается от реального.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программное обеспечение, несмотря на обещанные улучшения, внешне не отличается от поставлявшегося с предыдущими моделями компьютеров. Конечно, обращают на себя внимание заново прорисованные иконки, новые системные шрифты, но принцип работы остался прежним. От необходимости возвращения в «домик» между запусками различных приложений уйти не удалось. Даже набор программ для работы с Bluetooth остался прежним – как и в Palm OS 4.1. Похоже, что Palm Inc., сознательно оставляет простор для творчества сторонних программистов, так сказать, провоцирует их на написание более совершенных вариантов приложений.

Все старые программы, которые я смог найти, запросто запустились на новой ОС, но все более-менее крупные компании уже создали версии программ, специально адаптированные под Palm OS 5.0. Возникли проблемы лишь с запуском некоторых приложений, спроектированных для Sony Clie: Tungsten показывает их на четверти экрана (160x160 точек) вместо запуска на полном экране (320x320 точек).

Palm Tungsten – несомненно, интересное устройство, которое логически продолжает линейку Hi-End-систем компании Palm Inc. Tungsten, конечно, не может быть конкурентом Pocket PC, но это система весьма оригинальная и функциональная (в пределах Palm OS, разумеется). Среди поклонников Palm-компьютеров Tungsten, конечно, будет пользоваться успехом. Хотя бы потому, что все выпускавшиеся ранее модели больше не поставляются и стремительно заканчиваются на складах. Вскоре у покупателей попросту не будет выбора. **MC**

Александр Еремеев  
inform@palmstore.ru

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru с темой «Palm Tungsten»

## ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

На мой взгляд, устройство не может не нравиться и покориť сердца (или умы) покупателей уж если не программной «начинкой», то дизайном. При достаточно небольшом списке недостатков Tungsten является хорошим конкурентом Pocket PC, выигрывая и по габаритам, и по внешнему виду. Добавьте к этому качественную упаковку, громкое имя компании – и вы получите потенциальный хит продаж. Для многих он будет актуальным просто потому, что Palm OS – не Windows. Во всяком случае, пока небольшие партии этих устройств на прилавках не задерживаются...

## КОНКУРЕНТЫ

Реальным конкурентом модели Tungsten T может быть лишь Sony Clie NX-серии, также использующий операционную систему Palm OS 5.0. Хотя, в принципе, это совершенно другое устройство, предназначенное для иных целей и рассчитанное на другую целевую аудиторию. Sony, позиционируя свои КПК как мультимедийные устройства, сделали основной упор именно на аудио- и видео-, так что Sony серии NX можно назвать скорее портативным мультимедийным центром, а не карманным компьютером.

Как это ни парадоксально, основными конкурентами Tungsten на рынке являются более ранние модели компаний Palm и Sony, такие как Palm m500, m130, конечно же, m515 и практически весь модельный ряд Sony на базе предыдущей версии Palm OS. Причина проста: несмотря на увеличение функциональности в Tungsten набор основных возможностей остался прежним, а цена «устаревших» моделей зачастую в разы меньше, чем у новинки.

Интересно, что, несмотря на заявленные мультимедийные возможности, проигрывателя музыки для Tungsten в комплекте нет. Компания объясняет это обстоятельство тем, что к моменту выхода «ТТ» эту программу просто не успели написать. Странная отговорка, не правда ли? При этом на CD записан вполне приличный браузер и клиент электронной почты, и это помимо офисного пакета и большого количества полезных утилит. Однако, по сравнению с компьютерами Sony серии NX, набор программ у «ТТ» выглядит совсем бедно (заметим, что программисты Sony не поленились снабдить свое детище проигрывателями музыки и видео, фотоальбомом, фирменным лончером и даже проигрывателем флэш-роликов).

Пиво светлое  
Дрель электрическая  
Стиральная машина  
Зубная паста  
Прокладки на каждый день  
Велосипед детский трехколесный  
Газовый баллон бытовой  
Шприц одноразовый  
Салфетки гигиенические  
Средство от простуды  
Детский конструктор  
Стиральный порошок  
Средство от насекомых  
Освежитель воздуха  
Палатка туристическая  
Ботинки мужские  
Щетки таксы  
Проточный водонагреватель  
Ваза бронзовая  
Домашний спортивный комплекс  
Радиотелефон  
Наполнитель для кошачьих туалетов  
Раковина  
Душевая кабина  
Звонок дверной  
Сейф металлический  
Кондиционер для белья  
Очиститель воздуха  
Ванна гидромассажная  
Муфта женская  
Постельное бельё  
Аквариум  
Дезодорант  
Коляска инвалидная  
Кофемолка электрическая  
Столовый набор  
Вино  
Карты игральные  
Игрушка мягкая  
Элемент питания  
Газонокосилка  
Видеокассета чистая  
Тальк  
Губная помада  
Лак для ногтей  
Нож для овощей  
Аксаланг  
Средство от потливости ног  
Спички  
Ковер  
Активированный уголь  
Гладиолус в горшке  
Плащ женский  
Лак для ногтей  
Табак трубочный  
Зажигалки  
Импортные сигареты  
Видеомагнитофон  
Телевизор  
Туалетная вода  
Вентилятор  
Унитаз  
Губка для мытья машины  
Водка  
Бумажник  
Холодильник  
Посудомоечная машина  
Сифон  
Ароматизатор  
Фильтр для очистки воды  
Когтеточка  
Клетка для грызунов  
Биопесок для птиц  
Лосьон для загара  
Корзина для мусора  
Ведро малое  
Свисток милицейский  
Шлем мотоциклетный  
Мотоцикл  
Писчая бумага  
Скрепки канцелярские  
Рюкзак школьный  
Пенал  
Расческа  
Шампунь от перхоти  
Гель для волос  
Гель для удаления волос  
Фляга  
Стакан граненый  
Хлебобулочка  
Миксер  
Блендер  
Яйцеварка электрическая  
Микроволновая печь  
Газовая плита  
Варочная панель  
Зубная щетка  
Зубочистки  
Свечи ароматизированные  
Телефонная карта  
Гусятица чугунная  
Презервативы  
Незамерзающая жидкость  
Бензин для закигалок  
Полотенце махровое  
Халат мужской  
Аккумулятор  
Розетка электрическая  
Шланг резиновый  
Набор постельного белья  
Подвеска для унитаза  
Пятновыводитель  
Маркер  
Лимонная кислота

Пылесос  
Мешки для пылесоса  
Оливки без косточек  
Монитор  
Принтер  
Набор одноразовой посуды  
Сканер  
Домашний компьютер  
Вытяжка  
Газоды хозяйственные  
Рубашка хлопчатобумажная  
Книжка-раскраска для самых маленьких  
Соска  
Банка для сыпучих продуктов  
Весы напольные  
Набор для консервирования  
Бивень мамонта  
Клей обойный  
Боты  
Машинка для стрижки волос  
Средство для очистки сливных труб  
Бачок для унитаза  
Соль для посудомоечных машин  
Ершик посудный  
Полочка для компакт-дисков  
Пакетный ламинатор  
Очиститель воздуха  
Уничтожитель бумаж  
Ноутбук  
Источник бесперебойного питания  
Диктофон микрокассетный  
Фотоаппарат  
Универсальный пульт дистанционного управления  
Минидисковая дека  
Икра кабачковая  
Чехол для рояля  
Рояль  
Букет свадебный  
Кольцо обручальное  
Разводной ключ  
Фен  
Плойка  
Обогреватель масляный  
Студийный ламповый микрофон  
Фильтры трубочные  
Термометр  
Грелка  
Открывалка  
Пакет  
Теннисная ракетка  
Футбольный мяч  
Бейсбольная бита  
Шарик для игры  
Синтезатор  
Кружка  
Свисток милицейский  
Будка собачья  
Расческа  
Обои в ассортименте  
Судак заливной  
Мороженое фисташковое  
Погремушка  
Подставка для яиц  
Контейнер для белья  
Набор прищепок  
Аудиоцентр  
Автомобильная магнитола  
Спицы вязальные  
Радионаушники  
Швейная машина  
Миксер  
Блендер  
Кухонный комбайн  
Чайник электрический  
Эпилатор  
Мясорубка  
Котел  
Пароварка  
Соковыжималка  
Фритюрница  
Поддон  
Сковорода с тефлоновым покрытием  
Затычка для ванны  
Жидкость для розжига костров  
Уголь древесный  
Духовой шкаф  
Чулки  
Счетчик купюр  
Палка  
Блокнот  
Калькулятор  
Кассовый аппарат  
Устройство дактилоскопического доступа в помещении  
Электронная записная книжка  
Мобильный телефон  
Автоответчик  
Телефонная гарнитура

Переговорное устройство  
Дверной замок  
Видеопроектор  
Детектор валют  
Плазменная панель  
Слайд-проектор  
Чехол для зажигалки  
Сумка хозяйственная  
Стул компьютерный  
Кресло офисное  
Шайба хоккейная  
Стул с подлокотником  
Набор рюмок для красного вина  
Трость  
Шляпа мужская  
Бейсболка  
Кепка  
Воздухоочиститель  
Средство для выведения пятен  
Лампа дневного света  
Средство для чистки изделий из нержавеющей стали  
Камин  
Текила  
Набор игл  
Электромассажер  
Туфли женские  
Ветровка  
Решетка для мангала  
Нарды  
Кости игральные  
Пакеты для мусора  
Средство для ухода за шерстью  
Прикормка для ловли карпа  
Крем для обуви  
Стол для пикника складной  
Зонт  
Качающийся разбрызгиватель  
Пена для ванны  
Крючки рыболовные  
Скребок  
Огнетушитель автомобильный  
Винтовка мелкокалиберная  
Тележка  
Козлы для пления складные  
Ящик велосипедный  
Мегафон  
Свисток для чайника  
Бриллиантовое кольцо  
Ошейник  
Контейнер для продуктов  
Солонка  
Переноска  
Хлебница  
Рация  
Половник  
Пресс для чеснока  
Пробка для бутылок  
Шумовка  
Картофелерезка  
Чайник заварочный  
Соусник  
Супница  
Щипцы сервировочные  
Лопатка узкая  
Лопатка широкая с прорезьями  
Лопатка саперная  
Подгузники  
Пеленки  
Коврик для мыши  
Футболка  
Роликовые коньки  
Защитная маска вратаря  
Дырокол  
Гольфы  
Линейка  
Глобус  
Лоток для бумаг  
Точилка  
Штемпельная краска  
Визитница  
Ножницы  
Альбом  
Набор обложек для книг  
Клиссер  
Скрипка  
Гитара акустическая  
Смычок  
Канифоль  
Веник  
Медвежья шкура  
Рога  
Насос велосипедный  
Пластырь  
Бумага туалетная  
Экстракт валерианы  
Приманка для тараканов  
Противомоскитная сетка  
Бассейн надувной  
Спасательный жилет  
Яхта  
Щипчики для колки сахара  
Стружка ольховая  
Пейджер  
Почтовые марки  
Голень цыплат

Носки шерстяные  
Стельки  
Велотренажер  
Гиря  
Штанга  
Серп  
Молот  
Лезвия бритвенные  
Перчатки мужские  
Перчатки женские  
Очки  
Контактные линзы  
Шалочка для купания  
Краска для волос  
Трость  
Седло спортивное  
Набор столок  
Шторы  
Кружка керамическая  
Набор кактусов  
Салфетка для автомобиля  
Набор для мытья машины  
Губка  
Тапочки домашние  
Зонт пляжный  
Топчан  
Спасательный круг  
Трусы мужские  
Скальпель хирургический  
Груша боксерская  
Кактус  
Пылесборник бумажный  
Семена дыни  
Пена для бритья  
Кормушка для птиц  
Рассекатель огня  
Шампури  
Веник  
Совок  
Упаковочная бумага  
Сервиз  
Тарелка для хлеба  
Салатница  
Мешок для обуви  
Тоник  
Средство для увеличения мышечной массы  
Набор крышек для банок  
Отвертка  
Фартук  
Серьги золотые  
Гранатовый браслет  
Берилловая диадема  
Нитки  
Леска  
Удилище большое  
Качели детские  
Пилетка  
Банки медицинские  
Спирт  
Сухой спирт  
Средство для ухода за шерстью  
Носовой платок  
Дневник  
Дырокол  
Венок  
Клеици  
Пальчик  
Прибор для выжигания  
Нявчик  
Улитки  
Пудель  
Норка  
Шуба зимняя  
Ключка для игры в гольф  
Гольфы  
Тумбочка  
Акустические системы  
Головка звукоснимателя  
Шарик надувной  
Напалечник  
Перчатки хозяйственные  
Гладильная доска  
Расческа  
Набор наклеек  
Картон  
Клиссер  
Кошелек  
Шариковая ручка  
Набор мелков  
Метла  
Щетка для одежды  
Шнурки  
Радиоприемник переносной  
Лампа настольная  
Селитра  
Купальник женский  
Приправа для мясных блюд  
Удлинитель  
Трансформатор  
Ремешок для часов  
Браслет из серебра

Высотомер  
Компас  
Херес  
Сок  
Петарды  
Свадебное платье  
Табуретка  
Кресло-качалка  
Тальк  
Соляная кислота  
Телефонный справочник  
Учебник русского языка  
Тазик банный  
Березовый веник  
Токарный станок  
Гончарный станок  
Нож для колки льда  
Вантуз запасной  
Набор праздничных открыток  
Парашют  
Ручье гладкоствольное  
Сетка для волос  
Мочалка  
Бритва опасная  
Заступ  
Сборная модель танка  
Трусы мужские  
Прибор ночного видения  
Бинокль  
Монокль  
Эскимо на палочке  
Пломбир  
Противогаз  
Терка  
Пинцет  
Зажим  
Шагомер  
Прыгалки  
Заколка для волос  
Бигуди  
Боди  
Набор кубиков  
Паук игрушечный  
Держатель для бумаж  
Пельменица  
Урна  
Перцовый баллончик  
Фартук  
Кардиостимулятор  
Разрыхлитель  
Дача  
Квартира  
Маска косметическая  
Мясная нарезка  
Средство от прыщей  
Маска для ныряния  
Крем для рук  
Бусы декоративные  
Нож для рыбы  
Накладные ресницы  
Ступа  
Воздушный змей  
Дозиметр  
Варабан  
Медведь плюшевый  
Кий  
Комбикорм  
Пластелин  
Стейник  
Плащ-палатка  
Лото  
Желатин  
Брелок для ключей  
Сетка для настольного тенниса  
Перекидной календарь  
Аптечка дорожная  
Карта Московской области  
Дорожный атлас  
Твидовый пиджак  
Брюки шерстяные  
Рейтузы  
Ватник  
Штаны байковые  
Накладные ногти  
Антенна  
Мотоцикл с коляской  
Лотерейный билет  
Книжка декоративный  
Вставная челюсть  
Плевательница  
Мойка  
Дверной глазок  
Круглогубцы  
Отбойный молоток  
Мотороллер  
Кукла для девочек  
Вилы  
Амфора  
Портсигар

Дверной звонок  
Шпингалет  
Примус  
Чесалка для спины  
Джинн  
Ром  
Яичный ликер  
Кнопки канцелярские  
Клавиратура  
Модем  
Одежда ватное  
Педаль верблужий  
Помада губная  
Толстовка  
Капюшон  
Байдарка  
Брусья гимнастические  
Шпажки сервировочные  
Ракетка для игры в сквош  
Детский дригглер  
Зеркало Куско  
Иппликатор Кузнецова  
Вата стерильная  
Вода дистиллированная  
Парашют запасной  
Ракция  
Граппа  
Самоулучшающий китайского языка  
Метла для игры в квиддич  
Горжетка  
Горшок  
Ночник  
Чешик  
Супинатор  
Раскладушка  
Зажим  
Карабин походный  
Горький шоколад  
Плоттер режущий  
Треножник для фотоаппаратуры  
Филе из соловьиных язычков  
Рама  
Линзы коррегирующие  
Диареоектор  
Видеокассета чистящая  
Картридж для струйного принтера  
Жезл милицейский  
Вазелин  
Судно медицинское  
Часы настенные с кукушкой  
Кувалда  
Рубанок  
Стеклопоз  
Лейка садовая  
Тялка  
Набор блесен  
Ранки артемия  
Марлевая повязка  
Щебень  
Стул электрический  
Люстра  
Кювета  
Ящик посудный  
Изолента  
Никотиновый пластырь  
Клей  
Кий  
Лук  
Колчан  
Ночной горшок  
Оверлок  
Лото  
Кимоно  
Набор матрешек  
Зубило  
Пластинка виниловая  
Пластелин  
Гипсокартон  
Фужер  
Карманный компьютер  
Игла штопальная  
Санки детские  
Экстракт ромашки  
Средство для удаления зубного камня  
Яблочная наливка  
Бальзам  
Медальон  
Брошь  
Запонки  
Велосипедная цепь  
Кедровые орешки  
Елочные игрушки  
Наручники бытовые  
Нарукавники  
Конденсатор с резистивным материалом  
Патентовый ящик  
Мышь оптическая  
Фуражка

Мундштук  
Ростер  
Вафельница  
Сачок для ловли бабочек  
Чучело бобра  
Топор  
Указка учительская  
Солнцезащитные очки  
Проекционный телевизор  
Коронисло  
Набор оловянных солдатиков  
Махорка  
Пленка виниловая  
Пила двуручная  
Жалюзи вертикальные  
Пантограф  
Пугало огородное  
Сундук декоративный  
Граммофон  
Флюгер  
Полотенце бумажное  
Кашпо  
Газовая шаль  
Кроссовки импортные  
Бутсы  
Гермошлем зимний  
Стеклошел  
Амперметр  
Вольтметр  
Реостат  
Пинцет  
Прибор электрический  
Чай байховый  
Ключ шестигранный  
Цель гимнастическая  
Вибратор  
Наперсток  
Пишущая машинка  
Колун большой  
Клетка для переноски животных  
Биотуалет  
Детская энциклопедия  
Книжная полка  
Подставка для ног  
Масло промышленное  
Электролит  
Диск стальной  
Коль гимнастический  
Толковый словарь  
Шины зимние  
Автобус  
Трактор  
Очки для коррекции зрения  
Жгут  
Бинт  
Вата  
Гипс  
Электротигара  
Пистолет  
Фрезерный станок  
Труба канализационная  
Черепица  
Комплект постельного белья  
Тапочки домашние  
Игрушка для мальчиков  
Битумная мастика  
Брус  
Кубики  
Плитух  
Предохранитель  
Разрыхлитель  
Стекло  
Кирпич  
Песок  
Щебень  
Гравий  
Растение декоративное  
Ключка для гольфа  
Инжектор  
Беговая дорожка  
Проявочная машина  
Растровый процессор  
Сканер считывания штрих-кода  
Часы карманные  
Вытовка  
Рейка  
Доска подгорбыльная  
Журнал  
Доска разделочная  
Головной убор  
Двигатель  
Сувенир из металла  
Подвеска  
Подарочная упаковка  
Трансмиссия  
Бант  
Лента  
Противоугонный комплекс  
Блокатор механический  
Антираддар  
Олифа  
Дверь деревянная  
Потолок подвесной  
Гайковерт ударный  
Бороздел  
Болты  
Гайки  
Мост  
Кольца  
Женский роман  
Заправочный комплект  
Коробка для дискет  
Транспортир

# Найдётся всё.



Гладильная доска  
Флейта  
Арфа  
Трясогузка живая  
Шампанское  
Кислородная подушка

Кисет  
Кальян  
Спидометр  
Ремень  
Эхолот  
Катер



# РОСКЕТ РС: ЭТЮДНИК В КАРМАНЕ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.conduits.com](http://www.conduits.com) [www.mconline.ru](http://www.mconline.ru)

**Мы не перестаем удивляться сами и стараемся удивлять вас разными неожиданными умениями карманных компьютеров. Эта статья посвящена возможности создавать картинки и делать зарисовки с помощью КПК.**

Еще несколько лет назад мы и представить не могли, что рисовать можно не только на бумаге, холсте, батике, но и на экране портативного устройства, внешне напоминающего маленький телевизор. Что ж, сегодня это реальность!

Вы, наверное, уже знаете, что с помощью «карманника» можно смотреть видеоклипы любимых музыкальных исполнителей и групп и по ходу просмотра делать скриншоты: владельцы цифровых камер могут хранить и просматривать на КПК получившиеся снимки. Кроме того, каждый обладатель карманного компьютера в любой момент может сделать зарисовку зимнего пейзажа, набросать портрет прекрасной незнакомки или нарисовать дружеский шарж. Вы все еще не верите в эти возможности? С помощью программы Pocket Artist компании Conduits Technologies это действительно стало возможным. Вы не умеете рисовать? Не беда! Главное – практика. Рисуйте все, что хотите, и так, как считаете правильным. Мы уверены, что у вас с каждым разом будет получаться все лучше и лучше.

## ПАЛИТРА В КАРМАНЕ

Программа:	Pocket Artist V2.5
Разработчик:	Conduits Technologies, Inc
Операционная система:	Pocket PC 2000/2002
Размер:	1036 Кб
Вид лицензии:	Shareware
Цена:	\$49.95
Сайт программы:	<a href="http://www.conduits.com">www.conduits.com</a>

## ПЕРВЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Файл дистрибутива Pocket Artist скачивается с сайта разработчика, его объем составляет 3,8 Мб. После установки программа работает в полноценном демонстрационном режиме в течение 30 дней, после этого вам нужно будет купить лицензию и получить регистрационный код (при каждом запуске программа будет выводить предупреждающее окошко). Установка проходит без каких-либо сложностей. «Карманный художник» (так переводится название этого приложения) немно-

го напоминает всем известный «настольный» Adobe PhotoShop; по крайней мере, нам так показалось. Для продолжения знакомства с программой просто нажмите кнопку «Continue».

Программа порадовала хорошо продуманным интерфейсом. Все элементы управления расположены логично, удобно, занимают мало места на общей рабочей площади «цифрового холста». Нам не сразу удалось отыскать меню изменения размера и типа кисти, но потом и эта опция нашлась.

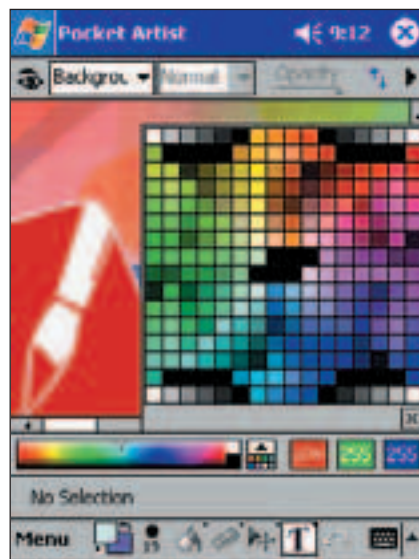
## ГОТОВИМ ПАЛИТРУ К РАБОТЕ

Все управление вынесено в нижнюю часть окна. Здесь можно переключить установки цветов переднего и заднего плана, выбрать инструмент рисования («кисточка», «карандаш», «распылитель», два «штемпеля», «градиент» и др.) или редактирования изображения («пипетка», «ластик-кисть» от «красных глаз» и др.). Можно для обработки выделять область, вписывать тексты, рисовать правильные геометрические фигуры. Разумеется, можно отменять действия. Все инструменты открываются простым нажатием и кратковременным удержанием стилуса на соответствующей пиктограмме.

По функциональности Pocket Artist превосходит Paint, включенный в стандартную поставку Windows. Например, Artist позволяет регулировать яркость и контрастность изображения. К картинке можно применять разные графические фильтры (из меню «Filter»). Можно увеличить изображение до требуемых размеров или же, наоборот, «отодвинуть» редактируемую область (пункт «View»).

Для создания картин больших и сложных (для «карманного мольберта», разумеется) в программе предусмотрено редактирование изображения по слоям (ну, просто карманный PhotoShop!). Для создания нового слоя достаточно включить панель «Layer Toolbar» и нажать на правый черный треугольник в выпадающем меню. В этом блоке можно регулировать уровень прозрачности активного слоя, выставлять нужные режимы, включать, выключать слои.

Для более детального ознакомления с программой мы предлагаем вам посетить домашнюю страничку производителя, посмотреть на опубликованные там работы, созданные «мобильными художниками» и любителями «карманной графики».



▲ Цветовая палитра и функциональные блоки программы

## МС ОЦЕНИВАЕТ:

Функциональность	★★★★★
Удобство интерфейса	★★★★★
Скорость работы	★★★★★
Надежность работы	★★★★★
Поддержка производителем	★★★★★
Итоговая оценка	★★★★★

## КОНКУРЕНТЫ

Конкурентом можно назвать приложение Photogenics производства компании Idrina ([www.idrina.com](http://www.idrina.com)). Программа тоже имеет понятный и «юзабельный» интерфейс и достаточный для мобильного художника набор инструментов. Единственным значимым недостатком Photogenics является отсутствие фильтров для обработки графики. Стоимость продукта составляет \$49,99.



Михаил Русланов  
[mwriter@yandex.ru](mailto:mwriter@yandex.ru)

Дополнительная информация:  
[HELP@Mconline.ru](mailto:HELP@Mconline.ru) с темой  
«Рисунки на Pocket PC»

# smilink.ru

тел.: 232-3399



СИСТЕМА МОЕЙ ИНФОРМАЦИИ

**smi**LINK



# PALM OS: РУСИФИКАТОРЫ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.mconline.ru](http://www.mconline.ru) | [www.hpc.ru](http://www.hpc.ru) | [www.handy.ru](http://www.handy.ru)

Нужно ли говорить о том, что карманным компьютерам, как и любым другим, необходима поддержка русского языка? А напоминать, что из-за крайне малой емкости отечественного рынка по сравнению с другими национальными рынками – Германией, Японией, Францией и т.д. – не стоит ждать появления моделей КПК, локализованных для России производителем? Не случайно ведь появились русификаторы – программы, в той или иной форме решающие эту проблему для существующих устройств. Поговорим о подобных утилитах и попробуем понять, на что стоит обращать внимание при их выборе.

Первые русификаторы появились довольно давно – в 1998 году. С тех пор они постоянно совершенствуются, и сейчас все программы этого класса реализуют примерно одинаковый набор функций.

В первую очередь – кириллизацию, то есть отображение набранного кириллицей текста в различных кодировках. Обычно хватает стандартной Windows-кодировки, но при выходе с КПК в Интернет (и при работе с электронной почтой) могут понадобиться KOI-8 и ISO, а владельцам компьютеров фирмы Apple – еще и кодировка Mac+.

Следующая базовая функция – ввод текста на русском языке с помощью граффити и виртуальной клавиатуры. И если с клавиатурой все просто – можно выбрать либо стандартную раскладку, либо фонетическую, то именно от реализации граффити в конкретном русификаторе во многом зависит удобство работы с КПК. Единого стандарта того, какой именно значок граффити какой букве кириллицы соответствует, нет. И каждый разработчик создает такой набор самостоятельно, руководствуясь своими понятиями об удобстве. Основных подходов тут два.

В первом каждой русской букве ставится в соответствие знакомый пользователю символ из «английских» граффити. Он удобен тем, что не надо привыкать писать новые значки. Недостаток – надо специально запоминать относящийся к каждой букве знак. Наборы граффити, составленные таким способом, удобнее для опытных пользователей устройств на базе Palm OS, хорошо знакомых с наборами граффити для латиницы.

При другом подходе создатели программы разрабатывают свои значки, похожие по написанию на соответствующие буквы кириллицы. Точность распознавания при этом уменьшается, но такие граффити легче освоить начинающим пользователям.

Кроме того, внимание следует обратить на то, состоит буква из одного или двух значков (как, например, «Й»). Первый вариант, как показывает практика, удобней. Важно, чтобы как можно меньше символов писались справа налево – это достаточно непривычно и сбивает при наборе. Лучше всего не полагаться на теорию и немного поработать с каждой программой, чтобы определить, какой тип граффити наиболее удобен именно вам.

Перечислим другие функции, которые реализованы во всех рассмотренных нами программах: можно переключить языки, не выходя из приложения (текущий язык отображает индикатор граффити), предусмотрен поиск в русскоязычных текстах и корректная сортировка по алфавиту, автоматическая активация русификатора после мягкой перезагрузки, работа с внешними клавиатурами.

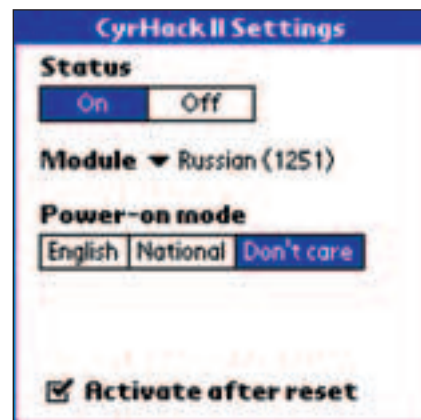
Теперь давайте рассмотрим некоторые программы подробнее.

**СУРНАК II**

Разработчик: Tim N. Tashpulatov
Операционная система: Palm OS 3.0 и выше (для младших версий – особый вариант утилиты)
Размер: 13+17 Кб
Вид лицензии: Freeware
Сайт программы: <a href="http://www.enlight.ru/pilot/cyrhack">www.enlight.ru/pilot/cyrhack</a>

#### ОЦЕНИВАЕТ:

Функциональность:	★★★★
Удобство интерфейса:	★★★★★
Скорость работы:	★★★★
Надежность работы:	★★★★★
Поддержка производителем:	★★★★★
Итоговая оценка:	★★★★



▲ Внешний вид окна программы CyrHack



▲ Кириллические граффити в программе CyrHack

CyrHack полностью реализует все перечисленные выше функции, но ничего сверх них не предлагает. Каждая кодировка в этой программе представлена отдельным файлом, что позволяет не устанавливать ненужные раскладки и сэкономить место в памяти устройства. Размер каждого файла – около 17 Кб. Этот русификатор использует для граффити

«английские» символы, справка по которым вынесена в отдельную программу. Переключение между языками выполняется при помощи специальных символов граффити или щелчком на индикаторе граффити.

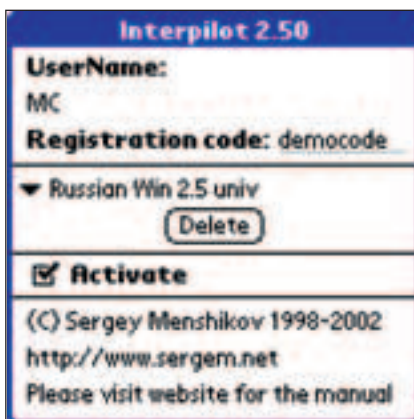
Для CyrHack есть полезное дополнение – Switchman, которое написал Michael L. Wiseman. Утилита «весит» 9 Кб и также распространяется бесплатно. Она позволяет задавать стартовую раскладку для каждого приложения. Для работы Switchman'a необходимо наличие на КПК программы HackMaster или аналогичной.

CyrHack имеет ряд недостатков: не работает на устройствах с высоким разрешением экрана (мы пробовали запустить его на HandEra 330 – не удалось), не всегда корректно отображает текущий язык и положение полосы прокрутки после переключения кодировок. Есть у него и существенное достоинство – программа полностью бесплатная.

INTERPILOT 2.50	
Разработчик:	Сергей Меньшиков
Операционная система:	Palm OS 3.0 и выше
Размер:	12+60 Кб
Вид лицензии:	Shareware
Цена:	\$12
Сайт программы:	www.sergem.net/interpilot/index.html

**МС ОЦЕНИВАЕТ:**

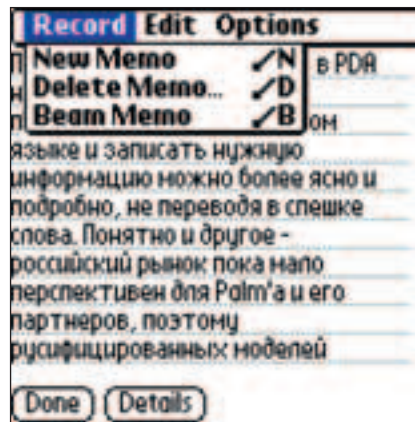
Функциональность:	★★★★
Удобство интерфейса:	★★★★★
Скорость работы:	★★★★★
Надежность работы:	★★★★★
Поддержка производителем:	★★★★
Итоговая оценка:	★★★★★



▲ Внешний вид окна программы Interpilot

Программа Interpilot предназначена для работы сразу со множеством языков на одном устройстве. Каждый язык представлен отдельным файлом (ориентировочный размер каждого – 60 Кб). Кроме русского и украинского (на основе кириллицы) доступны греческий, турецкий, балтийские и восточно-европейские алфавиты. Разные кодировки кириллицы обособлены в отдельные файлы.

Граффити программы используют стилизованные символы. Справка вызывается привыч-



▲ Приложение Memo Pad с используемой программой Interpilot

ным образом – длинным штрихом через всю зону ввода. Смена языков и кодировок также выполняется с помощью штрихов в области граффити. Например, штрих снизу-вверх от «Поиска» к «Калькулятору» переключает КПК на кириллицу, а сверху вниз – возвращает латинский алфавит.

Русификатор меняет в системе и «английские» шрифты, символы которых становятся крупнее, но тоньше. Если вы долго работали с одним и тем же КПК, то привыкнуть к его «русифицированному» виду сможете не сразу. На экранах с высоким разрешением программа работает некорректно. Незарегистрированная версия выдает напоминание о регистрации после каждого включения устройства.

Когда будете скачивать программу с сайта, то позаботьтесь о том, чтобы сохранить и страницу с руководством. По каким-то причинам она доступна только на английском языке и в загружаемый архив не входит.

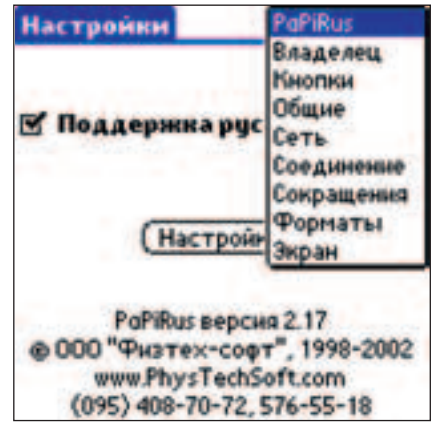
PAPIRUS 2.17	
Разработчик:	«Физтех-софт»
Операционная система:	Palm OS 3.0 и выше (существует версия для устройств с Palm OS v2.0)
Размер:	58 Кб (lite-версия) или 238 Кб (full-версия)
Вид лицензии:	Shareware
Цена:	170 руб.
Сайт программы:	www.phystechsoft.ru

**МС ОЦЕНИВАЕТ:**

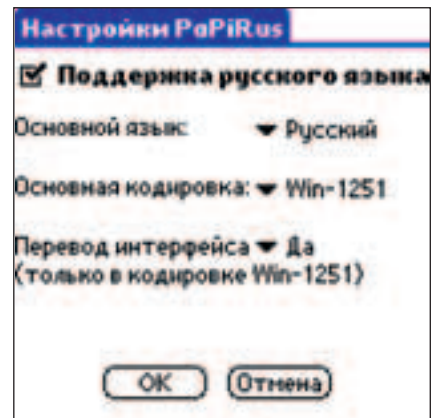
Функциональность:	★★★★★
Удобство интерфейса:	★★★★★
Скорость работы:	★★★★★
Надежность работы:	★★★★★
Поддержка производителем:	★★★★★
Итоговая оценка:	★★★★★

Эта программа существует в двух версиях. Lite по функциональности не сильно отличается от CyrHack, зато Full обеспечивает русификацию интерфейса всех встроенных в устройство приложений. Мы будем рассматривать именно полную версию программы.

Процесс и результат работы утилиты сильно зависит от модели устройства, по-



▲ После установки PaPiRus встраивается в приложение Preferences



▲ Внешний вид окна программы PaPiRus

этому для каждого КПК существует своя версия PaPiRus'a. Размер файлов в каждом случае различен, в таблице с данными приведена информация для устройства с версией Palm OS 3.5.

Необходимость русификации интерфейса – вещь спорная. Человеку, только что купившему КПК, она поможет быстрее разобраться с работой устройства и его возможностями. Если же пользователь привык к английским названиям и командам, то в русских он будет только путаться. Возможно, именно поэтому в полной версии рассматриваемой программы русификацию интерфейса можно отключить.

PaPiRus встраивается в систему несколькими необычным способом. После синхронизации устройство перезагружается, и с этого момента PaPiRus становится доступным через одну из закладок в настройках системы. Граффити используют написание символов, максимально приближенное к их реальному кириллическому начертанию. Для сложных букв, например, «Ж», можно использовать английский символ-аналог, но это «недокументированная возможность», которая практически не используется. Кириллические граффити содержат дополнительные символы, необходимые для украинского языка.

Переключение языков осуществляется специальным символом граффити или щелчком на индикаторе граффити. Похожим образом меняются и кодировки.

PaPiRus обладает рядом недостатков: кириллизация интерфейса отключается, если используется кодировка, отличная от Windows; при включении/выключении поддержки русского языка происходит переза-



грузка устройства, при смене кодировки те-  
рется позиция курсора в тексте.

В незарегистрированной версии при каж-  
дом запуске любого приложения выдается на-  
поминание о необходимости приобретения ру-  
сификатора. Вместе с утилитой поставляется  
обучающая программа по символам граффити,  
которую надо использовать только с коди-  
ровкой Windows, драйвер русского языка для  
подключаемой клавиатуры и патч для Palm  
Desktop, который дает возможность использо-  
вать русский язык.

### PILOC 2.22

Разработчик: Paragon Software (SHDD)

Операционная система: Palm OS 3.0 и выше

Базовый размер: 98 Кб (lite-версия) или  
220 Кб (full-версия)

Вид лицензии: Shareware

Цена: 450 руб.

Сайт программы:

[www.penreader.com/ru/PalmOS/PILoc.html](http://www.penreader.com/ru/PalmOS/PILoc.html)

#### МС ОЦЕНИВАЕТ:

Функциональность: ★★★★★

Удобство интерфейса: ★★★★★

Скорость работы: ★★★★★

Надежность работы: ★★★★★

Поддержка производителем: ★★★★★

Итоговая оценка: ★★★★★

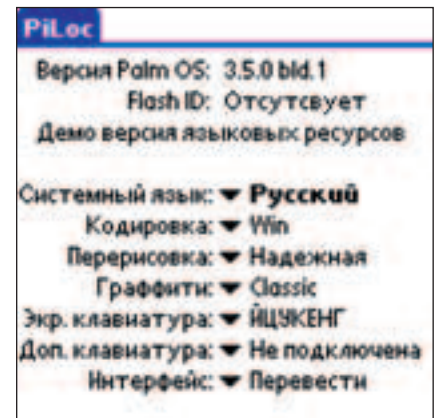
PILoc была первой программой для русифи-  
кации Palm OS и первой утилитой, которая  
стала переводить интерфейс встроенных при-  
ложений. Как и Interplot, она позволяет рабо-  
тать сразу с несколькими языками, при этом  
для каждого языка доступно несколько коди-  
ровок. Список поддерживаемых языков очень  
велик, и мы не приводим его здесь. Каждый  
файл с языком занимает порядка 60 Кб.

PILoc поддерживает сразу три варианта  
русских граффити. Среди них есть и осно-  
ванный на «английских» символах, и осно-  
ванный на кириллическом написании букв. Пе-  
рекключение языков осуществляется специ-  
альным символом граффити или щелчком на  
индикаторе граффити. Переключение коди-  
ровки осуществляется специальным симво-  
лом граффити.

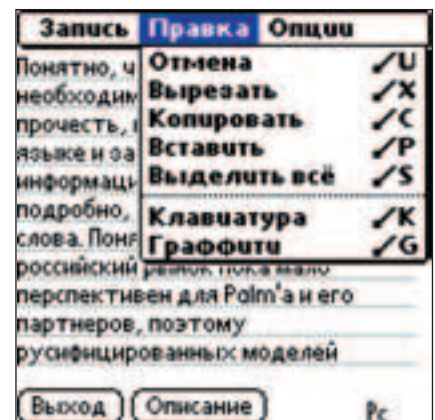
При переключении кодировки Piloc перево-  
дит хранящийся в буфере обмена текст в нуж-  
ную кодировку. Это можно использовать для  
конвертации, но надо учитывать, что даже при  
небольшом объеме текста эта операция за-  
нимает значительное время.

Русификация интерфейса не зависит от те-  
кущей кодировки, ее можно включать и отклю-  
чать. Отдельно можно русифицировать и ба-  
зовые категории, в которые объединены уста-  
новленные в КПК программы. Перевод зависит  
от модели устройства, поэтому при скачива-  
нии с самого начала выберите нужную модель  
и версию приложения (версия Light входит в  
поставку полной версии).

Для Piloc существует вспомогательная  
программа – Piloc Monitor. Она «весит» около  
11 Кб и позволяет настраивать все параметры:  
русификацию интерфейса, язык, кодировку  
для каждого приложения в отдельности. Де-  
монстрационную версию программы можно  
скачать с того же сайта, что и Piloc. Срок  
действия демонстрационной версии ограничен  
пятью днями.



▲ Окно настроек программы Piloc



▲ Memo Pad с русифицированным интерфейсом



Мы рассмотрели наиболее распространенные русификаторы. Остальные  
либо не предназначены для обычных пользователей, либо в точности по-  
вторяют по функциональности одну из рассмотренных программ.

По соотношению цена/качество, безусловно, лучше всех SurNask. Несмотря на  
отдельные недоработки, эта программа достаточно функциональна, чтобы ее бы-  
ло можно использовать. Нам кажется, что (из двух «тяжеловесов») Piloc все еще  
несколько обгоняет PaPiRus, в основном, за счет поддержки нескольких типов  
граффити и более качественной русификации интерфейса. МС



Хокан Лондо  
[hokan@rambler.ru](mailto:hokan@rambler.ru)

Дополнительная информация:  
[HELP@MConline.ru](mailto:HELP@MConline.ru) с темой «Русификаторы»

# МС МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

**МЕЧТЫ  
СБЫВАЮТСЯ!**



- Не надо ничего скачивать из Интернета
- Не надо ничего искать на «Горбушке»
- Не надо нервничать

Самый нужный софт для Palm, Psion, Pocket PC, ноутбуков, цифровых камер и сотовых телефонов на одном диске



**Журнал  
«Мобильные Компьютеры» с CD**



ОРИГИНАЛЬНЫЕ НОВИНКИ КОМПАНИИ APPLE

На выставке Macworld Conference and Expo, прошедшей в январе, компания Apple Computer ([www.apple.com](http://www.apple.com)) среди прочих новинок представила два новых ноутбука в легких корпусах из алюминиевого сплава. Один из них – первый в мире ноутбук с диагональю монитора 17", второй – самый маленький ноутбук компании, оснащенный монитором с диагональю 12". Не мудрствуя, компания назвала их PowerBook G4 17" и PowerBook G4 12".

PowerBook G4 17", кроме огромного дисплея с разрешением 1440x900 точек (формат кадра 16:10), интересен и другими новшествами: встроенной картой беспроводной связи AirPort Extreme стандарта 802.11g (скорость обмена данными до 54 Мбит/с), новым высокоскоростным интерфейсом FireWire 800, клавиатурой с оптоволоконной подсветкой, а также датчиками освещения, которые позволяют управлять яркостью экрана и подсветки клавиатуры в зависимости от внешних условий. Этот самый мощный на сегодняшний день портативный компьютер фирмы Apple оснащен процессором PowerPC G4/1 ГГц и графическим адаптером nVIDIA GeForce4 440 Go с 64 Мб видеопамяти. Ноутбук имеет оперативную память DDR 512 Мб с рабочей частотой 333 МГц и жесткий диск емкостью 60 Гб. Компьютер комплектуется щелевым комбинированным приводом DVD-R/CD-RW, позволяющим записывать CD и DVD-диски. Есть у ноутбука и традиционные интерфейсы: Bluetooth, FireWire 400 и Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-TX). PowerBook G4 17" имеет размеры 40,0x26,5x2,6 см и массу 3,084 кг, время его автономной работы – около 4,5 часов. В производстве этого суперноутбука основную роль будет играть тайваньская компания Compal Electronics, которая, впрочем, производит ноутбуки для многих мировых компьютерных брендов. Ориентировочная розничная цена PowerBook G4 17" составит \$3299.

Вторая новинка компании – PowerBook G4 12" – значительно меньше (28,3x22,4x3,0 см, 2,087 кг), но тоже имеет очень серьезную «начинку»: процессор PowerPC G4/867 МГц, графический процессор NVIDIA GeForce4 420 Go с 32 Мб видеопамяти, оперативную память DDR объемом 256 Мб, жесткий диск на 40 Гб, монитор с диагональю 12" и разрешением 1024x768 точек. В ноутбук встроен комбинированный оптический привод DVD-ROM/CD-RW, он оснащен встроенным адаптером Bluetooth и встроенной антенной AirPort Extreme. Однако для получения беспроводного доступа по протоколу 802.11g придется приобрести дополнительный адаптер, устанавливаемый в специальный слот. Ноутбук может автономно работать в течение 5 часов. Рекомендованная розничная цена его определена в \$1799. Заказ на изготовление этой модели, предположительно, получит другая известная тайваньская фирма – Elitegroup Computer Systems (ECS). Благодаря этим новинкам Apple Computer рассчитывает укрепить свои позиции на рынке, что как нельзя лучше выразил глава компании, Стив Джобс, который назвал 2003 г. «годом ноутбуков для Apple».

PowerBook G4 17". «Младший брат» внешне точно такой же, но меньше размером.



ОЧЕНЬ БОЛЬШОЙ НОУТБУК ОТ QUANTA COMPUTER

Тайваньская компания Quanta Computer ([www.quantatw.com](http://www.quantatw.com)), известная тем, что производит ноутбуки по заказам известных европейских и американских фирм, объявила о разработке собственной модели портативного компьютера. Предполагается, что это будет ноутбук, созданный на основе комплектующих для настольных машин. Разработчик позиционирует новую модель как «замену настольного ПК». Иначе машину с корпусом толщиной 5,2 см и массой в 7 кг (вместе с батареей) определить достаточно сложно. Ноутбук будет выпускаться в двух вариантах: с дисплеем 15" и ориентировочной ценой \$700 и с дисплеем 17" – за \$1500. Выход новинок на рынок ожидается в первом квартале 2003 года.

## НОВАЯ ТОРГОВАЯ МАРКА ОТ INTEL

Корпорация Intel ([www.intel.com](http://www.intel.com)) представила новую торговую марку для мобильных технологий, обладающих возможностями беспроводной связи. По мнению разработчиков, форма новой сине-розовой эмблемы должна символизировать свободу и движение вперед. Впервые корпорация внедряет торговую марку не для отдельного продукта, а для технологии, объединяющей ряд различных устройств, в целом. Технология, названная Intel Centrino, будет основана на микропроцессоре, анонсированном ранее под рабочим названием Banias, и чипсете с новыми функциями энергосбережения и встроенной поддержкой беспроводного стандарта 802.11. Причем первоначально было объявлено о том, что чипсет для процессора Banias будет поддерживать сразу два протокола – 802.11a и 802.11b. Однако сейчас Intel предполагает, что в первую очередь будет выпущен чипсет с поддержкой только одного протокола – 802.11b. Во многом это связано с тем, что в начале 2003 года ожидается сертификация быстрого стандарта 802.11g, совместимого как с 802.11a, так и с 802.11b. По сообщениям Intel, если сертификация универсального стандарта затянется, корпорация вернется к планам выпуска двухдиапазонного набора микросхем.



▲ Intel Centrino: свобода и движение вперед.

Тайваньские производители ноутбуков уже разрабатывают модели, основанные на новых технологиях. Ожидается, что новые ноутбуки будут иметь толщину от 2,3 до 2,8 см. В частности есть данные, что Quanta Computer ([www.quantatw.com](http://www.quantatw.com)) уже разработала тонкий и легкий ноутбук толщиной 2,6 см. Японские производители не отстают от своих конкурентов: они готовы производить модели толщиной всего 1,8-2,2 см, но эти компьютеры не будут ориентированы на массовый рынок, в отличие от изделий тайваньских компаний.

## НОУТБУК С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Компания Hitachi ([www.hitachi.co.jp](http://www.hitachi.co.jp)) представила новую модификацию ноутбука Flora – 270W – с необычной системой охлаждения. Буква «W» в обозначении модели означает «water», то есть система охлаждения у компьютера... водяная. Проектирование жидкостных систем охлаждения компьютеров вызвано стремлением разработчиков повысить экономичность устройств и снизить уровень шума (ведь самыми шумными компонентами ноутбуков являются как раз охлаждающие вентиляторы). Новинка построена на процессоре Intel Pentium 4-M/2,20 ГГц, имеет оперативную память DDR PC2100 объемом 128 Мб (максимально 1 Гб) и жесткий диск на 30 Гб. Графика ноутбука обрабатывается процессором ATI Mobility Radeon 7500 с 16 Мб видеопамяти и выводится на ЖК-дисплей с диагональю 15" и разрешением 1400x1050 точек. Размеры компьютера составляют 32,6x27,5x4,6 см, масса – около 3,9 кг. Уровень шума при работе – не более 30 дБ. Пока Flora 270W появится только на японском рынке, где его рекомендуемая розничная цена составит \$2724.



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

Новые



ноутбуки



MaxSelect



max  
select



Intel, логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation.



Естественный отбор



## ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ «ПЛАНШЕНИК» ОТ GATEWAY

Компания Gateway ([www.gateway.com](http://www.gateway.com)) объявила о начале продаж своего первого планшетного компьютера. Это тонкое и легкое устройство (толщина около 2 см, масса – 1,3 кг) позиционируется разработчиком как эксклюзивное. Возможно, именно этим объясняется его цена – \$2799. Характеристики изделия достаточно скромны: процессор Intel Pentium III-M/866 МГц, 256 Мб оперативной памяти (максимально 1 Гб), жесткий диск емкостью 40 Гб. Компьютер имеет адаптер беспроводных сетей 802.11b, встроенный модем и сетевую карту, стандартные порты ввода/вывода.

В комплект поставки входят док-станция (Flex docking station), портативная клавиатура с сенсорной панелью TouchPad, внешний комбинированный DVD-ROM/CD-RW-привод. Подключение этих приспособлений превращает «планшетник» в ноутбук с сенсорным дисплеем 12,1". На планшет предустановлена операционная система Microsoft Windows XP Tablet PC Edition.



Первый «планшетник» с претензией на эксклюзивность



## ВСЕПОГОДНЫЙ» МОЖЕТ БЫТЬ МОДУЛЬНЫМ!

Американская компания Itronix ([www.itronix.com](http://www.itronix.com)) представила новую разработку – модульный «всепогодный» ноутбук GoBook II. Система может оснащаться процессорами Pentium 4-M/1,7 ГГц или Celeron/1,8 ГГц. Оперативная память – DDR, от 128 Мб до 1 Гб, жесткий диск – 20 или 30 Гб. В универсальный модульный отсек можно устанавливать дисковод для дискет 3,5", дополнительную батарею, CD-ROM, DVD-ROM или CD-RW-привод. Дисплей с диагональю 12,1" может быть обычным, а может – сенсорным, в зависимости от модификации. В ноутбук могут быть установлены модули беспроводного доступа к сетям 802.11b, Bluetooth и CDMA 1xRTT, вместо последнего может устанавливаться модуль GSM-GPRS. На верхней крышке компьютера расположена антенна для сотовой связи.

Система имеет водонепроницаемый металлический корпус, ударозащищенный отсек для жесткого диска и может работать в широком диапазоне температур (от -23 до +60 градусов Цельсия). Защищенность негативно отражается на размерах ноутбука (30,5x24,9x2,36 см), его массе (система весит 3,6 кг и снабжена ручкой для переноски) и цене (около \$4500 в стандартной комплектации).



«Всепогодный» ноутбук GoBook II может быть пере-конфигурирован ▶

## SHARP РАСЦВЕЧИВАЕТ НОУТБУКИ

Японская компания Sharp ([www.sharp.com](http://www.sharp.com)), решив скрасить серые будни японских владельцев ноутбуков серии Mebius Muramasa, начала предлагать замену стандартных черных корпусов ноутбуков на цветные. Выпущены сменные корпуса семи оттенков: красный, серебристый, голубой металлик, ярко-белый, белый матовый, угольно-черный и глубокий черный. Стоит эта услуга около \$166 и доступна пока только в токийском сервисном центре. Одновременно с заменой корпуса можно заказать и апгрейд ноутбука.

Ранее компания Dell предлагала цветные сменные наклейки на подставки для ладоней, Apple выпускала системы с «окошками» из прозрачного пластика на корпусе, под которые можно было подложить любую картинку, но такого радикального решения, как замена корпуса, на рынке до сих пор не было.

## НОВОСТИ ОДНОЙ СТРОКОЙ

По данным Тайваньского центра маркетинговых исследований (MIC) ([www.mic.taipei.org](http://www.mic.taipei.org)), в 2003 году доля ноутбуков с диагональю дисплея 15" во всем мире превысит 50%.

Количество планшетных компьютеров на платформе Tablet PC, как прогнозируют специалисты компании Gartner Dataquest ([www.gartner.com](http://www.gartner.com)), специализирующейся на исследованиях рынка высоких технологий, в 2003 году составит всего около 1,2% от общего мирового объема поставок ноутбуков.





www.bliss.ru

Аналогов  
просто  
нет!



## BLISS 4075

на базе процессора Intel® Pentium® 4-M  
позволяет Вам оставаться на связи,  
где бы вы не находились.  
Обменивайтесь фотографиями, кинофильмами  
и музыкой, используя ноутбук BLISS 4075  
на базе процессоров Intel Pentium 4-M

**ОСТАВАЙТЕСЬ РЯДОМ - ДАЖЕ УЕЗЖАЯ ДАЛЕКО**

Процессор Intel® Celeron®/  
Pentium® 4-M  
Экран 14" 1024X768  
Встроенный DVD-CDRW  
Вес 2,4 кг



Упрочненный корпус  
из магниевого сплава



Влагозащищенная  
клавиатура



## BLISS 5065

Самый изящный и легкий  
ноутбук с 15" экраном

Процессор Intel® Celeron®/  
Pentium® 4 M  
Экран 15" 1400X1050  
Встроенный DVD-CDRW  
Вес 2,5 кг

## BLISS 2060

Самый легкий -  
на 400г легче конкурентов!

Процессор Intel® Pentium® III-M  
LV 933MHz  
Экран 12" 1024X768  
Внешние DVD-CDRW и FDD  
Вес 1,3 кг



## BLISS 3070

Доступная цена  
и проверенное качество

Процессор Intel® Celeron®/  
Pentium® III  
Экран 13" 1024X768  
Встроенные CD/DVD и FDD  
Вес 3,2 кг



## BLISS 5050

С мощным  
видео ATI M9 64MB

Процессор Intel® Celeron®/  
Pentium® 4  
Экран 15" 1400X1050  
Встроенный DVD/DVD-CDRW  
Вес 3,7 кг

## BLISS 5010

«Всё-в-одном».  
Классика популярна всегда!

Процессор Intel® Celeron®/  
Pentium® 4  
Экран 15" 1024X768  
Встроенные DVD-CDRW и FDD  
Вес 3,2 кг



Intel®, логотипы Intel Inside®, Pentium®, и Celeron® зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation

**МОСКВА**

м. Кузнецкий мост  
м. Сходненская  
м. Площадь Ильича  
м. Пискаревская  
м. Текстильщики  
м. Новокосинская  
м. Полежаевская  
м. Шаболовская  
м. Сокол  
м. Савеловская, Багратионовская  
м. Коломенская  
м. Долгопрудный  
м. Багратионовская  
Сеть салонов  
м. Речной вокзал  
Интернет-магазин  
м. Арбатская  
Сеть компьютерных магазинов  
м. Царицыно  
Сеть салонов  
м. Белорусская  
Сеть салонов  
Сеть салонов

**Некрус** (095)-928-23-67  
**Корона** (095)-496-63-75  
**Армада-PC** (095)-232-13-75  
**Арбайт** (095)-725-80-08  
**Арпрон** (095)-178-97-18  
**АРЕС-компьютеры** (095)-789-99-10  
**Дестен компьютерс** (095)-785-10-80  
**Аванга PC** (095)-954-54-22  
**Волга** (095)-159-97-43  
**Гилуль** (095)-784-72-64  
**Информпроект** (095)-116-39-24  
**Индан** (095)-941-61-61  
**КПД** (095)-945-45-24  
**Нелк** (095)-174-92-64  
**Остава** (095)-232-99-61  
**www.dostavka.ru** (095)-250-77-50  
**Сплан** (095)-202-56-10  
**Старт-мастер** (095)-935-38-52  
**Триал** (095)-321-47-92  
**Цифра** (095)-101-50-41  
**Электронсервис** (095)-737-44-99  
**R-Style** (095)-904-10-01  
**Свифт Технолджис** (095)-107-25-93

Барнаул  
Воронеж  
Вологда  
Волжский  
Владимир  
Екатеринбург  
Екатеринбург  
Иркутск  
Краснодар  
Мурманск  
Мурманск  
Нижний Новгород  
Новороссийск  
Новосибирск  
Одесса

**К-трейд** (3852)-22-94-00  
**Риан** (0732)-51-24-12  
**Мезон** (8172)-75-01-52  
**Диоген** (8443)-27-05-33  
**Кант** (0922)-32-60-80  
**ДЕКС компьютерс** (3432)-52-59-45  
**Старттехно** (3432)-56-85-01  
**Компьюлинг-Урал** (3432)-22-94-29  
**Визард Плюс** (3952)-25-90-01  
**Владас** (8612)-64-28-64  
**Техноцентр** (8152)-45-28-83  
**Тандем-Системс** (8152)-23-04-20  
**Ником-Медиа** (8312)-78-00-60  
**Эльдорадо** (8817)-25-33-90  
**Компас** (8617)-23-69-83  
**Техности** (3832)-11-93-33  
**Компьютерный дом** (1048)-28-70-28

Пенза  
Пермь  
Ростов на Дону  
Ростов на Дону  
Самара  
Самара  
Самара  
Сочи  
Сыктывкар  
Томск  
Тольятти  
Тольятти  
Тюмень  
Челябинск  
Хабаровск  
Южно-Сахалинск

**Квинта** (8412)-66-17-34  
**Пермрегионпроект** (3422)-10-14-57  
**Центр-Дон** (8632)-40-97-45  
**Владас** (8632)-99-52-00  
**СТР** (812)-542-45-51  
**NScom** (812)-321-64-08  
**Компьютерный универсам** (812)-320-30-30  
**Крафт-С** (8462)-41-23-69  
**Кибербук** (8462)-33-59-08  
**Владас** (8622)-92-22-91  
**Компьютерный мир** (8212)-21-55-99  
**Интант** (3822)-56-00-56  
**Инфолада** (8482)-40-66-40  
**С+** (8482)-390-00-53  
**ADSystem** (3452)-22-35-33  
**Японская электроника** (3512)-78-86-66  
**Импульс-Восток ВТ** (4212)-21-39-40  
**Компьютерный салон** (4242)-72-90-32

Дистрибутор - Фирма НЕКСУС  
Москва, Кузнецкий мост 21/5  
www.nexus.ru



Розница:  
(095) 926-06-82, (095) 928-23-67  
Ф. (095) 921-36-70  
Дилерский отдел:  
(095) 928-38-26,  
(095) 923-64-88, dlr@nexus.ru



# САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.roverbook.com](http://www.roverbook.com) | [www.iru.ru](http://www.iru.ru) | [www.maxselect.ru](http://www.maxselect.ru)

Остались далеко позади новогодние праздники, жизнь вошла в привычную колею. Постепенно активизировались российские сборщики портативных компьютеров и поставщики с мировыми именами. Представленные в декабре прошлого года новинки начали поступать в реальную продажу. «Подтянулись» свежие модели и от мировых брендов.

Как обычно, начнем с сообщений о новых моделях (в этот раз, скорее, просто об изменениях) в линейке машин Rover Computers. В середине января была представлена новая модель ноутбука RoverBook Navigator UT6, созданная на основе другой машины, UT7. Различаются модели лишь размером экрана (14,1" с разрешением 1024x768 точек у RoverBook Navigator UT6 против 15,1-дюймового дисплея с разрешением 1400x1050 точек у RoverBook Navigator UT7). Оба ноутбука построены на базе «мобильного» процессора Intel Pentium 4-M с тактовой частотой от 1600 до 2200 МГц, имеют высокопроизводительную оперативную память

DDR SDRAM объемом от 256 Мб и неплохой набор портов. RoverBook Navigator UT6 можно приобрести в розницу по цене от \$1195.

Вторая новость – более интересная. На следующий день после представления Navigator UT6 Rover Computers объявила о том, что «совместный продукт компаний Rover Computers и «Вымпелком» («Би-Лайн») – мобильный компьютер RoverBook Discovery KT4 – теперь строится на базе «мобильного» процессора Intel Pentium 4-M с частотой от 1600 до 2200 МГц». Соответственно, с выходом на новую технологическую платформу поменялись и другие характеристики компонентов системы: «Также

теперь поддерживается высокопроизводительная оперативная память DDR SDRAM объемом от 256 до 1024 Мб». Внешне же RoverBook Discovery KT4 не изменился и имеет тот же 12,1-дюймовый дисплей и габариты 274x230x31 мм при весе 1,9 кг. Напомним, что аналогично недавно поступила компания iRU, правда, этот производитель представил вместо GPRS-ноутбука Novia 12С другую, более мощную машину, выполненную в другом (большем) корпусе и на совершенно другой платформе. Кстати, все больше машин, в том числе и от российских сборщиков, продаются как GPRS-ready (расширение происходит с помощью miniPCI-карты).


**RoverBook Navigator UT6**



Новая бизнес-модель от Rover Computers класса «все в одном», имеющая большой дисплей и «мобильный» Pentium-4.

<b>Процессор:</b> Intel Pentium-4-M/1700 МГц
<b>Экран:</b> 14,1" (максимальный размер изображения 1024x768 точек), SMA/64 Мб
<b>Память:</b> 128 Мб (расширяется до гигабайта)
<b>Накопители:</b> жесткий диск (20 Гб), встроенные FDD и CD-ROM-привод
<b>Интерфейсы:</b> 3 порта USB, COM, LPT, PS/2, S-Video, IEEE 1394, RJ-11, RJ-45, VGA
<b>PC-карты:</b> нет
<b>Размеры и вес:</b> 322x272x36 мм, 3,2 кг
<b>Цена:</b> \$1195
<b>Купить:</b> Rover Computers


**RoverBook Discovery KT4**



Старая модель на новый лад – по сравнению с предшественницей, у новинки увеличена производительность, так как она базируется на Intel Pentium-4-M.

<b>Процессор:</b> Intel Pentium-4-M/1700 МГц
<b>Экран:</b> 12,1" (максимальный размер изображения 1024x768 точек), SMA/64 Мб
<b>Память:</b> 256 Мб (расширяется до гигабайта)
<b>Накопители:</b> жесткий диск (40 Гб), внешний FDD, внешний CD-ROM-привод
<b>Интерфейсы:</b> 2 порта USB, PS/2, S/PDIF, IEEE 1394, RJ-11, RJ-45, VGA
<b>PC-карты:</b> одна Type II
<b>Размеры и вес:</b> 274x230x31 мм, 1,9 кг
<b>Цена:</b> -
<b>Купить:</b> Rover Computers

**iRU Brava 1 1 15**



Новая модель «настольного класса» от iRU, сочетающая приличную мощность с почти демократической ценой.

<b>Процессор:</b> Intel Pentium-4/1800 МГц
<b>Экран:</b> 15" (максимальный размер изображения 1024x768 точек), SMA/32 Мб
<b>Память:</b> 256 Мб (расширяется до гигабайта)
<b>Накопители:</b> жесткий диск (20 Гб), встроенные FDD и DVD-ROM/CD-RW-привод
<b>Интерфейсы:</b> 2 порта USB, PS/2, S/PDIF, IEEE 1394, COM, LPT, RJ-11, RJ-45, VGA
<b>PC-карты:</b> две Type II или одна Type II/две Type III
<b>Размеры и вес:</b> 326x275x40 мм, 3,2 кг
<b>Цена:</b> \$1574
<b>Купить:</b> «НКА-Групп»

Есть пополнения и в линейке машин компании «НКА-Групп» (бренд iRU). Модель Brava 1115 Combo – «замена настольного компьютера». Это ноутбук на базе процессора Intel Pentium-4, построенный на новом чипсете SiS M650/SiS 962 и имеющий 15-дюймовый дисплей. «Модель, которая является своего рода «рабочей лошадкой», выполнена в соответствии с концепцией «все в одном», что предполагает наличие установленного оптического накопителя, флоппи-дисковод, жесткого диска и максимального набора интерфейсных портов, включая видео- и графические интерфейсы». Данная модель ноутбука оснащена двумя высокоскоростными портами USB 2.0, что позволяет пользователю максимально быстро переносить информацию на другие устройства с интерфейсом USB.

Производитель отмечает также наличие у новой модели усиленного корпуса и системы защиты жесткого диска от ударов (DASP), которые обеспечивают повышенную надежность при работе с ноутбуком в неблагоприятных условиях. Не удержимся от еще одной цитаты из пресс-релиза iRU: «В iRU практически завершено построение модельного ряда серии Brava. Осталось добавить ноутбуки с дисплеем 15,2" UXGA wide screen и 15,7", а также недорогие ноутбуки с 14,1" SXGA-матрицей. Этого шага ждут наши потребители, он является приоритетным в перечне самых первых дел». Что ж, будем ждать. А нынешним обладателям техники iRU будет интересна новость о том, что появились док-станции для модели Novia 1112 Wi-Fi, а ноутбуки Stilo будут оснащаться портами-репликаторами и пультами дистанционного управления приложениями, которые способствуют наиболее эффективному проведению презентаций.

Порадовал новой моделью и другой российский бренд – MaxSelect. Это долгождан-

ная система на базе процессора AMD mobile Athlon XP – MaxSelect Mission 530GL. В конфигурации с процессором AMD mobile AthlonXP 1700+, 14,1-дюймовым дисплеем, 256 Мб памяти и 20-гигабайтным жестким диском ноутбук Mission 530GL стоит \$1107. Отметим и неплохой набор портов, включающий 2 порта USB, VGA, PS/2, параллельный и последовательный порты. А ведь есть и Dugon-модификация этой модели, которая должна быть еще дешевле!

Компания Foster Group, регулярно радующая низкими ценами и оперативностью, предлагает покупателям интересную «настольную» модель от Toshiba – Satellite 1905-S303. Это мощнейшая машина, построенная на процессоре Intel Pentium-4/2400 МГц и имеющая 15-дюймовый экран (правда, максимальный размер изображения – всего 1024x768 точек) и оперативную память и жесткий диск достаточно большого объема (512 Мб и 40 Гб, соответственно). Размеры и вес: 326x275x40 мм, 3,2 кг – вполне приличные характеристики для машины класса «desktop replacement». И цена неплохая – \$2099.

Там же, в Foster Group, можно приобрести новую модель от Fujitsu-Siemens – Amilo D-8820. Новинка серии Amilo D построена на базе процессора Intel Pentium-4/2400 МГц, имеет более «продвинутый», чем у Toshiba 1905-S303, 15-дюймовый экран с разрешением SXGA+. Да и видеорешение помощнее – новинка использует ATI Mobility Radeon 9000/32 Мб, а для заменителя настольного компьютера это момент уж если не критический, то очень важный. Оперативная память у системы – 512 Мб, жесткий диск – 40 Гб. Весит, правда, эта машина побольше – 3,6 кг. Цена ее в Foster Group – \$2049.

В компании Swift Technologies можно приобрести интересную «бюджетную» мо-

дель от мирового производителя – Hewlett-Packard. Это HP OmniBook XE3L, базирующийся на процессоре Intel Celeron/1066 МГц, оснащенный неплохим 14,1-дюймовым экраном с максимальным разрешением 1024x768 точек. Неплохой набор портов. Объем оперативной памяти (128 Мб) и жесткого диска (10 Гб) для «офисной» работы должно хватить. Цена: \$1099.

### Toshiba Satellite 1905-S303



Настольная модель от Toshiba по отличной цене для системы от традиционно дорогого производителя.

**Процессор:** Intel Pentium-4/2400 МГц

**Экран:** 15" (максимальный размер изображения 1024x768 точек), ATI Mobility Radeon/32 Мб

**Память:** 512 Мб (расширяется до гигабайта)

**Накопители:** жесткий диск (40 Гб), встроенные FDD и DVD-ROM/CD-RW-привод

**Интерфейсы:** 3 порта USB, IEEE 1394, LPT, RJ-11, RJ-45, VGA, S-Video

**PC-карты:** две Type II или одна Type I/одна Type III

**Размеры и вес:** 326x275x40 мм, 3,2 кг

**Цена:** \$2099

**Купить:** Foster Group

### Fujitsu-Siemens Amilo D-8820



Новый «настольник» серии Amilo D дешевле не назывешь, но производительностью система обладает весьма приличной.

**Процессор:** Intel Pentium-4/2400 МГц

**Экран:** 15" (максимальный размер изображения 1400x1050 точек), ATI Mobility Radeon 9000/32 Мб

**Память:** 512 Мб (расширяется до гигабайта)

**Накопители:** жесткий диск (40 Гб), встроенные FDD и DVD-ROM/CD-RW-привод

**Интерфейсы:** 2 порта USB, IEEE 1394, LPT, PS/2, COM, RJ-11, RJ-45, VGA, TV-Out

**PC-карты:** две Type II/одна Type III

**Размеры и вес:** 326x275x43,6 мм, 3,6 кг

**Цена:** \$2049

**Купить:** Foster Group

### HP OmniBook XE3L



Очень привлекательный «бюджетник» от HP – мало систем ценю около тысячи долларов имеют дисплей с диагональю 14,1 дюйма.

**Процессор:** Intel Celeron/1066 МГц

**Экран:** 14,1" (максимальный размер изображения 1024x768 точек)

**Память:** 128 Мб

**Накопители:** жесткий диск (10 Гб), CD-RW-привод встроенный, FDD – внешний

**Интерфейсы:** 2 порта USB, LPT, PS/2, COM, RJ-11, RJ-45, VGA

**PC-карты:** одна Type II/одна Type III

**Размеры и вес:** 329x40x273 мм, 3 кг

**Цена:** \$1099

**Купить:** Swift Technologies

### Mission 530GL



Новейший ноутбук от MaxSelect на базе процессора AMD mobile AthlonXP (есть Dugon-модификация)

**Процессор:** AMD mobile AthlonXP/1700+

**Экран:** 14,1" (максимальный размер изображения 1024x768 точек), ATI Radeon-M

**Память:** 256 Мб (расширяется до 768 Мб)

**Накопители:** жесткий диск (20 Гб), DVD-COM/CD-RW, FDD

**Интерфейсы:** 2 порта USB, LPT, COM, RJ-11, RJ-45, VGA, TV-Out

**PC-карты:** две Type II

**Размеры и вес:** 308x264x41 мм, 3,6 кг

**Цена:** \$1107

**Купить:** Atlantic Computers



# НОУТБУКИ BLISS:

## ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ И КОШЕЛЬКА ЛЮБОЙ ТОЛЩИНЫ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.bliss.ru](http://www.bliss.ru) | [www.nex.ru](http://www.nex.ru)

Новая линейка ноутбуков Bliss была представлена производителем – российской компанией Nexus – в декабре. В декабрьском же номере «MC» был опубликован тест бизнес-ноутбука Bliss 5065, получившего высокие оценки. Протестировать все ноутбуки новой линейки мы не можем, но они заслуживают более пристального рассмотрения, которому мы и посвятили этот краткий обзор.

Новая линейка ноутбуков Bliss состоит из пяти моделей, предназначенных для разных сегментов рынка мобильных ПК – от ультратонких и суперлегких до «заменителей настольной рабочей станции». Также в обзор попала «старая», но очень привлекательная модель Bliss 3070. Кстати, если до недавнего времени под маркой Bliss выпускались лишь ноутбуки и мониторы, то теперь фирма производит еще и «USB-драйвы» – миниатюрные внешние накопители с флэш-памятью.

Итак, первая модель линейки – Bliss 2060. Его вес – всего 1,33 кг. Толщина – 21-23 мм.

### Bliss 2060



Вес: 1,33 кг
Экран: 12,1"
Автономная работа: до 3,5 часов
Координатное устройство: Touchpad
Процессор: Intel Pentium III-M
Память: SDRAM до 768 Мб
Накопители: 20-гигабайтный жесткий диск
Размеры: 265x220x21/23 мм
Максимальное разрешение: 1024x768 точек
Видео: Savage 4 AGP 4/32 Мб
Оптический привод: DVD-CDRW (внешний)
PC-карта: 1xType II
IrDA: нет
PS/2: нет
USB: 2xUSB 2.0
LPT: нет
COM: нет
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: нет

### Bliss 4075



Вес: 2,4 кг
Экран: 14,1"
Автономная работа: до 2,5 часов
Координатное устройство: Touchpad
Процессор: Intel Pentium 4-M
Память: до 640 Мб DDR
Накопители: 20/30/40/60 Гб
Размеры: 312x257x30/35 мм
Максимальное разрешение: 1024x768 точек
Видео: Integrated SMA/64 Мб
Оптический привод: DVD-CDRW
PC-карта: 1xType II
IrDA: есть
PS/2: нет
USB: 3xUSB 2.0
LPT: нет
COM: нет
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: есть

### Bliss 5010



Вес: 3,2 кг
Экран: 15"
Автономная работа: до 2-х часов
Координатное устройство: Trackpoint
Процессор: Intel Pentium 4
Память: до 512 Мб DDR
Накопители: 20/30/40/60 Гб
Размеры: 326x276x37,3 мм
Максимальное разрешение: 1024x768 точек
Видео: SMA/32 Мб
Оптический привод: CD-ROM/DVD-CDRW
PC-карта: 2xType II
IrDA: есть
PS/2: есть
USB: 2xUSB 2.0
LPT: есть
COM: есть
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: есть

Модель снабжена 12,1-дюймовым экраном, поддерживающим разрешение 1027x768 точек. Кстати, в Bliss 2060 установлено неплохое видеорешение – S3 Savage4, – часто используемое в «больших» ноутбуках с разрешением экрана 1027x768 точек. Процессор – Intel Pentium III-M Low Voltage/933 МГц, которого для многих мобильных пользователей вполне достаточно. Очень неплохой максимальный объем памяти – 768 Мб. Что касается набора портов и слотов расширения, то тут стоит отметить поддержку PC-карт (одна Type II) и наличие двух портов USB 2.0 (заметьте, что все ноутбуки Bliss оснащаются USB-портами второй версии, обладающими совместимостью с USB 1.0, но при работе с USB-2.0-периферией позволяющими получать существенный выигрыш в скорости обмена данными). Время автономной работы – 3,5 часа. Цена – от \$1395 (все указанные цены – минимальные).

Вторая модель линейки, Bliss 4075, тоже ультралегкая, но относится к другому классу – это защищенный ноутбук весом 2,4 кг. Модель имеет упрочненный металлический корпус, оснащенный системой защиты жесткого диска от ударов и тряски, не боящаяся влаги и пыли клавиатуру, а также защищенную ЖК-панель. Эти изменения несколько не отразились на размерах устройства: 312x257x30/35 мм и 14,1-дюймовый экран – типичные параметры в данной категории. Машина имеет все необходимое для производительной работы – процессор Intel Pentium-4,

жесткий диск емкостью до 60 Гб, встроенный оптический привод и большой набор портов: 3 порта USB 2.0, инфракрасный порт, FireWire, VGA, TV-Out. Портов LPT, COM, и PS/2 в этой системе нет.

Третья машина – протестированный нами ранее ноутбук Bliss 5065. Модель с хорошими характеристиками (15-дюймовый экран SXGA+, неплохое видеорешение, процессор Intel Pentium-4-M), дизайном и ценой. Протицируем резюме, сделанное нами же по итогам теста: «Очень неплохая модель по умеренной цене. Удачный дизайн и хорошие технические характеристики. Смело порекомендуем тем, кто хочет приобрести «рабочий» ноутбук по невысокой цене». Подробные характеристики можно посмотреть во врезке, для более детального знакомства с системой рекомендуем вам перечитать тест в декабрьском номере «МС».

Bliss 5010 – «настольный» ноутбук, базирующийся на процессоре Intel Pentium-4 и имеющий 15-дюймовый экран. Максимальный объем его оперативной памяти – 512 Мб, что по сравнению с конкурентами может показаться «узким местом», но на практике более чем достаточно. Что в этой модели действительно примечательно – набор портов. Есть все! Инфракрасный, последовательный и параллельный порты, FireWire, VGA, TV-Out, PS/2. Плюс – два порта USB 2.0. И, что главное, – у этой модели очень неплохая цена.

И, наконец, – Bliss 5050. Это одна из мощнейших моделей на рынке, решение на базе процессора Intel Pentium-4, оснащенное 15-дюймовым дисплеем (максимальное разрешение – 1400x1050 точек) на базе акселератора ATI Radeon M9/64 Мб. Обращает на себя внимание набор портов: такой же, как и у модели Bliss 5010, только без COM-порта. Габариты устройства – 332x281x40 мм, вес – 3,6 кг.

Ноутбук Bliss 3070, «бюджетное» решение (см. статью «Бюджетные ноутбуки» в «МС» № 10-2002), выполненное по трехшпindelной схеме, является полноценной заменой настольной системы. Процессор Intel Pentium-III/ Celeron, объем оперативной памяти до 320 Мб и 13-дюймовый экран с разрешением 1024x768 точек – отличное сочетание. Стоит отметить хороший набор портов. Два порта USB, инфракрасный порт, интерфейс IEEE 1394, разъем PCMCIA. «Эта модель для тех, кому необходимо, находясь далеко от дома или офиса, иметь под рукой мощный, современный портативный компьютер, обладающий всеми возможностями для мобильного решения информационных задач».

 **Андрей Нефедов**  
Nefedov@GameLand.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MConline.ru с темой «Bliss: новинки»

**Bliss 5050**




Вес: 3,6 кг
Экран: 15"
Автономная работа: до 3-х часов
Координатное устройство: Touchpad
Процессор: Intel Pentium 4
Память: до 1 Гб DDR
Накопители: 20/30/40/60 Гб
Размеры: 332x281x40 мм
Максимальное разрешение: 1400x1050 точек
Видео: ATI M9/64 Мб DDR
Оптический привод: DVD-ROM/DVD-CDRW
PC-карта: 1xType II
IrDA: есть
PS/2: есть
USB: 4xUSB 2.0
LPT: есть
COM: нет
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: есть

**Bliss 5065**



Вес: 2,5 кг
Экран: 15"
Автономная работа: более 2-х часов
Координатное устройство: Touchpad
Процессор: Intel Pentium 4-M
Память: до 1 Гб DDR
Накопители: 20/30/40/60 Гб
Размеры: 326x258x25/32 мм
Максимальное разрешение: 1400x1050 точек
Видео: SIS 651M/64 Мб
Оптический привод: DVD-CDRW
PC-карта: 1xType II
IrDA: есть
PS/2: нет
USB: 2xUSB 2.0
LPT: есть
COM: нет
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: есть

**Bliss 3070**












Вес: 3,2 кг
Экран: 14,1"
Автономная работа: до 2,5 часов
Координатное устройство: Touchpad
Процессор: Intel Pentium III
Память: до 320 Мб DDR
Накопители: 20/30/40 Гб
Размеры: 310x260x42 мм
Максимальное разрешение: 1024x768 точек
Видео: Trident Cyber Blade/8 Мб
Оптический привод: опц.
PC-карта: 1xType II
IrDA: есть
PS/2: есть
USB: 2xUSB
LPT: нет
COM: нет
IEEE-1394: есть
Модем: есть
Сеть: есть
Внешний монитор: есть
TV-Out: нет




# TOSHIBA PORTEGE 3500: НОУТБУК ИЛИ «ПЛАНШЕТНИК»?

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


-  Pentium-III-M
-  Li-Ion
-  12,1"
-  FireWire
-  256 Мб
-  1,85 кг
-  40 Гб
-  295x234x29 мм
-  USB x 2
-  Type II
-  CF card
-  SD card
-  IrDA



 Планшетные компьютеры будут хитом нынешнего года. В прошлом году производители наперебой демонстрировали их прототипы, а сейчас первые реальные модели подобных систем, в том числе и ведущих брендов, стали появляться на рынке. Не случайно первый тестируемый нами планшетник Portege 3500 создан компанией Toshiba, которая, если вы помните, некогда первой выпустила ноутбук...


## Технические характеристики

<b>Процессор:</b> Intel Pentium III-M/1333 МГц
<b>Экран:</b> 12,1" (максимальное разрешение 1024x768 точек), графика на CyberALLADIN-T/16 Мб
<b>Память:</b> 256 Мб (расширяется до гигабайта)
<b>Накопители:</b> жесткий диск (40 Гб)
<b>Интерфейсы:</b> два порта USB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, инфракрасный порт.
<b>PC-карты:</b> одна Type II. Слот для карт CompactFlash, слот для карт Secure Digital, встроенный адаптер Wi-Fi/Bluetooth.
<b>Размеры и вес:</b> 295x234x29 мм, 1,85 кг
<b>Цена:</b> \$3500

 Toshiba Portege 3500 – комбинированное решение, которое может являться обычным ноутбуком, но может и стать «планшетником». Причем превращение «планшетника» в ноутбук и обратно выполняется буквально одним движением руки. Решение весьма изящное и удобное, подобными системами могут похвастаться далеко не все производители устройств этого класса.

Кроме того, рассматриваемая нами модель – самая мощная в серии Portege.

## ЭРГОНОМИКА И ДИЗАЙН

 В наши руки попал тестовый экземпляр компьютера, без документации и дисков с программным обеспечением. Судя по материалам с пресс-конференции и по уже установленному программному обеспечению (как известно, в ноутбуки Toshiba весь софт обычно устанавливается сразу, на заводе), новый «планшетник» в «полной» версии снабжен всем необходимым, как и все ноутбуки компании.

Верхняя крышка ноутбука поворачивается вокруг двух осей, позволяя расположить дисплей

в любой плоскости. Это полезно, например, для демонстрации изображения на экране собеседнику – не придется разворачивать всю машину, или, тем более, просить человека подойти к вам, причем с определенной стороны: достаточно просто повернуть к нему дисплей. По какой-то причине дисплей поворачивается только по часовой стрелке, если смотреть на раскрытый компьютер сверху. Это может создать проблемы в случае, когда собеседник, которого вы планируете ознакомить с картинкой на дисплее, находится с правой стороны от вас, однако ничто не мешает развернуть дисплей на угол более ста восьмидесяти градусов; кроме того, ничто не мешает вам раз-

## РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА SISOFТ SANDRA

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Наш Pentium-III-M/1333 МГц	3156	1545
P-III/1 ГГц	2700	1340
P-III/750 МГц	2025	1005

вернуть к собеседнику и всю систему. Однако к однонаправленному вращению в шарнире нужно привыкать, чтобы не «рвать» дисплей вправо.

Новый Portege оказывается очень удобным в качестве настольной системы: стоит развернуть экран на сто восемьдесят градусов (то есть направить в противоположную от встроенной клавиатуры сторону), подключить обычную USB-клавиатуру и обычную же мышь. Ноутбук становится похож на мини-монитор, а его встроенная клавиатура (и вся «процессорная» часть) не будут попадаться под руки между экраном и внешней клавиатурой. Конечно, такое использование Portege – не целевое, но многие пользователи будут обращать внимание именно на эту конструктивную особенность нового компьютера, недоступную ни ноутбуку, ни стандартному Tablet PC.

Стоит сказать о стилусе, обязательной для «планшетников» вещи – в этой системе он бесконтактный, то есть для передвижения курсора по экрану не нужно «елозить» по дисплею. Это очень, очень удобно! Сам стилус двусторонний; перевернув его в руке, можно, скажем, получить «ластик» в Paint'e. С помощью кнопки на перо можно управлять более «тонкими» операциями, такими как drag'n'drop и эмуляция «кликов». Для работы со стилусом потребовалось выполнить калибровку, иначе позиционирование курсора бы-

ло неверным. После этого никаких проблем мы не заметили (кстати, есть даже специальные настройки для левшей). Как ни странно, но больше о функциональных особенностях дизайна сказать нечего – все стабильно и предсказуемо. Единственное, что обращает на себя внимание в навигации, – расширенное управление посредством Fn-сочетаний. С их помощью, например, можно отключать TouchPad, управлять схемами сохранения энергии и т.д. Остальное настраивается с использованием предустановленного программного обеспечения.

Набор предустановленных программ весьма разнообразен: настройки, калибраторы, утилиты сопровождения, система распознавания... С помощью Rotation Utility (или функциональной клавиши на верхней крышке) можно вращать изображение (на 180 и 90 градусов – влево и вправо). С помощью известной, причем не только обладателям Tablet PC, программы Sensiva Symbol Commander можно еще более эффективно (используя бесконтактное перо) управлять задачами и запускать программы. Добавьте сюда поддерживающие «перьевой ввод» программы Sticky Notes и Windows Journal... Для ввода текста в приложениях стоит использовать Tablet PC Input Panel – удобный инструмент распознавания, передачи и набора. К сожалению, в стандартной комплектации Portege 3500 не поддерживается распознавание рукописных букв кириллицы, но с распознаванием латиницы нет проблем!

Общее резюме: дизайн машины вполне достойный – строгий, функциональный. И, конечно, стильный – цена обязывает.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

➔ Одно из декларируемых достоинств Portege 3500 – отличная производительность, на уровне

## ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

➔ Исключительно оригинальный продукт, привлечший особое внимание еще и потому, что это первый протестированный нами «планшетник». Довольно трудно было сфокусировать внимание на чем-либо конкретном, чтобы подвести итоги и охарактеризовать впечатления от этой машины. Свои минусы есть (видеорешение, необходимость добавлять память, неполная свобода действий с крышкой – что говорить о тестовом экземпляре), и именно за эти моменты и были немного снижены оценки. Но на общее впечатление это, поверьте, повлиять не могло – вещь стоящая.

сопоставимых бизнес-моделей обычных ноутбуков. Для этого у нового Portege есть процессор Intel Pentium III-M/1333 МГц и возможность расширить оперативную память до гигабайта. Мощь Intel Pentium-III-M/1333 МГц чувствуется и в обычных, пользовательских приложениях. А вот видеорешение не порадовало – CyberALLADIN-T, работающий по архитектуре UMA (Uniform Memory Access) и забирающий под свои нужды всего

## МС ОЦЕНИВАЕТ:

Комплектация: ★★★★★

Дизайн/Эргономика: ★★★★★

Надежность: ★★★★★

Соответствие цене: ★★★★★

Расширяемость/интерфейс: ★★★★★

Общая: ★★★★★



Стильная, интересная, функциональная и – дорогая модель. Рекомендуем Portege 3500 тем, для кого эти параметры выбора – основные. МС

## КОНКУРЕНТЫ

## VIEWSONIC V1 100

## COMPAQ TABLET PC TC1000

## ACER TRAVELMATE C100



## МС СРАВНИВАЕТ:

Процессор:	Intel Pentium-III-M/866 МГц	Transmeta Crusoe 5800	Intel Pentium-III-M/800 МГц
Оперативная память:	256 Мб (до 768 Мб)	256 Мб (до 768 Мб)	256 Мб (до 768 Мб)
Жесткий диск:	20 Гб	30 Гб	20 Гб
Дисплей:	10,4", 1024x768 точек	10,4", 1024x768 точек, GeForce2/16 Мб	10,4", 1024x768 точек, SMI Lynx 3DM+/8 Мб
Дисководы и опт. приводы:	–	–	вн. CD-ROM (USB)
Коммуникации:	Встроенный модем, адаптер LAN, Wi-Fi	Встроенный модем, адаптер LAN, Wi-Fi	Встроенный модем, адаптер LAN, Wi-Fi
Порты:	2 USB-порта, порт IEEE-1394, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, слот для карт CF	2 USB-порта, порт IEEE-1394, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, слот для карт CF	2 USB-порта, порт IEEE-1394, инфракрасный порт, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, слот для смарт-карт
Поддержка PC Card:	Type II	Type II	Type II
Размеры и масса:	253x288x29 мм, 1,55 кг	274x216x20 мм, 1,4 кг	251x208x25 мм, 1,4 кг
Цена:	–	\$2405	\$2545

Благодарим российское представительство компании Toshiba за предоставление оборудования на тестирование.



Андрей Нефедов  
Nefedov@GameLand.ru

## Дополнительная информация:

HELP@MConline.ru  
с темой «Toshiba Portege 3500»



# НОУТБУКИ И «ДЕСКТОПЫ»:

## 10 ПРИЗНАКОВ СХОДСТВА И 10 ОТЛИЧИЙ



ИНФОРМАЦИЯ: [www.mconline.ru](http://www.mconline.ru)

**↙** Ноутбук до сих пор, по разным причинам, не воспринимается большинством людей как аналог «настольного ПК», хотя и имеет с ним много общего. По традиции пользоваться «круглыми числами» расскажем о десяти признаках сходства и десяти отличиях между ними, не касаясь при этом преимуществ компьютеров одного типа над другими.

### СХОДСТВО

#### 1. СУЩНОСТЬ

➔ Основное сходство десктопа и ноутбука состоит в том, что и тот, и другой по своей сущности являются персональными компьютерами – цифровыми устройствами для обработки информации, ориентированными на то, чтобы в каждый момент времени с каждым устройством работал только один пользователь. Под определение «персонального компьютера» подходят и получающие все большее распространение персональные «цифровые помощники» (PDA), а с некоторых пор – и коммуникаторы и сотовые телефоны со встроенными Java-машинами.

#### 2. ПРОЦЕССОР

➔ В современных ноутбуках и десктопах используются почти одинаковые процессоры. Отличия между их «настольными» и «мобильными» версиями минимальны (см. «МС» № 1/28 за 2003, стр. 28) и касаются, как правило, энергопотребления. Уже есть ряд ноутбуков, которые построены на процессорах, разработанных для настольных систем. Не случайно компания Intel официально включила такие процессоры (иногда их обозначают литерой «D») в линейку рекомендованных для ноутбуков. Есть и обратный пример: процессоры Transmeta изначально предназначались для использования именно в мобильных устройствах, но компания NEC, например, недавно выпустила настольный компьютер под управлением такого процессора, названный PowerMate eco.

#### 3. АРХИТЕКТУРА

➔ Не только процессоры, но и чипсеты (системные наборы микросхем) для настольных компьютеров и ноутбуков имеют аналогичную архитектуру и выпускаются одними и теми же производителями. То же можно сказать и об оперативной памяти. С некоторых пор ведущие производители видеоадаптеров, как правило, выпускают свою продукцию и в «настольном», и в «мобильном» варианте. Например, известная корпорация nVidia выпускает линейку графических процессоров GeForce 4, в которую входят «настольные» модели GeForce4 MX 460, 440, 420 и «мобильные» GeForce4 440 Go и 420 Go. Если и есть разница в архитектуре для мобильных и стационарных решений, то она, в основном, в энергопотреблении и способах управления им.

Сходство внутренней архитектуры отличает десктопы и ноутбуки от больших серверов и карманных компьютеров, в которых обычно используются другие типы и процессоры, и, соответственно, системных плат. Архитектура настольных компьютеров и ноутбуков одного типа настолько сходна, что ноутбук производства IBM гораздо больше похож на десктоп производства IBM, чем, например, на ноутбук от компании Apple.

#### 4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

➔ Сходство внутренней архитектуры не может не обуславливать и сходства программного обеспечения. Любая программа, работающая на настольном компьютере, может без всяких изменений работать и на ноутбуке, если, конечно, позволит мощность последнего.

#### 5. МОЩНОСТЬ

➔ Еще 2-3 года назад ноутбуки, как правило, уступали по мощности настольным системам, а сейчас они вполне сравнимы практически по всем параметрам, начиная с тактовой частоты процессора и заканчивая емкостью жесткого диска, объемом и типом оперативной памяти и характеристиками графического адаптера. Если в характеристиках массовых моделей ноутбуков и десктопов и есть различия, то при работе с большинством наиболее популярных современных приложений они неощутимы. Производительность серверов и карманных компьютеров, конечно, в значительной степени отличается от производительности ПК и ноутбуков. Например, сегодня уже никого не удивит наличием в видеокарте ноутбука 2D- и 3D-ускорителей, но наличие такого графического решения на сервере немыслимо.

#### 6. ПРИВОДЫ

➔ Возможность комплектования настольного компьютера широким набором периферийных устройств (в частности, накопителей) не является недоступной и для ноутбуков. Ноутбуки типа «все в одном» имеют встроенные приводы для гибких и оптических дисков, а с некоторых пор в них все чаще встраивают ридеры для флэш-карт разных стандартов.

Отсутствие дисководов в ультратонких моделях компенсируется возможностью подключения внешних приводов и большим выбором док-станций, в которые они встроены. Кроме того, распространение внешних дисководов с универсальными интерфейсами PC Card и, особенно, USB окончательно уравнило ноутбуки и десктопы в возможностях использования внешних носителей информации, так как дало возможность использовать с портативным компьютером одновременно несколько приводов, причем от разных производителей.

#### 7. ПОРТЫ И РАЗЪЕМЫ

➔ Ультратонкие модели портативных компьютеров, как правило, не имеют полного набора портов, что функционально



компенсируется наличием специальных устройств – порт-репликаторов и док-станций, при подключении которых даже у сверхтонкого ноутбука портов становится ничуть не меньше, чем у обычного десктопа.

Двухнаправленный параллельный и последовательный порт, PS/2-разъемы, порты USB, разъемы для монитора, внешних динамиков и микрофона есть в системах обоих типов.

Но вот инфракрасные порты на ноутбуках – стандарт, а на десктопах – редкость. Bluetooth-интерфейсы пока не получили широкого распространения, но ноутбуки со встроенным адаптером этого интерфейса встречаются много чаще, чем десктопы. Многие ноутбуки комплектуются и ридерами для флэш-карт.

## 8. ПЕРИФЕРИЯ

➔ Наличие одинаковых портов у ноутбуков и десктопов, предполагающее сходство не только физических разъемов, но и протоколов, по которым через них передается информация, приводит к тому, что и к настольным, и к мобильным персональным компьютерам можно подключать одни и те же периферийные устройства: принтеры, сканеры, модемы и т.д. Так как программное обеспечение для них идентично, нет необходимости и в специализированных «портативных» или «настольных» драйверах.

Принято считать, что внутренние устройства к ноутбукам присоединить невозможно, однако это не так. К адаптеру PC Card можно подключить практически все необходимое для PC – сетевые карты, модемы, ридеры для флэш-карт (если в ноутбуке нет встроенных ридеров нуж-

ного типа) и даже винчестеры (IBM Microdrive). Проблема подключения к персональному компьютеру устройств с быстрым интерфейсом SCSI, требующим интеграции в системный блок SCSI-контроллера, для ноутбука также решается путем использования адаптера формата PC Card. На ноутбуках все чаще встречаются разъемы MiniPCI, аналогичные обычным разъемам шины PCI и служащие для подключения соответствующих внутренних устройств. Многие системы имеют слоты для установки дополнительных батарей или накопителей (как винчестеров, так и оптических дисководов).

## 9. МОНИТОР

➔ По качеству изображения и размерам экрана дисплеи современных ноутбуков практически не отличаются от мониторов настольных компьютеров. Если несколько лет назад яркость жидкокристаллических панелей была заметно ниже, чем у электронно-лучевых трубок, то современные TFT-дисплеи часто имеют лучшие характеристики, чем мониторы CRT. Запоздывание изображения – 5-6 лет назад это был основной недостаток жидкокристаллических панелей – сегодня уже в прошлом. Еще через несколько лет ЖК-мониторы для десктопов, скорее всего, будут более распространены, чем мониторы на электронно-лучевых трубках, тем самым еще сильнее проявится сходство мобильных и настольных персональных компьютеров. Подчеркивая это сходство сравнением с дисплеями КПК и персональных коммуникаторов, можно сказать, что, хотя матрицы КПК по внутренним характеристикам догоняют ЖК-панели ноутбуков, по размерам они, конечно, сильно проигрывают. В силу своего назначения КПК должен уместиться в кармане, а у современных ноутбуков все чаще можно встретить экран с диагональю 15". Пример – Toshiba Satellite 5005-S507 с 15-дюймовым монитором и разрешением UXGA (1600x1200 точек).

## 10. СЕТЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

➔ И настольный компьютер, и ноутбук легко интегрировать в сеть: достаточно установить соответствующее устройство – модем или сетевую карту (в современных ноутбуках они, как правило, встроенные), установить программное обеспечение, получить сетевой адрес и физически соединиться с сетью. Работа ноутбука и десктопа в сети, будь то Internet или Ethernet, ничем не отличается.

## ОТЛИЧИЯ

### 1. РАЗМЕРЫ И МАССА

➔ Портативность, мобильность – основное отличие ноутбука от десктопа. Задача, решаемая конструкторами при разработке ноутбуков, в том, чтобы сделать полноценный компьютер, который можно перемещать с места на место без особых затруднений, да еще и работать на нем в ходе этих перемещений.

Конечно, размеры настольных персональных компьютеров сегодня тоже имеют тенденцию к уменьшению для экономии места, занимаемого на рабочем столе. Есть экзотические пока модели, в которых системный блок представляет собой всего лишь изящную стойку для монитора. Но, тем не менее, портативными их все равно назвать трудно. Да и до массового применения таких ультрасовременных машин, особенно в России, еще далеко.





## 2. КОМПОНОВКА

Иная компоновка ноутбука определяется требованиями мобильности. Если настольный компьютер состоит из четырех компонентов – системного блока, монитора, клавиатуры, мыши – то в ноутбуке все это объединено в общем корпусе. Наряду с преимуществами такой подход имеет и свои недостатки: заменить клавиатуру на эргономичную (или на имеющую маркировку символами другого языка) или сменить манипулятор становится непросто. Практически всех ноутбуков позволяют подключить внешний монитор, клавиатуру и мышь, но мобильность системы при этом теряется, хотя портативность и сохраняется.

В современном «ноутбукостроении» появилась интересная тенденция: для большего удобства делать клавиатуру съемной; особенно это актуально для мощных машин, величина и масса которых делают их неудобными для размещения на коленях. В качестве примера можно привести ноутбук Celsius Mobile H от Fujitsu-Siemens. Его клавиатура снимается вместе со встроенным в нее указательным устройством TouchPad. У новинки фирмы Toshiba – DynaBook P5/S24PME – снимается только клавиатура, а TouchPad остается на месте; зато в комплект входит беспроводная оптическая мышь.

## 3. ВОЗМОЖНОСТИ АПГРЕЙДА

Усовершенствование ноутбука представляет собой задачу непростую, творческую, причем в ряде случаев решения не имеющую (видеокарту, например, поменять не удастся). Апгрейд «ноута» требует серьезных навыков (если, конечно, речь не идет о подключении периферийного устройства или расширении памяти), в большинстве ситуаций пользователем самостоятельно произведен быть не может и требует обращения в сервис-центры. Являясь платой за мобильность, это неудобство частично компенсируется тем, что производители, как правило, предлагают широкий спектр моделей ноутбуков с различными характеристиками.

## 4. НАЛИЧИЕ ВСТРОЕННЫХ УСТРОЙСТВ

В стандартный ноутбук встроено много устройств, которых в обычной настольной системе может не быть вообще. Например, это батарея, выполняющая к тому же функции источника бесперебойного питания. Другой пример: наряду со встроенными колонками, в ноутбуках, как правило, есть встроенный монофонический микрофон. Модемы и сетевые платы также обычно жестко встроены в современный портативный компьютер (в противном случае, их можно «интегрировать» в корпус при помощи PC Card-слотов). Часто CD-привод ноутбука может работать при закрытой крышке и выключенном компьютере, превращаясь при этом во встроенный CD-плеер. В отдельных моделях, таких как IBM ThinkPad серии «X», есть встроенная лампа подсветки клавиатуры. Список встроенного оборудования можно продолжать и продолжать. Конечно, всем этим можно оборудовать и настольную систему, но в ноутбуке «прибамбасы» входят в серийную комплектацию.

## 5. КЛАВИАТУРА

С клавиатурой мы работаем, наверное, больше, чем с любым другим периферийным устройством, поэтому есть смысл поговорить о ней отдельно. Часто в технических описаниях современных ноутбуков, особенно модульных и моделей класса «все в одном», в графе «устройства ввода» можно встретить словосочетания «полноразмерная клавиатура» или «клавиатура 95% от полноразмерной». При этом имеется в виду величина клавиш и расстояние между ними. Уместить абсолютную копию настольной клавиатуры в портативный компьютер, конечно, задача невыполнимая, поэтому даже полноразмерная клавиатура ноутбука не имеет отдельного блока цифровых клавиш, расположенного на «настольной» клавиатуре справа от алфавитного.

Выраженная «сжатость» мобильной клавиатуры по горизонтали приводит к тому, что клавиши управления курсором располагаются под правой клавишей «Shift». Кроме того, в ноутбуках производства Японии и Юго-Восточной Азии клавиши «Insert», «Delete», «PgUp», «PgDn», как правило, располагаются вертикально друг над другом справа от клавиши «Enter», что не совсем удобно и требует привыкания.

Отличить «мобильную» клавиатуру от «настольной» всегда можно «на ощупь», по короткому вертикальному ходу первой. Это свойство объективно обусловлено небольшой толщиной корпуса ноутбука.

Заметим, что те, кого не устраивает «сжатая» встроенная клавиатура, всегда могут использовать внешнюю полноразмерную.

## 6. МОНИТОР

Если в настольных системах сегодня чаще встречаются дисплеи на базе электронно-лучевой трубки, то для ноутбука стандартным является жидкокристаллический монитор, который имеет целый ряд преимуществ: прямоугольное изображение без искажений, низкое энергопотребление, низкий уровень излучения и т.д.

## 7. УСТРОЙСТВО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

Если на «desktopах» вне конкуренции старая добрая «мышка» (с некоторых пор – со скроллером), то встраиваемые в ноутбук устройства позиционирования более разнообразны: TrackBall, PointStick и TouchPad.

Первый тип представляет собой «перевернутую мышь» – шарик, вращаемый движением пальца. Устройство очень чувствительно к загрязнению и сейчас почти не применяется.

PointStick (синонимы TrackPoint, AccuPoint) представляет собой миниджойстик, расположенный посреди клавиатуры. TouchPad – сенсорная панель. Несмотря на то, что PointStick и TouchPad все чаще снабжаются скроллерами (как в виде ко-

лесиков – JogDial на ноутбуках Sony – так и в виде клавиш-качелей на системах других производителей), пользоваться встроенными устройствами не так удобно, а главное – не так привычно, как обычной «мышью», поэтому пользователи часто подключают к ноутбуку более традиционный манипулятор.

## 8. БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Если «desktop» обычно находится на одном месте и подключение дополнительного кабеля принципиально ничего не меняет, то ноутбук, «привязанный» сетевым или телефонным проводом, теряет свое основное свойство – мобильность. Именно поэтому в среде мобильных компьютеров так популярны беспроводные сетевые технологии, основанные на использовании радиоканала – Bluetooth, Wi-Fi (IEEE 802.11b), GPRS и т.д. Подавляющее большинство беспроводных сетевых адаптеров выпускается именно в расчете на пользователей ноутбуков.

## 9. ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Мы уже отмечали, что основное отличие современных мобильных и настольных версий процессоров и графических адаптеров состоит именно в реализованных в них решениях, способствующих экономии электроэнергии. Компоненты оптимизируются по энергопотреблению вообще (на уровне решений) и в частности (например, можно уменьшить тактовую частоту процессора и, проиграв в производительности, выиграть в снижении энергопотребления). Технология изменения тактовой частоты процессора по желанию пользователя или в зависимости от загрузки компьютера реализована как в процессорах Intel (тут она носит название «SpeedStep»), так и в процессорах AMD (здесь она именуется «Gemini»).

## 10. ЦЕНА

Естественно, что необходимость обеспечения миниатюрности устройства и низкого энергопотребления системы приводит к несколько более высокой стоимости самого ноутбука. Конечно, для объективного сравнения нужно учитывать много факторов: торговую марку, наличие в настольной системе аналогичного монитора, источника бесперебойного питания, аудиоколонок и микрофона и т.д. В конце концов, оказывается, что цена ноутбука превышает цену «desktopа» не так сильно, как кажется. И, тем не менее, она все-таки выше. Эта разница и является отражением более высокой технологичности мобильного компьютера. Однако продажи ноутбуков неуклонно растут, следовательно, потребители действительно готовы платить за удобства и дополнительные возможности, предоставляемые им портативными персональными компьютерами.



При подготовке этой статьи мы не ставили перед собой цели показать, что ноутбук лучше «desktopа», или наоборот, и конечно, рассказали далеко не обо всех особенностях этих устройств. Неосвоенной осталась масса субъективных факторов, в числе которых, например, спор о безопасности «desktop», безусловно, труднее потерять, чем ноутбук, зато ноутбук можно убрать в сейф) и т.д. Не останавливаясь на личных пристрастиях пользователей, мы постарались привести перечень объективных признаков сходства и отличий этих двух классов персональных компьютеров, помогая вам сделать осознанный выбор в пользу того или другого устройства. **ms**



ASUS рекомендует Microsoft® Windows® XP Professional для использования в бизнесе.

[www.asusnb.ru](http://www.asusnb.ru)  
2 года гарантии

ASUS S200 - самый легкий в мире ноутбук на базе процессора Intel Pentium III-M ULV, сочетающий потрясающую мобильность с отличной производительностью и функциональностью

2000

Процессор Intel Pentium III-M Ultra Low Voltage

256 Мб PC133 SDRAM, один SO-DIMM разъем с возможностью расширения до 384 Мб

8.9" LTPS (Low Temperature Poly-Silicon) экран с разрешением 1024x600 XGA TFT

2 x USB, IEEE 1394, VGA-out, modem and LAN

6 часов непрерывной работы батареи (до 9 часов с дополнительной батареей)

SD слот

Размеры: 225x152x26,5-28

Вес: ~885г

*Мой любимый вес, мой любимый размер*

ОТ  
\$ 1 595



Mobile Intel® Pentium® III Processor - M

Intel, Intel Inside Logo и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation и ее отделений в США и других странах. ASUSTeK COMPUTER INC. All rights reserved.

PIRIT  
Тел.: (095) 115-7101  
Web: [www.pirit.ru](http://www.pirit.ru)  
E-mail: [sales@pirit.ru](mailto:sales@pirit.ru)



NEXUS  
Тел.: (095) 928-2367, 926-0682  
Web: [www.nex.ru](http://www.nex.ru)  
E-mail: [dlr@nex.ru](mailto:dlr@nex.ru)





# iRU: **МС** ИНТЕРВЬЮ

## ОЦЕНИВАЕМ ПРОШЛОЕ, СМОТРИМ В БУДУЩЕЕ

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



Событием прошлого года на российском рынке ноутбуков было появление компании «НКА-Групп» и систем под ее брендом iRU. На наши вопросы о современном состоянии российского рынка ноутбуков, его перспективах и месте ноутбуков iRU на нем отвечал Геннадий СОЧИЛИН, менеджер по товарному маркетингу компании «НКА-Групп».

**«МС»:** Традиционный вопрос: как вы оцениваете рынок мобильных решений в России и в мире и какие тенденции вам хотелось бы выделить?

**Геннадий Сочили́н:** Очень радует то, что прошедший год показал опережающие темпы роста рынка мобильных систем по сравнению с общим ростом ИТ-сектора экономики. Изначально прогнозировался рост в 30%, но, по предварительным данным, рост составил 35-40%, то есть продано не 135 тыс. ноутбуков, а 145 или даже 150 тыс. Прогнозируя рост рынка на следующий год, можно точно сказать, что планку в 190 тыс. проданных ноутбуков Россия перешагнет. Вопрос в том, будет достигнут рубеж в 210 тыс. ноутбуков или будет продано «все-го» 200 тыс. мобильных компьютеров.

Этому есть объективные предпосылки, в частности, появление на российском рынке ноутбуков двух новых серьезных игроков, одним из которых является, собственно, iRU. Кроме того, произошла активизация деятельности компаний, входящих в десятку мировых лидеров по производству ноутбуков, но занимающих в ней нижние позиции. В качестве примера приведем активные действия на российском рынке Asus и маркетинговую активность компании Bliss. Крупнейшие игроки были просто вынуждены потесниться.

Заметим, что это касается не только российского рынка, это – общемировая тенденция. Конкуренция растет. Многие лидеры рынка, достигнув в продажах больших абсолютных показателей, получили низкий рост своего присутствия на рынке, так как им мешают новые компании, которые действуют весьма агрессивно.

**«МС»:** С начала первых продаж портативных компьютеров под маркой iRU прошел уже почти

год. Какие цели достигнуты, насколько осуществились ваши планы?

**Г.С.:** На старте проекта была поставлена краткосрочная цель – занять 12% российского рынка ноутбуков. В прошлом году мы только выходили на рынок, и нам было гораздо важнее понять сезонное распределение продаж, оценить популярность тех или иных моделей, построить сервисную сеть, организовать каналы сбыта. Должен сказать, что устойчивый рост продаж достигнут, мы постоянно расширяли спектр наших моделей.

Доля iRU на российском рынке оценивается нами почти в 6%. Рост наших продаж составляет примерно 44% от месяца к месяцу, в декабре, например, мы продали уже 942 ноутбука. Очевидно, что краткосрочная цель скоро будет достигнута. Уже сейчас планка поднята выше – мы будем стремиться к захвату 15% всего рынка уже в этом году. Я не вижу никаких объективных препятствий к этому.

Нашему росту будут способствовать качественные и количественные изменения в нашей рекламной политике. Наша рекламная активность возрастет, но она будет совершенно иной. Если раньше мы пытались лишь заявить о себе, то теперь упор будет сделан на формировании имиджа бренда и «воспитывании» потребителя.

**«МС»:** Какие значимые события из истории бренда вы хотели бы вспомнить и отметить особо?

**Г.С.:** Подобные события, безусловно, есть. В первых, это выпуск ноутбука iRU Novia 12-C со встроенным GSM/GPRS-модулем (см. «МС» 9-2002, стр. 38). Мы были первыми из компаний, представивших на российский рынок такое ре-

шение. Довольно быстро на рынке появилась полностью аналогичная модель от конкурента, и мы срочно сняли Novia 12-C с производства, заменив ее на более «продвинутой» модель, которая также относилась к типу «тонкие-легкие», но имела 14-дюймовый экран.

Во-вторых, мы первыми поставили в Россию ноутбуки, оснащенные портами USB 2.0. Причем это были полностью законченные решения, имевшие «на борту» сразу 3 таких быстрых порта.

В-третьих, мы первыми в России представили полностью беспроводную модель по построению полностью беспроводной сети, продемонстрированное на Intel Developer Forum. Решение работало на всех уровнях: на уровне персональной сети, локальной и глобальной (Интернета).

**«МС»:** Расскажите, пожалуйста, подробнее о линейке мобильных решений от iRU.

**Г.С.:** Знаковым событием для компании стало перепозиционирование линейки наших решений, которое произошло в октябре, что дало целый ряд преимуществ как нам самим, так и нашим партнерам и, конечно же, обычным пользователям, которые являются потребителями нашей продукции. Раньше машины были «расставлены» по размеру матрицы, что в теперешних условиях неудобно и недопустимо. Теперь основные параметры: портативность, заложенная производительность, вес, количество встроенных устройств – то есть конструктивные особенности.

Линейка нашей продукции достаточно проста. Мы представляем ее в виде обычной «товарной пирамиды».

На вершине этой пирамиды находятся ультрапортативные модели Novia. Это устройства, имеющие диагональ экрана 12 дюймов и меньше и являющиеся одно- или двухшпиндельными ноутбуками (то есть имеющими один-два встроенных накопителя – винчестер или винчестер и оптический привод – прим. ред.). Вес – не более 2 кг. Мы комплектуем нашу продукцию всем необходимым. Например, в комплект к каждому одношпиндельному ноутбуку обязательно входит внешний оптический привод и дисковод для дискетов.

Кроме того, наши «портативки» делятся на два типа – имиджевые и так называемые «рабочие лошадки». Первые выполнены в лучшем корпусе, лучше оснащены и, конечно, стоят ощутимо дороже. Вторые – достаточно демократичные по цене модели. Это относится и к другим сериям, каждая из которых имеет внутреннее деление для того, чтобы удовлетворить нужды всех категорий пользователей в данной линейке.

Серия Stilo – «тонкие-легкие», весом от 2 до 3 кг, ноутбуки, позиционируемые нами как корпоративная платформа. В серии Stilo есть «бюджетник» Stilo 1114, со всеми портами, на «desktopном» процессоре и с широкими возможностями апгрейда (в том числе – и процессора). В середине – специальная машина с защитным корпусом, оснащенная GPRS. Есть в серии Stilo и более продвинутая, дорогая модель.

Аналогично мы подошли и лежащей ниже серии Brava, которая может похвастаться множеством вариаций на любой вкус.

Ну а еще ниже идет серия Intro. Здесь важна задача попадания в «психологическую планку» в \$1000. В большинстве случаев пользователь выбирает Intro просто для того, чтобы заменить им настольный компьютер. Поэтому мы предлагаем для Intro процессор Celeron (кстати, эти модели уникальны – можно заменить Celeron не только на «desktopный» Pentium, но и на «мобильный!»), экран 14-15 дюймов, самый широкий спектр оптических приводов.

Индекс в названии модели означает ее порядковый номер в серии (первые две цифры) и размер матрицы (последние две). При такой маркировке пользователю стало очень просто выбрать себе ноутбук. Если вам необходимо купить дешевую модель, то никаких проблем при выборе – ищите компьютер в серии Intro. Хотите заменить настольный компьютер? Нет проблем – у нас есть такая машина, а искать ее нужно в серии Brava.

**«МС»: Какие новинки представит iRU в ближайшее время?**

Г.С.: В феврале мы добавим в серию Brava машину на 14-дюймовой матрице (раньше работала только с 15-дюймовыми моделями). Она будет подешевле представленных сегодня моделей, но при этом более сбалансированной.

Как показала практика, пользователю нужны ноутбуки, если смотреть по нашему позиционированию, «между Intro и Brava». Видимо, в апреле-мае мы добавим в линейку Brava модели Wide Screen, т.е. на матрице 15,4-16 дюймов с разрешением до UXGA (1600x1200 точек).

В серии Stilo мы надеемся представить модели на процессоре Centrino (ранее известном под кодовым наименованием Banias). Это событие намечено на апрель.

Нас ждет и расширение ассортимента – кроме комплектующих и аксессуаров, уже представленных нами, у нас, мы надеемся, появятся карманные компьютеры и цифровые камеры.

Хотелось бы немного рассказать и о новинке другого рода (этот проект готовится к старту) – мы предлагаем нашим клиентам модернизацию ноутбука в нашем сервисном центре. Это будет и дешевле, и стопроцентно качественно. К тому же у пользователя будет нормальная гарантия. Нам просто не хочется, чтобы наш имидж высокотехнологичной компании страдал из-за «умельца Пети» с ближайшего компьютерного рынка. К тому же это придаст сервисной службе дополнительную коммерческую привлекательность и позволит расширить спектр послепродажных услуг, предлагаемых нашей компанией.

**«МС»: Ваш взгляд на перспективы «планшетов»? Собирается ли iRU выпускать на рынок подобные устройства?**

Г.С.: Нет, мы не будем в ближайшее время выходить на рынок планшетных ПК. Мое мнение: ниша у Tablet PC специфическая. Возможно, и даже скорее всего, в России подобными устройствами заинтересуются только «спецы».

На мой личный взгляд, появление Tablet PC – это просто возвращение «хорошо забытого старого». Вспомните Newton, вспомните первые Pen-ноутбуки (ноутбуки с чувствительным к нажатию дисплеем и с возможностью рукописного ввода – прим. ред.), и увидите, что Tablet PC – абсолютно то же самое: та же компоновка, тот же дизайн. Первые решения подобного плана все были громоздкими и тяжелыми, к тому же, на момент их появления не было культуры пользования карманными компьютерами. Сейчас технический прогресс позволил довести параметры Tablet PC до нужных показателей, и одновременно сформировалась культура их использования. Кроме того, сейчас такие устройства получили поддержку Microsoft, а это – сильнейший «аргумент».

Однако и сейчас Tablet PC пока незрелы, необходимо подождать реакции рынка на появление первых моделей. Для нашего рынка пока все еще печальнее: где локализация для России? Нет ее! В чем тогда смысл первого ввода, когда текст не распознаешь, в нужное приложение не «перекинешь»?

**«МС»: Какие модели предпочитает российский покупатель?**

Г.С.: Мы наблюдаем ежемесячное перераспределение спроса. Но мы находимся в начале пути, а распределение спроса на наши системы будет приближаться к общему распределению продаж по российскому рынку. Это позволит сделать вывод о том, что на ноутбуки серии Intro придется не более 40% наших продаж, Stilo займет 30-35%, Brava – 20-25%, а остальное придется на Novia. Низкая популярность ультрапортативных моделей по сравнению с мировым рынком налицо, но это пока характерно для всего российского рынка.

**«МС»: Что вы можете сказать о вашей дальнейшей ценовой политике?**

Г.С.: Наша задача – создать технологичный, узнаваемый бренд. Мы стараемся занять определенную позицию между западными брендами и «нашими» производителями, формируем имидж «золотой середины». Мы не хотим предлагать демонстративно дешевые модели.

 **Андрей Нефедов**  
Nefedov@GameLand.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MConline.ru с темой «iRu»



## Читайте в февральском номере журнала "Свой бизнес":

### ВЫГОДНО/НЕВЫГОДНО

- Много ли зарабатывают создатели компьютерных игр
- Новый рынок: торговля футбольными игроками

### КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ

- Пицца с доставкой на дом
- Самые современные способы, позволяющие защитить от подделки печать

### ПРАКТИКА

- Уникальный товар: преимущества и проблемы. Опыт компаний, работающих в узкой рыночной нише
- В фирме - вся семья. Хорошо или плохо?

### ИМЕНА И БРЭНДЫ

- Как купцы Перловы превратили китайский чай в русский национальный напиток

### БЛОКНОТ

- Новинки деловой литературы
- Самые интересные торговые выставки марта

**ОТКРОЙ СВОЙ БИЗНЕС С ЖУРНАЛОМ "СВОЙ БИЗНЕС"!**




# SyncML:

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.syncml.org](http://www.syncml.org) | [www.planetpda.com](http://www.planetpda.com) | [www.nokia.com](http://www.nokia.com)



 Технология SyncML призвана стандартизировать процессы синхронизации данных между устройствами разных аппаратных платформ, например, между мобильными и настольными компьютерами. Давайте разберемся, что она собой представляет.

взять самое лучшее из устройств разных производителей, пусть даже построенных на разных стандартах.

Когда возникла необходимость в едином стандарте доступа к данным, был разработан ODBC (Open Database Connectivity), и сейчас любой производитель СУБД-решений и операционных систем обязательно поддерживает эту спецификацию.

Следующим шагом к стандартизации представления данных стала попытка найти универсальный формат для документов. Сначала это был HTML, который обеспечивает единое изображение электронных документов на экранах компьютерных систем разных платформ. Однако он не позволяет четко структурировать содержащиеся в документах данные для последующей их обработки. Тогда W3C (объединяющий целый ряд ведущих компаний консорциум по разработке языка разметки электронных документов, некогда создавший HTML) создал спецификацию XML, нового языка разметки, дающего возможность четко структурировать документ, что впоследствии позволяет выборочно извлекать из него только необходимую информацию. Независимо от способа обработки информации

**М**обильные устройства уже стали привычными, и трудно себе представить, как без них обходились раньше. Разнообразие карманных компьютеров, мобильных телефонов и органайзеров впечатляет. Однако ситуация с операционными системами и форматами здесь разительно отличается от положения в индустрии ПК: если для PC/Mac стандарты представления данных более-менее устоялись, то в мобильных устройствах форматов пока великое множество.

Проблема гармоничной интеграции мобильных устройств в информационную среду стоит давно, и каждый производитель предлагает свое решение. Заметим, что проблема эта актуальна не только для корпораций, но и для обычных людей, которые одновременно пользуются настольным компьютером (и/или ноутбуком), КПК и сотовым телефоном (современные модели которых во все большей степени напоминают коммуникаторы).

«Разной» существует не только у мобильных устройств. Посмотрим на корпоративные информационные системы, и увидим, что они почти всегда неоднородны. Для решения одних задач используются одни технологии, для других – совершенно отличные. Например, нередки ситуации, когда корпоративная сеть со всеми сервисами строится на базе технологий Microsoft Windows, а для сервера баз данных используются Unix и Oracle. Такой подход вполне оправдан: всегда следует

# SyncML

внутри системы, «на выход» всегда будут направляться данные, которые способна обработать любая другая система, поддерживающая XML. Спецификация XML завоевала огромную популярность, и сейчас невозможно себе представить более или менее серьезную систему, ориентированную на работу с данными или документами, без поддержки этого стандарта. Очевидно, что после столь ошеломляющего успеха в корпоративной сфере XML-системы должны были найти свое место на мобильных устройствах.

У мобильных устройств, таких как КПК, телефоны и органайзеры, совершенно другие задачи, нежели у традиционных «персоналок». В первую очередь это касается способа работы. В большинстве своем мобильные устройства работают по принципу синхронизации, т.е. кратковременного подключения к информационной среде для обмена информацией с нею (на похожем принципе основана работа клиентских почтовых программ, работающих по протоколу POP3). Причем безразлично, является ли эта информационная среда корпоративной сетью, или ограничивается домашним компьютером, как центром «цифровой вселенной».

С учетом специфики мобильных устройств Nokia, Ericsson, IBM и другие гранды рынка выступили с инициативой формирования платформенезависимого набора стандартов SyncML. И хотя название новой технологии созвучно XML, это не просто язык для представления данных.

В первую очередь, в SyncML регламентируется представление данных. Здесь имеется очевидное внутреннее сходство с XML: используется определенный набор тегов, разграничивающих зоны электронного документа с информацией разных типов. Безразлично, какой протокол будет использован для передачи электронного документа, «расформатированного» стандартными тегами, с одного устройства на другое. Это может быть знакомый каждому пользователю Интернета протокол HTTP (HyperText Transport Protocol), который хорошо подходит для КПК и других «крупных» мобильных устройств, например, планшетов. Может использоваться и протокол WAP (Wireless Applications Protocol), точнее, его часть – WSP (Wireless Session

Protocol). Стандарт SyncML обеспечивает возможность передачи и данных, представленных в других распространенных стандартах, например, в форматах vCard и iCalendar.

Частью стандарта является SyncML Device Management (SyncML DM) – особый комплекс, ориентированный не на синхронизацию данных, а на управление мобильными устройствами. Впервые для обслуживания и конфигурирования разнородных устройств, поддерживающих SyncML DM, предлагается использовать единый набор методов.

Несмотря на столь очевидную выгоду, до недавнего времени производители не слишком спешили с выпуском SyncML-совместимых продуктов. Первыми делать это стали производители серверного программного обеспечения. Такие системы, как True Sync Server или XTND Connect Server, предлагаются на рынке, как SyncML-совместимые. Из мобильных устройств первым SyncML-совместимым стал коммуникатор Nokia.

Однако положение постепенно начинает меняться. С конца лета 2002 года данное направление оживилось. Один за другим производители стали объявлять о поддержке стандарта SyncML. К консорциуму по развитию и продвижению этого стандарта уже присоединилось более 500 новых участников. В августе того же года было объявлено о том, что SyncML планирует объединить свою деятельность с OMA (Open Mobile Alliance), что, в свою очередь, является предпосылкой к широкому распространению стандарта.

SyncML выходит за рамки сугубо корпоративной технологии. Многие операторы сотовой связи начинают запускать сервисы, основанные на стандартах SyncML. Пользователям предлагаются услуги хранения собственного расписания и списка контактов на сервере провайдера, синхронизация при этом проводится с использованием SyncML. Кроме того, по подобной технологии можно организовать доставку веб-контента, как сделано, например, в известном продукте AvantGo.

Даже корпорация Microsoft, до настоящего времени официально не присоединившаяся к SyncML-инициативе, намекает о возможности использования SyncML в своем Pocket PC. Коли «софтверная фирма номер один» начала поддерживать новый стандарт (пусть даже «полуофициально»), значит, SyncML станет стандартом индустриальным.



Как бы то ни было, известно множество случаев, когда многообещающие технологии так и не получили достойного развития. Все будет зависеть от того, поддержат ли инициативу основные игроки рынка мобильных устройств. Но будем надеяться, что им все же удастся договориться, и пользователи не будут больше ломать голову над совместимостью разных мобильных систем.

Рассматривая перспективы SyncML, можно сказать, что эта технология практически миновала этап становления и вот-вот вступит в период своего расцвета. **МС**

Владислав Шигунов  
dbspy@s-mail.com

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru с темой «SyncML»

В ПРОДАЖЕ С 6 ФЕВРАЛЯ



## COVER STORY Splinter Cell

Это радикальный отход от идей и принципов, пропагандируемых в предыдущих играх от Тома Клэнси.

### МЫСЛИ ВСЛУХ и ИГРОВЫЕ ВСЕЛЕННЫЕ

Новые рубрики, где мы собираемся препарировать игры. Вот, к примеру, вышла четвертая часть супермегагиперпупер-сериала - Heroes of Might & Magic. И стали мы ее изучать и рассматривать. Мир Greyhawk – первое знакомство.

### БЛИЦКРИГ

Первый полноценный эксклюзивный обзор этой замечательной игры от гуру российских разработок - Nival.

### SIMCITY 4

Город картонных австралопитеков.

### TECH

Первый взгляд: ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X OTES, CoolPix 3500. Обзор процессоров для игр. Сделай сам: Видео — в компьютер. Пошаговое руководство: как поставить на свой компьютер две операционные системы. «Крякнутый Кейс».

А также: новости, preview, review, Loading, советы по прохождению игр, топ 20, Игровой трубопровод, Российский игровой трубопровод и т.д.

(game)land





## МТС: «ДЕБЮТ» НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СПРАВОЧНИКОВ

➔ Не успели оттрететь скандалы в связи с появлением на рынке дисков с базами данных, содержащими результаты переписи населения 2002 года, как появилась в свободной продаже база данных с персональной информацией абонентов МТС ([www.mts.ru](http://www.mts.ru)). Сначала этот продукт активно рекламировался в спам-рассылках. Дальше – больше: диски с данными из абонентской базы стали продаваться в Москве почти на каждом рынке и возле станций метро.

Диск содержит фамилии, имена и отчества абонентов, номера их мобильных и домашних или рабочих телефонов, паспортные данные, даты рождения, адреса местожительства, банковские реквизиты оплачивающих счета за телефон организаций и прочую, как правило, личную информацию, которую большинство предпочитает не афишировать. По словам пресс-секретаря компании МТС Евы Прокофьевой, несмотря на расследование, проведенное службой безопасности МТС, установить, на каком этапе произошла утечка, не удалось.

Появление в широкой продаже баз с персональной информацией граждан не является в нашей стране чем-то из ряда вон выходящим: дисками, подобными этому, (например, содержащими базы данных ГУВД, МВД, ГИБДД) торговля идет уже давно. Так что проблема утечки частных данных миллионов граждан не является проблемой только МТС. Напомним, что ГУВД, например, в отличие от МТС, – структура, обязанная оберегать покой граждан от попользований криминальных элементов, в том числе и хакеров. В случае с распространением баз данных налицо нарушение Конституции Российской Федерации, статья которой гласит: «Сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются». Но вряд ли очередное нарушение конституционных прав получит соответствующую юридическую оценку.

## УЛУЧШЕННЫЙ HANDS-FREE

➔ Компания Sound ID ([www.soundid.com](http://www.soundid.com)) объявила о выпуске нового Bluetooth-гаджета, который учитывает индивидуальные особенности слуха пользователя. По информации производителя, «Персональная Звуковая Система» (PSS) повышает разборчивость и качество звука в целом при помощи автоматического компенсатора шумов. Благодаря «Цифровому Настройщику Звука», которым оборудована PSS, звук подстраивается под профиль пользователя, учитывающий индивидуальные особенности его слухового восприятия в различных условиях. Для создания профиля была специально разработана и запатентована самонастраивающаяся система, которой для «знакомства» с пользователем требуется всего несколько минут.

Гаджет способен работать до четырех часов в режиме разговора и до 70 часов – в режиме ожидания, его вес – 11 г. Новинка была представлена на выставке Consumer Electronics в Лас-Вегасе, начало продаж запланировано на конец марта.

## НОКИА ПРИЗЫВАЕТ НА ПОМОЩЬ LINUX-ПРОГРАММИСТОВ

➔ Операционная система Linux становится все популярнее у разработчиков, в частности, 12% всех Java-приложений для беспроводных устройств в настоящее время пишется именно в среде Linux. Вот и Nokia предложила Linux-версию инструментария разработки Java-приложений – для Mobile Information Device Platform (MIDP 1.0).

Летиция Эндрюс, менеджер компании Nokia по маркетингу инструментов разработки, заверила, что все утилиты, предлагаемые Nokia, сертифицированы для работы с Linux Red Hat версии 7.2. В стандартный комплект, который можно бесплатно загрузить с сайта компании ([www.nokia.com](http://www.nokia.com)), входит поддержка дополнений к пользовательскому интерфейсу (для игр) или звуковых функций (для настраиваемых мелодий вызова).

Платформы мобильных телефонов тоже быстро развиваются. В частности, известно, что уже создана платформа стандарта MIDP 2.0, но разработчики пока не афишируют сроки начала серийного выпуска и, соответственно, продаж инструментов разработки, отвечающих требованиям нового стандарта.

## «БИЛАЙН» ТЕЛЕФОНИЗИРУЕТ ГОСДУМУ

➔ Государственная Дума Российской Федерации ([www.duma.ru](http://www.duma.ru)) стала корпоративным клиентом компании «Вымпелком», предоставляющей услуги сотовой связи под торговой маркой «БиЛайн» ([www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)). В рамках контракта 450 депутатов получили сотовые телефоны Motorola Talkabout T191 с прямыми московскими номерами. На оплату мобильной связи каждому народному избраннику ежемесячно выделяется сумма, эквивалентная \$100. Бесспорно, для «БиЛайна» данная сделка весьма важна не столько с коммерческой точки зрения (у компании есть клиенты и покрупнее), сколько для поддержания имиджа лидера столичного рынка сотовой связи.

Весьма сомнительно, чтобы депутаты стали пользоваться «бюджетными» сотовыми телефонами (серебристая T191 стоит в розничной сети менее \$100). А вот на оплату звонков ста долларов в месяц депутатам должно хватить: по данным, озвученным на пресс-конференции другого оператора, компании «Персональные коммуникации», предоставляющей услуги сотовой связи под торговой маркой «Сонет» ([www.sonet-online.ru](http://www.sonet-online.ru)), абоненты, пользующиеся безлимитными тарифами, разговаривают в среднем по 700 минут в месяц.

Подойдет ли «бюджетная» Motorola T191 депутатам?



## ПОЧЕМУ НИЗКА ПОПУЛЯРНОСТЬ MMS?

➔ В данных, обнародованных компанией «Соник Ду», предоставляющей услуги сотовой связи под торговой маркой «МегаФон» ([www.megafoonmoscow.ru](http://www.megafoonmoscow.ru)), содержится следующая информация: сервисами MMS на начало года пользовались только 500 из 312500 абонентов компании, что составляет 0,16%. Очевидно, что интерес к данному сервису крайне низок, несмотря на то, что пока доступ к нему предоставлялся бесплатно, а продвижение MMS производится «МегаФоном» совместно с Nokia ([www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)). Но причина низкого интереса к рекламируемой услуге неясна: или абоненты пока «не распробовали» преимуществ данного сервиса, или слишком мало распространены сотовые телефоны с поддержкой MMS, или недостаточно развиты предоставляемые компанией информационные MMS-услуги.

Телефоны с поддержкой MMS в рекламе встречаются чаще, чем в реальной жизни



## NOKIA ЗАЖИГАЕТ MEN'S HEALTH WINTER CUP

➔ Телефоны Nokia ([www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)) уже давно отвечают потребностям самых взыскательных пользователей. Особенность компании в том, что, разрабатывая очередную модель, она ориентируется на определенного потребителя, стараясь предоставить ему максимум удобств. Сегодня на рынке представлены и соответствующими способами продвигаются модели для людей, активно занимающихся спортом, ведущих деловой или светский образ жизни.

В январе Nokia, совместно с российским журналом Men's Health ([www.menshealth.com.ru](http://www.menshealth.com.ru)), объявила о начале фестиваля экстремальных видов спорта Men's Health Winter Cup, который будет проходить в пяти городах России: Москве, Санкт-Петербурге, Сочи, Самаре и Екатеринбурге. По словам Раймо Ниукканена, директора московского представительства компании Nokia, журнал пишет для стильных людей, любящих все нестандартное, и это подходящая характеристика для тех, кто использует технику Nokia, поэтому зимний фестиваль вот уже в четвертый раз проводится совместными усилиями. С каждым годом призы становятся все более заманчивыми: нынешний призовой фонд составляет миллион долларов.



Раймо Ниукканен зажигает... точнее, представляет новый телефон... или новую камеру?

## ТЕЛЕФОН «СТУЧИТ» НА ХОЗЯИНА

➔ Об этом много говорилось на разных уровнях... И вот, свершилось: правительство Великобритании начало программу под названием Celldar ([www.celdar.com](http://www.celdar.com)) – наблюдение за каждым обладателем «мобильника», в любое время и в любом месте, где имеется радиопокрытие. Сотовый телефон по запросу расскажет всю правду о том, где находится его хозяин.

Слежение основано на принципе радара – сотовая станция принимает отраженные радиоволны и отфильтровывает сигналы, идущие от неподвижных предметов. Таким образом, местонахождение на улицах города (в том числе и в салоне автомобиля) любого человека с мобильным телефоном перестает быть тайной для службы, оснащенной приемником. К слову сказать, размер принимающего устройства не превышает величины обычного ноутбука. Сообщается, что в данный

момент идут работы по усовершенствованию оборудования – от него требуется еще и умение «видеть» сквозь стены. Заказчиками этих работ являются различные спецслужбы: Министерство Обороны, разведка и полиция. Естественно, цели преследуются самые благие – защита общества от терроризма и управление дорожным движением.

Как и ожидалось, правозащитные организации выразили свое мнение в числе первых. «Это устрашающая идея, – заявил Саймон Дэвис, директор агентства Privacy International ([www.privacyinternational.org](http://www.privacyinternational.org)). – Правительство просто наживается на существующих страхах публики относительно безопасности и представляет новые системы, которые не являются ни желаемыми, ни необходимыми».

Идея тотальной слежки не нова, но так близко к ее реализации мы еще не подходили. Фантастика воплощается в жизнь?

**PS SERVICE.RU**



ПСИХОЛОГИЯ  
ДЛЯ БИЗНЕСА

ПСИХОЛОГИЯ  
НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ

ПСИХОЛОГИЯ  
ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

ВСЯ  
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ  
МОСКВЫ

[www.psyservice.ru](http://www.psyservice.ru) - ежедневное обновление



## ФОТОТЕЛЕФОНЫ ПОПУЛЯРНЕЕ, ЧЕМ ОЖИДАЛОСЬ

NTT DoCoMo ([www.nttdocomo.com](http://www.nttdocomo.com)) сообщает, что количество проданных ею телефонных аппаратов с поддержкой i-Shot (сервиса по обмену фотографиями, сделанными при помощи мобильных телефонов со встроенными камерами) превысило пятиллионный рубеж. При этом еще месяц назад это число составляло около 4 млн.

Запущенный 1 июня прошлого года сервис породил такой взлет популярности подобных телефонов, что компания выпустила на рынок серию аппаратов серии 504iS с повышенным качеством снимков. Эти телефоны оборудованы всем необходимым для капризного пользователя программным обеспечением, позволяющим персонализировать сам аппарат и выполнять обработку фотографий. Снимок можно, например, тут же «перевести в сепию», сделать из результата хранилище экрана для своего телефона и переслать изображение на другое цифровое устройство.

На волне оглушительного успеха телефонных аппаратов со встроенными фотокамерами (или это уже фотоаппараты со встроенными телефонами и почтовыми клиентами?) компания NTT DoCoMo, не теряя времени даром, дополнила линейку, и теперь на рынке телефонов стандарта W-CDMA уже не три модели, а восемь, и все они поддерживают технологию i-Shot.



## «ВЗРОСЛЫЕ КАРТИНКИ» ПО ТЕЛЕФОНУ?

Не секрет, что значительная часть трафика в Интернете приходится на информацию, обычно обозначаемую индексом «XX», это справедливо и для большого процента медиа-продукции... По мнению Чарльза Праста, исполнительного директора Private Media Group, экспансия «трех иксов» ожидается и телефоны третьего поколения. По результатам исследования компании Visiongain ([www.visiongain.com](http://www.visiongain.com)), к 2006 году произойдет отказ от традиционных каналов приобретения порнопродукции в пользу 3G-гаджетов. Что касается технологии покупки «взрослого видео» при помощи мобильных телефонов, то ее большой плюс – отсутствие необходимости указывать реквизиты своей кредитной карты, как это принято в интернет-коммерции.

Private Media Group уже заключила с операторами сотовой связи в Испании, Британии и нескольких других европейских странах соглашения на поставку коротких сообщений по порно-тематике. Ожидается, что подобные соглашения вскоре будут подписаны и с двумя операторами в США. А вот представители оператора Telia Mobile ([www.teliamobile.se](http://www.teliamobile.se)) считают, что эротическая тематика не будет иметь приоритета, а акцент в использовании 3G будет сделан на новостные SMS и электронную почту.

## «МОБИЛИЗАЦИЯ» ВСЕЙ СТРАНЫ

В России все больше разговоров о введении повременной оплаты пользования «наземной» телефонной связью. Для большинства людей это весьма неприятно, но почти 13 процентам россиян, использующим мобильные телефоны, уже несложно будет сделать выбор, какой вид связи предпочесть – традиционную или сотовую.

С одной стороны, 13% – немного, но личными «проводными» телефонами обеспечено всего лишь порядка 20% наших соотечественников. По мнению аналитиков, при таких темпах роста числа абонентов мобильной связи, как в прошлом году – с 5,6% до 12,4% населения – в 2003 году может наступить переломный момент, и количество обладателей «трубок» превысит число абонентов городских и сельских «наземных» телефонных сетей. При этом Москва – уже не главный полигон для сотовых операторов: наибольшим потенциалом роста обладают как раз не мегаполисы, а провинция. Так, по итогам прошлого года, рост числа пользователей услуг «Вымпелкома» ([www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)), МТС ([www.mts.ru](http://www.mts.ru)) и «МегаФона» ([www.megafonmoscow.ru](http://www.megafonmoscow.ru)) произошел в основном за счет подключившихся к этим сотовым сетям жителей регионов. В случае с МТС сыграла роль еще и «скупка» местных операторов сотовой связи. Особенно ярко выражена тенденция к приобретению мобильных телефонов там, где обычная телефония развита плохо.

Так что местным АТС нужно сделать невозможное и значительно улучшить качество связи и расширить спектр предлагаемых сервисов, в ином случае через два-три года сотовым монстрам придется соперничать только между собой; государственные телефонные сети не смогут с ними конкурировать.

## «МОТО»–НОВИНКИ

Компания Motorola ([www.motorola.ru](http://www.motorola.ru)) представила восемь новых моделей телефонов, которые начнут выпускаться в этом году. A388c, C350 и V295 достаточно традиционны. A V600, T725, E365, E380 и A835 – более необычны, их выпуск планируется на вторую половину текущего года.

В новых аппаратах Motorola появились такие функции передачи данных, как EMS и MMS, кроме того, телефоны оснащены поддержкой Java и GPRS. Компания впервые представляет телефон стандарта EDGE (T725) и телефон стандарта 3G – UMTS/WCDMA. Цветной дисплей и полифонический звонок перестают быть «дорогими украшениями» и плавно переходят в число обычных функциональных особенностей – Motorola оснащает все телефоны нового поколения и тем, и другим.

По заявлению представителей компании, анонсированные сейчас аппараты составляют лишь первую волну моделей, выпуск которых запланирован на этот год. Подразумевается, что в течение 2003 года покупателям будут предложены и другие телефоны.



Тимур Деветьяров  
Timur@MConline.ru

Motorola T725 – трехдиапазонный аппарат со встроенным почтовым клиентом

# У нас будет маленький...

## GD67

- Цветной дисплей
- 16 тоновые полифонические мелодии
- Загрузка цветных логотипов
- Сменная задняя панель Image In
- GPRS (4+1)



Гарантийное обслуживание телефонов Panasonic на территории СНГ осуществляется только при предъявлении специального гарантийного талона Panasonic GSM с последующей проверкой авторизованным сервисным центром.

# Panasonic GSM

**Россия:** Виктел (095) 231-44-01, Ирсон (095) 107-30-35, Марвел (812) 326-32-32, М-связь (812) 324-63-34, МТ-Компьютерс (812) 325-23-87, **Украина:** Комстайл +380-44-220-61-08, **Беларусь:** Орбиталь +375-17-206-36-36, **Казахстан:** Туркуаз Телеком +7-3272-397564, **Азербайджан:** ЭйБиСи (99412) 93-63-18

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

Гарантийная карта

Panasonic GSM



Panasonic



# САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ И СЕРВИСЫ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.mconline.ru](http://www.mconline.ru)

## ТЕЛЕФОНЫ

### LG W5300: ЗВОНИТ И СИЯЕТ



▲ Яркий телефон по всем показателям

▶ В продаже появился аппарат W5300 производства компании LG ([www.lg-gsm.ru](http://www.lg-gsm.ru)). Он имеет традиционный корпус «кирпичиком», но внешний вид его не совсем обычен: LG весьма удачно продолжила эксперименты по использованию прозрачного цветного пластика, который сияет при включенной подсветке.

В новом телефоне прозрачные участки на лицевой панели аппарата и на его боковых гранях эффектно чередуются с фрагментами обычного светлого и серебристого пластика, в результате W5300 выглядит очень авангардно даже при сохранении традиционных форм. К счастью, компания отказалась от использования клавиш из прозрачного пластика, делающих стильные телефоны похожими на дешевые китайские калькуляторы, и установила в этом аппарате добротные серебристые клавиши. С точки зрения эргономики, клавиатура очень удобна: клавиши обладают малым ходом и четкой фиксацией нажатия.

В телефоне установлен цветной STN-дисплей, который может отображать 65 тыс. цветов. Экран огромный, на нем помещается до восьми строк текста. При включенной подсветке он очень яркий, а изображение на нем получается чрезвычайно сочным. Параметры дисплея позволяют отображать как статичные картинки, так и анимированную графику. Однако при выключенной подсветке дисплей темный, почти черный, что добавляет стильности аппарату, но делает практически нечитаемой информацию, отображаемую телефоном в режиме ожидания. Несмотря на наличие прекрасного цветного дисплея, аппарат не может работать с MMS, хотя встроенный WAP-браузер и поддерживает спецификацию 1.2.1.

Аппарат интересен своей полифонией (шестнадцатиголосной) и большим временем автономной работы (до 200 часов в режиме ожидания). Из новомодных технических возможностей в аппарате реализованы только диктофон, синхронизация с компьютером, поддержка Java и технологии SIM Toolkit.

Результаты тестирования LG W5300 читайте в мартовском номере «МС».

## АКЦИИ

### МТС: НОВЫЕ СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ

▶ Абонентам МТС ([www.mts.ru](http://www.mts.ru)) стали доступны две новые услуги: «Доверенность МТС» и «Кодовое Слово».

Первая поможет доверить обслуживание своего абонентского номера другим лицам, например родственникам или сослуживцам. Для оформления «Доверенности» абоненту необходимо лично обратиться в один из офисов обслуживания МТС. При этом присутствие лица, на которого оформляется «Доверенность», обязательно. «Доверенному лицу» доступен целый ряд операций, в частности, добавление и удаление услуг, получение детализированного счета и счета на предоплату, изменение тарифного плана, блокировка и разблокировка номера, изменение номера, добавление и отмена «любимых» номеров, разблокирование SIM карты, предоставление информации по PIN/PUK-кодам, замена SIM-карты, расторжение договора и т.д.

Услуга «Кодовое Слово» позволяет самому абоненту обойтись без предоставления паспортных данных при обращении в справочно-информационную службу МТС. «Кодовое слово», так же как и оформление «Доверенности», вступает в силу при личном обращении (с удостоверением личности) в один из офисов обслуживания МТС. «Кодовое слово» можно по своему усмотрению передавать любым лицам, которые впоследствии смогут получать весь перечень услуг, предоставляемых справочно-информационной службой.

### МТС: УПРАВЛЕНИЕ ГОЛОСОВОЙ ПОЧТОЙ ЧЕРЕЗ АССА

▶ У абонентов МТС появилась возможность подключать или отключать услугу «Голосовая/Факсимильная почта (ГФП)» через Автоматическую

Службу Сервиса Абонента (АССА). При этом можно выбрать и класс обслуживания, и язык сопровождения (русский либо английский).

Все абоненты, у которых в настоящий момент подключена старая услуга «Голосовая/Факсимильная почта I/II класса», могут бесплатно перейти на ГФП «Автоответчик/Секретарь».

### «БИЛАЙН»: НОВЫЕ КОРОТКИЕ НОМЕРА

➔ Все пользователи пакета «Би+» ([www.beeplus.ru](http://www.beeplus.ru)) давно привыкли к возможности получения информации о состоянии своего баланса с помощью SMS-сообщений и автоматического речевого информатора: теперь к этим двум формам добавилась еще одна – визуальная. Набрав на своем мобильном телефоне комбинацию \*102# (и, разумеется, завершив набор нажатием клавиши отправки вызова), абонент через несколько секунд увидит на дисплее сумму, оставшуюся на счете на момент запроса и дату окончания периода действия этой суммы.

Аналогичным способом можно «визуализировать» процесс активации карты «Би+». Для этого также необходимо набрать комбинацию \*101\*секретный код карты# (тоже не забыв про клавишу отправки вызова), и вскоре на дисплее телефона отобразится сумма платежа, общая сумма на счете после внесения платежа и дата окончания периода действия платежа.

Абоненты же «БиЛайна», подписавшиеся на тарифные планы с включенными минутами – «Рекорд 500», «Супер 100», «Супер 500», «Супер 1000», «Лайн 30», «Лайн 100», «Лайн 300» – могут оперативно получать информацию об остатке неизрасходованных включенных минут через электронный beeoфис, правда, только посредством SMS. Для этого необходимо позвонить по бесплатному короткому номеру 67406 и дожидаться сообщения автоответчика о приеме заявки. Через некоторое время на мобильный телефон придет SMS-сообщение с информацией об остатке неизрасходованных включенных минут, а также о дате выставления очередного счета.

### «СОНЕТ»: НОВЫЕ УСЛУГИ

➔ С 23 декабря 2002 года абоненты сотовой сети «Сонет» ([www.pcom.ru](http://www.pcom.ru)) могут пользоваться услугой по передаче данных. На первом этапе им доступно три сервиса – аналоговый факс, цифровой факс и модемное соединение. Максимальная скорость передачи данных составляет 14,4 Кбит/с, но, в отличие от GPRS, эта скорость не будет варьироваться в зависимости от загрузки базовой станции, с которой в данный момент связывается мобильный телефон.

С 10 января 2003 года для подписчиков информационных SMS-сервисов стали доступны новые услуги: «Англо-русский словарь», «Автомобильные коды регионов России», «Телефонные коды городов России», «Телефонные коды IP телефонии», «Установка/снятие переадресации SMS», «Установка и снятие дублирования SMS».

### «БИЛАЙН»: ЗАПРАВКА – ДЛЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

➔ «БиЛайн» ([www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)) продолжает развивать свою систему электронных платежей beerau. Теперь абонент «БиЛайна» в московском регионе, независимо от выбранной им формы оплаты (кредитная, авансовая или система предоплаты «Би+»), может произвести расчет за услуги сотовой связи с помощью системы beerau на любом из сорока многофункциональных автозаправочных комплексов компании ВР, расположенных в Москве и Московской области.

Для осуществления платежа абоненту «БиЛайн GSM» необходимо сообщить кассиру заправочной станции номер мобильного телефона и внести желаемую сумму для пополнения баланса. Зачисление денег на счет производится в режиме реального времени. После осуществления платежа абонент получает кассовый чек, подтверждающий факт осуществления наличного платежа. Одновременно на мобильный телефон отправляется SMS-сообщение о том, что операция прошла успешно.

Сумма, внесенная абонентом, пополняет его баланс (при использовании пакета услуг «Би+ GSM»), авансовый счет (при использовании авансовой системы расчетов) или автоматически направляется на оплату неоплаченных счетов, начиная с первого (для абонентов, использующих кредитную систему расчетов).

### КОМПЕНСАЦИЯ ВОЗМОЖНА

➔ Компания МТС ([www.mts.ru](http://www.mts.ru)), заключая контракты со своими абонентами, дальновиднo нигде не оговорила защиту их личной информации. Несмотря на такой благоразумный шаг, Начальник Управления Внешних Связей холдинга Виктор Исаев сообщил, что все желающие могут заменить «засвеченные» на пиратских дисках номера на новые – за счет оператора. Теоретически, если покупатель сломает ногу, допустим, в магазине, он может через суд потребовать компенсацию за моральный ущерб и за весь курс лечения. Но это в тех странах, где гражданские права человека защищены. Что касается России... Вероятно, и здесь есть люди, пытающиеся получить деньги за нанесенный ущерб, но успеха в этом деле добиться крайне сложно.



**Андрей Маркеев**  
markeevan@mtu-net.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MConline.ru с темой «Новинки и сервисы»

**www.mconline.ru**

ПОЛЕЗНЫЙ САЙТ О МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

101110  
011100  
010000  
101110  
011100  
010000  
101110  
011100  
010000  
101110  
011100  
010000  
101110  
011100  
010000  
101110  
011100  
010000

- ➔ Доступ к сервисам по телефону
- ➔ Доступ к сервисам по интернету
- ➔ Доступ к сервисам по SMS
- ➔ Доступ к сервисам по GPRS
- ➔ Доступ к сервисам по Bluetooth
- ➔ Доступ к сервисам по IrDA
- ➔ Доступ к сервисам по USB
- ➔ Доступ к сервисам по FireWire
- ➔ Доступ к сервисам по PCI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA
- ➔ Доступ к сервисам по IDE
- ➔ Доступ к сервисам по SCSI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA II
- ➔ Доступ к сервисам по SATA III
- ➔ Доступ к сервисам по SATA IV
- ➔ Доступ к сервисам по SATA V
- ➔ Доступ к сервисам по SATA VI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA VII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA VIII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA IX
- ➔ Доступ к сервисам по SATA X
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XIII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XIV
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XV
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XVI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XVII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XVIII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XIX
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XX
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXIII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXIV
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXV
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXVI
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXVII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXVIII
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXIX
- ➔ Доступ к сервисам по SATA XXX

**ENTER**



## СВЯЗЬ «ПО КАРТОЧКАМ»

ИНФОРМАЦИЯ: [www.mtonline.ru](http://www.mtonline.ru)

Число абонентов сотовой связи продолжает расти. Предполагается, что в течение года у московских операторов оно достигнет миллионов пятнадцати, а по всей России-матушке вымахает аж в два раза и перешагнет за отметку в 30 млн. Это практически столько же, сколько у нас проводных аппаратов, а значит, в плане «мобилизации населения» Россию можно будет признать вполне «продвинутой» страной. Большинство российских абонентов ориентируется на pre-paid-тарифы, такие как «Би+», «Ультралайт» и «Джинс». Именно о них – наш рассказ.

## МТС

Про тарифный план «Джинс», являющийся сегодня самым дорогим предложением на рынке мобильной связи, мы уже писали (см. «МС» №12-2002). Внимание на него обращать мы не рекомендуем, но не рассматривать – увы – не можем.

Массированная атака МТС на сознание масс началась 20 декабря, когда компанией был внезапно нанесен мощнейший удар: стоимость связи пользователей «Джинс» с абонентами «БиЛайна» была приравнена к стоимости звонков внутри сети МТС (для которых пока еще действительна «стартовая» скидка в размере 10%). То есть входящие вызовы от «билайновцев» стали бесплатными, а исходящие разом подешевели до \$0,12-\$0,16 за минуту (здесь и далее цены приведены без учета НДС и НСП).

Если учесть, что теперь для «джинсовых» абонентов бесплатными оказываются вызовы от почти семи миллионов владельцев мобильных телефонов столичного региона, то станет ясно, насколько привлекательным выглядит тарифный план «Джинс» в сравнении с предложениями конкурентов. Несколько портит картину одно «но»: халва, обеспечивающая эту привлекате-

тельность, не вечна. В соответствии с заявлениями МТС, она продлится лишь до 30 июня текущего года. Как будут развиваться события потом, остается только догадываться. Может, «льготы», без которых использование тарифа «Джинс» с экономической точки зрения неразумно, будут продлены, может, видоизменятся, а может, их действительно отменят...

Почему же МТС решилась на столь опрометчивый, по мнению некоторых аналитиков, шаг, как введение бесплатных входящих вызовов? Полагаем, что это результат провала «эмтээсовской» новинки: оператор решил любой ценой повысить интерес публики к никак не становящемуся популярным «Джинс». Но представители пресс-службы МТС заявили, что «изменения в тарифе были запланированы с самого начала. Поэтому при выведении «Джинс» на рынок цены были несколько завышены. Таким образом, мы обеспечили себе возможность для дальнейшего маневра». Извините, но как-то не верится, что даже очень жадный оператор, коим, бесспорно, является МТС, может сознательно выводить на рынок по завышенным ценам тариф, рассчитанный, по его собственным заявлениям, на самую малоимущую аудиторию. Такой ход, с нашей точки зрения, представляется излишне сложным,

а поэтому крайне маловероятным. А прозвучавшее заявление о том, что происходящее есть «отход на заранее подготовленные позиции» – попытка компании сохранить хорошую мину при плохой игре, причем попытка достаточно беспомощная.

Впрочем, бесплатные входящие из «БиЛайна» были не единственным приятным сюрпризом 20-го декабря. Вторым стала новая цена на звонки в Московскую область – она упала до \$0,21 за минуту как входящей, так и исходящей связи. Нельзя сказать, что цена в \$0,21 за минуту разговора с Подмосковьем является безумно низкой, но... конкурентам есть над чем задуматься. Занятно, что при этом звонок «в город» стоит невнимательному пользователю (внимательный «Джинс» не купит, а если и купит, то звонить на городские телефоны не будет) \$0,33 или \$0,21 за минуту, в зависимости от выбранного типа тарификации.

С точки зрения формы оплаты у «Джинс» есть любопытное преимущество перед прочими «карточными» тарифами. Если вносить деньги на счет не карточками, а через кассу, то сумму единовременного платежа можно варьировать в довольно широких пределах (минимальный платеж – всего 10 рублей).

**«БИЛАЙН»**

➔ «Би+» – на втором месте в pre-paid-рейтинге. Самая дешевая карточка стоит \$10. Стоимость связи с городскими телефонами зависит от выбранного пользователем принципа посекундной тарификации: если с первой минуты, то дороже (\$0,29 за минуту), если со второй, то дешевле (\$0,19). Звонки абонентам своей сети обходятся еще дешевле – \$0,14 и \$0,09 за минуту, соответственно. Неплохо. Определитель номера платный – \$0,09 за сутки эксплуатации, что составит \$2,7 в месяц.

Нельзя забывать, что в «Би+» предусмотрен роуминг, то есть для тех, кто планирует со своим телефоном отдыхать за пределами Московской области, а также для тех, чья работа связана с разъездами, из всех pre-paid-тарифов наиболее актуален именно «Би+».

Оператор активно продвигает и совершенствует свои тарифные планы: например, недавно было заявлено о введении для абонентов рассматриваемого нами «Би+ GSM» и использующих ту же самую сеть абонентов, подключенных по тарифам семейства «БиЛайн GSM», скидок на исходящие внутрисетевые вызовы в размере целых 50%! Как было сказано в распространенном пресс-релизе, «абоненты теперь смогут экономить значительные средства, общаясь со своими друзьями, родными и близкими с помощью мобильных телефонов». Разумеется, при условии, что у вышеперечисленных категорий граждан также телефоны от «БиЛайн» (вне зависимости от типа используемых ими тарифов).

Одновременно была исправлена любимая «ошибка» операторов, иногда «забывающих» при вводе новых тарифов со «включенными» минутами исключить из числа последних минуты, уходящие на внутрисетевые разговоры. У многих абонентов такие звонки составляют до 90 процентов и, право, для них нововведение стало большим облегчением. Хотя у pre-paid-абонентов включенных минут не бывает, исправление вышеупомянутой «ошибки» в традиционных тарифных планах «БиЛайна» косвенно отражается и на тарифных планах «Би+», делая последние еще более привлекательными.

Не была забыта и главная «особенность» «Би+»: перестал «сгорать» остаток средств на счету, если абонент не успевает вовремя активировать следующую карту. Он лишь на время «замораживается» и «отогревается» после пополнения счета, приплюсовываясь к свежепоступившей сумме.

**«МЕГАФОН»**

➔ Новое предложение от «МегаФона», «Ультралайт», также появившееся под конец года – на первом месте по выгодности. Звонки внутри сети «МегаФона» бесплатны, как «на вход», так и «на выход». Позвонить «в город» или принять вызов с телефона МГТС стоит \$0,19 в минуту. Связь с мобильными телефонами других сетей приравнена по расценкам к городской. Определитель номера и прослушивание сообщений в голосовой почте – бесплатно.

«МегаФон» активно развивает свою сеть (в прошлом году, например, в строй было введено триста базовых станций), так что к лету, возможно, «Ультралайт» станет актуальным и для дачников Подмосквы. Пока же он безусловно хорош только для горожан и в зонах области с уверенным приемом.

**В ЧЕМ ПРИТЯГАТЕЛЬНОСТЬ PRE-PAID-ТАРИФОВ?**

➔ Системы тарификации, применяемые для pre-paid- и авансовых тарифов, значительно отличаются друг от друга, но это различие принципиально для операторов сотовой связи и совершенно не важно для абонентов, которые, в общем случае, могут получать совершенно одинаковые услуги и сервисы по сравнимым расценкам. Но почему же pre-paid-тарифы столь популярны? Например, четыре из каждых пяти абонентов «БиЛайна» пользуются именно «Би+», хотя компания предлагает кредитную и даже уникальную авансовую систему платежей...

Мы можем выделить три основные причины популярности pre-paid-тарифов в российских условиях.

Во-первых, – более точный контроль над расходами. Действительно, списание денег происходит в течение нескольких десятков секунд после совершения звонка. Объективно никакого особого преимущества это абонентам не дает. Но субъективно все несколько сложнее. В тарифных планах другого типа списание денег может произойти спустя несколько часов, а то и дней с момента звонка, и алгоритмы списания абонентской платы бывают весьма изощренными. Абоненту несудно разбираться в тонкостях и хитростях тарифной политики, ему проще обвинить оператора в несанкционированном списании денег. Хотя в реальности «грабежа» не происходит – один-единственный доказанный факт оно всегда подорвет доверие к уличному оператору – живучие мифы о якобы имеющем место «воровстве» субъективно повышают привлекательность pre-paid-тарифов.

Во-вторых, простота приобретения. Если для подключения по авансовым или кредитным тарифным планам необходимо отправляться в офис к оператору сотовой связи, стоять в очереди, заполнять договор и вкушать прочие канцелярско-бюрократические прелести, то для подключения по pre-paid-тарифам достаточно купить пакет с SIM-картой и руководством пользователя, которые продаются буквально на каждом углу.

В-третьих, pre-paid-карты могут приобретаться без предъявления документов, следовательно, доступны для подростков, еще не достигших совершеннолетия, а также, что немаловажно, для людей, не имеющих московской прописки (на «новом языке» властей именуемой «регистрацией», но не изменившей от этого своей сути). По некоторым оценкам, количество платежеспособных «нелегалов» в столичном

регионе сравнимо с количеством «официальных» москвичей, молодежь также составляет значительную часть населения. Естественно, pre-paid-тарифы привлекают и «паспортизированных» москвичей. Таким образом, в наших условиях потенциальных pre-paid-абонентов почти вдвое больше, чем абонентов, которые ориентируются на авансовые/кредитные тарифные планы.

Недавние события, а именно неудачный «дебют» МТС на медиа-рынке, приведший к утечке персональных данных абонентов, по всей видимости, тоже повысят привлекательность pre-paid-тарифов, позволяющих не бояться, что конфиденциальная информация окажется доступна каждому встречному-поперечному: никакой информации разгласить не удастся, за неимением...

А как же прочие достоинства pre-paid-тарифов: отсутствие абонентской платы, возможность пополнения баланса картами экспресс-оплаты и т.д.? В общем случае они не являются чем-либо объективно привлекательным. Например, отсутствие абонентской платы не приводит к уменьшению средних затрат абонента на мобильную связь, а последнее волнует нас гораздо сильнее, чем разбивка средств вносимого платежа по типам. Возможность оплаты услуг без визита к оператору – картами экспресс-оплаты, в банкоматах, посредством платежных систем (например, «Рапида») и другими способами – в общем случае доступна не только pre-paid-абонентам, в чем легко убедиться, сравнив возможности оплаты услуг мобильной связи в тарифах «Би+» и «БиЛайн GSM».

Таким образом, единственными объективными преимуществами pre-paid-тарифов являются простота подключения по ним и их доступность для всего населения, а не только для сочетающих «паспортизованность» и «прописанность». Во всем остальном pre-paid-тарифы ничем не отличаются от тарифов других типов, на равных конкурируя с ними за предпочтения пользователей. Соответственно, потенциальным абонентам следует при выборе тарифного плана «примерять» на свой стиль общения разные предложения, вне зависимости от того, являются ли они pre-paid-тарифами или построены на других принципах.



**Александр Малайревский**  
Malyarevsky@GameLand.ru



Какой из pre-paid'ов выбрать, рекомендовать однозначно нельзя. В любом случае, тарифы этой группы могут быть интересны прежде всего тем, кто не хочет тратить на связь значительно больше \$10 в месяц.

Если можно предсказать, абоненты какого оператора будут звонить вам чаще других (входящие – бесплатно!), то выбор следует сделать в пользу pre-paid-тарифов именно этого оператора. Если же звонить будут разные люди, причем как с сотовых, так и со стационарных телефонов, то следует обратить внимание на предложение «МегаФона». Если же в этом случае вас не устраивает действующее покрытие или если вам необходим роуминг, тогда выбор однозначен – «Би+». МТС



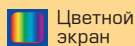
**Дмитрий Большов**  
www.bolshoff.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MConline.ru  
с темой «Pre-paid-тарифы»



# PANASONIC GD67: ТОРЖЕСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.panasonicmobile.ru](http://www.panasonicmobile.ru)



Цветной экран

WAP WAP 1.2.1



16-инструментальная полифония



Li-Ion



109x45x20 мм



81 г

\$200



Когда «просто звонить» и «просто играть» становится мало, когда свой телефон хочется мгновенно узнавать среди десятка других, лежащих рядом, пора присматриваться к Panasonic GD67.

## ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

Он похож на хамелеончика... Лицевая панель, в зависимости от освещения, кажется то темно-коричневой, то бордовой. Задняя стенка прозрачная, и под нее можно подложить карточку с любой картинкой; мне, например, достался изящный вариант с кругами на воде. На корпусе почти нет пазов и совсем нет отверстий, если не считать крепления для ношения аппарата на шнурке. Все спрятано. Впрочем, внимательный осмотр позволяет найти все, что нужно. Слева под резиновой крышечкой скрыт разъем для гарнитуры. А вот куда подключать зарядное устройство, так просто не разберешься! Нижняя часть телефона, где обычно расположено гнездо, столь же гладкая, как и весь остальной корпус. Небольшое углубление на задней стенке дает нужную подсказку: если нажать сюда пальцем, крышка, закрывающая телефон снизу, отодвинется и повернется, открывая доступ к искомому разъему. Ту же операцию необходимо выполнить, если вы желаете установить SIM-карту, аккумулятор или просто поменять картинку на задней панели. Снять ее, не открыв крышки, нельзя – корпус будет поврежден.

## УПРАВЛЕНИЕ

Управление стандартно – без французского минимализма и корейской избыточности: кнопки отправки и завершения вызова, софт-клавиши, а также джойстик, который наклоняется в 4 направлениях и нажимается в центре для подтверждения выбора.

Цифровые кнопки могут показаться слишком уж плоскими и утопленными в корпус, но их форма, размеры и расстояние между рядами подбраны хорошо – дискомфорта не чувствуется. Клавиатура подсвечивается тусклым зеленым цветом, который, тем не менее, обеспечивает прекрасную «читабельность» надписей при любом освещении.

Джойстик далеко не идеален: при отклонении его от центрального положения нет четкого ощущения, что команда уже подана, нужно смотреть на экран. Легко перепутать направления: можно одним движением переместить полосу выбора и нажать «ОК». В общем, нужна сноровка и немного внимания.

### Технические характеристики

Стандарт: GSM 900/1800

Дисплей: 101x80 точек, 256 цветов (до 5 строк текста + служебная строка), технология STN

Оповещение о вызове: 16-инструментальный полифонический звонок, вибровывоз, индикатор

Клавиатура: пятипозиционный джойстик; маркировка кириллицей отсутствует

Адресная книга: 100 записей (по 1 телефону на имя) плюс память SIM-карты; до 10 групп пользователей; списки входящих, исходящих и неприятных звонков (до 10 записей в каждом), 5 меток голосового набора

Бизнес-функции: часы, будильник, ежедневник, калькулятор, диктофон, конвертор валют, WAP-браузер; Поддерживается GPRS (4+1)

Обмен сообщениями: EMS, SMS-чат, SMS, объединенные сообщения (до 459 знаков), отправка и прием картинок и мелодий вызова

Другие функции: экранные заставки, две игры, автоматическое включение и выключение в заданное время

Аккумулятор: Li-Ion (690 мА\*ч)

Автономная работа: в режиме ожидания – до 190 часов, в режиме разговора – до 6 часов

Размеры и вес: 109x45x20 мм, 81 г

Цена: \$200

Главное меню выглядит, как рабочий стол Windows – девять пиктограмм, занимающих все экранное пространство. В центре... что бы вы думали? Блокировка клавиатуры! Ей выделили почетное место в главном меню. Для блокировки нужно трижды нажать на джойстик: первый «клик» вызывает меню, второй активирует пункт «блокировка», а третий подтверждает ваш выбор. Блокировку можно включить и четырехкратным нажатием на клавишу «0».

Есть и другие странности. Так, пункт «Игры» имеется и в главном меню, и в подменю «Приложения». В то же время, единственный способ вызвать списки последних принятых и сделанных звонков – нажать кнопку «Послать вызов» в режиме ожидания. Из главного меню получить доступ к этой информации нельзя. Сетевые сервисы (переадресация, выбор оператора, и т.п.) «закопаны» в подменю третьего уровня.

Добавляет сложностей и русификация. Так, бесшумный режим называется «режим шепота», переадресация звонка называется «переводом звонка» и т.п. Что касается других аспектов поддержки русского языка, не относящихся к интерфейсу, – WAP, адресная книга, SMS – то с ними все в порядке. Поддерживается посимвольный набор (без символов кириллицы на клавиатуре это неудобно) и предиктивный ввод с помощью русского словаря Т9.

Идеология управления телефоном немного необычна. Почти в любом режиме софт-клавиши не две, а три, третьей служит «клик» на джойстик («OK»). Так, из режима ожидания нажатием на джойстик вызывается меню, а боковые софт-клавиши активизируют записную книжку и меню SMS. Длительное нажатие на «звездочку» запускает WAP-браузер, а «решетка» переключает телефон в бесшумный режим.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРСОНИФИКАЦИИ

GD67 продается под лозунгом «Сделай его по-настоящему своим». Возможности для этого имеются.

Стандартный 256-цветный STN-экран имеет разрешение 101x80 точек. На него можно вывести статичную картинку или мультик. Естественно, столь же легко перенастраиваются цветовые схемы меню и музыкальное сопровождение телефона.

Надо сказать, что 16-голосный полифонический синтезатор показал себя очень неплохо. Качество его звучания вполне сравнимо с WT-синтезом, который обеспечивают при воспроизведении тех же мелодий компьютерные звуковые платы среднего класса (\$40-60). Немаловажен, конечно, и тот факт, что два десятка мелодий, имеющихся в телефоне, записаны весьма качественно, что по-прежнему является редкостью. К сожалению, оригинальных мелодий мало. Посему желательно освоить WAP и научиться загружать мелодии и заставки. При желании можно, конечно, написать мелодию прямо на телефоне, но она не будет полифонической. Еще одна интересная возможность: запись собственного сигнала с микрофона. В памяти телефона под такие сигналы отведены две ячейки. Сделать подходящую запись очень непросто, но в GD67 все же возможно достичь приемлемого сочетания громкости и качества звучания. Даже вибровозок можно настроить: имеются режимы непрерывной и периодической вибрации. К сожалению, переключать режимы «на лету» невозможно, настройка «закопана» в недра меню.

Также расстроила невысокая громкость мелодий и слабая мощность вибровывоза – звонок телефона, лежащего в кармане пиджака под зимней курткой, легко может быть пропущен даже на тихой улочке.

## ФУНКЦИИ

Записная книжка довольно проста. В памяти телефона хранится до сотни записей «Имя – номер телефона», так что никаких преимуществ по сравнению с записной книжкой на SIM-карте вы не получите. Правда, возможно разделение абонентов по 9 группам, плюс еще одна – «не сгруппированные пользователи»). Очень странный вид экрана избран для режима просмотра записной книжки. Вместо того чтобы выводить 4-5 строк с именами, как это делается обычно, GD67 позволяет перелистывать карточки, на каждой из которых видны имя и номер. Это было бы интересно, если бы для каждого имени хранилось несколько номеров, а так вся затея теряет смысл, и пол-экрана зияет пустотой. Для 5 номеров записываются голосовые метки, но заставить работать голосовой набор стабильно удается не каждому.

Сервис обмена сообщениями развит неплохо. Поддерживаются SMS и EMS, объединенные сообщения общей длиной до 459 знаков. Все же гораздо удобней пользоваться латиницей, даже словари T9 не полностью решают проблему неочевидного распределения русских букв по цифровой клавиатуре. Но, в любом случае, возможности телефона впечатляют. Удобный редактор EMS, возможность SMS-чата и SMS-рассылки, EMS-шаблоны – все это наверняка понравится общительной молодежи. Если владелец телефона уверен, что аппарат получателя в полной мере поддерживает форматирование сообщений, то послания можно оформлять не хуже, чем в стандартной программе WordPad из поставки Windows: шрифты разных размеров, выделение полужирным, курсивом или подчеркиванием и, конечно, добавлять анимированные, графические и музыкальные вставки.

Ежедневник не поражает функциональностью, но явно подходит для решения простых задач планирования рабочего дня. Там записывается до сотни дел; для каждого назначается дата и время, задается периодичность (от ежедневной до ежегодной), текст и мелодия напоминания. Сложных режимов повтора нет, режим «напоминать загодя» также не предусмотрен. Как обычно, цветное выделение дней в ежедневнике существенно облегчает навигацию, в этом плане органайзер в GD67 хорош.

WAP-браузер стандартен, сложности будут только с его настройкой (опять же, из-за своеобразной в переводе на русский язык терминологии), но их легко преодолеть, если руководствоваться советами вышеуказанного сайта. Поддерживается загрузка данных, как в стандартном для GSM режиме, так и при помощи GPRS. Кстати, производителем обещано, что кабель для связи GD67 с компьютером будет весьма недорогим, поэтому превратить этот аппарат в GPRS-модем должно быть довольно просто.

Функции учета времени не ограничиваются ежедневником. Телефон поддерживает автоматическое включение и выключение в заданное вре-

## КОНКУРЕНТЫ



Nokia 3510i менее богата функционально, меньше работает в режиме разговора, но значительно дольше – в режиме ожидания

Nokia 3510i, как и GD67, имеет цветной экран и полифонические звонки, но несколько дороже и тяжелее рассматриваемого нами аппарата Panasonic. Вполне возможно, что собравшиеся приобрести Nokia 3510i с легкостью могут сделать выбор в пользу Panasonic GD67, хотя бы из-за новаторского дизайна последнего.

## ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

В целом аппарат от Panasonic производит приятное впечатление. Он, безусловно, является продуктом «на любителя» – уж очень много особенностей в организации интерфейса, но функциональных недостатков у него не так уж много. Наиболее серьезные, безусловно – это недостаточно громкие полифонические звонки и довольно малый срок автономной работы. С другой стороны, изобилие возможностей персонализации (в том числе прозрачная задняя панель, под которой можно разместить любую картинку), качественное звучание, цветной дисплей, удобный режим обмена сообщениями и весьма демократичная для такой модели цена в две сотни долларов – весьма весомый набор аргументов «за» для целевой аудитории – молодых людей, которые уже умеют себя ценить.

Предусмотрено 4 (!) будильника, правда, режимы их работы слишком уж просты. Это либо однократное, либо ежедневное срабатывание, вариант «только по будням» здесь не предусмотрен, в отличие от ежедневника, кстати. Если телефон выключен, ради срабатывания будильника он включается, и потом уже остается «активным». Звуковой сигнал будильника, к сожалению, звучит только однократно.

Судя по документации, в роуминге все перечисленные приложения начинают учитывать разницу во времени с «родительской» сетью в родном городе, но поскольку тест проходил в Москве, проверить это не удалось.

Имеющийся диктофон весьма примитивен. Одна запись на 15 секунд и только во время разговора – это чрезвычайно мало. Динамическое перераспределение памяти между картинками, мелодиями и звукозаписью, увы, невозможно.

Игр в телефоне всего две – это Atums и Kimang. Первая является очередным «мобильным» римейком классической игрушки Pipe Dreams от LucasArts ([www.lucasarts.com](http://www.lucasarts.com)): нужно создать непрерывную «дорогу» из заданного набора блоков. Во второй требуется отправлять мячи в отверстия, расставляя на поле блоки, меняющие траекторию движения шариков. Здесь нужна не только логика, но и хорошая реакция. Прорисованы игры весьма скромно, поэтому выжать захватывающий «геймплей» из классических сюжетов разработчикам не удалось. Несколько скрашивают игру звуковые и вибрационные эффекты.

Качество связи было вполне достойным, слышимость отличная, в том числе и в режиме громкой связи.



Сергей Маленкович  
sym@MConline.ru

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru с темой  
«Panasonic GD67»

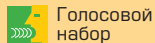
Заметим, что многие возможности Panasonic GD67 раскрываются при использовании фирменного сервиса Panamail. Подробный материал об этих функциях и прочих услугах Panamail читайте в мартовском номере журнала «Мобильные компьютеры».



# SAMSUNG SGH-A800:

## НОВАЯ ВЕРСИЯ ЖЕНСКОГО ТЕЛЕФОНА

ИНФОРМАЦИЯ: [www.samsung.ru](http://www.samsung.ru)



Голосовой набор

WAP 1.2.1



Диктофон



Li-Pol



80x42x22 мм



68 г



\$250

Компания Samsung Electronics стремительно ворвалась в тройку мировых лидеров по производству сотовых телефонов. Поэтому появление любой новой модели этой компании – значимое событие. Среди последних новинок, представленных Samsung, особо отметим SGH-A800 – один из самых маленьких аппаратов в корпусе-«книжке».

Покупая новый телефон, мы в первую очередь смотрим на его дизайн – размер, цвет, расположение клавиш – и пытаемся получить эстетическое наслаждение. А800 способен его доставить. Судите сами: при весе в 68 г он легко умещается в ладони, как в закрытом, так и в раскрытом состоянии. Корпус серебристый, с плавными обводами, крупным светодиодным индикатором, подмигивающим разными цветами. Такая «игрушка» будет хорошо смотреться в изящных женских пальчиках: «восьмисотый» и позиционируется именно как имиджевый телефон для женщин.

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Помимо самого телефона, традиционной инструкции по эксплуатации, Li-Pol-аккумулятора и зарядного устройства в комплект входит hands-free-гарнитура и шнурок. Наличие в стандартном комплекте поставки гарнитуры, равно как и шнурков для ношения телефона на шее, стало доброй традицией для Samsung. На практике последнее может оказаться даже более полезным: чехлы для аппаратов-«фолдеров» встречаются редко, а носить такой телефон в поясной сумочке-«гаджете» не совсем удобно. Хотелось бы иметь в комплекте поставки и запасную батарею, особенно учитывая то, что литий-полимерные аккумуляторы боятся низких температур (а зима в наших широтах тянется почти полгода), да и срок их службы ограничен.

### Технические характеристики

Стандарт:	GSM 900/1800
Дисплей:	внутренний – 128x128 точек, монохромный с четырьмя градациями серого, внешний – 80x48 точек, монохромный; оба с синей подсветкой
Управление:	4 навигационные клавиши, 2 софт-клавиши, кнопка загрузки броузера, кнопки управления звонками и кнопка сброса.
Короткие сообщения:	EMS, рассылка SMS нескольким абонентам одновременно, отправка и прием картинок и мелодий вызова, предиктивный ввод текста T9
Передача данных:	RS232
Голосовые функции:	голосовой набор (до 20 меток), голосовые команды, диктофон (до 10 минут записи)
WAP:	v.1.2
Время работы в режиме разговора:	до 180 минут
Время работы в режиме ожидания:	до 150 ч
Размеры и вес:	80x42x22 мм, 68 г
Цена:	\$250

## ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО И ЭРГОНОМИКА

SGH-A800 снабжен двумя дисплеями. Идея встраивания второго экранчика в «фолдере», кстати, принадлежит именно инженерам Samsung. На служебном дисплее, расположенном на крышке и видимом даже при закрытом «фолдере», отображаются следующие данные: часы, день недели, число и индикаторы наличия сети и зарядки батареи. Изображение на этом дисплее читаемо не всегда, но при нажатии на клавишу-качельку, которая находится на боку телефона, включается яркая лазурная подсветка, а с ее помощью никаких проблем со считыванием данных не возникает.

Для тех, кто любит выставлять свой телефон на всеобщее обозрение, этот маленький Samsung – просто находка. Светодиод в форме полумесяца расположен прямо под служебным дисплеем, причем так, что при некоторой фантазии можно счесть крышку телефона «лицом», и тогда мигающий светодиод однозначно воспринимается как улыбка. «Улыбаться» A800 умеет разными цветами – какой выберете. В активе имеются фиолетовый, голубой, небесно-голубой, белый, оранжевый, зеленый и желтый. А можно и вовсе отключить индикацию – ведь мигание в темноте особо чувствительных натур способно даже разбудить.

Открываем телефон и понимаем его позиционирование.

Представьте себе женщину, нагруженную сумками и бредущую по заснеженной улице. Вдруг у нее звонит телефон. Она начинает судорожно перехватывать сумки... Наконец, одна рука освобождается. Вот незадача – маникюр, сделанный к новому году, уже давно сошел, ногти острижены, и пальцы соскальзывают с гладкой поверхности аппарата. Телефон, тем временем, обиженно замолкает...

Вывод не просто напрашивается – он нагло врывается в голову: SGH-A800 – это телефон для женщин, не перегружающих себя, а напротив, холящих и лелеющих. Ибо без сноровки и маникюра одной рукой его не открыть. Это не просто женский телефон, это Дамский Имиджевый Аппарат.

Открываем «фолдер» и видим большой дисплей, в начале разговора подсвечивающий лицо пользователя ярким лазурным светом. Свечение приятное и удивительно уютное, несмотря на холодность голубого цвета. На дисплее в качестве заставки нарисован щенок, который озадаченно смотрит на качающийся мячик у своих лап. У милых дам такая картинка с гарантией вызовет умиление.

Но вернемся к дизайну... Никто из обладателей телефонов с цветным дисплеем не сможет свысока посмотреть на это чудо: слишком «буржуазно» выглядит SGH-A800 в раскрытом виде. Впечатляет дизайнерская находка: навигационные клавиши скомпонованы в виде эллипса, который как бы уходит в перспективу – такой вот «прорыв в третье измерение», весьма оживляющий обычно предсказуемый «пейзаж» клавиатуры. В середине – красноречиво синяя буква «и», при первом же взгляде на которую нетрудно догадаться, что это кнопка запуска работы в Интернете. При ее нажатии сразу загружается WAP-браузер, и – вперед, дорога открыта.

Удобно то, что окружают заветную кнопочку четыре навигационные клавиши, на которые, опять же, пальцы ложатся сами – как-то сразу понятно, для чего именно они предназначены. Но эти клавиши служат также и для быстрого вызова – при нажатии на каждую из них сразу попадаешь в самые часто используемые, по мнению компании Samsung, пункты меню. Можно согласиться с тем, что быстрый доступ к папке «Inbox», где хранятся входящие короткие сообщения, и к редактору для написания новых SMS действительно актуален, но присутствие тут же быстрого доступа к играм и к меню для выбора мелодий нам кажется несколько странным. Несмотря на то, что мелодии исполняются в 16-голосной полифонии, вряд ли кому-то придет в голову мысль менять их настолько часто, что появится необходимость в «горячей клавише». К счастью, производители оставили владельцу телефона немного свободы творчества – клавиши можно переназначить. Но не каждая «пользовательница» подумается до такого хода, весьма непростого с точки зрения женской логики.

Помимо уже названных пяти, есть еще пять служебных клавиш, расположенных в той же зоне. Две, зеленого и красного цвета, соответственно, – «Прием/Отправка вызова» и «Отбой». Здесь же находится клавиша «Сброс», которая используется также и при написании текстов. А вот расположенные по бокам зоны две крайние кнопки, загадочно помеченные изображением трех точек, – это так называемые «софт-клавиши», нажатие которых вызывает разные действия в зависимости от того, в каком месте меню находится пользователь. Они могут использоваться для входа в меню и в теле-



фонную книгу, а при нахождении в меню осуществляют вертикальную навигацию (навигационные клавиши, описанные выше, ведут перемещениями влево-вправо).

Удобны ли клавиши в обращении? Ответить можно быстро и однозначно: да, удобны. Достаточно выпуклы, хорошо подсвечены. Клавиши разнесены на значительное расстояние (конечно, по меркам корпуса), что позволило разработчикам избавить пользователей от традиционной проблемы маленьких телефонов – опасности нажать две клавиши вместо одной. Правда, «софт-клавиши» не настолько удобны, как хотелось бы: они находятся возле края клавиатуры, в результате попасть по ним не так уж легко: палец или упирается в корпус телефона, или попадает на кнопки навигации. Однако женщинам с их тонкими и изящными пальчиками справиться с этими клавишами будет легче, чем редакционным тестерам.

## МЕНЮ

Samsung SGH-A800 сделан на другом конце света, поэтому нас не удивило бы, что его навигация подчиняется иной логике. Но... Все очень логично и понятно – 9 пунктов меню, начиная со входа в справочную службу оператора сотовой связи и заканчивая развлечениями (по неведомой причине, к развлечениям также отнесен и WWW-браузер). Предлагаются встроенные игры, но только в количестве трех штук. Уровень игр уже привычен – такие стояли на настольных компьютерах в начале 90-х годов. Есть еще пункт, именуемый «Медиа», за которым находится меню для работы с картинками и мелодиями. И то, и другое предлагается присоединять к исходящим сообщениям. Другими словами, с этого телефона можно отправить расширенное SMS-сообщение (EMS), или, как оно названо в паспорте к телефону, – Smart Message. Как бы его ни назвали, речь идет уже не о простой «эсэмэске». К сожалению, обмениваться подобными сообщениями можно только с аппаратами этого же производителя. В ином случае, человек, получивший от вас «продвинутое» сообщение, не сможет восхититься красотой полета мысли отправителя. Для удобства написания сообщений есть функ-



ция предиктивного ввода текста T9, которая может быть легко отключена, если вы не нуждаетесь в подсказках. В дни народных празднеств и гуляний может пригодиться функция веерной рассылки – что ни говори, вещь удобная. Например, текст «С 23 февраля, милый!» владелице телефона достаточно будет набрать и отправить всего лишь единожды, а столько радости это доставит разным людям!

Такие пункты, как управление звонками, органайзер, установки телефона выполнены в классическом стиле; тут нет ничего, что могло бы вызвать вопросы. Но не можем не поделиться с вами некоторыми наблюдениями. Стандартный набор мелодий, которые A800 может использовать в качестве сигнала вызова, состоит в основном из классических произведений. В 16-тональной полифонии они звучат не так уж и плохо, к тому же басовые партии помогает воспроизводить «вибра» телефона. Учтена и модная ныне тенденция использовать в качестве рингтонов звуки природы – если аппараты LG издают волчий вой, то Samsung в стандартном наборе рингтонов предлагает щебет птиц. Те, кому не нравятся «прощитые» мелодии, как обычно могут загрузить другие, как готовые, так и «препарированные» самостоятельно.

Громкость рингтонов невелика, услышать вызов зимой, когда телефон находится под толстым слоем одежды, достаточно сложно. Тут не всегда помогает и вибрация, которая, кстати, тоже могла бы быть поинтенсивнее. Кстати, о вибрации: настройки звонка предполагают лишь четыре режима: только световая индикация, только мелодия, только вибрация и последний – «вибрация, затем мелодия». Вибровывоз не настолько сильный, чтобы ограничиваться только с этим видом сигнала, а в режиме «вибрация, затем мелодия» он может пройти и вовсе не замеченным. Поэтому, находясь на улице, можно оказаться в ситуации, когда пары вибрационных сигналов окажется недостаточно, чтобы привлечь внимание абонента, а последующие звуковые сигналы будут не слышны из-за внешнего шума. Так можно пропустить вызов-другой. Кто мезал разработчикам добавить в аппарат же возможность выбора сигнала вибрации одновременно со звуковым вызовом, остается только догадываться. Возможно, при работе в таком режиме возникали бы проблемы с басовыми партиями рингтона, но в ряде случаев не жалко пожертвовать ими ради увеличения заметности сигналов телефона о входящем вызове.

Как и у всех других телефонов последних поколений, у A800 есть органайзер. Ничего плохого про него сказать нельзя – все очень добротно, управление логично, есть все необходимые функции. Здесь же присутствуют будильник, обратный отсчет времени, калькулятор и пр.

Следующий раздел меню – это установки телефона. Тут есть, где развернуться маньяку-персонализатору... Нет-нет, будем полтикорректны. Лучше сказать: девушке, желающей подчеркнуть свою индивидуальность. Набор возможностей телефона, можно сказать, стандартный, но разве встретишь в других аппаратах возможность настройки улыбки-индикации разными цветами? Есть возможность вывести на внешний дисплей изображение часов, как с цифровым интерфейсом, так и с традиционным циферблатом.

Интересно реализована функция голосового набора. Обычно требуется нажать заветную клавишу и произнести в микрофон слово или фразу, которые будут использоваться в качестве голосовой метки. Очевидно, что для складного аппарата алгоритм может быть и иным. A800 в качестве «заветной клавиши» использует факт открытия «фолдера» (если, конечно, данный режим, именуемый «active folder» – «активировать раскрытием», – задан через меню). Так, раскрыв телефон, вы услышите приятный женский голос, который попросит назвать имя вызываемого абонента (это будет сделано дважды, на тот случай, если с первого раза слово, соответствующее голосовой метке, будет произнесено недостаточно четко).

Есть пункт, который некоторые дамы называют «для параноиков», но официальное его название – «Security». В этом разделе можно установить коды для защиты телефона от попользований. Соответствующие возможности не являются изобретением Samsung, а присутствуют во всех телефонах стандарта GSM. Однако, положив руку на сердце, скажем, что обеспечить верность телефона – равно как и любого другого избранника – себе и только себе женщина может, лишь приковав его к себе наручниками, да и тут возможны варианты...

## КОНКУРЕНТЫ



◀ LG-W510 на 15% тяжелее, но работает в режиме ожидания на 50 часов больше

➤ Телефон LG-510W занимает ту же нишу, что и Samsung SGH-A800 – стильный, изящный, рассчитан на женскую часть абонентов сотовой связи. Тем не менее, согласно паспортным характеристикам, Li-Pol-батарея той же емкости обеспечивает работу аппарата LG в течение 200 часов, что на 50 часов больше, чем у A800. Однако, в режиме разговора Samsung работает на 20 минут больше конкурента, опять-таки, если верить «паспортным данным». Зато у аппарата от Samsung 20 голосовых меток против 10 у LG. Весит A800 на 10 граммов меньше, а если посмотреть на уменьшение веса в процентном выражении, то различие покажется еще более значительным: конкурент тяжелее модели Samsung аж на 15%.

### МС ОЦЕНИВАЕТ:

Внешний вид:	★★★★★
Эргономичность:	★★★★★
Удобство управления меню:	★★★★★
Связь с внешними устройствами:	★★★
Комплектация:	★★★★★
Общая оценка:	★★★★★



A800 не поддерживает ни Bluetooth, ни GPRS, ни HSDSC. За исключением полифонии, голосового набора да органайзера с часами и будильником, по набору функций это – классический GSM-аппарат. Однако если вспомнить, что телефон этот, прежде всего, средство связи, причем устройство, предназначенное для женщин, то тут к аппарату никаких претензий нет. Собеседника он позволяет слышать не очень громко, но зато отчетливо, без посторонних звуков. К микрофону – никаких нареканий. В руке телефон сидит удобно, SMS с его помощью отправлять легко. А уж какое он впечатление производит на окружающих! В этом плане A800, безо всяких сомнений, может выступать в качестве эталона среди имиджевых аппаратов. МС



Тимур Девятьяров  
Timur@MConline.ru

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru  
с темой «Samsung A800»

# РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАСТУЩИХ КОМПАНИЙ

## журнал **СВОЙ БИЗНЕС**



### Журнал ли такой журнал?

На вопрос:  
"Нужен ли такой журнал?"

**92%** опрошенных  
ответили - **ДА**  
**8%** ответили - **НЕТ**

### О чем это журнал?

Первый в России толстый ежемесячный журнал, полностью посвященный малому предпринимательству. В нем на конкретных примерах описываются проблемы, с которыми сталкиваются индивидуальные предприниматели и небольшие компании. А квалифицированные эксперты предлагают возможные пути их решения.

### В чем отличие от других журналов?

«Свой бизнес» печатает информацию интересную для малого предпринимательства, и смотрит на все события глазами предпринимателей. В нем нет экономических скандалов и политической трескотни. О бизнесе рассказывается доходчивым языком – интересно и понятно даже тем, кто не силен в экономической теории.

### В чем польза этого журнала?

Морально и практически помочь россиянам, решившим открыть свое дело. Журнал дает возможность найти кратчайший путь к успеху и избежать множества ошибок при открытии своего бизнеса.

## В ПРОДАЖЕ С 6 ФЕВРАЛЯ



- Изменения в законодательстве о малом бизнесе
- Обзоры перспективных рынков для малого предпринимательства
- Практические советы о том, как начать свое дело
- Рекомендации экспертов: как решать типичные задачи, встающие перед предпринимателями
- Ответы консультантов на вопросы предпринимателей
- Налогообложение и кредитование малого бизнеса
- Обзоры оборудования, необходимого для ведения бизнеса
- Безопасность бизнеса
- Формирование команды и управление персоналом
- Психология бизнеса
- Опыт и ноу-хау зарубежного малого бизнеса
- Истории современников, которые начали свой бизнес с нуля и сумели добиться успеха
- Истории знаменитых промышленных и торговых династий дореволюционной России
- Обзор полезной деловой литературы и сайтов Интернет



# ТЮНИНГ ТЕЛЕФОНА: КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ

ИНФОРМАЦИЯ: [www.ericssonclub.org](http://www.ericssonclub.org) [www.sonyericsson.com](http://www.sonyericsson.com) [www.avcos2.narod.ru](http://www.avcos2.narod.ru)

Про персонификацию сотовых телефонов слышали все; многие уже пробовали загружать мелодии, картинки, заставки или заменять цветные панельки. Но этими действиями не исчерпываются возможности программного и аппаратного «тюнинга». Что еще можно сделать с мобильным телефоном, приложив к нему руки и голову?

Аппарат бизнес-класса Ericsson T39 был впервые представлен на выставке СеВIT в марте 2001 года. Тогда это был поистине революционный телефон, да и сейчас он смотрится весьма неплохо. Судите сами: три диапазона GSM (900/1800/1900), поддержка двух стандартов скоростной передачи данных (GPRS и HSCSD), двух стандартов беспроводной связи (Bluetooth и IrDA), встроенный клиент электронной почты, WAP 1.2.1 с поддержкой защищенных транзакций, EMS, голосовое управление/набор номеров (аж на 50 ячеек!), мощнейший органайзер, удобная записная книжка (до 510 записей в памяти телефона, 12 полей на каждую запись, из них пять отведены под номера телефонов и одно – под адрес электронной почты), синхронизация с ПК, секундомер, таймер обратного отсчета, диктофон...

Казалось бы, такая «продвинутая» модель, в корпусе размером 96x50x18 мм, причем выпущенная в то время, когда аппараты меняли буквально как перчатки, вряд ли имеет возможности «тюнинга», однако в реальности это не так.

## ТЮНИНГ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

«Тюнинг», в переводе с английского, – настройка. Сейчас под этим словом понимают коррекцию пользовательских характеристик чего-либо за счет значительного изменения конструктива устройства (лучше всего известен процесс тюнинга автомобилей). После настройки-тюнинга аппарат – неважно, автомобиль или телефон – начинает лучше функционировать, приобретает известную оригинальность, как за счет изменения внешнего вида, так и за счет дополнительных возможностей, полученных в результате изменения «внутренностей». Теоретически усовершенствование внешнего вида может состоять в замене корпуса телефона или покраске корпуса автомобиля, но ни то, ни другое тюнингом не является, так как влияющих на функциональность изменений в конструкцию аппарат не привносит.

Что же мы можем изменить в аппаратной части телефона? В первую очередь – заменить стандартную антенну на антенну телескопическую, которая в «развернутом» виде позволит улучшить прием сигнала.



Телескопическая (выдвижная) антенна IAT-10, на которую мы можем заменить стандартную антенну T39, является оригинальным фирменным аксессуаром от Ericsson. Ее использование реально улучшает «чувствительность» аппарата в «глухих» зонах, а в местах со средним уровнем приема – «стабилизирует» сигнал. Поверьте, это не субъективная оценка: реальное улучшение отметили абсолютно все пользователи фирменной IAT-10. Честь создания этой антенны принадлежит не Ericsson, а компании Moteco ([www.moteco.com](http://www.moteco.com)), которая уже более 36 лет разрабатывает антенны для мобильных устройств связи; Ericsson лишь сертифицировала IAT-10 для использования со своими аппаратами. Причем сертифицировала, предварительно внося необходимые изменения в конструкцию аппаратов и аккумуляторных батарей для обеспечения дальнейшего использования антенны. На рынке можно встретить варианты как с маркой Ericsson, так и от Moteco. Фактически они ничем не отличаются; более того, они почти наверняка сошли с одной сборочной линии.

Чтобы установить телескопическую антенну, необходимо снять батарею, вынуть штатную антенну, с усилием потянув ее, затем выжать резиновую заглушку с помощью подручных средств или поставленного в комплекте с новой антенной пластмассового приспособления. Телескопическая антенна вставляется в освободившееся отверстие до щелчка, который символизирует завершение этого этапа тюнинга. Ставите аккумулятор на место и – пользуйтесь на здоровье. Вряд ли базовая модель T39-го сможет конкурировать по чувствительности с тем же T39, но оборудованным «антенной-удочкой». Конечно, IAT-10 заметно больше штатной антенны, но внешний вид аппарата она не портит. Кроме улучшения приема, стоит отметить декларируемое производителем снижение SAR (Specific Absorption Rate – индивидуальный уровень поглощения излучения) при выдвинутой антенне. У T39, кстати, SAR и так невысок, 0,9 Вт/кг (при предельно допустимом значении 1,6 Вт/кг). Также после установки новой антенны многие пользователи отмечают исчезновение неприятного фона в динамике во время разговора.

Кроме оригинальной IAT-10 и аналогичного изделия под маркой Monteco существуют еще «китайские» подделки (кавычки используются по той простой причине, что реально они могут производиться не только в Поднебесной, но и в любом другом регионе мира), которые зачастую только ухудшают работу аппарата.

Следующий шаг в тюнинге телефона – замена батареи. Некогда это могло приводить к появлению новых возможностей: например, вибрация, поддержка Bluetooth или работы с DECT. Но сегодня замена батареи может только увеличить время автономной работы телефона, так как все остальные возможности встраиваются непосредственно в аппарат. T39 совместим с несколькими оригинальными аккумуляторными батареями Ericsson. Ultra Slim Battery BUS-11, штатная ультратонкая, обеспечивает 11 часов работы в режиме разговора и 300 часов – в режиме ожидания, вес укомплектованного такой батареей телефона (с телескопической антенной) составляет 86 г. Slim Battery BSL-11, «средняя», обеспечивает 15 часов работы в режиме разговора и 435 часов – в режиме ожидания; вес телефона, укомплектованного этой батареей, составляет 101 г. И, наконец, есть High Capacity Battery BHC-10, «толстая», способная поддерживать работу телефона в течение 25 часов при разговоре и 715 часов (!) – в режиме разговора/ожидания, вес телефона с ней составляет 117 г. Толщина штатной ультратонкой бата-



реи составляет 4,4 мм, средней – 9,4 мм, толстой – 13,5 мм. Соответственно, выступать за пределы корпуса две последние будут на 5 и 9,1 мм, что совсем немного. Многочисленные владельцы телефона отмечают, что в случае установки «толстенькой» батареи более высокой емкости внешний вид телефона улучшается, да и эргономика однозначно выигрывает. Если время автономной работы телефона от одной зарядки батарей для вас значимо (важно оно для всех, но особенно – для бизнес-пользователей и абонентов, подключенных по безлимитным тарифным планам) – стоит подумать и приобрести ВНС-10.

Кстати, если телефон не подвергать чрезмерному нагреву (то есть не располагать вблизи нагревательных приборов) и охлаждению (в зимнее время носить под теплой одеждой), то время работы от одного заряда не будет снижаться из-за саморазряда аккумулятора. Кстати, существует мнение, что время автономной работы аппарата с аккумулятором, заряженным на выключенном телефоне (или в заряднике-«стакане») увеличивается по сравнению с ситуацией, когда зарядка производится при включенном телефоне.

### ТЮНИНГ ПРОГРАММНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Телефон, как любое цифровое устройство, управляется набором микропрограмм, который выполняет примерно те же функции, что и операционная система на персональном компьютере, и именуется «прошивкой». Так же, как и операционные системы, прошивки развиваются, добавляя от ошибок в коде и получая некоторые новые возможности. Замена прошивки сродни установке Service Pack, а не переходу с одной версии операционной системы на другую, то есть новых функций у телефона, скорее всего, не появится (хотя всякое бывает), но имеющиеся могут начать работать стабильнее и/или быстрее.

Каждая прошивка имеет свое обозначение. Последняя версия прошивки для T39 на момент выход этого номера – R4A008. Заменой прошивки можно решить многие проблемы: прекратятся беспричинные перезагрузки аппарата (правда, они могут происходить из-за отходящих контактов SIM-карты, что, разумеется, программными методами «не лечится»), появится значок типа телефона в списке вызовов, исчезнут проблемы со встроенным клиентом электронной почты, ускорится обмен данными через GPRS и т.д. Новых функций, скорее всего, не прибавится, хотя отмечены случаи, когда у аппаратов с новой прошивкой появлялись средства для редактирования записей на SIM-карте.

И последнее: не меняйте прошивку самостоятельно, даже не пытайтесь сделать это! При желании проапгрейдить программную «начинку» своего телефона обратитесь в сервис-центр, где прошивку вам поменяют или бесплатно (по гарантии), или за небольшую плату (350-500 рублей).

### НЕДОКУМЕНТИРОВАННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Значительная часть недокументированных возможностей любого телефона связана с использованием системы NetMonitor (подробнее о ней см. «Недокументированные функции сотовых телефонов», в «МС» № 4-2002). Однако абонент не сможет самостоятельно включить NetMonitor на T39, это возможно сделать только в сервис-центре. NetMonitor в T39 абсолютно идентичен NetMonitor'у телефона Ericsson R320s (описание NetMonitor'ов в телефонах Ericsson легко найти в Интернете, например, на сайте [avcos2.narod.ru](http://avcos2.narod.ru)).

Но недокументированные возможности можно найти и без использования NetMonitor. Например, в T39 есть скрытая игра «Змейка» («Snake»). Отыскать ее через меню телефона невозможно; для запу-

### ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ОБЛАТЕЛЯМ ERICSSON T39

- ➔ Кнопка-слайдер (регулятор громкости) на T39 позволяет быстро набирать буквы. Для набора второй буквы, закрепленной за цифровой клавишей, сдвиньте слайдер вверх, для набора третьей – вниз и не отпуская слайдер нажмите клавишу.
- ➔ Секундомер T39 вполне подойдет для замера результатов небольшого забега – с помощью клавиши «\*» можно фиксировать промежуточные результаты.
- ➔ Быстрый набор телефона из памяти SIM-карты производится вводом номера нужной ячейки и нажатием «#».
- ➔ При копировании содержимого памяти SIM-карты в память телефона номера по умолчанию записываются как «домашние», в то время как значительная часть из них является номерами мобильных телефонов. Для того чтобы быстро «перекидывать» номер из ячейки в ячейку, можно пользоваться следующими комбинациями клавиш: «\*»+«1» – «вырезает» номер из активной ячейки, «\*»+«2» – копирует номер, «\*»+«3» – вставляет в текущую ячейку ранее скопированный или вырезанный номер.
- ➔ При выборе пункта «передать и принять» почтовый клиент T39 скачивает заголовки писем, а затем разрывает соединение с почтовым сервером и «отрубает» GPRS-сеанс. Очень неудобно. Но эту проблему можно решить штатными средствами: для получения почты сразу заходите в папку «Входящие», а не используйте пункт «Передать и принять». После попадания во «Входящие» необходимо выбрать верхнюю строчку (курсор находился в начале всего списка, верхняя строчка которого обычно выглядит как «(0) 0») и нажать «YES». Телефон начнет прием новой почты, а затем без временных затрат на переподключение можно просматривать содержимое писем, «подкачивая» его с сервера. При выходе из папки «Входящие» телефон сам предложит вам сбросить соединение.


➔ Редакция благодарит сообщество обладателей телефонов SonyEricsson ([www.ericssonclub.org](http://www.ericssonclub.org)) за помощь в добыче «полезных советов».

ска «Змейки» надо во время заставки игры «Egix» (она обнаруживается через меню и запускается традиционным способом) набрать на клавиатуре 123, или 3#2, или 789 (вариант этого «секретного кода» зависит от используемой версии прошивки).

У телефона есть два скрытых меню. Чтобы попасть в меню «SIM Lock», нужно набрать комбинацию символов <\*\*\*>. Тут можно узнать, «заблокирован» ли ваш телефон, и на каком уровне (сеть/подсеть, уровень оператора, корпоративный уровень блокировки).

Но самое, пожалуй, интересное – это скрытое сервисное меню. Чтобы войти в него, необходимо набрать на клавиатуре \*>\*<<\*<\*. Тогда вам удастся посмотреть версию прошивки (и WAP-браузера), блокировку (дублирующее меню), конфигурацию телефона, менять контрастность на дисплее аппарата, а также тестировать различные узлы телефона. Тут, например, можно узнать IMEI вашего аппарата. Можно протестировать дисплей (экран закрашивается черным, «разноцветными» полосами, мигает) и таким образом оценить контрастность в градациях серого, а также целостность ЖК-матрицы. Можно провести тест индикации и подсветки (аппарат помигает вам лампочками и дисплеем). Рядом с тестами расположен «счетчик панели», отображающий количество открытий флипа аппарата. Счетчик этот не сбрасываемый, так что знающему «секретный вход» человеку никогда не подсунут подержанный телефон вместо нового.



Этот материал будет полезен не только обладателям аппаратов T39, выпущенных под маркой Ericsson или SonyEricsson, но и владельцам других моделей сотовых телефонов, которые узнают, что вообще можно получить при «тюнинге» телефона. Если вам есть, что рассказать о возможностях «тюнинга» используемой вами модели телефона – пишите нам! 

 **Андрей Нефедов**  
Nefedov@GameLand.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MConline.ru с темой «Тюнинг T39»



SONY MEMORY STICK: PRO И MEMORY SELECT

Компания Sony ([www.sony.ru](http://www.sony.ru)) анонсировала новую линейку карт памяти формата Memory Stick увеличенного объема. Среди новинок Memory Stick PRO объемом от 256 Мб до 1 Гб и необычные карты объемом 256 Мб с функцией Memory Select.

До последнего времени работа только с фирменными картами памяти Memory Stick была одним из наиболее существенных недостатков цифровой техники Sony. Кроме сравнительно высокой стоимости, эти карты отличались ограниченным объемом. Наконец-то компания сумела удовлетворить потребности владельцев современных цифровых фото- и видеокамер, карманных компьютеров и других устройств. Новый формат Memory Stick PRO, разработанный Sony совместно с компанией SanDisk, позволил увеличить вместимость фирменных карт памяти до 1 Гб! По обещаниям разработчиков, кроме большого объема, новинки будут отличаться и высокой скоростью работы. Так, минимальная скорость записи у карт семейства Memory Stick PRO составляет 15 Мбит/с, а скорость чтения достигает 160 Мбит/с! Но такие скорости доступны только при использовании в «оптимизированных под Memory Stick PRO устройствах».

Первые полностью совместимые с MS PRO устройства появятся на рынке не раньше весны этого года. Из уже существующих с новыми картами памяти должны работать только фотокамера Sony Cyber-shot DSC-F717 (см. тест в этом номере), некоторые модели цифровых видеокамер, фотопринтеров, проекторов, ридеров, КПК CLIE PEG-NZ90, NX70V, NX60 и ноутбуки VAIO (после установки соответствующего программного обеспечения).

В продажу карты Memory Stick PRO объемом 256 Мб, 512 Мб и 1 Гб должны поступить уже в апреле этого года по предполагаемой цене \$190, \$440 и \$880, соответственно.

Интересно, что, кроме Sony, новые флэш-карты будут продавать еще несколько крупных компаний. До сих пор продукция других производителей – а список фирм, официально поддерживающих формат, весьма велик – практически не была представлена на рынке. Весной же одновременно с Sony продажи карт MS PRO начнет SanDisk. Впрочем, карточки с разными надписями на корпусе по-

ступят в продажу одновременно и по одинаковой цене. Кроме того, о своих планах по выпуску Memory Stick PRO объявил известный производитель карт памяти, компания Lexar Media. По заявлению представителей Lexar, их продукция будет отличаться наличием фирменного контроллера, увеличивающего скорость работы карт.

А для владельцев старых устройств, не оптимизированных под Memory Stick PRO, компания, подтвердив самые невероятные слухи, представила другую интересную новинку – карты с функцией Memory Select. Спецификации формата Memory Stick до последнего времени не позволяли создавать карты объемом более 128 Мб, совместимые с существующими устройствами. Однако разработчики Sony нашли весьма любопытное решение проблемы: для того, чтобы получить карту объемом в 256 Мб, они объединили в одном корпусе две карты по 128 Мб, снабдив их функцией Memory Select. Правда, использовать в каждый момент времени можно только одну из «составляющих» такой карты, а для заполнения остальных 128 Мб придется достать «двойную» карточку из устройства и щелкнуть аппаратным переключателем... Чем это лучше двух карт памяти, пока не ясно.

Карты Memory Stick объемом 256 Мб с функцией Memory Select тоже начнут продаваться в апреле, по цене около \$160.

Кроме того, весной этого года Sony планирует наконец-то начать продажи миниатюрных карт памяти Memory Stick Duo объемом 64 и 128 Мб. Стоимость их в комплекте с адаптером, позволяющим использовать «резанный» вариант в устройствах со слотом для обычных Memory Stick, составит, соответственно, \$70 и \$110.



Так выглядят новые карты Memory Stick



OLYMPUS Mju: ТЕПЕРЬ В СТИЛЕ DIGITAL

Компания Olympus ([www.olympus-europa.com](http://www.olympus-europa.com)) анонсировала первые компактные цифровые фотокамеры популярнейшей линейки: модели Mju 300 и Mju 400 выполнены полностью в традициях «пленочных» фотокамер этого семейства.

Следует отметить, что первые фотоаппараты серии Mju (в Америке они носили название Stylus) появились еще в 1991 году и еще тогда завоевали небывалую популярность у новичков и неопытных пользователей. Отличительными особенностями всех без исключения камер этой линейки были предельная простота управления, компактность и стильный дизайн. Модели Mju 300 Digital и Mju 400 Digital призваны продолжить дело «пленочных» собратьев, но уже на рынке цифровой фотографии.

Обе камеры весьма компактны – 99x56x34 мм – и выполнены в симпатичных металлических корпусах. Согласно данным Olympus, фотоаппараты способны работать в любых погодных условиях. В камерах установлен объектив с изменяемым фокусным расстоянием 35-105 мм (3-кратный зум) и используется новый формат карт памяти xD-Picture. Управление почти полностью автоматическое, есть возможность выбрать одну из пяти сюжетных программ, внести экспокоррекцию. Питаются камеры от нового фирменного литий-ионного аккумулятора. Друг от друга модели отличаются разрешением сенсора: 3 млн. точек – у Mju 300 и 4 млн. точек – у Mju 400. Интересно, что размер сенсора у обеих камер одинаковый – 1/2,5 дюйма, что почти однозначно указывает на отсутствие конструктивных различий между этими моделями.

В продаже в Европе и Америке Olympus Mju 300 и Mju 400 должны появиться в течение марта-апреля этого года по цене порядка \$450 и \$600, соответственно.



Изящная камера серии Mju выглядит как предмет роскоши, но это полноценный цифровой фотоаппарат

## ПЕНТАХ OPTIO S: ОБЪЕКТИВ «ПРЯЧЕТСЯ» В КОРПУС ТОЛЩИНОЙ 20 ММ!

Компания Pentax ([www.pentax.ru](http://www.pentax.ru)) представила ультракомпактную цифровую камеру Pentax Optio S. Оригинальное решение разработчиков Pentax позволило разместить в стильном алюминиевом корпусе толщиной всего 20 мм полноценный объектив с 3-кратным зумом.

Собственно, оптика – наиболее интересная особенность новинки. Объектив Optio S устроен таким образом, что при выключении камеры оптические элементы не только прижимаются друг к другу, перемещаясь вдоль главной оптической оси, но и часть их «уходит» в стороны, размещаясь в корпусе камеры «по соседству» со свернутым объективом. Столь нетрадиционное решение со «скользящими», как их называют разработчики, элементами позволило значительно уменьшить размеры объектива и, соответственно, всей камеры. Отметим, что это уже не первый эксперимент, проводимый над оптикой с целью ее миниатюризации. Свое оригинальное решение продемонстрировала компания Minolta: вертикальное расположение объектива в корпусе позволило сократить толщину фотокамер DiMAGE X и Xi до тех же 20 мм.

Столь же симпатичная и серебристая, как и DiMAGE Xi, Optio S оснащена 3-мегапиксельным сенсором, дающим максимальный размер фотографии в 2048x1536 точек. Управление экспозицией полностью автоматическое, есть несколько сюжетных программ. Пользователю дана возможность выбрать тип экспозамера (многозонный, центровзвешенный, точечный), внести экс-



покоррекцию. Из интересных особенностей следует отметить наличие специальных режимов съемки для создания панорам и «псевдотрехмерных» изображений. Питается камера от входящего в комплект литий-ионного аккумулятора, для записи снимков предусмотрено 11 Мб встроенной памяти, есть и слот для флэш-карт SD/MMC. В продаже камера должна появиться к концу марта этого года, стоимость ее пока не известна.

«Экстремально плоская» модель от Pentax

## SANDISK ДЕЛАЕТ ПРИСТАВКУ К ТЕЛЕВИЗОРУ

Компания SanDisk ([www.sandisk.com](http://www.sandisk.com)) представила новый интересный аксессуар для цифрового фотографа. Устройство Digital Photo Viewer (DPV) подключается к телевизору или проектору и становится способно отображать с карт памяти различных форматов записанные в формате JPEG цифровые фотографии с разрешением до 6 млн. точек. DPV оснащен слотами для карт памяти наиболее распространенных форматов: CompactFlash, SmartMedia, SD/MMC и Memory Stick. Для удобства работы в комплект входит пульт дистанционного управления.

По мнению представителей SanDisk, устройства вроде DPV востребованы рынком и даже способствуют продвижению цифровой фотографии. Для пользователей же это удобный способ просматривать свои снимки и демонстрировать их родственникам и друзьям. Отметим, что аналогичное устройство уже предлагает компания Delkin и, что интересно, оно действительно пользуется популярностью. Правда, не совсем понятно, зачем нужно отдельное устройство для демонстрации цифровых фотографий на экране телевизора или проектора, если большинство цифровых камер и так оснащено видеовыходом и предоставляет в точности те же функции, что и DPV, за исключением, разве что, пульта дистанционного управления.

В продаже SanDisk Digital Photo Viewer должен появиться в феврале этого года по ориентировочной цене порядка \$80.

Так выглядит телеприставка от SanDisk и пульт дистанционного управления к ней



## ВНИМАНИЕ, КОНКУРС!



Kodak... В сознании многих название этой компании уже давно прочно связано со словом «фото». И не случайно, ведь Kodak является абсолютным лидером на рынке любительской фотографии. Kodak – это простые и удобные в использовании фотоаппараты, пленки, обеспечивающие отличное качество фотографий, и сеть лабораторий-участников программы «Кодак-Экспресс», гарантирующих высокое качество обработки фотоматериалов и печати снимков.

Редакция журнала «Мобильные компьютеры» и компания Kodak объявляют конкурс. Среди читателей «МС», правильно ответивших на все вопросы, будут разыграны замечательные призы. Главный приз конкурса – фотоаппарат Kodak KE 85 с системой упрощенной зарядки пленки Easy Load, зум-объективом, индикатором «Вы в кадре», встроенной вспышкой (с опцией подавления «красных глаз»), а также великолепной автоматикой с режимами «Портрет» и «Ночная съемка». В призовой фонд конкурса также входят 10 наборов универсальной пленки Kodak Gold Ultra 400, которая прекрасно подходит для съемки в обычных условиях и в условиях недостаточной освещенности, а также для съемки движущихся объектов.

Итак, вопросы:

1. Когда появились первые цветные фотографии?

- А) В середине XIX века.
- Б) В 1912 г.
- В) В 1954 г.

2. Кто основал компанию Kodak?

- А) Томас Джефферсон.
- Б) Джордж Истман.
- В) Генри Портер.

3. Какая фотография, признанная «снимком века», была сделана при помощи оборудования Kodak?

- А) Фотография Гитлера на открытии Берлинской олимпиады.
- Б) Откровенный портрет Мэрилин Монро на вентиляционной решетке.
- В) Снимок лунного кратера Коперника.

Письма с ответами присылайте в редакцию «МС» по адресу электронной почты [Vika@GameLand.ru](mailto:Vika@GameLand.ru). К участию в розыгрыше будут допущены только письма, отправленные не позднее 31 марта 2003 года. Результаты конкурса будут опубликованы в майском номере «МС».

Желаем удачи!



## MINOLTA DiMAGE F300, ОЧЕНЬ ПОХОЖАЯ НА F100

Компания Minolta ([www.minolta.ru](http://www.minolta.ru)) представила новую 5-мегапиксельную цифровую фотокамеру. Кроме увеличенного разрешения, построенная на базе модели F100 Minolta DiMAGE F300 отличается улучшенной системой подавления шумов и рядом других новшеств.

Наиболее заметное изменение в новой модели – 5-мегапиксельный сенсор. Соответственно, максимальный размер фотографии увеличен до 2560x1920 точек. Не вызывает удивления размер матрицы: 1/1,8 дюйма, т.е. в точности такой же, как у 4-мегапиксельного сенсора, используемого в популярной среди пользователей компактной фотокамере DiMAGE F100. Собственно, это и позволило установить новую матрицу, не меняя конструкции камеры. Кроме увеличенного разрешения производитель указывает на применение фирменной технологии обработки изображения SxProcess и 12-битного АЦП, которые должны обеспечивать превосходное качество, точное воспроизведение тонов и отличную цветопередачу на фотографиях.

По техническим характеристикам и функциональным возможностям модель F300 практически идентична своей предшественнице. Объектив с изменяемым фокусным расстоянием 38-114 мм (3-кратный оптический зум). В режиме автоматической фокусировки доступна фирменная «изюминка» – «следящая АФ», автоматически подстраивающая наводку на резкость при перемещении объекта съемки. Но эту крайне «прожорливую» функцию можно отключить, перейдя на более привычные режимы фокусировки, например, на ручной. По набору способов отработки экспозиции камера не уступает старшим моделям: наряду с автоматическим режимом есть два полуавтоматических (с приоритетом диафрагмы и с приоритетом выдержки), а также полностью ручной режим. Для новичков предусмотрены сюжетные программы и специальная система автоматического выбора подходящей программы. Есть несколько режимов съемки, включая серийную, и запись видео со звуком, множество настроек и опций коррекции изображения. Запись фотографий и видеофрагментов осуществляется на карты памяти SD/MMC. Питается камера от 2 батарей типа AA или одной типа CR-V3. Дата начала продаж и предполагаемая стоимость DiMAGE F300 пока неизвестны.



Новая Minolta F300 очень похожа на известную F100, только корпус может быть разных цветов



Александр Астахов  
voodoo@handy.ru

## CASIO: НЕОБЫКНОВЕННО ТОНКАЯ, ВАРИАНТ ТРЕТИЙ

Компания Casio (<http://world.casio.com>) представила третье поколение ультракомпактных цифровых фотокамер семейства EXILIM ([www.exilim.ru](http://www.exilim.ru)). Новая Casio EXILIM EX-Z3 оснащена уже 3-мегапиксельным сенсором и объективом с 3-кратным оптическим зумом!

Напомним, что первое поколение «необыкновенно тонких» (именно так, согласно версии Casio, расшифровывается использованное в названии новое слово «exilim») появилось около года назад: модели EXILIM EX-S1 и M1 размером с кредитку и толщиной, соответственно, 11 и 13 мм оснащались 1,3-мегапиксельными сенсорами и объективами с фиксированным фокусным расстоянием. Представленное не так давно второе поколение также включало две модели – EXILIM EX-S2 и M2, практически ничем не отличающиеся от своих предшественниц, но оснащенные уже 2-мегапиксельными CCD-матрицами.

Новая EXILIM EX-Z3 отличается от ранее выпущенных камер как внешне, так и по техническим характеристикам. Камера стала заметно толще: 22,3 мм, хотя при длине корпуса 87 и ширине 57 мм она по-прежнему заслуживает звания «необыкновенной». В основу Z3 легла уникальная разработка компании Pentax – трехкратный зум-объектив со сдвигающимися в выключенном состоянии оптическими элементами (точно такой же объектив установлен в новейшей фотокамере Pentax Optio S). По сравнению с Optio S, модель Z3 немного больше, зато она оснащена двухдюймовым ЖК-дисплеем (у Optio S диагональ дисплея – 1,6 дюйма). Максимальное разрешение EX-Z3 составляет 2048x1536 точек. Хранить снимки можно во внутренней памяти фотоаппарата (10 Мб) или на картах SD/MMC. Питается камера от литий-ионного аккумулятора.

Управление экспозицией полностью автоматическое, предусмотрено использование фирменного набора сюжетных программ Best Shot, включающего в версии для EX-Z3 21 программу. Новинка, как и предшествующие модели EXILIM, использует док-станцию (иногда по терминологии, пришедшей из мира карманных компьютеров, именуемую крэдлом), при установке в которую камера может подключаться к ПК (для «сливания» снимков), телевизору (для демонстрации кадров) и к блоку питания (для зарядки аккумуляторов).

Из необычных возможностей режима просмотра заслуживает упоминания новая функция «Фотокалендарь», отображающая календарь на текущий месяц, в котором каждый день обозначен пиктограммой первого отснятого в этот день снимка. Весьма любопытны новые цифровые эффекты: совмещение двух изображений и наложение фотографии на отдельно снятый фон.

В России EXILIM EZ-Z3 поступит в продажу в апреле этого года. Предполагаемая стоимость новинки пока неизвестна. Неизвестно также, будет ли выпущена – по аналогии с предыдущими моделями серии EXILIM – модифицированная модель со встроенным MP3-плеером.



Casio EXILIM: вид спереди и вид сзади (после установки в крэдл)

ISSN 1680-1326  
9 771680 132008 >

№ 1/2 [222] янв/фев 2003 года

# Е-фото

ци ф р о в о е ф о т о



ПРИМОЧКИ

**Толстый, красивый, цифровой!**

Начиная с № 1-2'03, журнал о цифровой фотографии Е-PHOTO стал толстым, глянцевым и пушистым, как ФМ!



# SONY DSC-F717: КАМЕРА ДЛЯ ДЖЕЙМСА БОНДА

ИНФОРМАЦИЯ: [www.sony-europe.com](http://www.sony-europe.com)


## ПЛЮСЫ:

- + Богатые функциональные возможности, наличие режимов ночной съемки и ночной компоновки кадра, голографический автофокус
- + Макросъемка с расстояния 2 см от объектива
- + Удобная система ручной фокусировки
- + Высокое качество фотографий
- + Продолжительная автономная работа
- + Удобная для съемки «от бедра» конструкция корпуса


## МИНУСЫ:

- Не очень удобное управление для привычного к классическим камерам фотографа
- Нерациональный фирменный формат карт памяти Memory Stick
- Ограниченные возможности серийной съемки, продолжительное время записи в TIFF




 **Лазерная фокусировка, режим ночной съемки...** Эта «игрушка» – под стать Джеймсу Бонду! Фотолюбителей привлечет матрица размером в пять мегапикселей, пятикратный оптический зум (да какой – «Цейссовский!») и некоторые другие особенности новой камеры, которая на поверку оказалась не столько новой, сколько обновленной.

## ВНЕШНОСТЬ

 DSC-F717 выполнена в лучших японских традициях оформления цифровых фотоаппаратов: серебристый корпус странных пропорций, блестящие металлом элементы управления... Камера, на первый взгляд, больше похожа на игрушку, нежели на серьезный фотоаппарат, но внушительные размеры объектива подчеркивают солидность устройства.

Объектив у F717 находится в поворачивающемся модуле. Относительно основного блока он вращается примерно на 130 градусов: на 45 градусов вниз и почти на 90 градусов – вверх. Несколько неприятно: у тех же Nikon 9xx и 4500 блок объектива можно вращать в пределах 270 градусов, а поворотные экраны ряда других фотокамер и во-

## ДОСЬЕ

 Sony Cyber-shot DSC-F717 является улучшенной версией появившейся более года назад модели F707. Незначительные изменения коснулись дизайна, несколько улучшилось управление и немного расширилась функциональность (например, кольцо на объективе теперь может управлять зумом или ручной фокусировкой по выбору). Однако в тесты «MC» модель F707 по разным причинам не попала, а потому F717 мы будем рассматривать «с нуля», без привязки к предшественнице.


все позволяют видеть изображение практически при любом положении камеры. Однако, в отличие от схожих моделей Casio и Nikon, тут блок с объективом явно доминирующий.

Камера хорошо сбалансирована, уверенно лежит в руках. А съемка «от бедра» с ней исключительно удобна! Достаточно повернуть основной блок экраном вверх, и камера ложится в руки, как влитая, услужливо подставляя элементы управления под большие и указательные пальцы. А вот «традиционный» захват совсем неудобен: кисть правой руки быстро устаёт, а левая оказывается «не у дел» – ею и корпус не обхватишь, не загородив при этом вспышку, и зумом с фокусировкой управлять не удастся.

Помимо размеров, у поворотного объектива F717 есть ряд других существенных отличий от аналогов. Кроме «выскакивающей» вспышки на «объективной» секции корпуса расположено несколько важных элементов управления: кольцо (управляющее зумом или ручной фокусировкой), отдельные кнопки для зумирования, фиксирования экспозиции (оно более известно как «AE Lock»), выбора баланса белого и установки баланса по образцу, выбора режима экспомера. Рядом со встроенной вспышкой находится синхроконттакт для подключения внешней вспышки, а снизу на внутренней стороне – разъем USB.

В странном распределении разъемов по корпусу камеры – например, выход для аудио-видео расположен на основном блоке, под видоискателем, рядом с разъемом для адаптера питания – ощущается загадочная рациональность...

## ОПТИКА

 На объективе камеры красуется гордая надпись «Carl Zeiss». F717, как и другие фотокамеры Sony, действительно комплектуется оптикой «Zeiss», но... не «Carl Zeiss». Дело в том, что, помимо завода «Carl Zeiss» (принадлежащего компании Куосега), в Германии расположен еще один оптический завод с похожим названием, только без слова «Carl». Завод этот в свое время благополучно отделился от «материнского», но продолжает заниматься производством высококачественной оптики и объективов. В отличие от завода-прародителя, здесь при изготовлении оптики «Zeiss» в меньшей степени используется ручная работа, кроме стекла применяется еще и пластмасса и, соответственно, предельявляемые к качеству оптики требования несколько ниже. Заметить разницу в качестве продукции обоих заводов «невооруженным глазом» невозможно, зато разница в стоимости оказывается ощутимой. Ну, а «Carl» на объективах фотокамер Sony... это маленькая хитрость компании.

Заметим, что сказанное ни в коей мере не умаляет достоинств оптики F717-й. Камера действительно оснащена неплохим объективом, со-

Технические характеристики
<b>Сенсор:</b> CCD, 2/3", 5,24 млн. пикселей (5,02 млн. эффективных)
<b>Объектив:</b> с изменяемым фокусным расстоянием f=38-190 мм (экв.); F2,0-F2,4; диаметр резьбы под фильтры – 58 мм
<b>Трансфокатор (зум):</b> x10 (x5 – оптический, x2 – цифровой)
<b>Фокусировка:</b> автоматическая по трем зонам, по пяти зонам с возможностью выбора зоны; ручная; дистанция фокусировки: от 0,5 м до бесконечности в стандартном режиме, от 0,02 м до бесконечности в макрорежиме
<b>Установка экспозиции:</b> автоматическая, приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, ручная; экспокоррекция от -2 до +2 EV с шагом в 1/3 EV; автоматическая экспозилка на 3 кадра с шагом в 1/3, 2/3 или 1 EV
<b>Замер экспозиции:</b> матричный, центровзвешенный, точечный
<b>Выдержка:</b> от 30 до 1/1000 с, при установке выдержки более 1/25 с автоматически включается фильтр подавления шумов
<b>Чувствительность:</b> авто, 100, 200, 400, 800 единиц ISO
<b>Баланс белого:</b> автоматический, 5 установок по типу освещения, по образцу
<b>Встроенная вспышка:</b> эффективна на дистанции от 0,3 до 4,5 м; режимы работы: автоматический, принудительное отключение, принудительное включение; режим защиты от «красных глаз»; подстройка мощности импульса вспышки (3 значения)
<b>Внешняя вспышка:</b> «горячий башмак» и синхроконттакт для подключения внешней вспышки
<b>Изображения:</b> статичные размером 2560x1920, 2560x1712 (3:2), 2048x1536, 1280x960, 640x480 точек, видео с размером кадра 320x240 или 160x112 точек
<b>Запись звука:</b> есть
<b>Форматы файлов:</b> JPEG, TIFF, MPEG
<b>Память:</b> карты Memory Stick
<b>Видоискатель:</b> электронный с подстройкой диоптрий
<b>Экран:</b> 1,8", TFT с настройкой яркости
<b>Порты:</b> USB 2.0, аудио-видео (NTSC/PAL)
<b>Питание:</b> аккумулятор InfoLithium NP-FM50, адаптер питания
<b>Размеры и вес:</b> 119,5x68,9x151 мм, 670 г
<b>Цена:</b> \$950

бренным из качественных элементов. Технические характеристики объектива привлекательны для любителей зумирования, да и остальных пользователей порадуют: зум пятикратный (38-190 мм), светосила хороша как на коротком (F2,0), так и на длинном (F2,4) фокусе.

## УПРАВЛЕНИЕ

➡ Стиль управления камерой вызывает впечатления весьма неоднозначные. С одной стороны, Sony всеми силами старается упростить жизнь своим пользователям и понравиться им, а потому камера предельно проста в управлении, но, с другой стороны, старшая модель в линейке «по статусу» должна быть оснащена массой кнопок, позволяющих контролировать процесс съемки. Исполнение некоторых элементов интерфейса может показаться неудобным.

Например, могут возникнуть проблемы с управлением вспышкой. Ее активация осуществляется отдельной кнопкой, а посредством экранного меню можно быстро подрегулировать мощность импульса (три варианта значений). А вот опция включения защиты от «красных глаз» находится в меню режима настройки. При съемке в помещении, предположим, на вечеринке, где портреты чередуются с общими снимками, необходимость переключаться в режим настройки для включения или отключения защиты от «красных глаз», разумеется, сильно напрягает. Кстати, вспышка открывается непосредственно перед съемкой и только в том случае, если она включена. Открыть ее руками невозможно – это становится модой у производителей, хотя, на самом деле, не очень удобно.

Небольшое затруднение, к которому, впрочем, вполне можно привыкнуть, вызвали «перепутанные» кнопки управления зумом: если на подавляющем большинстве фотокамер левая кнопка зума увеличивает фокусное расстояние, а правая – уменьшает, то у F717 все наоборот (и кольцо на блоке объектива действует «шиворот-навыворот»), однако для него в системном меню предусмотрена специальная настройка, позволяющая заставить зум работать привычным образом.

Кстати, о кольце на объективе: оно стало более функциональным и позволяет производить фокусировку. Если расположенный по соседству переключатель режима фокусировки включен на «Авто», кольцо используется для управления зумом, если на «Ручную» – кольцом настраи-



e-shop

http://www.e-shop.ru

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



Цифровая фотокамера,  
MemoryStick, запись MPEG,  
интерфейс USB/SER.

**Sony CyberShot DSC-F707**  
**5.24Mpixel \$ 1020.00**

**ПЕРВЫЙ CYBER-SHOT**  
**С 5-МЕГАПИКСЕЛЬНЫМ ПЗС!**

\$730.00



Sony DCR-TRV16E/DV mini DV Camcorder

\$720.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-S85

\$390.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P50

\$1110.00



Sony DCR-PC101 E Digital HandyCam

\$970.00



Sony DCR-TRV25E miniDV Camcorder

\$880.00



Sony DCR-PC8 E mini DV Camcorder

\$630.00



Sony DCR-TRV330E Digital 8 Camcorder

\$310.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P20

\$31.99



Sony LCS-CP2 Soft Case for DSC-P9

\$120.00



Sony VCT-680RM

\$75.00



Sony MSAC-FD2M MemoryStick Adapter for FD

\$36.99



Sony LCS-CG3 Soft Carrying Case for all TRV

**Заказы по интернету - круглосуточно!**  
**e-mail: sales@e-shop.ru**

Заказы по телефону можно сделать с 10.00 до 21.00 без выходных

**928-6089, 928-0360, 928-3574**



ваются резкость. Приятно, что при ручной настройке изображение на экране увеличивается, что помогает точнее настроить фокус.

Но, за исключением упомянутых и некоторых других «узких мест», управление оказалось на удивление продуманным, понятным и удобным, а органы управления весьма удачно распределены по корпусу камеры.

## СЪЕМКА

Столь же неоднозначные впечатления, как и управление F717-й, вызвала скорость ее работы. Камера достаточно «шустрая», быстро включается, настраивается, оперативно реагирует на действия пользователя. В то же время на съемку одного кадра запросто можно потратить несколько драгоценных секунд (если, например, потребуются изменить выдержку и/или диафрагму, включить или отключить защиту от «красных глаз» или выполнить другие настройки). При включенной «защите» между нажатием на спуск и моментом выполнения снимка появляется заметная пауза, из-за которой композиция на некоторых снимках может оказаться испорченной.

Низкая скорость работы карт Memory Stick также может создавать проблемы. Например, при записи снимка в TIFF-файл камера после съемки очередного кадра «отключается» на минуту с лишним. Да и пользоваться этой возможностью вряд ли кто-то решится: TIFF-файл с кадром максимального размера займет 14 Мб памяти, а объем MS-карт не превышает 128 Мб...

И, наконец, еще одну задержку (хотя, как правило, сравнительно небольшую) создает система автофокусировки, которую Sony так и не смогла заметно улучшить. К стати, автоматика склонна незначительно, но ошибаться, особенно при использовании голографической АФ-системы, помогающей наводке на резкость по контрастности в условиях слабого освещения. Однако вас всегда выручит удобная и быстрая ручная фокусировка.

За исключением описанных недочетов, F717 оказалась на высоте. Особенно приятна точная работа экспозащиты и автоматической настройки баланса белого: во время тестирования электроника отлично справлялась со своей работой даже в самых затруднительных ситуациях.

Хороши ручные режимы, позволяющие полностью контролировать процесс съемки. Профессионалу понравится отображение на экране и в поле видоискателя полной информации о работе камеры. Есть даже возможность просмотра гистограммы, как для отснятых кадров, так и при съемке, в реальном времени. А для новичков предусмотрен полностью автоматический режим, в котором недоступно ничего, кроме базовых функций (макросъемка, ночная съемка, ночное кадрирование), опций работы вспышки и коррекции размера изображения. Есть также режим сюжетных программ, в котором на выбор предлагаются «портрет», «пейзаж», «съемка ночью» и «съемка ночью портрета» – негусто, но, в общем, достаточно.

Качество снимков приятно удивило. Высокое разрешение (по детализации снимков F717 – одна из лучших в своем классе), широкий динамический диапазон достались камере в наследство еще от модели Cyber-shot F707. Приятно, что F717 стала более адекватной в передаче цветовых оттенков изображения, хотя некоторое завышение насыщенности все же заметно. На фотографиях чувствуется хотя и деликатное, но явное воздействие электроники обработки изображения. Однако влиять на работу этой электроники напрямую, за исключением активации фильтра резкости, камера никак не позволяет.

Шумы на фотографиях при минимальной чувствительности практически отсутствуют. Повышение чувствительности до ISO 200 приводит к появлению шума на потенциально опасных в этом плане участках изображения. При съемке с выдержкой длиннее 1/25 секунды автоматически включается фильтр подавления «статичных» шумов.

## «ШПИОНСКИЕ» ФУНКЦИИ

Голографическая (иногда именуемая «лазерной») фокусировка – одна из наиболее полезных возможностей F717. В условиях недостаточного освещения, когда автофокусировка по контрастности не может правильно функционировать, камера при помощи встроенного лазера «присует» на объекте съемки сетку, по которой и происходит наводка на резкость. Режим невероятно удобен, поскольку позволяет сфокусировать камеру даже в полной темноте. Его ближайший аналог – вспомогательная лампа автофокуса, используемая, например, в фотокамерах Canon. Однако если радиус действия лампы весьма ограничен, лазерную сетку можно спроецировать хоть на стоящий неподалеку дом (получается весьма любопытный эффект, правда, при избыточном увеличении расстояния «наводка» теряет точность). Хотя система соответствует I классу лазерных устройств, смотреть на которые без какого-либо риска человек может в течение 30000 с (немногом более 8 часов), но, например, в портретной съемке лазерное наведение лучше не использовать, так как модель может попросту испугаться.

Ночная съемка производится в инфракрасном режиме. Наличие видимого света тут вообще не важно. Два расположенных рядом с объективом инфракрасных излучателя освещают сцену ИК-лучами, светом невидимой для человеческого глаза, но улавливаемой сенсором части спектра. В результате получается монохромное, но достаточно качественно изображение, которое любой другой камерой сделать просто не получится! Однако режим не следует использовать при нормальном освещении, поскольку это может пагубно повлиять на камеру. По этой же причине в режиме ночной съемки невозможно использовать вспышку.

И, наконец, режим ночного кадрирования представляет собой полезный «гибрид» обычной съемки и «ночного видения». Суть режима в том, что настройка параметров съемки и кадрирование производится в стиле, описанном выше, а сама съемка выполняется обычным образом. Навероятно удобное изобретение! До самого последнего момента полностью уверенный в своей защищенности ваш любимый кот даже не поймет, что его скоро сфотографируют.

## F 717: СРАВНЕНИЕ С КОНКУРЕНТАМИ

	NIKON COOLPIX 5700	MINOLTA DIMAGE 7Hi	FUJIFILM FINEPIX S602	SONY CYBERSHOT F717
Сенсор	2/3 дюйма CCD, 5,24 млн. пикселей.	2/3 дюйма CCD, 5,24 млн. пикселей	SuperCCD III, 3,3 млн. пикс.	2/3 дюйма CCD, 5,24 млн. пикселей
Объектив	35–280 мм (x8), F2,8–4,2	28–200 мм (x7,1), F2,8–3,5	35–210 мм (x6), F2,8–3,1	38–190 мм (x5), F2,0–2,4
Память	CF тип I/II (поддерживается IBM Microdrive)	CF тип I/II	CF тип I/II, SmartMedia	Memory Stick
Питание	Литий-ионный аккумулятор Nikon EN-EL1, батарея 2CR5	4xAA	4xAA	Аккумулятор Sony InfoLithium
Размеры и вес	108x76x102 мм, 480 г	117x91x113 мм, 608 г	121x82x97 мм, 590 г	119,5x68,9x151 мм, 670 г
Дополнительные функции	Точная подстройка автоматического баланса белого, брекетинг баланса белого	Выбор цветового пространства, удобная АФ	Интерполяция снимков 6 млн. точек, запись видео VGA 30 кадров/с	Голографическая автофокусировка, режим ночной съемки
За	Компактный корпус, удобное управление, функциональные возможности в съемке	Неплохие функциональные возможности, большой оптический зум	Фирменный сенсор SuperCCD, высокое качество снимков, продолжительная автономная работа	Дополнительные функциональные возможности снимков, качественная оптика, хорошее качество снимков, продолжительная автономная работа
Против	Не подходит неопытным пользователям	Высокий уровень шумов на изображениях, не совсем удобное управление, несбалансированный корпус, завышенная цена	Небольшое по сравнению с конкурентами физическое разрешение сенсора	Не очень удобное управление, нерациональный формат карт памяти, ограниченные возможности серийной съемки
Цена	\$1150	\$1350	\$900	\$950

## ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



➔ Странное субъективное ощущение: камера с самого начала производит впечатление предмета из другого мира, точнее, из другой культуры. Сколь бы ни различались устройства европейских производителей, пользователю несложно разобраться в любом из них и сделать выводы об удобстве или неудобстве органов управления. С Sony F717 все немного по-другому. Камера требует привыкания и определенной терпимости. В ней продумано все до мелочей, и когда сталкиваешься с каким-либо неудобством или затруднением, почти сразу понимаешь, что это не ошибка, а осознанное решение. По странной, немного загадочной, но по-своему верной логике USB-порт вполне может находиться совсем не там, где остальные разъемы. А почему бы и нет? Ведь так даже удобнее. Из двух кнопок увеличение может быть левой, а не правой... А кто сказал, что увеличивать – это именно вправо? И при обилии кнопок управлять экспопараметрами в ручном режиме лучше всего фирменным JogDial. Да, это не так оперативно, но вы что, папарацци? Куда вам спешить? В целом, камера вполне достойная. Но – «на любителя». Для кого-то это будет отличный фотоаппарат. Для кого-то – наоборот.

## И ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ

➔ Из дополнительных особенностей камеры следует отметить питание от фирменного литий-ионного аккумулятора системы InfoLithium. Особенность его заключается в точном определении оставшегося заряда – камера самокритично отображает оставшееся время работы (следует учитывать, что время отображается все-таки условное, поскольку реально оно сильно зависит от особенностей эксплуатации камеры). Благодаря невысокому энергопотреблению, полного заряда аккумулятора (NP-FM500, 7,2 В, 1180 мА\*ч) хватает в среднем на три часа непрерывной работы, что обеспечивает камере отличную автономность. Заряжается аккумулятор прямо в камере при подключении адаптера питания.

И еще одна особенность, актуальная в силу малодоступности устройств чтения карт Memory Stick: для подключения к ПК Cyber-shot F717 использует высокоскоростной интерфейс USB 2.0. Владельцам старых компьютеров огорчаться не стоит: камера прекрасно подключается и к «обычному» USB.

### ОЦЕНИВАЕТ:

Внешний вид:	★★★★★
Удобство работы:	★★★★★
Аппаратные возможности:	★★★★★
Качество снимков:	★★★★★
Общая оценка:	★★★★★



Прекрасная фотокамера старшего уровня. В отличие от своих конкурентов, но в соответствии с маркетинговой политикой Sony, F717 ориентирована скорее не на опытных фотографов, а на «продвинутых любителей». Функциональная насыщенность, неплохая оптика и высокое качество снимков делают это устройство великолепным решением для любителей электронных «штучек». Радует и одна из самых низких в данном классе цен: F717 стоит менее \$1000. **MC**



Александр Асташов  
voodoo@handy.ru

Дополнительная информация:  
HELP@MConline.ru с темой  
«Sony Cyber-shot DSC-F717»





# ФОТОПЕЧАТЬ ЦИФРОВОГО ВЕКА

ИНФОРМАЦИЯ: [www.monline.ru](http://www.monline.ru)



**Н**ередки ситуации, когда цифровое фото нужно перенести из виртуального пространства в мир реальный. Как получить «твердую копию» с цифрового снимка? Как сохранить его на сменном носителе? Как отправить друзьям или выложить на страничку в Интернете? Неужели все это доступно только профессионалам?

**К**онечно, самый простой совет – обзавестись всей необходимой техникой и осваивать работу с ней. Цифровые фото можно печатать на цветном струйном принтере (технологии сегодня развились настолько, что результат работы «струйника» на глаз практически неотличим от фотографии, полученной традиционным способом)... Но любительские снимки, как правило, требуют обработки. Она может сводиться к кадрированию или подавлению «красных глаз», но может быть и более сложной. Что же делать? Обращаться в цифровые фотолаборатории (например, компаний FUJI, Kodak, Konica).

## В ПРИСУТСТВИИ ЗАКАЗЧИКА

«Бумажные» фотографии вам в течение нескольких минут напечатает с любого цифрового носителя в любом цифровом фотоцентре. Под «любимыми цифровыми носителями» подразумеваются компакт-диски всех типов, старые добрые дискеты, ZIP-диски, флэш-карты (Compact Flash, SmartMedia, Memory Stick...), USB-носители, микровинчестеры, жесткие диски ноутбуков и даже сами фотокамеры (последние – при наличии интерфейсных кабелей).

## МОЖНО И НЕ ПЕЧАТАТЬ

Емкость флэш-карт, используемых фотокамерами, не безгранична. Ноутбук, на винчестер которого можно сбрасывать отснятый материал, носят с собой далеко не все, поэтому многим знакома ситуация, когда имеющиеся флэш-карты заполнены, а хочется продолжать съемку. И здесь доблестные работники фотоцентров смогут вам помочь. В считанные минуты все изображения, или только отобранные вами, будут перенесены на компакт-диск, ZIP-накопитель, флэш-карту или дискету, на ваш выбор. Сами носители, как правило, можно приобрести здесь же, в фотоцентре.

Выбор снимков, которые должны быть отпечатаны, в цифровой лаборатории организован гораздо удобнее, чем в традиционной. Не нужно «писать номерочки» интересующих вас кадров: оператор фотоцентра «развернет» все фотографии перед вашими глазами на мониторе, и останется всего лишь указать на нужные.

Превращение цифрового изображения в физически осязаемый отпечаток осуществляется обычным способом: проявка, промывка, фиксаж, сушка, обрезка. Но изображение на фотобумаге создается светом, прошедшим не через пленку, а через одну или несколько жидкокристаллических матриц, на которые выведено цифровое фото. Преимущество такой методики перед «струйной» в том, что получаемые отпечатки по всем характеристикам аналогичны традиционным фотокарткам. Они не боятся влаги так, как фотографии, распечатанные на принтере, а также более устойчивы к выцветанию.

## РАЗМЕР ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Формат цифрового изображения немного отличается от стандартных, принятых для фотопечати в России (10x15 см, 15x21 см и т.д.). Если соотношение сторон вашего цифрового снимка равно 3 к 4, то никаких проблем не будет. В противном случае придется или «подрезать» фото перед печатью, или довольствоваться отпечатками с белыми полями.

Иногда хороший снимок портят «красные глаза», скверная цветопередача или нежелательные объекты, по ошибке попавшие в кадр. Все это в цифровой лаборатории тоже исправят при вас (и под вашим руководством), чтобы отправить на печать уже отредактированный материал. Немного странно, конечно, звучат фразы: «Вы не могли бы меня побрить?», «А можно убрать прыщик, вот тут?». Без проблем! Прямо здесь и прямо сейчас. В этом-то и прелесть цифрового фото! И не стоит стесняться обращаться с такими просьбами к оператору – это его работа.

## НЕ ПЕЧАТЬЮ ЕДИНОЙ...

Снимок можно не просто распечатать, но и сделать из него нечто большее, чем просто фотография. Например, элегантная рамочка может быть напечатана прямо на самой фотокартке – выберите нужную из каталога. Можно сделать на снимке памятную или дарственную надпись красивым шрифтом, а не выводить ее, стесняясь «кривого» почерка, на обратной стороне отпечатка или на отдельной открытке, которая непременно потеряется. Пусть сама фотография станет открыткой, или даже календарем. А еще лучше отобрать 12 снимков и отпечатать целый перекидной календарь на год текущий или будущий (формат календаря, между прочим, может быть до А3!). Здесь же вам его сброшюруют. Затраты на такие фотослужбы вполне приемлемы: 30-40 рублей и 10 минут уйдут на создание открытки, 300-400 рублей и сутки – на работу над календарем. И не надо самому сидеть за компьютером и изучать руководства к графическим редакторам!

Вас посетила гениальная идея повесить в офисе стенгазету с шаржами на сотрудников, но вы недостаточно опытный в деле обработки изображений (или у вас просто нет на это времени)? Такую идею можно реализовать в течение получаса. Услуга называется «интерактивная работа с дизайнером». Происходит это так: вы объясняете сотруднику фотоцентра свою задумку и наслаждаетесь работой профессионала, попутно теща свое самолюбие и давая рекомендации по композиции. Оплата невелика, примерно 10-20 рублей в минуту; на весь процесс потребуется 15-30 минут – конечно, если заказчик четко и ясно представляет, что ему требуется.

## ИНТЕРНЕТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ СВОИХ ГЕРОЕВ

«Виртуальная жизнь» цифровых снимков не менее актуальна и разнообразна, чем у «бумажных» отпечатков – в этом-то и прелесть новейших технологий. Фотоцентры оказывают немало интернет-услуг, о которых тоже стоит знать.

# http://www.e-shop.ru

## Магазин для покупателей

Прежде всего, оцените удобство интернет-заказа. Готовы передать снимки по электронной почте? Отлично! Вы можете самостоятельно отобрать и обработать фотографии на домашнем компьютере, а затем по сети отправить на печать. Достаточно зайти на сайт фотолаборатории, оформить заказ и зафиксировать его номер со штрих-кодом. Далее все просто: посылаете с этим номером в фотоцентр ребенка (или жену, или друга, или курьера), или едете туда сами, и оператор тут же распечатывает ваше творение. Параметры заказа загружаются с сервера напрямую в печатающую машину. По прошествии нескольких минут готовые карточки останутся только оплатить.

Некоторые фотоцентры предоставляют возможность хранить графическую информацию в личном архиве на сервере центра. Для чего это нужно? Например, вы сфотографировались на документы, выбрали лучший снимок и распечатали его в десяти экземплярах форматом 3x4 см, заплатив за это порядка 100 рублей. Когда все десять ваших снимков разойдутся по бюрократическим архивам, вам придется все начинать сначала. С приходом цифровой фотографии жить стало проще. При оплате услуги, описанной выше, вам выдадут карту клиента, на которой хранится вся информация о ваших заказах. Это позволит в считанные минуты высчитывать размер вашей текущей скидки и является подтверждением того, что фотоцентр обязуется хранить до 500 Мб файлов в вашем архиве. Поэтому, когда вам в следующий раз понадобятся фотографии на документы, вы просто придете в тот же фотоцентр и попросите распечатать нужный кадр из вашего архива, оплачивая только стоимость печати, которая обычно колеблется от 7 до 15 рублей за кадр.

Зная, что все, что вы приносите для обработки или печати в фотоцентр, автоматически сохраняется в вашем «лабораторном» архиве, не стоит опасаться за авторские права и конфиденциальность: даже работники фотоцентра не имеют доступа к вашему архиву без карточки клиента, а она есть только у вас.

Из соображений экономии времени и денег, вы можете прямо из лаборатории отправить фотофайлы по электронной почте (достаточно назвать оператору адрес) или выложить их в Сеть. Даже если у вас нет персональной странички – не беда. Вы сможете в течение года любоваться своими снимками на сайте фотоцентра в Интернете, где соответствующий раздел будет создан компьютером лаборатории по шаблону в считанные доли секунды. Кстати, если «экспозиция» перестанет вам нравиться, вы сможете в любой момент самостоятельно удалить ее оттуда. Конечно, можно обойтись и без помощи профессионалов, но ведь для этого нужно, во-первых, хоть немного уметь работать с цифровыми фотоизображениями, а во-вторых, иметь мощный компьютер с достаточно «широким» каналом для выхода в Сеть. Поэтому использовать возможности цифровой лаборатории и с этой целью представляется вполне разумным.

### «ЦИФРА» ДОСТУПНА ВСЕМ

➔ Ежедневно открываются все новые фотоцентры: и традиционные «пленочные», и цифровые, и универсальные. Последнее весьма важно: даже если вам еще не посчастливилось стать обладателем цифрового фотоаппарата, это не значит, что путь к возможностям цифровой фотографии для вас закрыт.

Оцифровка изображений, а также, по желанию, их дальнейшая обработка с использованием цифровых спецэффектов – повседневная работа сотрудников фотоцентров и цифровых фотолабораторий. Им по силам оцифровать все, что угодно: «нецифровые» фото, рисунки и текст из любимой книги, кадры с пленки, отдельный слайд (любого формата).

Процесс оцифровки является, по сути, сканированием, причем с разным разрешением и с разной степенью ручной обработки результатов, и, соответственно, с разной стоимостью. Чуть более 10 рублей за кадр вам обойдется сканирование с разрешением 1,5 млн. пикселей на кадр, а люкс-сканирование в 20 млн. пикселей на кадр с удалением микродефектов будет стоить от 150 рублей за один объект. Оцифрованное изображение может быть распечатано или записано на любой носитель.

↖ Фотолаборатории и фотоцентры создаются для удобства фотографов. Они помогут и профессионалам, желающим сэкономить время и деньги, и новичкам, которые только осваивают азы цифровой фотографии. От пользователя требуется только одно: понимать – хотя бы в самых общих чертах, – что именно он желает сделать со своими снимками. Из чего выбирать, мы только что рассказали. В общих чертах... **MS**

📷 **Татьяна Черных**  
ChaikaFletch@yandex.ru

**Дополнительная информация:**  
HELP@MOnline.ru с темой  
«Советы по фотографии»

Что бы Вы ни делали

Где бы Вы ни были

Что бы Вы ни искали

### Достаточно набрать [www.e-shop.ru](http://www.e-shop.ru)

Мы предлагаем более 5000 видов продукции: компьютерные игры • видеоигры  
( X-Box • Game Cube • PS-2 • Game Boy Advance • Game Boy Advance SP )  
• КПК • DVD фильмы • Роботы • Цифровая техника по самым выгодным ценам.

**E-mail: [sales@e-shop.ru](mailto:sales@e-shop.ru)**



\$129,99



\$179,99



\$59,99



\$209,99(PAL)/\$259,99(US)



\$259,99(RUS)



\$324,99(PAL)/349,99(US)

Заказы по телефонам:

**(095)928-6089, (095)928-0360, (095)928-3574**

🚚 **С доставкой на дом**

Удобный магазин  
Внимательное обслуживание

**e-shop**



# КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

## КПК: POCKET PC

**М ВЫБОР**

**ROVER PC P5**



**\$399**

<b>Процессор:</b> Intel StrongARM/206 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, CompactFlash Type II, USB-хост
<b>Питание:</b> Li-Pol аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 130x78x18 мм, 185 г

**WINCENT 320**



**\$425**

<b>Процессор:</b> Intel StrongARM/206 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Windows CE .NET
<b>Экран:</b> TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> CompactFlash Type II
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 132x78x17,5 мм, 150 г

**TOSHIBA E310**



**\$399**

<b>Процессор:</b> Intel StrongARM/206 МГц
<b>Память:</b> 32 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> рефлексивный TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 125x80x12,5 мм, 140 г

**MITAC MIO 528**



**\$399**

<b>Процессор:</b> Intel StrongARM/206 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> TFT-дисплей с передней подсветкой, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, CompactFlash Type II (внешний модуль в комплектации Deluxe за \$485)
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 121x77x14 мм, 143 г

**CASIO CASSIOPEIA E-200**



**\$430**

<b>Процессор:</b> Intel StrongARM/206 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> рефлексивный TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, CompactFlash Type II
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 130x82x17,5 мм, 190 г

**FUJITSU-SIEMENS POCKET LOOX 600**



**\$590**

<b>Процессор:</b> Intel PXA250/400 МГц (Xscale)
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Microsoft Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> рефлексивный TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, CompactFlash Type II, Bluetooth, дополнительные модули
<b>Питание:</b> Li-Pol аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 132x82x17 мм, 175 г

**TOSHIBA E740**



**\$599**

<b>Процессор:</b> Intel XScale/400 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 32 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> рефлексивный TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, CompactFlash Type II, адаптер Wi-Fi
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 125x80x16 мм, 185 г

**HP IPAQ H3950/H3970**



**\$690**

<b>Процессор:</b> Intel XScale/400 МГц
<b>Память:</b> 64 Мб ОЗУ; 48 Мб флэш-ПЗУ
<b>ОС:</b> Pocket PC 2002
<b>Экран:</b> трансфлексивный TFT-дисплей, разрешение 240x320 точек, 65,5 тыс. цветов
<b>Слоты расширения:</b> SD/MMC, «жакеты», адаптер Bluetooth (для модели H3970, которая стоит \$715)
<b>Питание:</b> Li-Ion аккумулятор
<b>Размеры и вес:</b> 134x84x16 мм, 184 г

## КПК: PALM OS

### PALM ZIRE



\$118

Процессор: Motorola DragonBall EZ/16 МГц
Память: 2 Мб ОЗУ
ОС: Palm OS 4.1
Экран: LCD-дисплей, разрешение 160x160 точек, 16 градаций серого
Слоты расширения: нет
Питание: Li-Ion аккумулятор
Размеры и вес: 112x74x16 мм, 109 г

### PALM M130



\$275

Процессор: Motorola DragonBall VZ/33 МГц
Память: 8 Мб ОЗУ; 4 Мб ПЗУ
ОС: Palm OS 4.1
Экран: STN-дисплей с задней подсветкой, разрешение 160x160 точек, 65,5 тыс. цветов
Слоты расширения: SD/MMC
Питание: Li-Ion аккумулятор
Размеры и вес: 122x79x23 мм, 153 г

### PALM M515



\$365

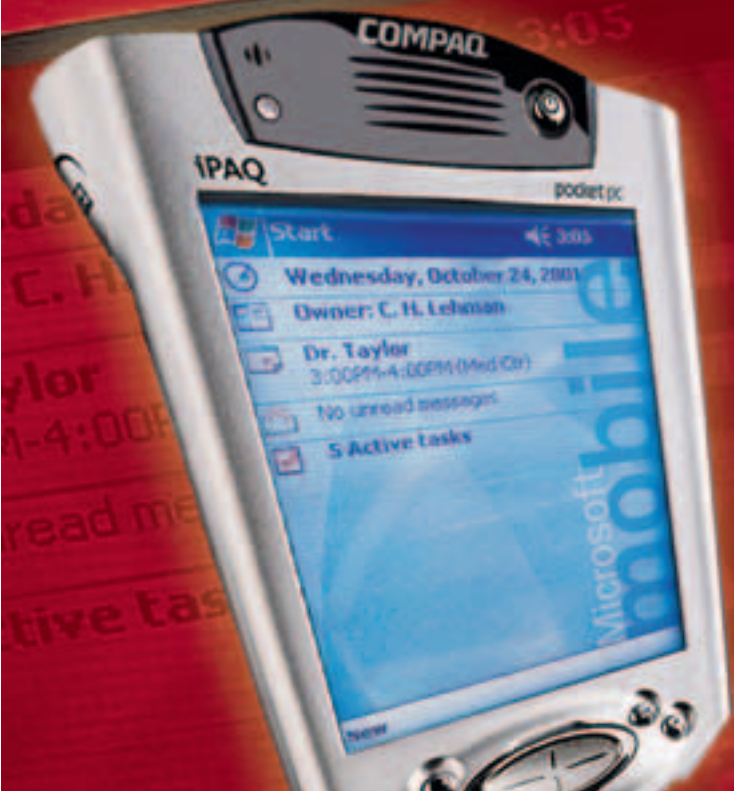
Процессор: Motorola DragonBall VZ/33 МГц
Память: 16 Мб ОЗУ; 4 Мб флэш-ПЗУ
ОС: Palm OS 4.1
Экран: TFT-дисплей с боковой подсветкой, разрешение 160x160 точек, 65,5 тыс. цветов
Слоты расширения: SD/MMC
Питание: Li-Pol аккумулятор
Размеры и вес: 115x76x13 мм, 139 г

### SONY CLIE PEG-NX60/NX70V



\$595

Процессор: Intel XScale/200 МГц
Память: 16 Мб ОЗУ; 16 Мб флэш-ПЗУ
ОС: Palm OS 5.0
Экран: поворотный TFT-дисплей, разрешение 320x480 точек, 65,5 тыс. цветов
Слоты расширения: MemoryStick, CompactFlash Type II (цифровая камера в модели NX70V)
Питание: Li-Pol аккумулятор
Размеры и вес: 139,7x73x24 мм, 226 г



\* процессор 400мгц Hscale  
\* 64 Мб ЧМБ, \* сверхяркий 3,8" экран, \* WindowsCE 3.0,  
\* цвет.экран, \* слот SD/MMC,  
\* встроенный модуль Bluetooth

Compaq iPaq H3970 \$ 725,99

**БЫСТРЫЙ, МОЩНЫЙ И КРАСИВЫЙ КОМПЬЮТЕР ВЕСОМ 184 ГР**

NEW

\$455.99		\$1200.95		\$219.99		\$259.95	
	Cassiopeia E-200		Siemens SX-45 Andromeda		Sony Clie PEG-SL10 Handheld		Cassiopeia BE-300
\$470.99		\$365.99		\$625.99		\$439.99	
	Compaq iPaq H3850		Palm m515		Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 600		Nec Mobile Pro p300e
\$340		\$179.99		\$699.99		\$407.99	
	Sony Clie PEG-SJ30 Color PDA		SanDisk 256 MB CompactFlash Card		Toshiba e740		HP Jornada 565

Заказы по интернету - круглосуточно!  
e-mail: sales@e-shop.ru



Заказы по телефону можно сделать с 10.00 до 21.00 без выходных  
(095) 928-6089, (095) 928-0360, (095) 928-3574

С доставкой на дом

Удобный магазин  
Внимательное обслуживание

e-shop



# НОУТБУКИ

## НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ ОКОЛО \$1000

**BLISS 3070**



**\$935**

Процессор: Intel Celeron/1000 МГц
Экран: 13,3", 1024x768 точек
Видео: Trident Cyber Blade/8 Мб
Память: 192 Мб (расширяется до 320 Мб)
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: нет/нет/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Type II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 310x260x42 мм, 3,2 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

**HP OMNIBOOK XE3L**



**\$1099**

Процессор: Intel Celeron/1066 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: Intel 830MG/32 Мб
Память: 128 Мб
Накопители: HDD 10 Гб, CD-RW
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/нет/нет
PC-карты: одна, Type II/III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 329x40x273 мм, 3 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

**iRU INTRO 1014 CD**



**\$1087**

Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: SIS650S/64 Мб
Память: 128 Мб
Накопители: 20 Гб, CD-ROM, вн. FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/есть
PC-карты: одна, Type I/II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 328x274x46 мм, 3,5 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

**MAXSELECT OPTIMA**



**\$964**

Процессор: Intel Celeron/1200 МГц
Экран: 14", 1024x768 точек
Видео: SIS300/64 Мб
Память: 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: 20 Гб, CD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/нет/нет
PC-карты: нет
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 308x254x37,5 мм, 3 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

**MAXSELECT POWERBOOK 535**



**\$1064**

Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 14", 1024x768 точек
Видео: SIS315/64 Мб
Память: 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM, вн. FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 4xUSB/нет/нет
PC-карты: одна, Type II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 332x281x40 мм, 3,4 кг
Оценка МС:
Прочее: -

**ROVERBOOK PARTNER RT6W**



**\$959**

Процессор: Intel Pentium III-M/1200 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: SIS630S/32 Мб
Память: 128 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители: HDD 30 Гб, CD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/нет/нет
PC-карты: нет
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 300x245x38 мм, 2,7 кг
Оценка МС:
Прочее: -

**ROVERBOOK VOYAGER KT5W**



**\$1075**

Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 13,3", 1024x768 точек
Видео: SIS650/64 Мб
Память: 128 Мб
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Type II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 308x254x37,5 мм, 3,25 кг
Оценка МС:
Прочее: -

**TOSHIBA SATELLITE 1405-S151**



**\$1265**

Процессор: Intel Celeron/1200 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: Trident CyberALADDIN-T/16 Мб
Память: 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 30 Гб, DVD-CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 3xUSB/нет/нет
PC-карты: две type II; одна type III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 325x284x43 мм, 3,4 кг
Оценка МС:
Прочее: -

# НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ ДО \$2000

**ACER TRAVELMATE 270**

**\$1823**



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: SiS650/32 Мб
Память: 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 3xUSB/есть/нет
PC-карты: две Type II, одна Type III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 322x272x36 мм, 2,95 кг
Оценка MC: 4,5
Прочее: -

**ASUS S200**

**\$1595**



Процессор: Intel Pentium-III-M/800 МГц
Экран: 8,9", 1024x600 точек
Видео: SiS 630/64 Мб
Память: 256 Мб (расширяется до 384 Мб)
Накопители: HDD 20 Гб
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: нет/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Type II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: нет/нет
Размеры и вес: 225x152x26,5 мм, 0,88 кг
Оценка MC: 5
Прочее: Слот для SD-карт

**BLISS 5065**

**\$1595**



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 15,1", 1400x1050 точек
Видео: SiS315/64 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, CD-RW
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: нет/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Type II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 326x258x25 мм, 2,5 кг
Оценка MC: 4
Прочее: -

**FUJITSU SIEMENS AMILO-D**

**\$1798**



Процессор: Intel Pentium-4/1800 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: ATI M6P/32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Type III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 326x275x40 мм, 3,6 кг
Оценка MC: 4,5
Прочее: -

**IRU STILO 1014 RW**

**\$1586**



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 14", 1024x768 точек
Видео: NVIDIA GeForce2 Go/32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, CD-RW, вн. FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна Type I/II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 327x275x35 мм, 2,6 кг
Оценка MC: 4,5
Прочее: -

**MAXSELECT EXPERT 840**

**\$1507**



Процессор: Intel Pentium-4/1700 МГц
Экран: 15", 1400x1050 точек
Видео: ATI Mobility Radeon 7500/64 Мб
Память: 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 30 Гб, DVD-ROM, вн. FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/есть/нет
PC-карты: одна Type III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 332x281x45-40 мм, 3,5 кг
Оценка MC: 5
Прочее: -

**ROVERBOOK NAVIGATOR UT6W**

**\$1595**



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 14,1", 1400x1050 точек
Видео: NVIDIA GeForce4 /32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, DVD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF: 3xUSB/есть/нет
PC-карты: две Type II или одна Type III
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/есть
Размеры и вес: 312x266x33 мм, 2,8 кг
Оценка MC: не тестировался
Прочее: -

**DELL INSPIRON 2650**

**\$1818**



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 15", 1400x1050 точек
Видео: NVIDIA GeForce2 Go/32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT / COM / PS/2: есть/нет/есть
USB / FireWire / S/PDIF: 2xUSB/нет/нет
PC-карты: одна Type I/II
Модем / LAN-адаптер: есть/есть
VGA-out / TV-out: есть/нет
Размеры и вес: 332x275x38 мм, 3,25 кг
Оценка MC: 4,5
Прочее: -



# MC ВЫБОР



## НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ БОЛЕЕ \$2000

**ASUS L3S**



**\$2175**

Процессор:	Intel Pentium-4/2200 МГц
Экран:	15,1", 1400x1050 точек
Видео:	ATI Mobility Radeon 7500/32 Мб
Память:	512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители:	HDD 40 Гб, DVD-ROM, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/2xFireWire/есть
PC-карты:	две Type II или одна Type III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	326x267x37/42 мм, 3,5 кг
Оценка MC:	5
Прочее:	–

**FUJITSU SIEMENS CELSIUS MOBILE H**



**\$4335**

Процессор:	Intel Pentium-4/2000 МГц
Экран:	15", 1600x1200 точек
Видео:	NVIDIA Quadro 4 GL/64 Мб
Память:	1 Гб
Накопители:	HDD 60 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/есть/нет
PC-карты:	две Type II или одна Type III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	341x278x42 мм, 3,4 кг
Оценка MC:	4,5
Прочее:	Слот для смарт-карт, сенсор отпечатков пальцев

**IBM THINKPAD A31P**



**\$3540**

Процессор:	Intel Pentium-4/2,0ГГц
Экран:	15", 1600x1200 точек
Видео:	ATI FireGL 7800/64 Мб
Память:	256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители:	HDD 60 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/есть/нет
PC-карты:	одна, Type II
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	329x272x45 мм, 3,2 кг
Оценка MC:	не тестировался
Прочее:	–

**IRU NOVIA 1112**



**\$2042**

Процессор:	Intel Pentium-III/1133 МГц
Экран:	12,1", 1024x768 точек
Видео:	Intel 830MG/16 Мб
Память:	384 Мб
Накопители:	HDD 40 Гб
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/есть
LPT / COM / PS/2:	нет/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/есть/есть
PC-карты:	одна Type I/III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	нет/нет
Размеры и вес:	272x229x24 мм, 1,5 кг
Оценка MC:	4,5
Прочее:	–

**MAXSELECT EXPERT 850**



**\$2130**

Процессор:	Intel Pentium-4/2400 МГц
Экран:	15", 1400x1050 точек
Видео:	ATI Radeon Mobility 9000/64 Мб
Память:	512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители:	HDD 40 Гб, DVD/CD-RW, вн. FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/есть/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF:	4xUSB/есть/нет
PC-карты:	одна, Type II
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	332x281x45-40 мм, 3,7 кг
Оценка MC:	не тестировался
Прочее:	–

**ROVERBOOK EXPLORER KT8W**



**\$2695**

Процессор:	Intel Pentium-4/2800 МГц
Экран:	15,7", 1280x1024 точек
Видео:	ATI M9/64 Мб
Память:	256 Мб
Накопители:	HDD 60 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/есть/есть
USB / FireWire / S/PDIF:	4xUSB/есть/нет
PC-карты:	две Type II или одна Type III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	360x299x54,5 мм, 4,82 кг
Оценка MC:	не тестировался
Прочее:	TV tuner и MP3-проигрыватель (SD-карты), слот MMC

**TOSHIBA PORTEGE 2000**



**\$1999**

Процессор:	Intel Pentium-III/750 МГц
Экран:	12,1", 1024x768 точек
Видео:	CyberALLADIN-T/16 Мб
Память:	256 Мб (расширяется до 512 Мб)
Накопители:	HDD 20 Гб
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/есть
LPT / COM / PS/2:	нет/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/есть/нет
PC-карты:	одна, Type III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	нет/нет
Размеры и вес:	3289x229x14,9 мм, 1,19 кг
Оценка MC:	4,5
Прочее:	Слот для SD-карт

**TOSHIBA SATELLITE 1900-S703**



**\$2775**


Процессор:	Intel Pentium-4/2200 МГц
Экран:	16", 1280x1024 точек
Видео:	NVIDIA GeForce 440Go/32 Мб
Память:	512 Мб
Накопители:	HDD 40 Гб, DVD/CD-RW, FD
IrDA / Bluetooth / Wi-Fi:	есть/нет/нет
LPT / COM / PS/2:	есть/нет/нет
USB / FireWire / S/PDIF:	2xUSB/есть/нет
PC-карты:	две Type II или одна Type III
Модем / LAN-адаптер:	есть/есть
VGA-out / TV-out:	есть/есть
Размеры и вес:	346x328x57 мм, 4,4 кг
Оценка MC:	5
Прочее:	Отделяемая клавиатура

# ТЕЛЕФОНЫ

**М ВЫБОР**

**LG W7020**


**\$410**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: eZi
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion/Pol 820 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 4 / 200
Экран (внешний/внутренний): 96x64/128x160 точек (65 тыс. цветов)
Голосовые функции: набор и напоминания
Прочее: 40-голосовая полифония, диктофон
Размеры/вес: 88x45x22,5 мм / 89 г
Оценка МС: 4
Цена (средняя по Москве): \$410

**NOKIA 5210**


**\$170**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.1
Аккумулятор: Li-Ion 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 3:50 / 70
Экран (внешний/внутренний): 4 строки, монохромный
Голосовые функции: набор
Прочее: Термометр, китайский лунный календарь, сменный корпус
Размеры/вес: 105,5x47,5x22,5 мм / 92 г
Оценка МС: 4
Цена (средняя по Москве): \$170

**NOKIA 7650**

**\$480**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS, HSCSD
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения: SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 4 / 150
Экран (внешний/внутренний): 176x208 (4096 цветов)
Голосовые функции: набор
Прочее: ОС Symbian, почтовый клиент, громкая связь, диктофон, поддержка Java
Размеры и вес: 114x56x26 мм, 154 г
Оценка МС: 4
Цена (средняя по Москве): \$480

**SONY ERICSSON T68i**


**\$460**



Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS, HSCSD
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения: SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.2.0
Аккумулятор: Li-Ion 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 12 / 390
Экран (внешний/внутренний): 8 строк (256 цветов)
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: Почтовый клиент, громкая связь, диктофон, поддержка Java
Размеры и вес: 100x48x20 мм, 84 г
Оценка МС: 4
Цена (средняя по Москве): \$460

**NOKIA 6310i**


**\$270**



Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS, HSCSD
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения: SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 1050 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 4 / 480
Экран (внешний/внутренний): 6 строк, графический с подсветкой
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: Почтовый клиент, громкая связь, диктофон, поддержка Java
Размеры и вес: 129x47x17 мм, 111 г
Оценка МС: не тестировался
Цена (средняя по Москве): \$270

**NOKIA 6510**


**\$250**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS, HSCSD
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 3:30 / 280
Экран (внешний/внутренний): 4 строки, графический с подсветкой
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: FM-приемник, диктофон, SIM Application Toolkit
Размеры и вес: 97x43x20 мм, 84 г
Оценка МС: не тестировался
Цена (средняя по Москве): \$250

**NOKIA 8310**


**\$290**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 4 / 400
Экран (внешний/внутренний): 5 строк, графический с подсветкой
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: FM-приемник, диктофон, SIM Application Toolkit
Размеры и вес: 97x43x17 мм, 84 г
Оценка МС: не тестировался
Цена (средняя по Москве): \$290

**ERICSSON T65**


**\$160**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS, HSCSD
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion (н/д), встроен.
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 11 / 300
Экран (внешний/внутренний): 6 строк, графический с подсветкой
Голосовые функции: набор
Прочее: Почтовый клиент, SIM Application Toolkit
Размеры и вес: 109x49x21 мм, 94 г
Оценка МС: 3
Цена (средняя по Москве): \$160

**SIEMENS ME45**


**\$200**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 840 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 6 / 300
Экран (внешний/внутренний): 7 строк, графический с подсветкой
Голосовые функции: набор
Прочее: Пыль-влагозащитный, диктофон, SIM Application Toolkit
Размеры и вес: 109x46x21 мм, 99 г
Оценка МС: не тестировался
Цена (средняя по Москве): \$200

**SIEMENS M50**

**\$143**



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): -
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion 650 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч.): 6 / 260
Экран (внешний/внутренний): 101x64 точки, графический, голубая/янтарная подсветка
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: Java, SIM Application Toolkit
Размеры и вес: 109x46x23 мм, 97 г
Оценка МС: 4
Цена (средняя по Москве): \$143

# редакционная ПОДПИСКА!

МОБИЛЬНЫЕ  
КОМПЬЮТЕРЫ

Вы можете оформить редакционную подписку на любой российский адрес

## Для этого необходимо:

1. Заполнить подписной купон (или его ксерокопию).
2. Заполнить квитанцию (или ее ксерокопию). Стоимость подписки указывается из расчета  
6 месяцев - 360 рублей  
12 месяцев - 720 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](mailto:subscribe_mc@GameLand.ru);
  - или по факсу 924-9694 (с пометкой «редакционная подписка»);
  - или по адресу:  
103031, Москва,  
Дмитровский переулок, д. 4,  
строение 2  
ООО «Гейм Лэнд» (с пометкой «Редакционная подписка»).

Рекомендуем использовать электронную почту или факс.

### ВНИМАНИЕ!

Подписка производится с номера, выходящего через один календарный месяц после оплаты. Например, если вы производите оплату в феврале, то подписку можете оформить с апреля.

### СПРАВКИ

по электронной почте:  
[subscribe\\_mc@GameLand.ru](mailto:subscribe_mc@GameLand.ru)  
или по телефонам:  
(095) 292.39.08, 292.54.63

## ПОДПИСНОЙ КУПОН (подписка через редакцию)

Прошу оформить подписку на журнал «Мобильные Компьютеры»

- На 6 месяцев (начиная с \_\_\_\_\_ 2003 г.)  
 На 12 месяцев (начиная с \_\_\_\_\_ 2003 г.)  
 (отметьте квадрат выбранного варианта подписки)

Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
 Город/село \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_  
 Дом \_\_\_\_\_ корп. \_\_\_\_\_ кв. \_\_\_\_\_ тел. \_\_\_\_\_  
 Сумма оплаты \_\_\_\_\_  
 Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_  
 Копия платежного поручения прилагается.

### Извещение

ИНН 7729410015 ООО «ГеймЛэнд»  
 ЗАО «Международный московский банк», г. Москва  
 р/с №40702810700010298407  
 к/с №30101810300000000545  
 БИК 044525545  
 Плательщик \_\_\_\_\_  
 Адрес (с индексом) \_\_\_\_\_  

Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры» за _____ г.	200__ г.

 Подпись плательщика \_\_\_\_\_

Кассир \_\_\_\_\_

### Квитанция

ИНН 7729410015 ООО «ГеймЛэнд»  
 ЗАО «Международный московский банк», г. Москва  
 р/с №40702810700010298407  
 к/с №30101810300000000545  
 БИК 044525545  
 Плательщик \_\_\_\_\_  
 Адрес (с индексом) \_\_\_\_\_  

Назначение платежа	Сумма
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры» за _____ г.	200__ г.

 Подпись плательщика \_\_\_\_\_

Кассир \_\_\_\_\_

Карманные компьютеры/ноутбуки/мобильная связь/цифровое фото

# PANASONIC GD67

ТОРЖЕСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ

mcTEST 48



12

Palm Hi-End:  
версия Palm Inc.



30

Toshiba Portege 3500:  
ноутбук или «планшетник»?



60

Sony DSC-F717:  
камера для Джеймса Бонда



Тюнинг телефона:  
как это делается

54

10 ЛЕТ 2002  
**(game)land**



9 771 609 104 000 02 >

# свобода<sup>2</sup>

Свободный полет вашего бизнеса – мобильные ноутбуки Fujitsu Siemens Computers с Mobile Intel®Pentium®4 до 2,0 ГГц-М. Совершайте любые стратегические маневры быстрее ваших конкурентов. Благодаря элегантным ноутбукам серии E с вами в любом месте – высокая производительность, максимальная защита данных и продолжительная работа батарей.

**С ноутбуками LIFEBOOK от Fujitsu Siemens Computers с процессором Mobile Intel®Pentium®4 до 2,0 ГГц-М вы получаете свободу работать где угодно.**

На ноутбуки Fujitsu Siemens Computers 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.

Fujitsu Siemens Computers рекомендует Microsoft® Windows® XP Professional для использования в бизнесе.



## LIFEBOOK E-7010

- экран 14,1" TFT-XGA
- процессор Mobile Intel®Pentium®4 до 2,0 ГГц-М
- память до 1 Гбайт
- жесткий диск с защитой от удара 60 Гбайт
- встроенный модем и сетевая карта
- встроенный DVD-ROM, ComboDrive
- устройство чтения чип-карт
- панель безопасности
- видеоадаптер ATI Mobility Radeon 7500
- масса 2,6 кг

## LIFEBOOK E-7110

- экран 15" TFT-SXGA+
- процессор Mobile Intel®Pentium®4 до 2,0 ГГц-М
- память до 1 Гбайт
- жесткий диск с защитой от удара 60 Гбайт
- встроенный модем и сетевая карта
- встроенный DVD-ROM, ComboDrive
- устройство чтения чип-карт
- панель безопасности
- видеоадаптер ATI Mobility Radeon 7500
- масса 2,9 кг

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

[www.fujitsu-siemens.ru](http://www.fujitsu-siemens.ru), [www.fsc-mobile.ru](http://www.fsc-mobile.ru)

Дистрибьютор:

**VELES-DATA**

Розничная продажа:

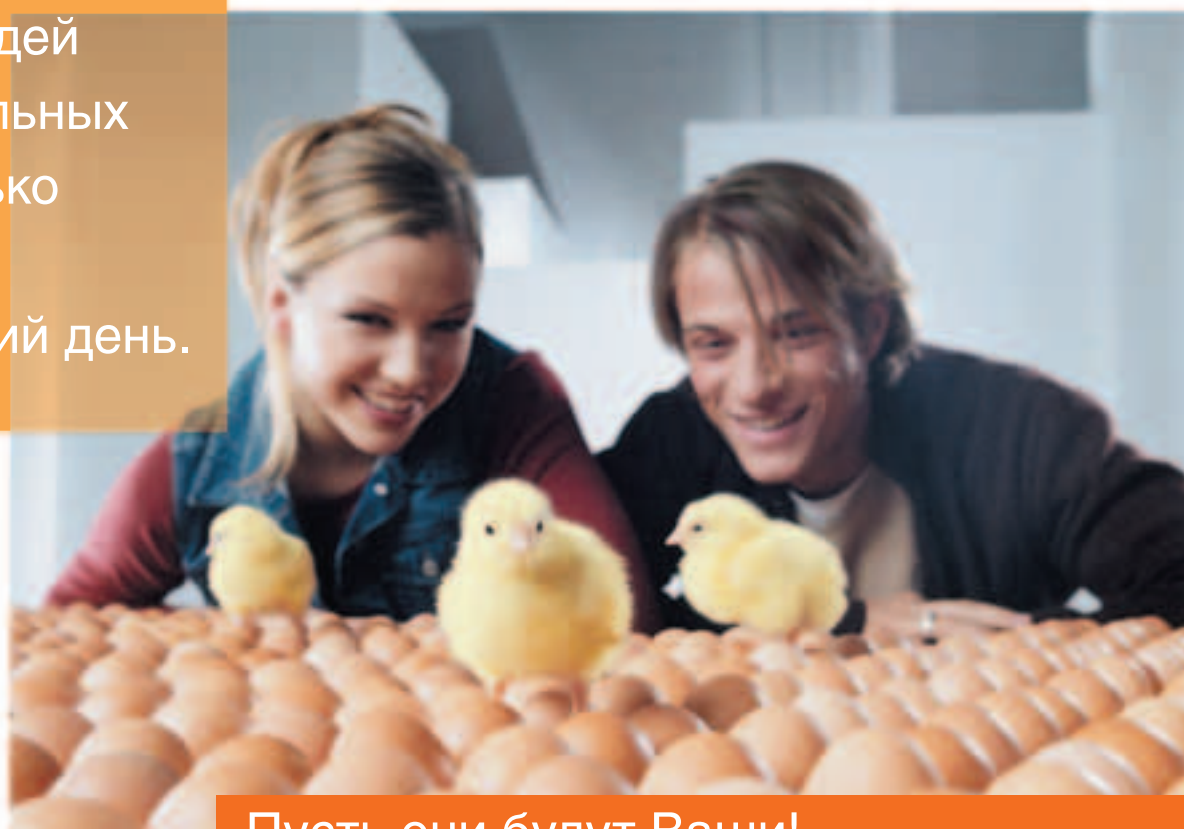
АДЕПТ 238-60-50 Москва  
SUPERHIGHWAY SYSTEMS 245-92-29 Москва  
ЛАНГАРДЕН 787-57-68 Москва  
КЛАССИКА 796-90-70 Москва  
FOSTERGROUP 924-37-43 Москва

телефон: (095) 455-55-81  
[www.veles.ru](http://www.veles.ru)

РИАН (0732) 51-24-12 Воронеж  
РЕТ ВОРОНЕЖ (0732) 77-93-39 Воронеж  
ИНТЕРЛЭНД (3432) 51-54-78 Екатеринбург  
ІСІ-КПО ВС (8432) 76-45-27 Казань  
САНРАЙЗ (8612) 64-00-66 Краснодар  
QWESTA (3832) 33-24-07 Новосибирск  
R-STYLE НОВОСИБИРСК (3832) 66-80-58 Новосибирск  
ГОТТИ (3832) 18-43-03 Новосибирск  
ЦЕНТР-ДОН (8632) 99-99-02 Ростов-на-Дону  
ЗЕНИТ КОМПЬЮТЕРС (8632) 95-03-33 Ростов-на-Дону  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР (8632) 61-86-17 Ростов-на-Дону  
БТК ОФИСНЫЕ СИСТЕМЫ (812) 310-67-70 Санкт-Петербург

**FUJITSU** COMPUTERS  
**SIEMENS**

Из 1000 идей  
для мобильных  
услуг только  
10 увидят  
завтрашний день.



Пусть они будут Ваши!

Мы предлагаем инновационные решения в области мобильной связи. Подробное описание оборудования и приложений Вы найдете на

[www.siemens-mobile.ru/solutions](http://www.siemens-mobile.ru/solutions).

m.traction — мобильные решения от Siemens

НОВЕЙШЕГО НОУТБУКА

# МИРОВАЯ ПРЕМЬЕРА В РОССИИ

## RoverBook Explorer

На базе процессора Intel® Pentium® 4  
с поддержкой технологии

**Hyper Threading  
Technology**



**3.06  
ГГц**



ПОДРОБНЕЕ НА САЙТЕ  
[www.roverbook.com](http://www.roverbook.com)

**\$2495\***

\* Рекомендованная розничная цена

- 15.1" TFT 1400x1050
- 64Mб DDR ATI Mobility 9000
- Radeon™ AGP4x видео система
- Оперативная память 512Mб DDR PC2700 333МГц
- Жесткий диск 60Гб
- 8x/24x/4x/8x DVD-ROM/CD-RW
- Встроенные факс-модем K56.6Flex и Ethernet LAN адаптер 10/100
- Слот для карт Secure Digital/ MultiMedia Card, слот для карт Memory Stick
- Широкий набор портов, включая USB 2.0, инфракрасный FIR, IEEE 1394 (FireWire), видео выход S-Video
- Идеальный рабочий инструмент для профессионалов: высокая производительность, мощная видео система, максимальная гибкость при работе с цифровым фото и видео, легкость замены накопителей.

### Rover Computers рекомендует Microsoft® Windows® XP

Все модели RoverBook комплектуются лицензионной операционной системой Microsoft® Windows® XP, что подтверждается сертификатом подлинности (Certificate of Authenticity - COA) и гарантирует качество, техническую поддержку и возможность обновления ПО.

## НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



ДОСТУПНЫЕ  
ЦЕНЫ



СОВРЕМЕННЫЙ  
ДИЗАЙН



НОВЕЙШИЕ  
ТЕХНОЛОГИИ



ВЫСОКАЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



МНОГО-  
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

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

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

Москва: Белый Ветер: 730-3030 • ПортКом: 269-2211, 101-3364 • Респект: 165-5374, 207-1555 • VS-Центр: 742-3836, 742-3840 • ОЛДИ: 105-0700 • НИКС: 974-3333 • Дека: 265-6446 • Артон: 178-1590 • Индэл: 974-2500 • Остров Формоза: 728-4004 • Формоза: 234-2165 • Ф-Центр: 472-6401 • Армада РС: 956-4384 • Desten Computers: 785-1080 • Depo.ru: 969-2255 • Электрический Мир 745-8888 • Сетевая Лаборатория: 784-6490 • Техмаркет Компьютер: 363-9333 • USN Computers: 775-8202 • Доставка.ru: 250-7750 • ЦИФРА: 101-3041 • Санкт-Петербург: ДВМ-Нева: (812) 325-1105 • Диалектика: (812) 327-8228 • Владивосток: DNS: (4232) 30-0454 • Екатеринбург: Урал-Фарго: (3132) 75-7954 • ДВМ-Урал: (3132) 77-6518 • Казань: МЭЛП: (8432) 64-2584 • Краснодар: Окей: (8612) 60-1144 • Новосибирск: ООО "Вэлком": (3832) 20-9399 • Арсиситек: (3832) 18-4666 • Норильск: ТД Юрмала: (3919) 46-0865 • Омск: НТП ВТИ: (3812) 23-3377 • Пермь: Индукция: (3422) 33-7932 • Ростов-на Дону: Zenit-Computers: (8632) 95-0300 • Самара: Прагма: (8462) 16-3289 • Тюмень: Арсеналт: (3452) 46-4774 • Хабаровск: Электронный Мир (4212) 21-3360 • Чебоксары: ЧЦИ: (8352) 45-5583 • Челябинск: Порт Электроник: (3512) 33-5577

• Служба клиентской поддержки: (095) 777-2838, e-mail: [support@roverbook.com](mailto:support@roverbook.com)  
• Оптовые поставки: тел.: (095) 745-8464, факс: (095) 745-8466

Логотипы Intel и Pentium, являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation. Товар сертифицирован.

