



№ 4

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

4(31), апрель 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 Мальяревский 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 Еремеев редактор CD Yeremeev@MCOnline.ru
Нина Олевская литературный редактор и корректор Nina@MCOnline.ru

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Евгений Чарский арт-директор manufaktura@mtu-net.ru
Михаил Разумкин бильд-редактор razum@GameLand.ru
Кирилл Петров дизайнер kpd@pochtamt.ru
Алик Вайнер дизайнер alik@GameLand.ru
Олеся Нестерова дизайнер Onesterowa@MGUP.ru
Мария Матвеева дизайнер Mariam@MGUP.ru

MC ONLINE

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

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

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

ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ

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

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ГЕЙМ ЛЭНД»

ООО «Гейм Лэнд» учредитель и владелец авторских прав
Сергей Покровский издатель pokrovsky@GameLand.ru
Дмитрий Агарунов директор Dmitri@GameLand.ru
Сергей Лянге технический директор Serge@GameLand.ru
Борис Скворцов финансовый директор Boris@GameLand.ru
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 Agarov director Dmitri@GameLand.ru
Game Land Company
Phone: +7.095.935.70.34; 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. Приносим извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. Рукописи, фотографии и иные материалы, присланные на адрес редакции, не рецензируются и не возвращаются. При цитировании или ином использовании опубликованных в настоящем издании материалов ссылка на «Мобильные компьютеры» строго обязательна. Полное или частичное воспроизведение или тиражирование материалов настоящего издания любыми способами допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.



**PDA
КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ**

- 2 НОВОСТИ
- 6 АНАЛИТИКА
КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ: факты и прогнозы
- 8 ТЕСТ
ROVERPC P5: «народный» КПК для требовательных пользователей
- 12 СОФТ
POCKET PC: альтернативные менеджеры задач



**NOTEBOOK
НОУТБУКИ**

- 16 НОВОСТИ
- 20 САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ
- 22 ТЕСТ
ROVERBOOK NAUTILUS B570: Жюлю Верну и не снилось
BLISS 4010: «рабочая лошадка» для дома и офиса
IRU BRAVA 1614: сбалансированный «настольник»
- 28 ОБЗОР
НОУТБУКИ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ
- 30 ТЕХНОЛОГИИ
ЧЕТЫРЕ ЗВУКА НОУТБУКА



**CONNECT
СВЯЗЬ**

- 36 НОВОСТИ
- 38 САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ И СЕРВИСЫ
- 40 ТАРИФЫ
GPRS: мечта мобильного пользователя
- 42 СЕРВИС
ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В СЕТИ «СОНЕТ»
- 44 ТЕСТ
SONY ERICSSON P800: и швец, и жнец, и на дуде игрец
- 48 ОБЗОР
СМАРТФОНЫ: обзор существующих моделей и платформ



**DIGITAL PHOTO
ЦИФРОВОЕ ФОТО**

- 52 НОВОСТИ
- 56 МИНИ-ТЕСТ
PHOTOCLIP: гаджет для продвинутого подростка
- 58 ТЕСТ
CANON G3: полный драйв!
- 62 ФОТОШКОЛА
ЕЩЕ РАЗ О ВЫБОРЕ ЦИФРОВОЙ КАМЕРЫ



**CATALOGUES
КАТАЛОГИ**

- 64 КОММУНИКАТОРЫ
- 66 НОУТБУКИ
- 70 МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ



PDA WORLD

ПОЛНАЯ ЗАЩИТА «МОБИЛЬНЫХ ДАННЫХ» ЗА \$19 В ГОД

➔ «Лаборатория Касперского» (www.kaspersky.ru) выпустила коммерческую версию продукта Kaspersky Security для PDA 4.5. Программа обеспечивает полномасштабную защиту карманных компьютеров, работающих под управлением Windows CE и Palm OS. Продукт включает набор антивирусных средств, двухуровневую систему контроля доступа к информации (система паролей и шифрация данных), а также панель управления программой, позволяющую, в частности, автоматически обновлять антивирусные базы через Интернет. Kaspersky Security для PDA обеспечивает контроль над всеми каналами проникновения вредоносных программ. Антивирусная фильтрация данных осуществляется при помощи сканера и монитора. Сканер проводит проверку информации, хранящейся в КПК, а также данные на картах расширения любого типа, ROM-файлов, баз данных, сетевых папок. Антивирусный монитор в режиме реального времени обнаруживает и нейтрализует вредоносные программы в данных, передаваемых в процессе синхронизации. В Kaspersky Security для PDA также реализована защита от несанкционированного доступа к информации, осуществляемая на основе системы паролей с использованием мощной криптографической функции MD-5 HASH. Кроме того, Kaspersky Security позволяет «на лету» осуществить шифрование данных любого типа, хранимых в КПК и на картах расширения. Таким образом, вся информация в памяти КПК будет содержаться только в зашифрованном виде, что предотвращает возможность хищения данных. На КПК, работающих под управлением Windows CE, предусмотрена возможность создания специальных папок, содержимое которых также шифруется «на лету» с использованием алгоритмов RC5 и RC6. Доступ к таким папкам разграничивается с помощью системы паролей. Kaspersky Security для PDA с лицензией на 1 год можно за \$19 купить через Интернет.

WI-FI «ЗАГНАЛИ» В COMPACTFLASH

➔ Адаптер беспроводной связи Wi-Fi (802.11b) в формате карты CompactFlash первого типа выпустила тайваньская компания Prolink Microsystems (www.prolink.com.tw). С помощью устройства WL201 CF любой карманный компьютер на базе Pocket PC 2002 со встроенным или внешним CF-слотом можно превратить в беспроводной терминал. При этом на расстоянии от 30 до 200 м до ближайшей точки доступа (WLAN Access Point) или другого компьютера (мобильного, настольного и т.д.), имеющего поддержку Wi-Fi, будет обеспечиваться передача данных со скоростью до 11 Мбит/с. Карта от Prolink Microsystems поддерживает автоматическое изменение скорости передачи данных (с 11 до 1 Мбит/с), роуминг между точками доступа, 64- или 128-битное шифрование.

«МАКЦЕНТР» ВЫПУСКАЕТ КЛАВИАТУРУ ДЛЯ PALM TUNGSTEN T

➔ Очередную новаторскую разработку, но теперь для модели Palm Tungsten T, число аксессуаров для которой пока очень невелико, представила компания «Мак Центр» (www.maccentre.ru, www.hpc.ru). «Отделом мобильных разработок» «Мак Центра» была произведена аппаратная модификация оригинальной версии гибкой внешней клавиатуры Flexis FX100, а также драйвера UniBoard, ранее существовавшего исключительно для компьютеров на базе Pocket PC. Интересен тот факт, что в версии для Palm Tungsten T клавиатура пока существует только в России.

Текущая версия драйвера позволяет вводить русский и английский текст во всех стандартных приложениях Palm OS 5.0, поддерживаются комбинации «горячих» клавиш Flexis FX-100 и переключение языка прямо с клавиатуры. В дальнейшем запланированы адаптация драйвера для других устройств на базе Palm OS и увеличение его функциональности. Стоимость Flexis FX100 для Palm Tungsten T составляет \$69. Более подробную информацию о продукте, а также драйвер можно найти по адресу: www.hpc.ru/uniboard.

ДАЕШЬ USB-ХОСТ КАЖДОМУ РОСЕТКЕ РС!

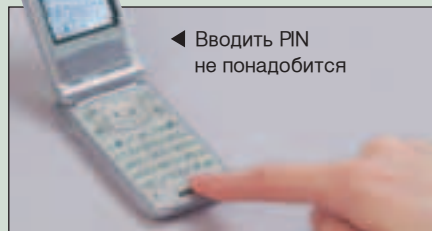
➔ Через CompactFlash-карту японской компании RATOС Systems (www.ratocsystems.com) к карманным компьютерам Pocket PC можно подключать периферийные устройства с интерфейсом USB. Некоторые производители предоставляют такую возможность, встраивая USB-хост в крэдл карманных компьютеров (например, в моделях Cassiopeia E-200 или в новом RoverPC P5). CF-карта CFU1U позволяет подключить ридеры флэш-карт и жестких дисков, а также сканеры штрих-кодов, клавиатуры и другие устройства с USB-интерфейсом. Производитель тестировал карту на устройствах iPAQ (с «жакетом» CF) и Dell Axim, но, по идее, она должна работать с любым Pocket PC – необходим только слот расширения CF Type II (встроенный или внешний). Ориентировочный срок выпуска новинки – весна 2003 г. Цена пока неизвестна.

Теперь к КПК можно подключить любую периферию, был бы только драйвер...



МИНИАТЮРНЫЙ БИОМЕТРИЧЕСКИЙ СКАНЕР

➔ Миниатюрный роликовый сканер отпечатка пальца для биометрической защиты карманных компьютеров, сотовых телефонов и других гаджетов разработали компании Casio Computer (www.casio.com) и Alps Electric (www.alpsusa.com). В цилиндрике диаметром 6 мм и длиной 15 мм заключен сенсор, источник света и линза. Когда пользователь проводит цилиндрик подушечкой пальца, сканер считывает рисунок папиллярных линий, после чего монохромное изображение (8 градаций серого) передается для обработки программной системе. Массовое производство этих сканеров начнется в октябре, и производители портативной техники смогут покупать их по цене \$8,5 за штуку. В 2004 финансовом году Casio и Alps намерены продать 4 млн. мини-сканеров, а в 2005 г. – в два раза больше. Так что в недалеком будущем не только iPAQ H5450 будет проверять у хозяина отпечатки пальцев.



◀ Вводить PIN не понадобится

ПК SCENIC – ГАРАНТ ПРИБЫЛИ В ВАШЕМ БИЗНЕСЕ



Качественное оборудование способствует быстрому возврату инвестиций и более эффективной деятельности компании. Использование персональных компьютеров SCENIC N 600 и W 600, оснащенных процессорами Intel® Pentium® 4 3,06 ГГц с технологией HT, повысит производительность труда и прибыльность вашей компании. Компьютеры SCENIC N 600 и W 600 рассчитаны на перспективу, поскольку производительность процессоров очень высока, а специальная конструкция системных блоков позволяет легко их модернизировать.

Компьютеры SCENIC N 600 и W 600 на базе процессоров Intel® Pentium® 4 3,06 ГГц с технологией HT позволяют сотрудникам справляться с решением любых бизнес-задач, повышая продуктивность деятельности компании.

На компьютеры 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.

SCENIC N 600



Десктоп SCENIC серии N предназначен для бизнес-пользователей. Легко расширяемый и удобный в обслуживании он готов для решения задач любой степени сложности. Возможность управления по сети облегчает интеграцию ПК в инфраструктуру компании.

SCENIC W 600



Надежный и легко расширяемый мини-ауэр SCENIC серии W удовлетворяет всем требованиям пользователей-профессионалов. Специальная конструкция системного блока облегчает процесс модернизации, а возможность управления по сети упрощает администрирование.

Дистрибьютор:

ВЕЛЕС-дата

Адрес: 125502, Москва, ул. Лавочкина, д. 19
Телефоны: (095) 455-55-71, 455-55-81, 455-50-11, 455-84-93, 455-56-91
Факс: (095) 455-50-21
E-mail: web@veles.ru
Адрес для писем: 125502, Москва, а/я 28

Pentium, Celeron 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.

прибыль²

www.fujitsu-siemens.ru/products/pc_pro

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

**PDA****КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ****TOSHIBA ГОТОВИТ НАСТУПЛЕНИЕ POCKET PC**

Этой весной компания Toshiba (www.toshiba-europe.com) планирует сразу четыре новых карманных компьютера на базе Pocket PC.

Об одном известно очень мало – он будет стоить менее \$200 и сможет конкурировать с более дорогими устройствами Dell Axim X5 и HP iPAQ H1910 при схожих технических характеристиках: процессор Intel XScale PXA 250 с тактовой частотой 300 МГц, 64 Мб оперативной памяти, полу-трансмиссивный дисплей. Новый компьютер, как и модели Toshiba e740, e310 и e330, будет делать тайваньская фирма Compal Electronics (www.compal.com), которая также производит КПК Hitachi NPD-10JWL и Acer n20/n20w.

На рынок США выходят компьютеры Toshiba e750 и e755, имеющие встроенные функции беспроводной связи. Федеральные органы страны одобрили использование на ее территории этих двух систем. Модель Toshiba e750, оснащенная адаптером Wi-Fi (802.11b), сменит модель e740, которая также оснащена поддержкой Wi-Fi. Вероятно, в этом КПК будет дебютировать новый процессор Intel XScale PXA255/400 МГц, поэтому в сравнении с существующими аналогами тактовая частота системной шины увеличится вдвое (до 200 МГц). В связи с этим можно предположить, что новинка будет работать заметно быстрее, чем

Pocket PC с процессорами PXA250. Toshiba e750 не отличается от e740 ни внешним видом, ни габаритами, но этот КПК оснащен трансфлективным дисплеем с диагональю 3,8 дюйма (такими комплектуют iPAQ Pocket PC). Слоты расширения те же (CompactFlash и SD/MMC), объем памяти также не изменился (64 Мб ОЗУ + 32 Мб флэш-ПЗУ). Ориентировочная цена e750 составляет \$599.

И, наконец, в конце марта Toshiba собирается выпустить (пока только для Японии) новую версию Genio e550 со встроенной цифровой камерой. «Гений» e550 построен на базе процессора Intel XScale PXA255 с тактовой частотой 400 МГц (в целях уменьшения энергопотребления частота может быть программным путем снижена до 200 и даже 100 МГц). По данным производителя, на одной зарядке аккумулятора (1100 мА*ч) компьютер сможет работать 12 часов на максимальной частоте процессора и 16 часов – на частоте 200 МГц. От модели e550 новый «Гений» унаследовал 4-дюймовый рефлексивный экран, два слота расширения (SDIO и CF Type II), но получил «прибавку в памяти» – у него 128 Мб ОЗУ и 48 Мб флэш-ПЗУ. Объектив цифровой камеры (CCD-матрица 1/5", 310 тыс. эффективных пикселей, F=2.8) расположен на задней панели устройства, а в качестве видеосъемки используется дисплей. Камера оборудована вспышкой и 4-кратным цифровым «зу-

мом» и записывает фотографии в формате JPEG с разрешением 640x480 или 320x240 точек. Размеры Pocket PC составляют 125x76,5x17,5 мм, вес – 175 г (с прозрачной защитной крышкой экрана – 195 г). Рекомендованная розничная цена – \$640.

Internet Explorer можно найти даже на Pocket PC с интерфейсом на японском языке

**MITAC MIO 558: POCKET PC 2003**

Тайваньская компания Mitac (www.mitac.com) готовит к выпуску новый карманный компьютер на платформе PocketPC 2003 (!). На российском рынке эта фирма известна моделями Mio 528 и Mio 338 (последний в России под своей маркой не продается, а известен как RoverPC P3).

По заявлению компании, Mio 558 будет работать на процессоре Intel XScale/400 МГц под управлением новой версии Microsoft Pocket PC, которая ожидается летом. Компьютер оборудован двумя слотами расширения (CompactFlash II и SDIO) и двумя адаптерами беспроводной связи – Wi-Fi и Bluetooth (при этом, в отличие от iPAQ 5450, антенна у него – встроенная). Объем флэш-памяти – 64 Мб, больше, чем у iPAQ 3970/5450, что может означать либо увеличение доступной для пользователя области ПЗУ... Но, возможно, дело в том, что эта спецификация рассчитана на китайскую версию операционной системы, которая требует намного больше места, чем англоязычная. Для управления курсором в Mio 558 задействованы и колесико прокрутки сбоку, и джойстик на передней панели: оба манипулятора обладают функцией ввода. Экран стандартный, 3,5", 240x320 точек (65 тыс. цветов) трансфлективный. Аккумулятор сменный. Предусмотрен не только USB-порт для синхронизации с ПК, но и USB-хост для подключения дополнительной периферии. Размеры – 124x72x15,3 мм, вес – 170 г.

Mio 558, возможно, станет первым КПК на базе Pocket PC 2003

**КАРТА В КАРМАНЕ**

Компания «Киберсо» (www.kiberso.com), давно известная на рынке программного обеспечения для карманных компьютеров, выпустила новые версии своей географической информационной системы для Pocket PC: «ПалмГИС» 2.1, «ПалмГИС+» 2.1, «ПалмГИС GPS» 2.1. Обновлен не только функциональный состав и информационное наполнение приложений, но и дизайн компакт-дисков, на которых записаны программные продукты. Теперь семейство «ПалмГИС» входит обновленная карта Московского региона, которая состоит из карты Москвы масштаба 1:10000 и карты Московской области масштаба 1:200000 с добавлением некоторых городов из сопредельных областей.

business partner



i n v e n t

Мобильные, мощные, стильные



Evo N800v

- процессор Mobile Intel® Pentium® 4 1.8-2,0 ГГц
- объем оперативной памяти 256 МБ DDR SDRAM с возможным расширением до 1024 МБ DDR (266 МГц), используются оба слота
- жесткий диск от 30 до 40 Гб в зависимости от конфигурации
- видеокarta ATI Mobility Radeon 7500 с 32 Мб памяти
- цветной TFT дисплей с диагональю 14,1 дюйма и разрешением 1024x768 XGA или 15 дюймов 1400x1059 SXGA
- оптические накопители DVD/ CD-RW, CD-RW, 8X DVD-ROM или 24X CD-ROM, накопитель флоппи 1,44 Мб
- вес (минимальный) 2,5 кг
- размеры (В x Ш x Г) 3,30 x 31,7 x 25,65 см
- инновационное решение Multiport



Evo N610c

- процессор Mobile Intel® Pentium® 4 2,0 ГГц
- объем оперативной памяти 256 Мб, расширяемый до 1024 Мб DDR (266 МГц)
- жесткий диск до 40 Гб
- съемный жесткий диск
- видеокarta ATI Radeon 7500 32 Мб DDR
- TFT SXGA или XGA дисплей 14,1 дюймов
- интегрированный Mini PCI 56 K V.90 модем и сетевая карта 10/100 Мб
- вес от 2,1 кг
- размеры (В x Ш x Г) 3,10 x 30 x 25 см
- инновационное решение Multiport



Evo N1020v

- процессор Mobile Intel® Celeron® – 2,2,4ГГц
Intel® Pentium® 4 2,4 ГГц
Mobile Intel® Pentium® 4 1,8 ГГц
- объем оперативной памяти 256 Мб DDR SDRAM с возможностью расширения до 1024 Мб DDR (266 МГц)
- жесткий диск 20, 30 или 40 Гб в зависимости от конфигурации
- видеокarta ATI Mobility Radeon 7500 с 32 Мб памяти
- цветной TFT дисплей с диагональю 14,1 дюйма и разрешением 1024x768 XGA или 15 дюймов 1400x1059 SXGA
- оптические накопители DVD/ CD-RW Combo, CD-RW, 8 DVD-ROM или 24 CD-ROM, накопитель флоппи 1,44 Мб
- вес (минимальный) 2,9 кг
- размеры (В x Ш x Г) 3,95 x 32,75 x 26,75 см

Мобильность, о которой можно только мечтать! Мощь, на которую всегда можно положиться! Это – настоящий стиль HP, воплощенный в ноутбуках Evo N1020v, Evo N610c и Evo N800v. Надежные в работе, простые в использовании, они откроют перед Вами безграничные возможности. Это – Ваша персональная мобильная система для ведения бизнеса, созданная по последнему слову техники и доступная по цене.

НАДЕЖНАЯ ИНДУСТРИЯ ПОСТАВОК



Москва: АВАКОМ (095)785-23-97; Варумь (095)232-07-42; Дэка (095)788-62-05;
Лайт Коммуникейшен (095)956-49-51; Сетевая Лаборатория (095)784-64-90; СИБКОН (095)923-44-72;
СтартМастер (095)967-15-15; Computerplaza (095)904-01-77



ФАКТЫ И ПРОГНОЗЫ

МС АНАЛИТИКА

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru | www.cnews.ru | www.gartner.com | www.smartmarketing.ru

В январском номере «МС» мы уже рассказывали об итогах продаж карманных компьютеров в 2002 г. Однако конкретные данные аналитических агентств и прогнозы, позволяющие привести конкретные цифры для оценки текущего состояния, а также перспектив развития рынка КПК, появились только сейчас.

Платформа Palm OS сумела сохранить в России лидирующие позиции, но ее отрыв от Windows CE незначителен. Если Palm-системы покупатель выбирал только из двух марок (Palm или Sony), то предложения КПК на базе Windows CE существенно разнообразнее.

В целом российский рынок, несмотря на его небольшие объемы, сегодня выглядит довольно перспективным.

МИРОВОЙ РЫНОК КПК В 2002 Г.

Объемы продаж КПК снизились. После роста на 114% в 2000 г. и на 18,3% в 2001 г., в 2002 г. продажи КПК заметно упали: в прошедшем году производителям удалось продать на 9,1% карманных компьютеров меньше, чем в 2001. Стали обладателями «кармаников» или сменили старый КПК на новый за прошедший год чуть более 12 млн. пользователей.

По данным Gartner Dataquest (www.gartner.com), в прошлом году снизились корпоративные расходы на приобретение КПК. Именно в ялости корпоративных закупок карманных компьютеров аналитики и видят основную причину снижения общих продаж. По оценкам Garther Dataquest, около 70% всех КПК в 2002 г. приобрели частные пользователи, и лишь 30% – компании.

В «первой пятерке лидеров» (см. таблицу) рост смогли продемонстрировать только две компании: Sony увеличила продажи в 2,5 раза, а Toshiba, лишь в 2002 году вышедшая на мировой рынок КПК, а до этого

присутствовавшая лишь на рынке Японии, сразу заняла пятую позицию в рейтинге.

Если говорить о платформах, то Palm OS по-прежнему лидирует – на ней построено 55,2% проданных в 2002 г. устройств. Результаты Windows CE скромнее – 25,7%. Оставшуюся долю занимают устройства на разных версиях Linux.

РОССИЙСКИЙ РЫНОК КПК В 2002 Г.

По оценкам группы SmartMarketing (www.smartmarketing.ru) можно судить о ситуации с продажами КПК в России. Предполагается, что российские продажи КПК в прошлом году возросли на 28-32% по сравнению с аналогичным показателем за 2001 г. (к сожалению, точные данные за позапрошлый год отсутствуют, так что рост можно оценить только примерно). Всего же, согласно данным SmartMarketing, в России в 2002 году было продано 82 тыс. «кармаников» (учитывая как официальные, так и неофициальные поставки).

ПРОГНОЗЫ НА 2003 Г.

По данным японского аналитического агентства Nikkei Market Access (<http://ma.nikkeibp.co.jp>), в 2003 г. объемы производства карманных компьютеров вырастут на 14% по сравнению с 2002 г. и достигнут 10,8 млн. штук. Аналитики Nikkei MA считают, что это произойдет благодаря выходу на рынок КПК новых компаний с большим потенциалом (например, Dell). Тем не менее, объемы производства могут вырасти и не столь значительно, поскольку покупатели все чаще предпочитают смартфоны, в которых реализованы не только функции, присущие «традиционным» КПК.

Относительно прогнозов продаж по России на 2003 год, SmartMarketing считает, что развитие будет продолжаться в том же темпе (рост на 20-30% ежегодно). При этом количество систем на платформе Windows CE будет расти опережающими темпами.

Антон Котов
rivzz@mail.ru

КОМПАНИЯ	2002 ПРОДАЖИ (ШТУК)	2002 РЫНОЧНАЯ ДОЛЯ (%)	2001 ПРОДАЖИ (ШТУК)	2001 РЫНОЧНАЯ ДОЛЯ (%)	ДИНАМИКА (%)
Palm	4 438 730	36,79	5 055 918	38,10	38,10
Hewlett-Packard	1 628 729	13,50	2 236 667	16,86	16,86
Sony	1 332 666	11,04	506 358	3,82	3,82
Handspring	698 228	5,79	1 371 028	10,33	10,33
Toshiba	450 298	3,73	12 000	0,09	0,09
Casio	396 890	3,29	514 594	3,88	3,88
RIM	272 450	2,26	391 996	2,95	2,95
Nokia	267 310	2,22	320 000	2,41	2,41
Hi-Tech Wealth	257 378	2,13	203 090	1,53	1,53
Sharp	226 300	1,88	265 300	2,00	2,00
Прочие	2 097 396	17,38	2 392 571	18,03	18,03
Всего	12 066 375	100,0	13 269 522	100,0	100,0



Продуктивность работы ПК определяет
продуктивность работы персонала



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

Помогите своему персоналу работать быстрее и эффективнее
и обеспечьте максимальную отдачу Ваших вложений,
купив систему Эксилон Office EX42 на базе процессора Intel® Pentium® 4

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 повысить производительность труда сотрудников и увеличить эффективность инвестиций.

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

Продажа компьютерной техники в кредит



PDA

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

ROVERPC P5:

МСТЕСТ

«НАРОДНЫЙ» КПК

ДЛЯ ТРЕБОВАТЕЛЬНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ИНФОРМАЦИЯ: www.roverpc.ru www.moonline.ru

Intel StrongARM



ИК-порт



64 Мб



Li-Pol



32 Мб



130x76x18 мм



SD/MMC



185 г



CF TYPE II

\$399



Rover P5 обратил на себя внимание на фоне популярной модели P3, которая оказалась на редкость удачной и сбалансированной (см. «МС» № 3-2003). Он выгодно отличается от младшей модели вдвое большим объемом оперативной памяти, наличием слотов под карточки двух типов (CF и SD/MMC), возможностью подключения к КПК USB-периферии через крэдл и аккумулятором большей емкости. Единственное, в чем RoverPC P5 проигрывает младшей модели, – это в цене, которая на \$100 выше.

У каждого устройства должна быть «изюминка»: что-то такое, чего больше нигде не встретишь. Это может быть неожиданное дизайнерское решение (например, выдвижная область Graffiti у Palm TT) или технические «навороты», которых пока нет у других КПК (например, поддержка двух беспроводных интерфейсов – Bluetooth и Wi-Fi – у iPAQ 5450). «Фишка» нового «Ровера» – встроенный ускоритель 2D-графики и стереодинамики, ранее ни в одном карманном компьютере не встречавшиеся. Однако динамики – решение скорее дизайнерское, ибо стереозвук из них услышать сложно. Что, в общем, не удивительно, ведь расстояние между динамиками измеряется сантиметрами...

КОМПЛЕКТАЦИЯ

КПК упакован в простенькую коробку, в духе «Ровера». Помимо стандартного диска с программным обеспечением и самого КПК мы обнаружили в ней крэдл, кабели для синхронизации с настольным компьютером (через COM- или USB-порт), черный чехол из кожзаменителя, различную документацию и зарядное устройство. Немного расстроило отсутствие в комплекте защитной пленки для экрана и запасного стилуса, но не будем забывать, что RoverPC – это «бюджетное» решение.

Технические характеристики

ОС: Microsoft Pocket PC 2002 (русификация по технологии MUI, находится в ПЗУ)

Процессор: Intel StrongARM/206 МГц

Графический акселератор: MediaQ для 2D-графики

Дисплей: рефлексивный (TFT) сенсорный с диагональю 3,5"; разрешение 240x320 точек; отображает 65536 цветов

ОЗУ: 64 Мб

ПЗУ: 32 Мб (флэш)

Интерфейсы: IrDA, USB-хост, COM

Слоты расширения: SD/MMC, Compact Flash Type II

Питание: встроенный Li-Pol аккумулятор (1250 мА*ч)

Размеры и вес: 130x78x18 мм, 185 г

Цена: \$399

К сожалению (а может быть, и к счастью, так как это уменьшает габариты новинки), все необходимые порты находятся на крэдле, так что, если вы намерены синхронизировать данные и на работе, и дома, то вам придется носить крэдл с собой. Зарядка тоже осуществляется только через крэдл, что является «шагом назад» по сравнению с RoverPC P3, который можно заряжать напрямую.

ГАБАРИТЫ И ДИЗАЙН

➔ По габаритам и весу P5 никак не выделяется на фоне остальных Pocket PC (130x76x18 мм, 185 г). Это, конечно, не «кирпич» RoverPC P6, но и не миниатюрный RoverPC P3.

Мы провели маленький эксперимент, предложив сравнить P3 и P5 разным людям. Оказалось, что RoverPC P5 нравится тем, у кого уже есть карманный компьютер (на том основании, что он «выглядит солиднее»). RoverPC P3 предпочли те, у кого КПК еще нет...

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

➔ Стилус обычный – пластмассовый. Он «сидит» в корпусе компьютера очень неплотно, из-за чего возникает опасение, что указатель легко потерять (напомним, что запасной в комплект не входит). Но на самом деле это не так: как ни трясги P5, стилус не выпадает. Аналогичная ситуация и с пластмассовой заглушкой для CF-слота – кажется, что она едва держится, но «вытряхнуть» ее оказалось довольно сложно.

Половина всех элементов управления располагается на левой части КПК: колесико прокрутки, кнопка активации диктофона, выключатель КПК (отвечающий кроме того еще и за подсветку), а также гнездо для наушников. И колесико прокрутки, и выключатель очень чувствительные – стоит их коснуться, как они тут же реагируют. Например, при прослушивании MP3 при помощи Windows Media Player при попытке положить КПК в карман часто срабатывает «колесико».

На передней панели RoverPC P5 расположены маленькие и очень жесткие аппаратные кнопки для запуска приложений и «джойстик» (правда, не «кликабельный», в отличие от колесика прокрутки на «левом боку» КПК). Утопленный в корпус, установленный под углом экрану «джойстик» не очень удобен в аркадных играх, но для управления большинством программ подходит без проблем.

В верхней части компьютера находятся слоты для карточек SD/MMC и CompactFlash, защищенные пластмассовыми заглушками. Там же расположены инфракрасный порт и гнездо для стилуса.

РАСШИРЯЕМОСТЬ

➔ RoverPC P5 снабжен двумя слотами для карт SD/MMC и CF Type II. Хотя считается, что CF-слоты выходят из обращения, не следует забывать, что память на CF-картах стоит дешевле, чем на SD. Кроме того, периферийные устройства для КПК (например, Bluetooth-адаптеры) в формате CF сегодня распространены больше, чем для SD, и стоят они дешевле, как и в случае с картами памяти.

RoverPC P5 также имеет USB-хост. К нему можно подключить, например, внешнюю клавиатуру с интерфейсом USB или жесткий диск. Однако не факт, что для USB-устройства, которое вы собираетесь подключить к КПК, есть соответствующие драйверы. Поэтому настоятельно рекомендуем перед покупкой внешних USB-устройств убедиться в том, что они будут работать с RoverPC P5.

ДИСПЛЕЙ

➔ Установленный в RoverPC P5 TFT-экран выполнен по рефлексивной (отражающей) технологии. Почти все новые КПК оснащаются более современными дисплеями с задней подсветкой. Однако «рефлексивные» еще стоят на большинстве КПК: iPAQ серии 38xx, F-S Pocket LOOX, Asus MyPal, Toshiba e310/e740 и т.д. Если смотреть на экран строго перпендикулярно, то изображение прекрасно видно, однако угол обзора невелик: стоит чуть отклониться в сторону, и оно «теряется». При сравнительных тестах в помещении экран у RoverPC проиграл Toshiba G550 по размеру и насыщенности картинки, но был на одном уровне с F-S Pocket LOOX.

АУДИО И ВИДЕО

➔ Благодаря встроенному графическому акселератору проблем с воспроизведением видео на P5 не возникло.

Звук при прослушивании MP3-файлов на P5 в наушниках достаточно чистый. Максимального уровня громкости достаточно даже в вагоне метро. Выведенный на внешние динамики, звук окажется довольно тихим, со слабыми «низкими».

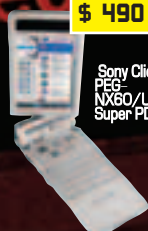


\$ 830



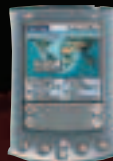
Sony Clie PEG-NZ90 Super PDA

\$ 490



Sony Clie PEG-NX80/LJ Super PDA

\$ 359.99



Palm m515

\$ 407.99



HP Jornada 565

\$ 625.99



Compaq iPaq H3970

\$ 249.95



Cassiopeia BE-300

\$ 439.99



Cassiopeia E-200

\$ 535.99



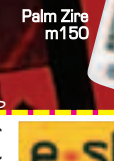
Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 600

\$ 105



Карта памяти I-O Data 128MB Secure Digital Memory Card

\$ 149.99



Palm Zire m150

NEW
Hscale 400Mгц, 64Мб, 240x320 пикселей, цветной (65536 цветов), подсветка, USB, Pocket PC 2002, BLUETOOTH, Wi-Fi, слот расширен

HP iPaq H5450 \$ 789.99

H5450 ПОСТРОЕН НА БАЗЕ INTEL HSCALE P4R250 400 МГЦ, ОСНАЩЕН 64 МБ ОПЕРАТИВНОЙ И 48 МБ ПОСТОЯННОЙ ПАМЯТИ, 3.8" TFT ЖК-ДИСПЛЕЕМ С ПОДДЕРЖКОЙ 16-РАЗРЯДНОГО ЦВЕТА, РАЗЪЕМОМ SD/MMC С ПОДДЕРЖКОЙ SDIO И БИОМЕТРИЧЕСКИМ СЕНСОРОМ ОТПЕЧАТКА ПАЛЬЦА

\$ 439.99



Toshiba e740



Nec Mobile Pro p300e

\$ 389.99

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

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

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

mc МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ #4(31) **e-shop**

Да, Я хочу получать
БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ E-Shop

Индекс
Город
Улица
Дом корпус квартира
ФИО

Отправьте купон по адресу: 101000, Москва, Глупочтавт, а/я 652, E-Shop

С доставкой на дом

Удобный магазин
Внимательное обслуживание

e-shop



PDA

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

ROVERPC P5



Качество работы диктофона низкое. Для получения разборчивой записи необходимо поднести микрофон вплотную к источнику звука. Это еще одно из неприятных отличий P5 от более дешевого P3.

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

При непрерывном проигрывании MP3-композиций с выключенной подсветкой КПК проработал 4 часа 20 минут (что довольно странно: при аналогичных условиях и меньшей емкости аккумулятора P3 работает на час дольше). При непрерывном воспроизведении видео с максимальным уровнем подсветки RoverPC P5 «прожил» примерно 3,5 часа. При обычном использовании на среднем уровне подсветки «карманник» работает около пяти часов.

ПРОЦЕССОР И ПАМЯТЬ

Рассматриваемый нами КПК построен на процессоре Intel StrongARM SA-1110/206 МГц. Это достаточно необычно, особенно на фоне заявлений компании Intel о планах по прекращению выпуска StrongARM и переключению на различные модификации процессора XScale. Но это случится не раньше, чем через полгода, программы, использующие возможности XScale, появятся еще позже, а пока мощности StrongARM хватает для большинства «карманных» приложений и игр (напомним, что операционная система Pocket PC 2002 проектировалась именно под StrongARM).

Объем памяти «на борту» стандартный – 32 Мб флэш-ПЗУ, куда записана сама операционная система с приложениями, и 64 Мб ОЗУ. Этого вполне достаточно для комфортной работы.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

На RoverPC P5 стоит та же русифицированная версия Pocket PC 2002, что и на RoverPC P3 (и диск в комплекте с ними поставляется один и тот же), так что на этом подробно останавливаться не будем. Из программ, которые поставляются с RoverPC P5 дополнительно, отметим лишь наиболее интересные: Multitex (англо-русско-английский словарь в оболочке SlovoEd от Paragon Software), LaserMap SpecialEdition для RoverPC (электронная карта Москвы и области, России и ближнего зарубежья) и UpTime (plug-in-модуль, отображающий

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Первый вопрос, который задаешь себе, когда видишь этот «карманник»: «Зачем же там нужны стереодинамики?» Потом понимаешь, что это дизайнерский ход, и ничего больше. В остальном в новинке от Rover Computers почти невозможно что-то особенно выделить или к чему-то придраться. Технические характеристики «на уровне», но не более того. Есть некоторые недочеты в эргономике.

на стартовом экране «Сегодня» информацию, позволяющую оценить оставшееся время автономной работы от текущей зарядки батареи).

Кроме того, в ПЗУ RoverPC P5 предустановлен пакет Microsoft .NET Compact Framework, что гарантирует легкую и быструю разработку собственных программных приложений для этого устройства. Это делает P5 весьма перспективным для использования в качестве терминала в составе информационных корпоративных систем, но для индивидуальных пользователей .NET на сегодняшний день практического интереса не представляет.

МС ОЦЕНИВАЕТ:

Комплектация	★★★★★
Дизайн/эргономика	★★★★★
Надежность	★★★★★
Цена/качество	★★★★★
Расширяемость/интерфейсы	★★★★★
Общая оценка	★★★★★



Ничем особенно не примечательная двухслотовая модель с привлекательной ценой и широкими возможностями расширения – вот наша характеристика RoverPC P5. Добротный КПК, который привлечетелен, прежде всего, для корпоративных и активных пользователей. МС

МС СРАВНИВАЕТ:

	ROVERPC P5	CASIO CASSIOPEA E-200	HP JORNADA 568
			
	\$399	\$450	\$399
Процессор	Intel StrongARM SA-1110/206 МГц	Intel StrongARM SA-1110/206 МГц	Intel StrongARM SA-1110/206 МГц
Память	64 Мб ОЗУ + 32 Мб флэш-ПЗУ	64 Мб ОЗУ + 32 Мб флэш-ПЗУ	64 Мб ОЗУ + 32 Мб флэш-ПЗУ
Дисплей	Рефлективная TFT-матрица с разрешением 240x320 точек, 65536 цветов	Трансфлективная TFT-матрица с разрешением 240x320 точек, 65536 цветов	Рефлективная TFT-матрица с разрешением 240x320 точек, 65536 цветов
Операционная система	MS Pocket PC 2002	MS Pocket PC 2002	MS Pocket PC 2002
Возможности расширения	CompactFlash Type II и SD/MMC	CompactFlash Type II и SD/MMC	CompactFlash Type I
Питание	Li-Pol аккумулятор	Li-Ion аккумулятор	Li-Pol аккумулятор + резервная литиевая батарея
Размеры и вес	130x78x18 мм, 185 г	130x82x17,5 мм, 190 г	132x76x17 мм, 173 г
Цена	\$399	\$450	\$399



Антон Котов
rivzz@mail.ru

Дополнительная информация:
HELP@MOnline.ru с темой «RoverPC P5»

smilink.ru

тел.: 232-3399



СИСТЕМА МОЕЙ ИНФОРМАЦИИ





РОCKET PC:

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ ЗАДАЧ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru www.pocket-x.ru

Компьютеры на платформе Pocket PC, в отличие, например, от Palm-систем, являются многозадачными. Конечно же, многозадачность удобна. Однако наличие нескольких активных приложений в вашем карманном компьютере приводит к появлению дополнительной проблемы: как легко и просто между ними переключаться? В операционной системе Windows CE есть для этого стандартные возможности, но они не очень удобны. Поэтому владельцы Pocket PC часто пользуются «менеджерами задач» – приложениями, созданными для того, чтобы легко, быстро и просто переключаться между запущенными программами.

Напомним, что кнопка «X» в правом верхнем углу экрана Pocket PC только сворачивает приложения, а не закрывает их. В результате нередко возникает ситуация, когда ненужное уже приложение остается открытым, занимая оперативную память и «отъедая» ресурсы системы у других программ. Переключение между программами в оригинальной среде Pocket PC осуществляется довольно сложным способом. Для этого необходимо пройти долгий путь по меню: Start > Settings > System > Memory > Running Programs. Так что работать с большим количеством приложений сразу, мягко говоря, не очень удобно. Очевидно, что пользователям лучше установить в своей системе «менеджер задач» (иногда также именуемый калькой с английского – «таск-менеджер»), чтобы получить возможность быстро переключаться между нужными задачами и легко закрывать ненужные. Кроме того, менеджеры задач, которые в ряде случаев могут стать настоящими «палочками-выручалочками», разработчики обычно снабжают целым рядом дополнительных полезных функций.



очень популярной у пользователей Pocket PC утилитой.

После запуска Pocket NAV в правом верхнем углу экрана КПК появляется маленькая желтая «молния». Щелчок на «молнии» стилусом выводит на экран окошко, в котором отображены все задействованные в данный момент приложения. «Кликнув» по наименованию любого из них, пользователь переходит к выбранной программе. Кроме того, в списке напротив каждой программы отображается синий квадратик с белым крестиком – кнопка закрытия приложения. Щелчок по этому крестику полностью закрывает программу и освобождает часть оперативной памяти КПК. Также в этом окне есть две команды: «Close All» («Закреть все») и Close All But Active («Закреть все, кроме активной задачи»), смысл которых понятен.

В окне со списком запущенных приложений всегда присутствует строка «Today Screen». Это линк, служащий для быстрого перехода к окну «Сегодня».

Нажатием кнопки «Options» («Свойства») попадаем в окно установок. Здесь можно задать второй значок, который будет размещен рядом с «молнией» Pocket Nav. Всего предлагается установить индикацию трех значков: «Today Icon» (быстрый переход к окну «Сегодня»), «Task Icon» (собственно, та самая «Молния») и «Close Icon» («Закреть программу»).

Присутствующая в меню «Options» установка «Tap and Hold» («Нажми и держи») меняет стиль работы с программой: если напротив этого поля стоит «галочка», то при «клике» на «молнии» будет производиться поочередный переход от одной запущенной программы к другой (как при нажатии «Alt+Tab» в «большой» Windows). Галочка, поставленная напротив строки «Sound on Close» («Звук при закрытии»), включает функцию сопровождения закрытия приложений звуковым сигналом. Включение опции «Icon Backdrops» («Задняя часть иконки») выделяет «тенью» серого цвета иконки типа «Молния» и «OK», однако результат, на наш взгляд, выглядит довольно неуклюже. «Hide program icons» («Скрыть программные иконки») скрывает иконки запущенных программ. Здесь же есть кнопка «Set Speed Click» («Установить скорость клика»), которая настраивает скорость нажатия на кнопку «Молния», в чем особой необходимости, в общем-то, нет.

И, наконец, последняя кнопка. «Single Action Strokes» («Росчерк, вызывающий действие») – включает/отключает одну из наиболее полезных функций PocketNav. Если нажать кнопку «Молнии» и, не отрывая стилус от экрана, отвести его чуть в центр, откроются четыре маленьких окошка: «Динамик» – для регулировки громкости звука, «Молния» – в данном случае, для быстрого запуска выбранной вами программы, «Домик» – для перехода к экрану «Сегодня», и «X» – для закрытия программы. Все очень просто, кроме функции запуска выбранной программы. Дело в том, что при загрузке программы с сайта разработчика в дистрибутиве находится ярлык быстрого запуска приложения на выбор. Этот ярлык можно настроить под запуск специаль-

POCKET NAV

Программа:	Pocket NAV
Разработчик:	Scott Seligman
Операционная система:	Pocket PC 2000/2002
Размер:	38 Кб
Вид лицензии:	freeware
Сайт программы:	www.scottandmichelle.net/scott/cestuff.html
Общая оценка:	★★★★★

Pocket NAV – один из первых менеджеров задач – является сегодня почти культовым приложением. Интерфейс у программы удобный и понятный, функциональность ее, хоть на первый взгляд и кажется лаконичной, на самом деле вполне достаточная. Все это, а также малый «вес» (всего 38 Кб!), делает Pocket NAV



SAMSUNG

ELECTRONICS

Интегрированные решения

для бизнеса



**КОМПЬЮТЕРЫ
И СЕРВЕРЫ**



С МОНИТОРОМ №1

SyncMaster



**ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ**



www.x-ring.ru
www.x-net.ru



ных программ, а затем «отбуксировать» его в корневую папку Windows. Надо заметить – очень полезная функция.

PocketNav получает хорошую оценку в нашем тесте не за красивое оформление, а за сбалансированную функциональность. Перед вами самый простой, но в то же время удобный менеджер задач.

MAGIC BUTTON

Программа: Magic Button
Разработчик: TranCreative
Операционная система: Pocket PC 2002
Размер: 40 Кб
Вид лицензии: freeware
Сайт программы: www.pocketgear.com/software_detail.asp?id=7438
Общая оценка: ★★★★★



Magic Button – приложение очень компактное и с симпатичным интерфейсом. При его запуске на дисплее полностью заменяется верхняя панель. Когда не открыта ни одна программа, на этой панельке отображается сообщение «No open windows». Если же какие-то программы запущены, отображаются значки в виде маленьких иконок. Когда же места под такие иконки для всех открытых приложений не хватает, на панели возникают две стрелки прокрутки, с помощью которых можно пролистывать полный список запущенных программ.

В правом верхнем углу отображаются новые значки в виде домика и разноцветного окошка, а стандартные часы и динамик исчезают. Иконка в виде домика осуществляет быстрый переход к экрану «Сегодня», а разноцветное окошко – к свойствам программы Magic Button.

Нажимаем на значок с «окошком» и видим на экране новое диалоговое окно с надписями, одинарный щелчок стилусом на которых включает или отключает соответствующие функции. Первая функция «Close All» («Закрыть все») закрывает все открытые программы. Следующая – «Turn Off» («Выключить») – программным образом выключает КПК.

Для понимания смысла следующей опции – «Sticky Bar» («Липкая панель») – необходимо рассказать о том, что, если в любом режиме работы программы нажать и удерживать кноп-

ку «OK», то панелька с перечнем задач изменится на стандартную, но при этом изменится и интерфейс стандартного менеджера задач: при нажатии на кнопку «X» открытые приложения не сворачиваются, а закрываются, что хоть и непривычно при работе с КПК, зато очень удобно. Так вот, «Sticky Bar» включает/отключает возможность перехода от модифицированного вида панели задач Magic Button к стандартному для Pocket PC 2002. Чтобы панель не меняла свой вид, напротив этой функции должна стоять галочка.

Кроме перечисленных, имеются кнопки «Settings» («Настройки программы»), «Help» («Помощь»), «Exit» («Выход»), «About» («Справка») и «Dictionary Lookup» («Поиск в словаре»). Последняя, видимо, предназначена для работы с словарями компании TranCreative, сделавшей Magic Button. В нашем распоряжении таких не было, поэтому работу этой функции мы не проверяли.

Подробного рассмотрения заслуживает только «Settings». Здесь можно найти такие функции, как «Make the button closes window», которая отключает использование кнопки «X» для закрытия программ (то есть восстанавливает стандартные свойства кнопки в операционной системе Pocket PC). Функция «Run on start up» прописывает в список программы, которые должны автоматически запускаться в случае «мягкой» перезагрузки устройства. Есть и функция «Tap and hold delay», осуществляющая настройку длительности нажатия на экран для переключения между панелями. При нажатии на «Battery Status» на дисплее высвечивается состояние заряда батарей и уже известная вам функция «Sticky Task Bar».

Нам очень понравилась эта программа и ее продуманный интерфейс, а идея вызывать словарь посредством запуска одной из имеющихся функций действительно очень интересна.

WIS BAR

Программа: Wis Bar
Разработчик: Michael Schwarz
Операционная система: Pocket PC 2000/2002
Размер: 179 Кб
Вид лицензии: freeware
Сайт программы: www.pocketgear.com/software_detail.asp?id=3862
Общая оценка: ★★★★★

Запускаем программу и видим всего две кнопки: в виде домика (для быстрого перехода к экрану «Сегодня») и в виде стрелки, за которой скрывается весь функционал. При нажатии на «стрелку» взору открывается перечень функций. Тут же – полный список загруженных в оперативную память программ, напротив которых по традиции находятся значки «X», «кликая» по которым, можно закрывать приложения. Рядом со списком присутствуют уже знакомые нам по рассмотренным выше интерфейсам кнопки «Close All» и «Close All Except Active», которые входят в «джентльменский набор» любого менеджера задач. Чуть ниже еще три пункта: «My Documents» («Мои Документы»), «Tools and Settings» («Инструменты и настройки») и «Exit Wis Bar» («Выход из Wis Bar»).

«My Documents» в представлении не нуждается. «Tools and Settings» предоставляет большой набор различных настроек и «примо-



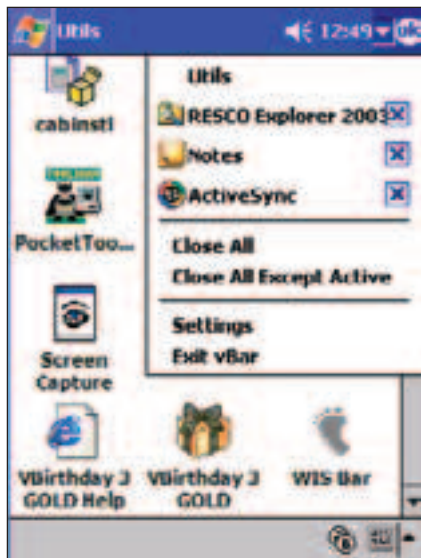
чек». Здесь, например, есть кнопка «Save Screenshot», позволяющая «перехватить» изображение с экрана. Очевидные «Shutdown Pocket PC» («Программное выключение КПК»), Reset Pocket PC («Мягкая» перезагрузка КПК) и «Volume Control» («Регулятор громкости») соседствуют с «Wis Bar Options» («Свойства Wis Bar»), которые требуют отдельного рассмотрения. На закладке «Elements» расположены установки, определяющие, что будет отображаться на экране, а что нет. Например, здесь можно выбрать, будут ли видны в панели часы и/или дата. Также здесь можно включить функцию автозагрузки программ после «мягкой» перезагрузки. На закладке «Images» можно изменить оформление элементов программы (например, вид кнопки «Start» и «обоев» рабочего стола). Выбор иконок для элементов – «Возврат к экрану Today», кнопки «X» и т.д. – осуществляется на закладке «Buttons», а их местоположение на верхней панельке изменяется на закладке «Order». Есть также опция «Tools», но мы так и не поняли, для чего она предназначена, так как интерфейс тестируемой нами версии программы на английский язык переведен не полностью (писал программу немецкий разработчик и поэтому исходный язык интерфейса – немецкий).

Продукт получился очень хорошим – богатый набор возможностей действительно радует глаз, а быстрая и надежная работа программы оставляет приятные впечатления. Советуем вам скачать дистрибутив и опробовать это приложение самостоятельно.

VBAR

Программа: VBar
Разработчик: vieka.com
Операционная система: Pocket PC 2000/2002
Размер: 47 Кб
Вид лицензии: freeware
Сайт программы: www.pocketgear.com/software_detail.asp?id=4108
Общая оценка: ★★★★★

VBar является клоном рассмотренной выше Wis Bar. Впрочем, клон настолько удачный, что составляет жесткую конкуренцию оригиналу.



Никаких «наворотов» у VBar нет, продукт является классическим примером менеджера задач без каких-либо излишеств. Интерфейс – как у «клонородителя» – Wis Bar. Нажимаем на уже известный нам значок стрелки и видим в появившемся окне несколько подпунктов. Во-первых, показаны все запущенные приложения и напротив каждой задачи расположен значок «X». Щелкнув на нем, закрываем выбранную программу. Кстати, при использовании VBar кнопка «X» в стандартных окнах приложений изменяет свое значение и закрывает программы, вместо того чтобы их сворачивать.

Про «Close All», «Close All Except Active» и «Exit VBar» ничего дополнительного сказать нельзя. А вот на «Settings» («Настройки») остановимся подробнее. Нажатие указателем этой кнопки открывает новое окно, в котором находятся четыре закладки. Первая – «Images» («Изображения») – предоставляет возможность выбрать картинку фона (она должна быть в формате BMP). Здесь же находятся функции управления списком программ, которые должны запускаться в случае «мягкой» перезагрузки: «Register to Startup» («Зарегистрировать в автозапуске») и Remove from Startup («Удалить из автозапуска»). На закладке Buttons («Кнопки») можно выбрать рисунки для значков, отображаемых в верхнем правом углу (мелочь, а приятно). На следующей закладке под названием «Order» («Порядок») есть возможность выбора порядка расположения значков VBar'a. Ну, и последняя закладка, «About», дает возможность почерпнуть краткую информацию о программе и ее разработчике.

В итоге мы имеем очень неплохой продукт, не перегруженный всякими «прибамбасами», но довольно функциональный. Кстати, во время подготовки статьи в Интернете появилась более новая версия приложения с индексом 1.4, в которой, по заявлениям разработчиков, устранены некоторые неполадки и проблема с

RUS BAR+

Программа: Rus Bar+
Разработчик: А.М.Волков
Операционная система: Pocket PC 2000/2002
Размер: 152 Кб
Вид лицензии: freeware
Сайт программы: www.pocketpcrussia.com/cgi-bin/forum/YaBB.pl?board=rusbar
Общая оценка: ★★★★★

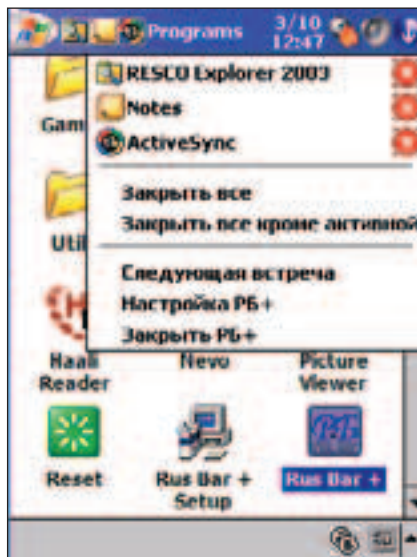
цветовым оформлением VBar.


Вот мы добрались и до русского варианта программы Wis Bar. Меню у него такое же, как и у ранее названных аналогов. Однако следует заметить, что программа полностью русифицирована, и поэтому должна понравиться большинству российских пользователей. От всех остальных программ Rus Bar+ отличается красивыми кнопками и скоростью работы (она нам показалась на порядок более высокой, чем у других).

Разработчик добавил в программу пару очень интересных утилит. Во-первых, в меню «Start» («Пуск») появились две новые опции: «Off» («Выключить») и «Reset» («Перезагрузить»). Первая выключает КПК, а вторая, соответственно, осуществляет мягкую перезагрузку устройства. Заметим, что эти две функции имеют иконки, знакомые по настольной версии Windows XP.

В комплекте с Rus Bar+ поставляется утилита RB+ Launcher. Она отображает в главном окне «Сегодня» значки выбранных вами для быстрого запуска программ. Здесь же изменяется размер отображаемых иконок, расстояние между ними и т.п.

Мы не заметили в Rus Bar+ каких-либо недоделок и «багов», что делает его одним из самых привлекательных менеджеров задач.




Итак, мы рассмотрели наиболее популярные менеджеры задач для Pocket PC. В общем, принципы их работы и функциональность примерно одинаковы. Имеются некоторые различия в интерфейсах и в дополнительно встраиваемых функциях. Если для вас не важна богатая функциональность и графическое исполнение, а наибольшее значение имеет удобно использование КПК в сочетании с экономным расходом его ресурсов, стоит обратить внимание на VBar. 

 **Кандауров Андрей**
shaman@pocket-x.ru


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




Читайте в разделе
«Карманные компьютеры»
следующих номеров «MC»

 Dell Axim: все давно ждали эту «бюджетную» модель, которая своим появлением, возможно, изменит ценовую политику на рынке.




 Toshiba GENIO e550G: японский КПК в руках российского пользователя.



 Самое время поговорить об интернет-браузерах для карманных компьютеров – ведь GPRS-доступ стал реальностью и набирает популярность.



 На нашем CD вы найдете все утилиты, описанные в текущем номере «MC», а также массу других полезных программ для Palm и Pocket PC.



TOSHIBA SATELLITE С DVD-РЕКОРДЕРОМ

➔ Японская компания Toshiba (www.toshiba.com) оснастила две свои новые модели оптическими приводами, позволяющими записывать DVD-диски. На сегодня Satellite 2455-S305 и 1955-S805 – это одни из наименее дорогих ноутбуков, оснащенные устройствами DVD-R/RW. Их рекомендованная розничная цена составляет, соответственно, \$2299 и \$2099. Различия модификаций касаются тактовой частоты процессора Pentium-4: 2,53 ГГц и 2,4 ГГц, а также диагонали монитора: 16" с разрешением 1365x1024 точек и 15" с разрешением 1024x768 точек, соответственно. Остальные характеристики одинаковы: 512 Мб оперативной памяти, жесткий диск емкостью 60 Гб, видеоадаптер NVIDIA GeForce4 420 Go с 32 Мб видеопамати, встроенные модем V.92 и сетевой адаптер 10/100, три порта USB 2.0.

Кстати, японская компания Ricoh (www.ricoh.co.jp) заказала тайваньской фирме AOpen большую партию DVD-рекордеров формата DVD+R/RW для ноутбуков. Объем поставок должен достигнуть 10 тыс. штук в месяц. Развитие производства таких приводов должно привести к снижению их стоимости и, соответственно, более широкому их распространению.

Новая Toshiba Satellite 1955-S805
оснащена DVD-R/RW-приводом ▶



LINDOWS-НОУТБУК

➔ О начале продаж очередной нестандартной новинки заявила компания Lindows.com (www.lindows.com). Ноутбук, названный Lindows Mobile PC, сконструирован на основе процессора компании VIA Technologies с тактовой частотой 933 МГц и имеет массу всего 1,2 кг. Это первый продукт компании, ориентированный на ОС Linux. Применение этой условно-бесплатной платформы позволило установить на компьютер розничную цену в \$799. Производитель отмечает, что его ноутбук, сходный по характеристикам с последними ультрапортативными разработками гигантов индустрии (Apple, IBM и Toshiba), значительно дешевле и не уступает им в мощности.



www.maxselect.ru

Новые ноутбуки MaxSelect

max select

Intel Inside Pentium

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

Естественный отбор



CENTRINO: ОФИЦИАЛЬНОЕ ПРИШЕСТВИЕ



Корпорация Intel (www.intel.ru) наконец-то официально представила технологию Intel Centrino для мобильных ПК. Centrino включает в себя процессор Intel Pentium-M, семейство наборов микросхем Intel 855 и сетевой интерфейс Intel Pro/Wireless 2100.

Процессор Intel Pentium-M основан на новой, оптимизированной для мобильных ПК микроархитектуре, которая, как заявляет Intel, отличается более высокой производительностью и уменьшенным

энергопотреблением. Последнее позволяет значительно увеличить время работы от батарей по сравнению со стандартными современными системами (до пяти-восьми часов!). Процессор производится с использованием 0,13-микронной технологии корпорации Intel и содержит 77 млн. транзисторов. Он оснащен оптимизированной по энергопотреблению 400-мегагерцовой системной шиной, энергоэкономичной кэш-памятью второго уровня объемом 1 Мб, с функцией отключения неиспользуемых блоков.

Семейство Intel 855 включает два новых набора микросхем, разработанных специально для рынка мобильных ПК: Intel 855PM, рассчитанный на работу с внешним графическим адаптером, и Intel 855GM со встроенной технологией Intel Extreme Graphics 2. Оба набора поддерживают усовершенствованную технологию Intel SpeedStep, архитектуру I/O Hub, до 2 Гб памяти DDR 266,

шину USB 2.0, а также оснащены системной шиной с тактовой частотой 400 МГц.

Сетевой интерфейс Intel PRO/Wireless 2100 разработан и проверен на полную совместимость с узлами доступа 802.11b, сертифицированными по стандарту Wi-Fi. Он оснащен мощными встроенными средствами безопасности для беспроводных локальных сетей, включая технологии 802.1x, WEP и VPN, с возможностью программного обновления до поддержки WPA.

Что касается цен, то, согласно пресс-релизу Intel, стоимость набора компонентов Intel 855PM + Intel PRO/Wireless 2100 и процессора Intel Pentium M с тактовыми частотами 1,6, 1,5, 1,4 или 1,3 ГГц равна \$720, \$506, \$377 и \$292, соответственно (при поставках партиями по тысяче штук). Разумеется, цены будут стремительно падать, так как корпоративный рынок системы на Centrino завоюют очень быстро.

«ТЕМАТИЧЕСКИЙ» НОУТБУК NEC LAVIE J

Поклонники ролевой игры Shin Megami Tensei III: Nocturne, широко распространившейся в Японии, получили подарок от компании NEC (www.nec.co.jp), разработавшей специальную версию ноутбука с оригинальной символикой. Новинка представляет собой ультрапортативный ноутбук NEC LaVie J. Он построен на чипсете CyberALADDiN-T/ALi M1535+ со встроенной видеосистемой и мобильном процессоре Intel Pentium-III-M/933 МГц. Оперативная память ноутбука – 256 Мб (максимально – до 768 Мб), жесткий диск емкостью 30 Гб, монитор с диагональю 12,1". В комплект поставки входит внешний комбинированный привод DVD-ROM/CD-RW. Размеры ноутбука: 270x222x22 мм, масса – 1,19 кг. Но не величина и мощность являются отличительными признаками этой модели. На корпус ноутбука нанесена символика персонажей игры Shin Megami Tensei III (всего три варианта); предусмотрена установка специальной темы для операционной системы Windows XP HE, включающей в себя экранную заставку и оформление рабочего стола. Такие «тематические» серии ноутбуков встречаются на рынке все чаще и чаще, что говорит о вхождении мобильных компьютеров в быт простых людей.

«МОБИЛЬНЫЕ-НАСТОЛЬНЫЕ» КЛАВИАТУРЫ IBM

Корпорация IBM (www.ibm.com) представила две новые модели внешних клавиатур с интерфейсом USB. Одна из новинок сочетает полноразмерную клавиатуру с блоком цифровых клавиш, как у настольного компьютера, и координатно-указательную систему UltraNav, включающую мини-джойстик TrackPoint и сенсорную панель. Эта клавиатура хорошо сочетается с док-станцией для ноутбуков IBM ThinkPad, так как имеет специальные клавиши для управления такими функциями ноутбука, как громкость динамиков, яркость монитора и т.д. Вторая новинка более компактна (толщина – 22 мм, масса – 0,53 кг): у нее нет блока цифровых клавиш, зато в комплект входит специальный чехол для переноски. Цена клавиатур одинакова – по \$100.

НОВИНКИ DELL: НОУТБУКИ С «НАСТОЛЬНЫМИ» И «МОБИЛЬНЫМИ» ПРОЦЕССОРАМИ

Различными региональными отделениями американской компании Dell Computer (www.dell.com) представлены новинки, построенные на процессорах Intel.

Европейское подразделение приступило к продажам модели серии Inspiron 5100 с процессором Pentium-4/2,8 ГГц для настольных компьютеров. Ноутбук построен на чипсете Intel 845PE, имеет 128 Мб оперативной памяти DDR (максимально 1 Гб), графический процессор ATI Mobility Radeon 7500 с видеопамью объемом от 16 до 32 Мб и жесткий диск емкостью до 40 Гб. Есть модификации с диагональю дисплея 14,1" (1024x768 точек) или 15" (до 1400x1050 точек) и оптическими приводами CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW или DVD-ROM/CD-RW. Дискковод внешний, с USB-интерфейсом. Габаритные размеры: 329x275x45 мм, масса – 3,3 кг.

Японское подразделение Dell предложило рынку двухшпиндельную модель Inspiron 1100, созданную с использованием процессора Celeron/2 ГГц для настольных компьютеров. Ноутбук основан на чипсете Intel 845GL, имеющем встроенный графический адаптер. Оперативная память компьютера – от 128 Мб (максимально до 512 Мб), жесткий диск – от 20 до 40 Гб, есть встроенный привод CD-ROM или DVD-ROM/CD-RW. Габаритные размеры компьютера с дисплеем 15": 335x275x46 мм, масса – 3,5 кг.

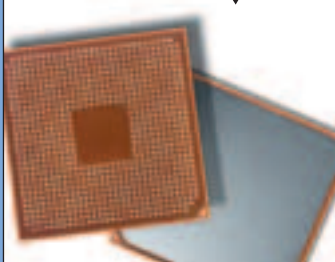
Американское подразделение Dell представило серию ноутбуков Inspiron 8500, основанных на мобильных процессорах Intel. В моделях этой серии установлен широкоэкранный дисплей с диагональю 15,4" и разрешением до 1680x1050 точек, спроектированный по технологии UltraSharp. Ноутбуки построены на базе процессоров Intel Pentium 4-M с тактовыми частотами 2, 2,2 или 2,4 ГГц и имеют 512 Мб оперативной памяти (максимально до 2 Гб), графические контроллеры nVidia GeForce 4 4200 Go с 64 Мб видеопамью или ATI Mobility Radeon 9000 с 32 Мб видеопамью, жесткий диск емкостью до 60 Гб и встроенный привод DVD-ROM или DVD-ROM/CD-RW. Размеры ноутбука: 361x276x38 мм, масса – 2,96 кг. При покупке этой модели можно дополнительно заказать сменные цветные панели корпуса.

AMD ATHLON 64 В НОУТБУКЕ

➔ Компания AMD (www.amd.com), второй по величине мировой производитель процессоров, продемонстрировала на форуме, который проводил ее основной конкурент, концерн Intel (www.intel.com), новую разработку – «мобильный» процессор Athlon 64. Новый процессор, имеющий, как видно из его названия, 64-разрядную архитектуру, официально будет представлен только в сентябре 2003 г. Однако уже сегодня существует прототип ноутбука с таким процессором на основе чипсета K8T400, с оперативной памятью типа PC 2100 объемом 256 Мб и видеоадаптером ATI M9. Интересно, что при выполнении теста на основе графического редактора Photoshop компьютер на базе «настольной» версии Athlon 64 оказался быстрее аналогичной машины с процессором производства Intel.

Кстати, ноутбуки на основе процессоров AMD не являются на рынке редкостью. Так, недавно японская компания Hitachi (www.hitachi.co.jp) выпустила ноутбук класса «все в одном» Prius Note 200E.

Новейший 64-разрядный процессор Athlon ▼



Новинка имеет процессор Athlon 1500+, 256 Мб оперативной памяти, жесткий диск емкостью 30 Гб и снабжена комбинированным приводом DVD-ROM/CD-RW. Размеры компьютера 309x263x43 мм, масса – около 3,8 кг. Ориентировочная цена – \$1430.

МОБИЛЬНАЯ РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ – СЕРВЕР?

➔ Известная в России только специалистам американская компания NextCom (www.atnextcom.com) представила новый ноутбук с RISC-процессором Sun UltraSPARC IIe, который раньше можно было встретить только в серверах и графических рабочих станциях. Процессор имеет разрядность 64 бит, тактовую частоту 400 МГц и 256 Кб кэш-памяти второго уровня. Новый ноутбук может быть использован для профессиональной обработки сложных графических образов или в качестве мобильного сервера. Последнее становится возможным за счет предустановленной операционной системы Sun Solaris 8, ориентированной на серверные приложения.

В базовом варианте – модификация NCM-747S – этот ноутбук оснащен ЖК-дисплеем с диагональю 14,1" (1024x768 точек), 256 Мб оперативной памяти (максимально 1 Гб), жестким диском емкостью 30 Гб, оптическим приводом CD-ROM (24x) и 3,5-дюймовым дисководом. В универсальный модульный отсек можно установить дополнительную батарею или второй жесткий диск. Есть встроенный адаптер Ethernet 10/100, стереодинамики и микрофон, параллельный и последовательный порты, PS/2 и IEEE1394, два порта USB 2.0. Ноутбук оборудован независимой от операционной системы и BIOS'а паролльной защитой фирмы Naturetech (www.naturetech.com). Клавиатура имеет специальные функциональные кнопки для работы с ОС Solaris. Размеры корпуса компьютера: 322x273x39 мм, масса ноутбука – 3,1 кг. Время работы от стандартной батареи 2,5 часа. Ориентировочная цена указанной конфигурации – \$2995.

Производитель процессоров UltraSPARC, компания Sun Microsystems (www.sun.com), намерена со временем значительно (более чем в 30 раз) увеличить производительность своих процессоров за счет внедрения технологии многопоточности процессов, позволяющей одновременно выполнять десятки инструкций. Это позволит создавать более мощные мобильные и настольные рабочие станции и серверы.

ЛЕГКОГО ВАМ БИЗНЕСА

ASUS S200

самый легкий в мире ноутбук
на базе процессора
Intel® Pentium® III-M 800MHz



Экран TFT 8,9" 1024X600
Память 256MB
Жесткий диск 40GB
Встроенные факс-модем и сеть 10/100
Слот для считывания SD
Интерфейсы USB, IEEE 1394, VGA-out
Время работы без подзарядки до 6 часов
Размеры 225X152X28мм
Вес 885г
ОС Windows® XP
В комплекте оптическая мышь
и удобный кожаный чехол

Всемирная гарантия 2 года

Nexus

ДИСТРИБЬЮТОР фирма НЕКСУС
Дилерский отдел: (095)928-3826, 926-0561
Розничный отдел: (095)926-0682, 928-2367
Сервисная служба: (095)928-9717, 926-0775
e-mail: sales@nex.ru, dir@nex.ru

Адрес ближайшего к Вам магазина в котором можно приобрести ноутбуки ASUS можно посмотреть на сайте <http://www.nex.ru>

Windows® XP зарегистрированная торговая марка корпорации Microsoft
Intel® Pentium® III-M зарегистрированная торговая марка корпорации Intel

Если ноутбук, то ASUS!

Предъявителю данной публикации предоставляется скидка при покупке любого ноутбука ASUS в компании Нексус

-3%



САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ

ИНФОРМАЦИЯ: www.roverbook.ru | www.iru.ru | www.nex.ru | www.artron-nb.ru

Без сомнения, весь минувший месяц прошел под знаком ожидания Intel Centrino. Новая технология, которую поддержали абсолютно все производители ноутбуков, выпущена на рынок и начала стремительно завоевывать позиции. Российские компании – что не может не радовать! – снова оказались на высоте, представив новые модели на Centrino одновременно с официальным объявлением корпорации Intel о запуске долгожданной новинки (или, по крайней мере, анонсировав их скорый выход).

Начнем с новостей флагмана российского «ноутбукостроения» – компании Rover Computers, которая первой среди отечественных производителей представила действующие образцы ноутбуков на Intel Centrino. И в продаже первыми, день в день с мировой «премьерой» Centrino, появились две машины RoverBook под новым лейблом Nautilus – B570 и E410. Тест B570 вы можете найти в этом номере (см. стр. 22), так что сейчас подробно останавливаться на ней мы не будем, равно как и на особенностях самой Centrino, подробно описанной в новостях (см. стр. 18).

RoverBook Nautilus E410 построен на базе мобильного процессора Intel Pentium-M/1,3 МГц, оснащен «стандартным» 14,1-дюймовым XGA-дисплеем на базе интегрированного видеоадаптера (чипсет Intel 855GM). Система, как и ее «старшая сестра» B570, снабжена встроенной сетевой картой для беспроводного доступа Intel PRO/Wireless

Connection (стандарт IEEE802.11b). Ноутбук комплектуется оптическим комбо-приводом (CD-RW/DVD) и жестким диском (30 Гб). Весит машина всего 2,2 кг. Цена в приведенной конфигурации – \$1595.

Стоит отметить и другую новость от Rover Computers: теперь практически все машины серий «Бизнес» и «Мини» (по новой концепции формирования модельного ряда) доступны в конфигурациях на новейшем Intel Pentium-4-M/2400 МГц, который на сегодняшний день является самым производительным процессором для мобильных вычислений. Первой появившейся в продаже машиной, построенной на новом процессоре, стал RoverBook Navigator D570. Это мощное мобильное решение, оснащенное большим 15-дюймовым экраном с максимальным разрешением 1400x1050 точек и акселератором трехмерной графики ATI Mobility M7-P/64 Мб. Обратите внимание также на отличный набор портов и не самые большие для ноутбука класса «все в одном» размеры.

ROVERBOOK NAVIGATOR D570



Обновленная модель бизнес-серии построена на базе новейшего процессора Intel Pentium-4-M/2400 МГц.
Процессор: Intel Pentium-4-M/2400 МГц
Дисплей, видео: 15,1" (максимальный размер изображения – 1400x1050 точек), на ATI Mobility M7-P/64 Мб
Память: 512 Мб
Накопители: жесткий диск (60 Гб), встроенные DVD-ROM/CD-RW-привод и FDD
Интерфейсы: 4 порта USB, параллельный порт, PS/2, RJ-11, RJ-45, S-video, VGA, IrDA, S/PDIF, FireWire
PC-карты: Type II
Размеры и вес: 329x290x44 мм, 3,2 кг
Цена: \$2395
Купить: Rover Computers

SONY PCG-GRZ660




Мощное решение, оснащенное процессором Intel Pentium-4/2400 МГц и акселератором ATI Mobility Radeon 7500/32 Мб.
Процессор: Intel Pentium-4/2400 МГц
Дисплей, видео: 15" (максимальное разрешение 1024x768 точек), на ATI Mobility Radeon 7500/32 Мб
Память: 512 Мб
Накопители: жесткий диск (40 Гб), встроенный привод DVD-ROM/CD-RW, FDD
Интерфейсы: 3 порта USB, параллельный порт, RJ-11, RJ-45, TV-Out, VGA, порт FireWire, слот для карт Memory Stick
PC-карты: Type II/III
Размеры и вес: 328x272x46 мм, 3,4 кг
Цена: \$2450
Купить: «Артрон»

TOSHIBA SATELLITE 5205-S505



Отличный «мультимедийный центр», снабженный слотами для карт памяти SD, пультом дистанционного управления и мощнейшим видеоадаптером.
Процессор: Intel Pentium-4-M/2200 МГц
Дисплей, видео: 15" (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на NVIDIA GeForce4 460 Go/32 Мб
Память: 512 Мб (до 1 гигабайта)
Накопители: жесткий диск (60 Гб), встроенный DVD-ROM/CD-RW-привод
Интерфейсы: 3 порта USB 2.0, PS/2, RJ-11, RJ-45, TV-Out, VGA, IrDA, S/PDIF, FireWire, слот для карт Secure Digital
PC-карты: Type II
Размеры и вес: 327x295x45,7 мм, 3,2 кг
Цена: \$2750
Купить: «Артрон»

ASUS L3500TP



Новая модификация широко известной и весьма популярной модели, оснащенная интегрированным видеоадаптером.

Процессор: Intel Pentium-4/2400 МГц

Дисплей, видео: 15" (максимальное разрешение 1024x768 точек), на SiS650/32 Мб

Память: 512 Мб

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

Интерфейсы: 2 порта USB, параллельный порт, последовательный порт, PS/2, RJ-11, RJ-45, S-video, VGA, инфракрасный порт, S/PDIF, 2 порта FireWire


PC-карты: Type II/III

Размеры и вес: 326x267x37/49 мм, 3,5 кг

Цена: \$2065

Купить: Nexus

BLISS 501C



Первая машина от Bliss на базе технологии Centrino. Детали конфигурации системы, а также ее цена в настоящий момент еще неизвестны.

Процессор: Intel Pentium-M

Дисплей, видео: 15,1" (максимальное разрешение 1400x1050 точек), на ATI M9/32 Мб

Память: до 1 гигабайта

Накопители: жесткий диск, встроенный оптический привод

Интерфейсы: 2 порта USB 2.0, RJ-11, RJ-45, S-video, VGA, инфракрасный порт, S/PDIF, FireWire


PC-карты: Type II

Размеры и вес: 326x258x25,3/32 мм, 2,5 кг

Цена: н/д

Купить: Nexus

ROVERBOOK NAUTILUS E410



Один из первых российских ноутбуков на Centrino. Отметим очень привлекательную цену и малый вес системы.

Процессор: Intel Pentium-M/1300 МГц

Дисплей, видео: 14,1" (максимальное разрешение 1024x768 точек), интегрированное видеорешение

Память: 256 Мб (расширяется до 1 гигабайта)

Накопители: жесткий диск (30 Гб), встроенный оптический комбо-привод

Интерфейсы: 3 порта USB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA

PC-карты: одна Type II

Размеры и вес: 316x274,5x27,1 мм, 2,2 кг

Цена: \$1595

Купить: Rover Computers

За неделю до того, как Rover Computers начала продажи «Наутилусов», компания «НКА-Групп» анонсировала скорый выход новых машин на базе технологии Intel Centrino под брендом iRU – старт их производства назначен на начало апреля. Возможно, когда вы будете держать этот номер в руках, продажи новых моделей iRU Stilo 30xx уже начнутся. Заметим, что в 2003 г. компания «НКА-Групп» планирует выпустить две серии ноутбуков на основе Intel Centrino: Stilo 30xx (корпоративная платформа с диагональю дисплея 14" или 15", в зависимости от модели) и Novia 30xx («мобильный офис» с 12-дюймовым дисплеем).

«Первой ласточкой» станет Stilo 3014. Напомним, что iRU Stilo – это линейка корпоративных систем, объединяющая универсальные модели со значительными возможностями расширения. И если в серии «портативок» Novia появление систем на Intel Centrino очевидно, то выпуск машин на этой базе в серии Stilo представляет гораздо больший интерес. От применения новой технологии в Stilo пользователи, помимо само собой разумеющейся высокой производительности, получат меньший вес и меньшую толщину ноутбука с эргономичным дизайном, но весьма приличным размером дисплея (диагональ 14" или 15" при весе всей системы около 2 кг!), увеличенное время автономной работы от батареи в течение всего рабочего дня (5-6 часов) и, конечно, новые возможности использования беспроводных технологий.

И еще небольшое, но интересное покупателям портативной техники сообщение от «НКА-Групп»: с марта в комплект всех ноутбуков iRU входит диск с драйверами не только для самых распространенных операционных систем – Windows XP и Windows 2000, – но и для существенно реже встречающихся сегодня на мобильных компьютерах Windows 98 и Windows ME. Исключение составляют модели Brava1115 и Novia 1112 – диски к ним драйверов для Windows 98 и Windows ME не содержат. Сообщается, что все драйверы, причем даже предназначенные для отмирающих «девяносто восьмых» и «МЕ», протестированы в лаборатории iRU на предмет корректной установки и работоспособности.

Другой российский производитель, компания Nexus, выпускающая машины под брендом Bliss, одновременно с презентацией новой технологии компания объявила о скором начале продаж первой машины Bliss на Centrino – 501C. Это легкая и компактная модель (вес – 2,5 кг, толщина – 25 мм), оснащенная 15,1-дюймовым экраном с максимальным разрешением 1400x1050 точек. Что интересно, в машине

установлено мощнейшее видеорешение – ATI M9/32 Мб, – которое раньше можно было встретить лишь в больших «настольных» моделях. Отметим неплохой набор портов, включающий два порта USB 2.0, FireWire, инфракрасный порт, оптический аудиовыход, выход на внешний монитор и видеовыход. Корпус машины выполнен из магниевого сплава. К сожалению, в момент подготовки этого материала цена машины была неизвестна. В дальнейшем компания предполагает расширить свою линейку ноутбуков за счет машин на Centrino, причем это будут самые разные ноутбуки: от ультралегких с диагональю экранов 12" до «настольников» с 16-дюймовыми дисплеями.

Перейдем к новинкам от мировых производителей. В компании Nexus можно приобрести интересную модификацию ноутбука Asus L3Tr. Она оснащена 15-дюймовым дисплеем с максимальным разрешением 1024x768 точек, и в ней установлено не такое мощное видеорешение – интегрированный SiS650 AGPx4/32 Мб. А в остальном L3Tr повторяет уже подробно рассмотренные нами модели L3C и L3S: форм-фактор «все в одном», полный набор портов (включающий два порта FireWire).

В «Артроне» появились две интересных новинки.

Первая, Toshiba Satellite 5205-S505, – это мощнейший «мультимедийный центр», оснащенный всем необходимым для работы с различными цифровыми периферийными устройствами: портами FireWire, S/PDIF, тремя «быстрыми» портами USB 2.0, слотом для карт Secure Digital. Несомненно, заслуживает внимания ее 15-дюймовый дисплей с максимальным разрешением 1400x1050 точек, базирующийся на акселераторе трехмерной графики NVIDIA GeForce4 460 Go/32 Мб, у которого и память, и сам графический процессор работают на повышенных по сравнению с NVIDIA GeForce 4 440Go частотах. Заметьте: процессор, на котором базируется эта система, «мобильный».

Вторая – Sony PCG-GRZ660. Тоже мощное решение, оснащенное процессором Intel Pentium-4/2400 МГц и акселератором ATI Mobility Radeon 7500/32 Мб. Неплохой набор портов. Отметим возможность использования дополнительной батареи (в комплект она не входит, устанавливается вместо привода DVD/CD-RW), с которой ноутбук проработает 5 часов подряд.











 **Андрей Нефедов**
Nefedov@GameLand.ru



ROVERBOOK NAUTILUS B570:

ЖЮЛЮ ВЕРНУ И НЕ СНИЛОСЬ

ИНФОРМАЦИЯ: www.roverbook-nautilus.com

-  Intel Pentium-M
-  DVD
-  15,1"
-  CD-RW
-  RAM 512 Мб
-  IrDA
-  HDD 40 Гб
-  Li-ion 4000 мА*ч
-  USB 3xUSB 2.0
-  330x275x35 мм
-  PC CARD Type II
-  2,8 кг
-  LPT LPT
-  Fire Wire



В конце января Rover Computers анонсировала выход двух машин на основе мобильной технологии Intel Centrino и показала прототипы журналистам и деловым партнерам. Сейчас эти машины в серийном исполнении уже можно заказать на сайте компании. Это первые системы на базе Intel Centrino, доступные российским пользователям, поэтому они вызывают живейший интерес у всех интересующихся мобильными компьютерами.

Технические характеристики
Процессор: Intel Pentium-M/1600 МГц
Дисплей: 15,1" (максимальное разрешение – 1400x1050 точек), на ATI Mobility Radeon 9000/64 Мб
Память: 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: жесткий диск (60 Гб), DVD/CD-RW-привод
Интерфейсы: 3xUSB 2.0, RJ-11, RJ-45, VGA, IrDA, LPT, FireWire, TV-Out, SD-слот, Wi-Fi
PC-карты: Type II
Размеры и вес: 330x275x35 мм, 2,8 кг
Цена: \$2395

RoverBook Nautilus B570 был официально представлен 12 марта, в день мировой премьеры новой «суммы технологий» корпорации Intel. Это бизнес-модель «для работы в офисе и дома»: Nautilus B570 имеет мощный современный процессор и средства беспроводного доступа (Wi-Fi), долго работает от одной зарядки батарей. Но, благодаря 15,1-дюймовому экрану с максимальным разрешением 1400x1050 точек и видеоакселератору ATI Mobility Radeon 9000/64 Мб, RoverBook Nautilus B570 является и прекрасным мультимедийным решением, особенно если учесть наличие у него слота для SD-карт.

Хоть машина поступила к нам не в retail-варианте, снижать оценку за комплектацию мы не стали. Ясно, что отсутствующие в нашем варианте комплект Windows XP, диски с драйверами и сопроводительная документация будут в «полной версии» обязательно. Тем не менее, отметим, что даже тестовый ноутбук комплектовался буклетами по технологии Intel

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ДИЗАЙН

Хоть машина поступила к нам не в retail-варианте, снижать оценку за комплектацию мы не стали. Ясно, что отсутствующие в нашем варианте комплект Windows XP, диски с драйверами и сопроводительная документация будут в «полной версии» обязательно. Тем не менее, отметим, что даже тестовый ноутбук комплектовался буклетами по технологии Intel

Centrino и был передан нам не в «серой коробочке», а в симпатичной сумке, которая будет поставляться и в комплекте с «розничными» машинами. Кроме того, заявлено также, что в комплект войдет и флэш-диск объемом 32 Мб.

Очень порадовал дизайн машины. Верхняя крышка сделана из светлого голубоватого сплава, внутренняя отделка – из пластика «под металл», а нижняя часть и днище – из стандартного темного пластика.

Сенсорная панель снабжена лишь двумя «мышинными» клавишами, а дополнительных для управления скроллингом нет, что несколько удивляет. Индикаторы состояния находят-

**РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА
SISOFT SANDRA**

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Наш Intel Pentium-M/ 1,6 ГГц	4926	1928
Intel Pentium-4/ 1600 МГц	3065	833
Intel Pentium-4/ 1200 МГц	2300	620

**РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА
3DMARK2001
(1024x768x32)**

Тест	низкая детализация (кадров в секунду)	высокая детализация (кадров в секунду)
Game 1 - Car Chase	93,7	49,8
Game 2 - Dragothic	110,4	59,1
Game 3 - Lobby	119,8	58,0
Game 4 - Nature		35,7
Общий рейтинг:		7290

ся справа на ребре передней панели, горят синим или красным цветом, причем настолько ярким, что поначалу слишком сильно привлекают внимание (и это при том, что свечение индикаторов «проглядывает» сквозь тонированный пластик!), но потом к ним привыкаешь.

Расположение разъемов и слотов стандартное. Оптический привод – на передней панели, слева. На правой панели портов нет, присутствует только разъем для подключения кабеля от блока питания. Слева – слот для PC-карт, один порт USB и аудиоконнекторы. Все остальное – на задней панели.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Производительность «на глаз» можно сравнить со скоростью работы аналогичных машин на Pentium-4/2,4 ГГц. Не последнюю роль в этом сыграло мощное решение ATI Mobility Radeon 9000, значительно улучшающих визуальные эффекты и даже время отклика системы. В общем – для любых стандартных приложений производительность бо-

Безусловно, за технологией Intel Centrino – будущее. RoverBook Nautilus B570 – достойное начало. Rover Computers сумела представить качественное решение, способное привлечь самых разных пользователей. С широким распространением Wi-Fi-доступа, а таковое ждуть себя не заставит, популярность систем на Intel Centrino стремительно возрастет. Поэтому всем планирующим приобретение мобильных систем с расчетом на их использование завтра следует обратиться на Nautilus B570 самое пристальное внимание. **MC**

РЕАЛЬНЫХ КОНКУРЕНТОВ НЕТ!

В момент подготовки этого материала другие российские производители лишь анонсировали скорый выход машин на Centrino, в лучшем случае, обнародовав их предполагаемую конфигурацию. Продукция же мировых производителей до России добраться не успела. Так что конкурентов у B570 нет... Но в ближайшем будущем они появятся.

Благодарим компанию Rover Computers за предоставление оборудования на тестирование.

Андрей Нефедов
Nefedov@GameLand.ru

Дополнительная информация:
HELP@MConline.ru с темой «RoverBook B570»

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Интересная и приятная во всех отношениях машина: легкая, красивая, производительная. Очень порадовал дизайн ноутбука и его мультимедийные возможности. Долгое время работы от батарей реально облегчает жизнь – при обычной работе с документами можно вообще забыть про батарею (вернее, про блок питания) и заряжать аккумуляторы лишь будучи дома или в офисе (немалое подспорье, когда приходится работать на пресс-конференциях или в автомобиле). Главное – не забывать закрывать крышку в те моменты, когда ноутбук долго простаивает без дела.

лее чем достаточна. Обратите внимание на результаты в синтетическом тесте – вот где в полной мере проявились усовершенствования Intel Pentium-M!

Производительность работы с трехмерной графикой на высоте. Еще бы – ATI Mobility Radeon 9000 на этот момент, пожалуй, самое мощное мобильное видеорешение (новый Quadro 4 от Nvidia пока еще не доступен в серийных моделях портативных ПК). Так что рекордный показатель производительности – 7290 – не удивляет. Удивляет (и радует!) то, что схожий результат ATI Mobility Radeon 9000 ранее показывал, только работая «в связке» с Pentium-4/2,4 ГГц.

АВТОНОМНАЯ РАБОТА

1 час 15 минут непрерывного прогона теста 3DMark2003. Результат отличный – «внешняя» видеокарта потребляет довольно много энергии. Да и не каждое решение с интегрированной графикой позволит работать от одного заряда столько времени. Без существенной нагрузки ноутбук проработал почти 4 часа! Не пять, конечно, но, согласитесь, для такой конфигурации это – очень много.

MC ОЦЕНИВАЕТ:

Комплектация:	★★★★★★
Дизайн/эргономика:	★★★★★★
Надежность:	★★★★★
Соответствие цене:	★★★★★★
Расширяемость/интерфейс:	★★★★★★
Общая оценка:	★★★★★★



COVER STORY

Лучшие игры 2002 года: версия CGW

Итоги года от CGW + версия читателей

МЫСЛИ ВСЛУХ

Игры-убийцы
Ролевые игры: классика сегодня
Моды к Dungeon Siege отом.

ЭКСКЛЮЗИВ

Наиболее подробно оглядующих российских хитах: Xenus, "смертельные Грезы", HomePlanet

ИГРОВЫЕ ВСЕЛЕННЫЕ

Warcraft
Предыстория вселенной Warcraft

HOW TO...

Новая рубрика: чуть-чуть обо всем

TECH

Excimer FamilyPC Starlite 24w55. Meijin Action. Переносим музыку на CD! Philips ToUcam PCVC720K. "Крякнувший кейс"...















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




BLISS 4010:

«РАБОЧАЯ ЛОШАДКА» ДЛЯ ДОМА И ОФИСА

ИНФОРМАЦИЯ: www.bliss.ru

-  Intel Celeron
-  FireWire
-  14,1"
-  CD-ROM
-  RAM 128 Мб
-  IrDA
-  HDD 20 Гб
-  Li-ion 5880 мА*ч
-  USB x2
-  326x276x37,3 мм
-  PC CARD Type II/III
-  3,2 кг
-  LPT LPT
-  SPDIF S/PDIF



 Bliss 4010 – достаточно мощная «бюджетная» машина по цене менее \$1000. В линейке производителя она заменяет протестированную нами ранее успешную, но уже морально устаревшую модель Bliss 3070. Причем делает это весьма успешно: эргономика новинки на высоте, да и производительность ее для «бюджетной» машины выше всяких похвал.

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ДИЗАЙН

► Комплектация ноутбука оказалась достаточно бедной. В коробке мы нашли только самое необходимое: диск с драйверами, Norton Antivirus 2003, модемный шнур, инструкцию на русском и английском языках. Но, в то же время, все нужное есть.

Нельзя сказать, что корпус отличается дизайнерскими изысками, но для работы он вполне удобен и глаз не раздражает. Основание ноутбука выполнено из черной пластмассы, а крышка – из гладкого пластика приятного темно-сиреневого цвета, что называется, «металлик». Индикаторы состояния вынесены на пе-

реднюю крышку и расположены под экраном.

Клавиатура Bliss 4010 не вызвала никаких нареканий: выглядит очень солидно и основательно, белые надписи на темном фоне крупных клавиш читаются при любом освещении. Очень порадовало, что клавиатура не прогибается под ударами пальцев (это беда большинства «бюджетных» ноутбуков).

Над клавиатурой находится 6 специальных кнопок для быстрого запуска приложений. Особенно удобна подсвечиваемая клавиша вызова почтового клиента, которая миганием извещает о получении электронной почты. Есть кнопки включения адаптера беспроводной связи (Wi-Fi), быстрого запуска браузера, а также три программируемых клавиши.

Технические характеристики

Процессор:	Intel Celeron/1700 МГц
Дисплей, видео:	14,1" (максимальное разрешение – 1024x768 точек), на Radeon M6P/32 Мб
Память:	128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители:	жесткий диск (20 Гб), CD-ROM-привод, FDD-драйв
Интерфейсы:	2xUSB, RJ-11, RJ-45, VGA, IrDA, COM, LPT, S/PDIF, FireWire, TV-Out, PS/2
PC-карты:	Type II/III
Размеры и вес:	326x276x37,3 мм, 3,2 кг
Цена:	\$995

Ноутбук оснащен полным набором портов. На его задней панели находятся разъемы двух USB, параллельного и последовательного портов, разъемы для подключения VGA- и NTSC-устройств и гнезда RJ-45 и RJ-11 для сетевого адаптера и модема. На правой панели Bliss 4010 предусмотрены два слота для PC-карт. Слева – группа аудиопортов, аналоговый регулятор громкости, FireWire-порт и дисковод для гибких дисков. Оптический привод размещен на передней панели, так что любителям работать с ноутбуком, держа его на коленях, будет достаточно сложно вставлять диски. Однако не стоит ставить это в вину производителю: напомним, что модель представлена как замена настольного компьюте-

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА SISOFT SANDRA

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Наш Intel Celeron/1700 МГц	2870	870
Intel Pentium-4/1600 МГц	3065	833
Intel Pentium-4/1200 МГц	2300	620

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА 3DMARK 2001 SE

Тест	низкая детализация (кадров в секунду)	высокая детализация (кадров в секунду)
Game 1 – Car Chase	27,7	10,9
Game 2 – Dragothic	32,2	16,7
Game 3 – Lobby	37,9	18,7
Общий рейтинг:	1900	

ра. Также отмечу, что для открытия лотка оптического привода на кнопку потребовалось нажать достаточно сильно.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

➔ Для «бюджетной» машины – выше всяких похвал. Чувствуется достаточно мощный (по сравнению с обычным для «бюджетни-

ков» Celeron/1200 МГц) 1700-мегагерцовый процессор и неплохое видеорешение SiS650. Офисные приложения работают хорошо, отклик системы очень быстрый.

В трехмерной графике тоже все «очень даже». Почти 2000 баллов в тесте 3DMark2001SE – просто превосходный для интегрированного решения результат! Особо стоит отметить бесшумность работы Bliss 4010. Во время теста 3DMark 2001 SE ноутбук было практически не слышно – не всякий «бюджетный» компьютер может похвастаться этой характеристикой.

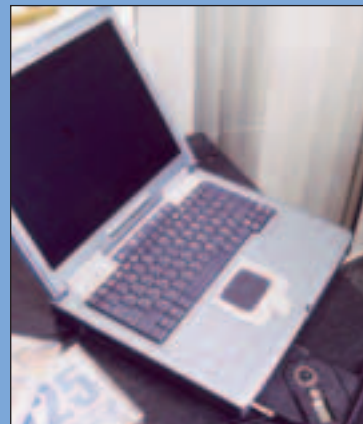
АВТОНОМНАЯ РАБОТА

➔ 1 час 15 минут непрерывного «прогона» теста 3DMark2001SE. Довольно много. Впрочем, связка Celeron/SiS650 и не должна «тянуть» много энергии.

ОЦЕНИВАЕТ:

- Комплектация: ★★★★★
- Дизайн/эргономика: ★★★★★
- Надежность: ★★★★★
- Соответствие цене: ★★★★★
- Расширяемость/интерфейс: ★★★★★
- Общая оценка: ★★★★★

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



➔ Bliss 4010 оказался добротной, очень качественно выполненной системой. Среди плюсов машины еще раз отмечу хорошую для бюджетных ноутбуков производительность, практически полное отсутствие шума, полный набор портов, а также отличную полноразмерную клавиатуру – настоящая «рабочая лошадка»!



Bliss 4010 можно рекомендовать приобрести как отличную замену настольного офисного компьютера. Ноутбук отлично сбалансирован по своей функциональности и представлен на рынке в базовой комплектации по очень привлекательной цене – \$995. **MC**

КОНКУРЕНТЫ

MAXSELECT OPTIMA 535

ROVERBOOK VOYAGER B410

IRU INTRO-1014CD

ОЦЕНИВАЕТ:



Процессор:	Intel Celeron/1700 МГц	Intel Celeron/1800 МГц	Intel Celeron/1700 МГц
Дисплей, видео:	14", 1024x768 точек, на SiS315/64 Мб	14,1", 1024x768 точек, на SiS650/64 Мб	1024x768 точек, на SiS650/64 Мб
Память:	128 Мб (до 1 Гб)	128 Мб (до 1 Гб)	128 Мб (до 1 Гб)
Накопители:	20 Гб, CD-ROM-привод	20 Гб, CD-ROM-привод	20 Гб, CD-ROM-привод
Интерфейсы:	4xUSB, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, инфракрасный порт, LPT	2xUSB, PS/2, FireWire, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, инфракрасный порт, LPT, S/PDIF	4xUSB, FireWire, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиоконнекторы, VGA, LPT, S/PDIF, TV-Out
PC-карты:	одна Type II	одна Type II	одна Type I/II
Размеры и вес:	332x281x40 мм, 3,45 кг	308x254x37,5 мм, 3,25 кг	328x274x46 мм, 3,5 кг
Цена:	\$1024	\$945	\$975

Благодарим компанию Nexus за предоставление оборудования на тестирование.

Михаил Федорчук
MikeFedo@mail.ru





Дополнительная информация:
HELP@MOnline.ru с темой «Bliss 4010»



iRU BRAVA 1614: СБАЛАНСИРОВАННЫЙ «НАСТОЛЬНИК»


mc TEST

ИНФОРМАЦИЯ: www.iru.ru

-  Intel Celeron
-  CD-ROM
-  14,1"
-  FireWire
-  RAM 128 Мб
-  IrDA
-  HDD 20 Гб
-  Li-ion 5880 мА*ч
-  USB x 2
-  326x276x37,3 мм
-  PC CARD Type I/II
-  3,2 кг
-  LPT LPT

\$1499



 iRU Brava 1614 – новейшая машина от «НКА-Групп», представленная в категории «замена настольной рабочей станции». Но, кроме новизны, ноутбук интересен еще тем, что обладает очень сбалансированными характеристиками, умеренной ценой и хорошей комплектацией.

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ДИЗАЙН

В комплекте с Brava 1614 поставляется привычный для ноутбуков iRU богатый набор аксессуаров и дополнительного программного обеспечения. Помимо модемного шнура и комплекта драйверов к ноутбуку прилагается удобная сумка для переноски, многочисленные диски с лицензионным ПО, включая Power DVD (ведь машина оснащена комбинированным оптическим приводом), а также руководство пользователя в электронном виде. Сейчас многие российские и западные производители в целях экономии отказываются от бумажных руководств... Но зачем же тогда писать на коробке «Перед началом использования ноутбука прочитайте полностью всю инструкцию»?

Дизайн ноутбука, который можно двумя словами описать как «умеренно строгий», производит весьма положительное впечатление. Корпус прямоугольной формы с закругленными нижними краями, верхняя крышка выполнена из алюминиево-магниевого сплава, а нижняя – из черной пластмассы. Первое, на что обращаешь внимание, открыв крышку, – все «внутренности» ноутбука оформлены в том же стиле: использован металл, подчеркнута преобладание прямых линий и углов. Смотрится машина очень красиво. Выделяющийся прямоугольник TouchPad'a, тоненькие вытянутые прямоугольники индикаторов и клавиш быстрого запуска приложений, подсвечиваемая кнопка включения питания, полноразмерная клавиатура – ноутбук выглядит как устройство класса Hi-End.

Технические характеристики

Процессор: Intel Pentium-4-M/1800 МГц
Дисплей, видео: 14.1" (максимальное разрешение – 1024x768 точек), на SIS 650/64 Мб
Память: 256 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: жесткий диск (40 Гб), DVD/CD-RW-привод, FDD-драйв
Интерфейсы: 2xUSB, RJ-11, RJ-45, VGA, IrDA, COM, LPT, оптический S/PDIF, FireWire, TV-Out
PC-карты: Type I/II
Размеры и вес: 325x269x40 мм, 3,2 кг
Цена: \$1499

Набор, а также расположение портов стандартны для ноутбуков данного класса. Параллельный и последовательный порты, USB-порты, разъем для подключения VGA-монитора и видеовыход стандарта S-video, а также сетевой и модемный разъемы размещены на задней панели. Слева – группа аудиоконнекторов, порт FireWire, инфракрасный порт, «колесико» регулятора громкости и гнездо для плат PCMCIA. Оптический привод и дисковод удачно размещены с правой стороны машины. Кнопка открытия трина выпуклая, с хорошей чувствительностью, но во избежание случайного нажатия она смещена ближе к задней панели. Отметим, что такое расположение накопителей и

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА SISOFT SANDRA

Процессор	млн. целочисленных операций в секунду	млн. операций с плавающей точкой в секунду
Наш Intel Pentium-4-M/1,8 ГГц	3501	967
Intel Pentium-4/1800 МГц	3065	833
Intel Pentium-4/1200 МГц	2300	620

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА 3DMARK 2001 SE

Тест	низкая детализация (кадров в секунду)	высокая детализация (кадров в секунду)
Game 1 - Car Chase	23,2	10,8
Game 2 - Dragothic	20,6	9,6
Game 3 - Lobby	22,9	13,5
Общий рейтинг:	1343	

портов для настольной системы «все в одном» оптимально, за исключением одной детали: на наш взгляд, хотя бы один из USB-портов можно было перенести с заднего на левый торец корпуса.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Производительность машины вполне ожидаемая – Brava 1614 с достаточно сильным процессором и встроенной графикой отлично справляется с офисными приложениями и довольно слаба в современных 3D-играх.

АВТОНОМНАЯ РАБОТА

В тесте 3DMark 2001 SE ноутбук iRU Brava 1614, оснащенный литий-ионной аккумуляторной батареей емкостью 4000 мА*ч, показал один из лучших результатов – в автономном режиме он проработал 1 час 5 минут. Отметим, что для ноутбука бизнес-класса гораздо важнее работа с офисными приложениями. В этом тесте машина проработала более двух часов – неплохой результат.

ОЦЕНИВАЕТ:

Комплектация:	★★★★★
Дизайн/эргономика:	★★★★★
Надежность:	★★★★★
Соответствие цене:	★★★★★
Расширяемость/интерфейсы:	★★★★★
Общая оценка:	★★★★★

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



На наш взгляд, ноутбук не заставит пожалеть покупателей, «променявших» свою действительно «настольную» систему на эту машину. Очень порадовало качество матрицы и бесшумность работы. Среди минусов – интегрированное видеорешение, не способное в полной мере порадовать качеством и скоростью трехмерной графики.



Ноутбук обладает отличной производительностью, необходимой для работы, но – увы! – не для новейших игр с «тяжелой» графикой. Отличное исполнение, комплектация и техническая поддержка – вот плюсы этой машины, способной конкурировать с продукцией лидеров мирового рынка. Наш вердикт: отличный бизнес-ноутбук. **MC**

КОНКУРЕНТЫ

MAXSELECT OPTIMA 535

ROVERBOOK VOYAGER B410W

BLISS 4010



ОЦЕНИВАЕТ:

Процессор:	Intel Pentium-4/1500 МГц	Intel Pentium-4-M/1800 МГц	Intel Pentium-4/2000 МГц
Дисплей, видео:	14", 1024x768 точек, на SIS315/64 Мб	14", 1024x768 точек, на SIS650/64 Мб	14,1", 1024x768 точек, на ATI M6P 32 Мб
Память:	256 Мб (до 1 Гб)	256 Мб (до 1 Гб)	256 Мб (до 1 Гб)
Накопители:	40 Гб, DVD/CD-RW	30 Гб, DVD/CD-RW	40 Гб, DVD/CD-RW
Интерфейсы:	4xUSB, разъемы RJ-11, RJ-45, аудиокоаксиалы, VGA, инфракрасный порт, LPT	2xUSB, разъемы RJ-11, RJ-45, FireWire, аудиокоаксиалы, VGA, PS/2, инфракрасный порт, LPT, S/PDIF, TV-Out	2xUSB, разъемы RJ-11, RJ-45, FireWire, аудиокоаксиалы, VGA, инфракрасный порт, COM, LPT, S/PDIF, TV-Out
PC-карты:	одна Type II	одна Type II	одна Type II/III
Размеры и вес:	332x281x40 мм, 3,45 кг	308x254x37,5 мм, 3,25 кг	326x276x37,3 мм, 3,2 кг
Цена:	\$1505	\$1275	\$1400

Благодарим компанию «НКА-Групп» за предоставление оборудования на тестирование.

Михаил Федорчук
MikeFedo@mail.ru


Дополнительная информация:
HELP@MConline.ru с темой «Bliss 4010»



НОУТБУКИ

ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru | www.kontron.com | www.xybernaut.com | www.getac.com

 Роняли ли вы свой ноутбук со стола? Проливали на него кофе? Думаю, да. И в обоих случаях вам наверняка пришлось тащить своего «мобильного помощника» в сервисный центр и выложить немалые деньги за его ремонт. А ведь многие вынуждены работать с ноутбуками за пределами офисов, в условиях, где технике угрожает не только «душ» из кофе, но и высокие температуры, влажность, пыль, вибрация и прочие факторы, обычные устройства «убивающие» очень быстро. Только не те, которые представлены в этом обзоре, где речь пойдет о защищенных ноутбуках.



НОУТБУКИ В КАМУФЛЯЖЕ

► **Н**е только ко в мирной жизни, но и на поле боя не обойтись без компьютера. Куда удобнее ориентироваться на местности по экрану ноутбука, оборудованного системой геопозиционирования, чем сверяться с заляпанной грязью бумажной картой. Кроме того, компьютер подскажет, как лучше подобраться к противнику, отрезать ему пути отступления. А в случае чего командиру отряда будет несложно связаться с базой и попросить о помощи...

Самые продвинутые (и богатые) в мире американские военные все это прекрасно понимают, и специальные защищенные ноутбуки давно уже стали такой же неотъемлемой частью экипировки спецназовцев США, как бронежилеты и автоматы.

Только за разработку милитари-ноутбука FieldWorks 8000 американская армия вложила фирме Kontron, его создателю, полтора миллиона долларов! Но он того стоит: встроенная система геопозиционирования и телеметрии, полная пыле-влагозащитенность... Особое внимание создатели FieldWorks 8000 уделили защите своего детища от тряски. Оно и понятно – военные передвигаются чаще всего на вертолетах, БТР, танках и прочей технике, где с амортизацией большие проблемы, поэтому обычный ноутбук там не включишь – жесткий диск «вылетит» в считанные минуты. Инженеры Kontron разработали специальную систему,

которая способна оградить винчестер от любой вибрации – он «упаковывается» в специальный контейнер из резины, а тот, в свою очередь, «подвешивается» на салазки с амортизирующими пружинами. Заслуживает особого упоминания и специальный дисплей, который ярче обычного «ноутбучного» экрана почти в три раза: даже при слепящем солнечном свете на нем можно видеть отчетливую картинку. Особенно поражает время жизни батарей: при полной нагрузке аккумуляторы Field Works 8000 способны непрерывно проработать до 24 часов! Конфигурация ноутбука вполне обычна для мобильных компьютеров этого класса: он снабжен процессором Intel Pentium-III/800 МГц и имеет 128 Мб оперативной памяти. Вес устройства – 5 с лишним килограммов (как вы понимаете, спецназовца, совокупный вес боевой экипировки которого может доходить до 45 кг, это не испугает). При всем этом цена ноутбука превышает \$7000.

Еще более надежную машину для военного применения создала фирма Xybernaut. В отличие от FieldWorks 8000, разработка этой компании под названием MA-V выдержит даже прямое попадание пули! Под армированным корпусом из титанового сплава – целая защитная система, призванная обезопасить компоненты компьютера от любых воздействий. В случае повышения температуры внешней среды у ноутбука MA-V (впрочем, не совсем ноутбука – это так называемый «надеваемый» компьютер) срабатывает мощный фреоновый комплекс,



способный почти моментально – менее чем за 5 секунд – понизить температуру внутри компьютера. Амортизирующая система состоит из двенадцати резиновых прокладок, защищающих компоненты MA-V от любых сотрясений. «Изоминка» новинки – упрощенная система голосового управления. Она позволяет добиться полной интерактивности и упростить общение человека с

компьютером. Иными словами, командир военного отряда сможет отдавать «электронному бойцу» команды, как любому солдату в своем подразделении, причем делать это в произвольной форме – машина понимает более пяти тысяч словосочетаний. В корпусе имеются универсальные слоты расширения. Набор модулей, выпускаемых для MA-V, очень велик: одним движением руки в ноутбук можно добавить систему GPS или превратить его в портативную лабораторию, при помощи которой даже непрофессионалу несложно определить, например, уровень радиоактивности почвы или степень загрязненности воды. Вес переносного компьютера сравнительно невелик – всего 4 килограмма. Конфигурация: Pentium-III-700/МГц, 128 Мб оперативной памяти (расширяется до гигабайта). Время работы от батареи – 8 часов. MA-V привел американских военных в восторг: полковник Йозеф Гудман, командир танкового корпуса AN-114, дислоцированного в Персидском заливе, назвал творение Huerpaut «лучшим устройством для сохранения человеческой жизни». Цена MA-V – \$9000.

С НОУТБУКОМ – В ЖЕРЛО ВУЛКАНА...

Помните книгу Жюль Верна «Путешествие к центру Земли»? В ней отважный ученый Отто Лиденброк со своим учеником спускается в жерло вулкана, чтобы добраться до сердца нашей планеты. Пожалуй, если бы эти события происходили в наши дни, путешественники захватили бы с собой жаропрочный ноутбук A760T известного производителя защищенной техники – фирмы Getac. Основной «фишкой» новинки, спроектированной для промышленного применения, является ее терпимость к высоким температурам. Компьютер не «прикажет долго жить», даже если градусник покажет +90 градусов по Цельсию, «останется в строю» даже после воздействия масла или солевых испарений. Инженеры Getac снабдили свою разработку корпусом из магния, известного своей устойчивостью к вибрации и высоким температурам, кроме того, ноутбук имеет специальную систему защиты от попадания пыли и песка. Высокая влажность для A760 тоже не проблема – его можно смело открывать даже во время ливня. Небольшой вес, чуть превышающий 3,5 кг, делает компьютер идеальным для путешествий. К тому же, учитывая все вышеперечисленные особенности, можно смело взять этот ноутбук... в баню, и отдыхать там «без отрыва от производства». Батареи A760T живут недолго – чуть больше 4 часов, но в машине есть место для еще одного комплекта аккумуляторов. Дисплей ноутбука приспособлен для походных условий, изображение на нем без труда видно даже при ярком солнце. Кроме того, функциональность компьютера можно расширить за счет дополнительных модулей, таких как блок GPS и DVD-ROM. Цена A760 – \$4500.

...И НА ЭВЕРЕСТ

Поднимаясь на самую высокую горную вершину в мире, можно захватить другую



систему от Getac – W120. Именно так и поступил наш соотечественник Дмитрий Лазарев, который в конце 2001 г. стал очередным покорителем этого пика. Вот что он рассказывает о своем опыте общения с W120: «Ноутбук очень легкий, всего 2,5 кг, и он совсем не отяготил меня. У компьютера удобная ручка, с помощью которой его можно носить или привязывать к остальному снаряжению. Но лучшее качество этого ПК – прочность. И она мне пригодилась: W120 десятки раз падал с высоты 30-40 метров, но каждый раз я находил его в сугробе целым и невредимым». Процессор W120 в зависимости от заказанной комплектации может быть от Intel Pentium-II/400 МГц до Intel Pentium-III/900 МГц. Оперативная память – 128 Мб. Корпус W120 выполнен из магнетита, металла, который устойчив к воздействию влаги и почти не реагентен, то есть невосприимчив к воздействию кислот и щелочей. Интересно, что корпус соответствует международному стандарту защищенности IP51/NEMA 12 и сможет выдерживать любые комбинации воздействий. Иными словами, вы можете одновременно поливать W120 водой, бить по его корпусу молотком и в то же время нагревать ноутбук при помощи паяльной лампы. А компьютер в это время, будет работать, как ни в чем не бывало.

НАДЕЖНОСТЬ ДЛЯ ВСЕХ

Думаем, что всех, кто высоко ценит надежность техники, привлекли возможности мобильных устройств, о которых мы рассказали. Однако при взгляде на снимки, которыми иллюстрирован текст, почти созревшее решение о покупке сверхпрочного ноутбука у многих пропадет. Действительно, вряд ли эти тяжеленные «чемоданы» можно без риска для собственного здоровья каждый день носить на работу. Да и внешний вид большинства описанных ноутбуков оставляет желать лучшего, а ведь и он играет не последнюю роль, особенно если вы – бизнесмен, а переносной компьютер – часть вашего делового имиджа.

Не отчаивайтесь – попробуйте найти золотую середину. Пожалуй, лучше всего это можно понятию соответствует серия Toughbook от Panasonic. Модели этой линейки ничем не уступают ультрасовременным ноутбукам: при весе всего 1,8 кг они вмещают всевозможные технические новшества: 10BASE-TX/10BASE-T LAN-адаптер, порт USB, слоты PC Card Type I или II, 56K-модем, встроенные модули IEEE 802.11b и GPRS. Время

работы от аккумуляторов – в среднем 3-5 часов (в зависимости от модели). Прочность Toughbook вне конкуренции даже среди защищенных машин. На недавно прошедшей презентации одного из последних устройств этой серии – Toughbook PC-28.34 – приглашенным предлагалось походить по этому ноутбуку, даже попрыгать на нем. Менеджеры компании вылили на ноутбук целое ведро воды, но и это не вывело его из строя. Цена устройства вполне оправдана: в зависимости от конфигурации, она находится в промежутке от двух до трех тысяч долларов.

Если же вы сторонник нестандартных решений, то обратите внимание на продукт уже упомянутой нами ранее фирмы Kontron под названием Revolution. Помимо противударных свойств инженеры наделили Revolution интересной особенностью: для удобства эксплуатации экран ноутбука поворачивается на 180 градусов, превращая компьютер в планшет. Эта особенность наверняка обрадует тех, кто не прочь порисовать в дороге или предпочитает рукописный ввод «клавиатурному». Диагональ экрана – 12,1 дюйма, разрешение – 1024x768 точек. Остальные характеристики нового компьютера вполне соответствуют современным стандартам: Intel Pentium III-M/1,3 ГГц или выше, 256 Мб памяти (максимум 768 Мб), стандартные модули расширения, возможность подключения CD/CD-RW/DVD-привода. Время работы от батареи составляет от 3,5 до 4,5 часов в зависимости от нагрузки процессора. Цена устройства в России пока неизвестна, скорее всего, она составит 4-5 тысяч долларов.



Михаил Поляков
mpolyakov@nm.ru

Дополнительная информация:
HELP@MCOnline.ru с темой
«Защищенные ноутбуки»



ЧЕТЫРЕ ЗВУКА НОУТБУКА

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru

Каждый мобильный компьютер имеет все необходимое для работы со звуком: звуковую карту, оптический дисковод, встроенные колонки, микрофон и выходы для подключения двух последних устройств во внешнем исполнении. Однако, по вполне объективным причинам, выдаваемый ноутбуками звук имеет невысокое качество. Казалось бы, тут все ясно, и говорить совершенно не о чем. Но не все так печально. Звук ноутбука может быть разным: от самого простого, пригодного только «для служебных надобностей», до самого продвинутого, способного порадовать и ценителя «окружающего» звука.



ЗВУК ДЛЯ БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЙ

Для работы со звуком в бизнес-приложениях ноутбук «упакован» лучше настольного компьютера (у кого из вас, например, к настольной системе изначально подключен микрофон?). Встроенные динамики ноутбука адекватно передают издаваемые программами звуки – «мурлыканье кота-помощника» в Office, возвещающее о пришедших сообщениях «кукование» ICQ, «звон колокольчика» органайзера и т.д.

Встроенные динамики не вызывают претензий при воспроизведении голосовых комментариев к документам, прокрутке avi- и mp3-видеороликов, онлайн-беседах. И для некоторых игр звук встроенных динамиков будет достаточен – для многих, но далеко не для всех. Для воспроизведения музыкальных заставок к сайтам и звукового канала видеотрансляций через Сеть встроенные динамики тоже годятся. Однако на большее они не способны.

КАЧЕСТВЕННЫЙ МОБИЛЬНЫЙ ЗВУК

Качество стандартных колонок ноутбука оказывается недостаточным даже для проигрывания MP3-файлов и стереозвука радиостанций, вещающих через Сеть, не говоря уже о воспроизведении музыки с CD и звукового сопровождения к фильмам на DVD. Чудес не бывает, и крохотные динамики, вмонтированные в далеко не идеальный с точки зрения акустики плоский корпус, не в состоянии создать действительно качественного звука, к которому пользователи настольных компьютеров давно уже привыкли.

Производители ноутбуков совершают чудеса инжиниринга, добиваясь от таких динамиков достаточно приличного для их размеров звучания, но... Низким частотам в звуке, генерируемом такими крошками, взяться просто неоткуда. Расстояние между динамиками слишком мало для создания сколько-нибудь заметного стереоэффекта (если, конечно, не слушать музыку, прижав ухо к клавиатуре ноутбука), не говоря уже об «окружении звуком».



▲ Существуют ноутбуки, имеющие возможность работы в режиме плеера даже без загрузки операционной системы.

➡ Некоторые модели ноутбуков приобретают все более широкие возможности для работы с цифровым звуком. Например, существуют ноутбуки, имеющие возможность работы в режиме CD/MP3/DVD-плеера даже без загрузки операционной системы. Некоторые мобильные компьютеры поставляются в комплекте с беспроводным пультом дистанционного управления. Изредка встречаются ноутбуки, в которых присутствует слот для автономного MP3-плеера, причем слот служит для последнего не просто крепежом, а своеобразным крэдом, позволяя, например, подзаряжать аккумуляторы плеера.

Программные средства, используемые для эмуляции стереоэффекта и звукового окружения, ситуацию несколько улучшают, но не более того.

Toshiba объявила о выпуске в серии Satellite ноутбуков со встроенным сабвуфером, но «малютка-саб», спрятанный в недрах корпуса, не в состоянии создать действительно глубоких басов, хотя общее звучание системы несколько улучшает.

Toshiba не одинока – другие производители также озабочены этим вопросом и привлекают к разработке встроенных динамиков лучшие фирмы из музыкальной индустрии (Toshiba начала устанавливать на ноутбуки динамики Harman/Kardon, Compaq – JBL), но чудеса недоступны даже для мини-колонок от грандов музыкальной индустрии.

Кроме того, звук от недорогой аудиоплаты (дорогие в ноутбуки не встраивают) будет содержать шумы и искажения. Тому виной собственные шумы платы, усугубленные жестким температурным режимом внутри ноутбука. Кроме того, «ответственные» за работу со звуком в аналоговой форме контуры «звуковухи» воспринимают электромагнитные наводки от других компонентов материнской платы, которая в ноутбуках имеет высокую степень интеграции. Ну и, наконец, надо вспомнить о находящихся в непосредственной близости от звуковой карты винчестере, вентиляторе и прочих сильно шумящих в радиодиапазоне периферийных устройств.

Так что для получения от ноутбука приемлемого звука в дорожных условиях его воспроизведение нужно осуществлять «в обход» имеющихся у ноутбука периферийных устройств. «Обойти» хранилища цифрового звука – винчестер или лазерный диск – разумеется, не получится. Но это и не нужно, так как звук они поставляют в цифровом виде, и шумы на него не влияют. Однако весьма разумно «поручить» воспроизведение программам, которые выполняют это с минимальным использованием ресурсов аудиокарты ноутбука, переключая основные действия по обработке звука на центральный процессор (для этого хорошо подойдет, например, известный программный плеер WinAmp).

Вместо встроенных колонок лучше всего, разумеется, использовать качественные наушники. При таком подходе даже в мобильных условиях можно добиться от ноутбука, используемого в качестве мобильного музыкального центра, весьма приличного звучания.

Кстати, при запуске «игрушек» в мобильных условиях тоже лучше использовать наушники. «Обойти» аудиокарту не удастся, но все же в наушниках качество звука будет выше, чем во встроенных динамиках, да и реалистичные вопли разнообразных виртуальных монстров не будут пугать окружающих.



**МОБИЛЬНОСТЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ЗАЩИЩЕННОСТЬ**



BLISS 4075

На базе процессора
Intel® Pentium® 4-M

позволит Вам оставаться на связи, где бы Вы не находились. Обменивайтесь фотографиями, кинофильмами и музыкой.

Экран TFT 14" 1024X768
Память до 512MB DDR SDRAM
Жесткий диск до 60GB, DVD-CRW
Встроенные Факс-модем и сеть 10/100
Интерфейсы USB 2.0 и IEEE 1394
Вес 2.5кг

Гарантия 2 года

Упрочненный корпус из магниевого сплава

Влагозащищенная клавиатура

Защита жесткого диска

Nexus

ДИСТРИБЬЮТОР фирма НЕКСУС
Дилерский отдел: (095)928-3826, 928-0561
Розничный отдел: (095)926-0682, 928-2367
Сервисная служба: (095)928-9717, 926-0775
e-mail: sales@nex.ru, dir@nex.ru

Адрес ближайшего к Вам магазина в котором можно приобрести ноутбуки BLISS можно посмотреть на сайте <http://www.nex.ru>

Intel®, Pentium® и Pentium® являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation

Ноутбуки для любых задач и кошельков

Предъявителю данной публикации предоставляется скидка при покупке любого ноутбука BLISS в компании Нексус

- 3%



ЗВУК В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

Поступаем так же, как и в предыдущем случае: по возможности передаем обработку и воспроизведение звука внешним устройствам, которые для этого приспособлены лучше, чем «спартанские» звуковые системы ноутбука.

Наиболее простым и очевидным вариантом будет передать с ноутбука звук, полученный, по возможности, «в обход» встроенной аудиокарты, на внешнюю аудиосистему. Желательно, чтобы такая система имела сабвуфер, обязательно – чтобы была качественной.

Тут стоит сказать несколько слов о выборе качественных колонок, который представляет собой весьма сложную процедуру. При покупке колонок невозможно «на глаз» определить качество их звучания. Поэтому необходимо самому послушать звук, воспроизводимый разными колонками, и уже на основании своих впечатлений сделать выбор.

Однако такая возможность при покупке бывает доступна крайне редко. Возможностей для проверки у продавца обычно нет, поскольку чаще всего такая покупка происходит на радиорынке или в тесном подвальном магазинчике. Но даже если вы приобретаете колонки в серьезном компьютерном салоне, они с большой вероятностью будут присутствовать в торговом зале только в виде образца на витрине; в лучшем случае эти колонки будут вынуты из коробки, но проверить их в действии вам вряд ли удастся. Производить выбор на основании публикаций в журналах очень сложно, так как в звуке специалисты по тестированию «железа» понимают не больше нас с вами. Понять же высказывания специалиста по звуку дано немногим. Вы знаете, например, что может означать выражение «теплое звучание»? А «бархатные басы»? Не знаете? Я тоже не знаю. Как же быть?

В крайнем случае, производить выбор колонок придется, ориентируясь на торговую марку. Результат при этом тоже может оказаться «не ахти», но, согласитесь, оказаться разочарованным звучанием колонок Cambridge Soundworks сложнее, чем приобрести плохо звучащие системы неизвестной «породы».

Но вернемся к звуку с ноутбука.

Второй вариант представляет собой передачу звука, полученного описанным выше способом, на дальнейшую обработку внешнему усилителю. Наличие внешнего специализированного усилителя обычно подразумевает наличие и CD-«вертушки», – а в этом случае использовать в качестве аудиоцентра ноутбук вам просто не понадобится. Другое дело, если у вас на антресолях валяется какой-нибудь «усилок» советских времен, – его вполне можно пустить в дело. Результирующий звук получится весьма неплохим. Хорошим быть ему помешают шумы, вносимые аудиокартой ноутбука, которую полностью «обойти» не удастся.

Третий вариант – использовать S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface), позволяющий полученный с лазерного диска сигнал направлять на обработку за пределы ноутбука, на внешние аудиоустройства. Однако, во-первых, S/PDIF имеют единицы ноутбуков, во-вторых, подключение к старому «усилку» такой выход не обеспечит, в-третьих, наличие внешней аппаратуры с таким выходом опять же практически всегда означает присутствие в ее комплекте лазерной «вертушки»... Однако для желающих использовать ноутбук в качестве DVD-плеера наличие такого интерфейса – просто находка. Поэтому сейчас производители все чаще снабжают S/PDIF модели ноутбуков, рассчитанные на домашнее применение.

ЗВУК ДЛЯ ЦЕНИТЕЛЕЙ

Для его получения нам нужна внешняя звуковая карта. На сегодняшний день таковая на рынке присутствует в виде одной модели – Creative Extigy. Она обеспечивает компьютеру возможность работы с пятиканальным звуком (если вас интересуют детали, то 5.1), который может применяться как при прослушивании аудио, так и при воспроизведении видео с DVD, а также в «игрушках». «Хитрая машинка» подключается к ноутбуку через USB-интерфейс и, разумеется, требует установки на сам компьютер драйверов. Драйверы эти тоже не простые. При отсутствии соединения с Extigy драйверы «уходят в тень», то есть ничего не перехватывают, предоставляя звуковой подсистеме ноутбука обрабатывать данные в обычном режиме. При подключенной Extigy драйверы перехватывают все «звуковые» данные, поступающие как из игровых программ, так и с ла-



▲ Пульт дистанционного управления все чаще входит в комплект к ноутбуку.



▲ Creative Extigy – единственная внешняя звуковая карта, позволяющая получать высококачественный звук.

зерного диска, сжимают их и отправляют по USB на внешнюю звуковую карту, где и происходит их обработка.

Вывод аудиокарты за пределы компьютера позволяет, кроме всего прочего, избавиться от электромагнитных наводок, создаваемых другими компонентами системы, так что использование Extigy оказывается актуальным не только для владельцев ноутбуков, но и для пользователей настольных систем. Для сжатия передаваемых в Extigy аудиоданных применяются алгоритмы, позволяющие транслировать поток без потерь.

В заключение заметим, что Extigy – достаточно «навороченная» карта, позволяющая делать со звуком много разных вещей, а также пригодная для работы без компьютера: ее можно присоединять и к игровой приставке (например, Microsoft xBox), и к кассетным, CD-, MP3- или MD-плеерам, она поддерживает микрофон и прочую звуковую «периферию».



Ноутбук может быть успешно использован в качестве центра «персональной цифровой вселенной». Однако звук в этом случае был и остается «узким местом». При использовании мобильного компьютера «в полевых условиях» придется или довольствоваться посредственным звучанием «бортовых» звуковых подсистем, или – что лучше – использовать наушники. При нахождении мобильного компьютера в «стационарных» условиях – например, в квартире, на даче или в офисе – для получения звука с приемлемым качеством нужно использовать внешние аудиосистемы: как минимум – колонки, как максимум – внешний усилитель или внешнюю звуковую карту. **ms**

Александр Маляревский
Malyarewsky@GameLand.ru

Дополнительная информация:
HELP@MConline.ru с темой «Звук на ноутбуках»

Все модели ноутбуков ASUS комплектуются подлинной лицензионной операционной системой Microsoft® Windows® XP, что подтверждается сертификатом подлинности (Certificate of Authenticity, COA) поставляемой с каждой моделью ноутбука и гарантирует качество, техническую поддержку и возможность обновления нового ПО. ASUS рекомендует Microsoft® Windows® XP Professional для использования в бизнесе

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
E-mail: sales@pirit.ru



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





ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОДНОКРАТНО!

➤ Распространением одноразовых телефонов, которые производит американская компания Нор-Он (www.hop-on.com) будет заниматься, как ни странно, аптечная сеть Walgreen, магазины которой есть практически во всех регионах США. В настоящее время купить и использовать телефоны Нор-Он можно лишь в нескольких крупных городах Калифорнии, однако со временем зона покрытия будет расширяться. Связь для Нор-Он обеспечивают местные операторы, работающие в стандарте CDMA.

За \$40 покупателям предлагается сам аппарат и 1 час разговора, причем стоимость минуты локальной связи приравнена к стоимости минуты междугороднего и даже международного звонка! За подключение свежеприобретенного аппарата и предоставление услуг роуминга дополнительная плата не взимается. После того как предоплаченные 60 минут иссякнут, телефон можно выкинуть или купить для него дополнительное время по цене \$18 за 60 минут.

В настоящее время ведутся работы по выпуску аналогичных телефонов стандарта GSM (900/1800/1900) и TDMA. Радужную картину, возможно, подпортит тот факт, что одноразовые аппараты оснащены всем необходимым только для совершения звонков – у них нет даже дисплея!

SIEMENS SX1: СМАРТФОН
С ПОЛИФОНИЕЙ

➤ Компанией Siemens (www.siemens.com) анонсирован новый смартфон – SX1. Он оснащен фотокамерой, TFD-дисплеем с разрешением 176x220 точек и способностью отображать 65 тыс. цветов. Аппарат работает в трех диапазонах GSM: 900, 1800 и 1900. Разумеется, есть SMS с поддержкой предиктивного ввода T9, прием и передача факсов, голосовое управление, быстрый набор (8 номеров), диктофон – все как в современном телефоне с хорошей функциональной насыщенностью. Плюс ко всему – MP3-плеер, FM-радио и полифонические мелодии вызова. Li-Pol-аккумулятор емкостью 1000 мА*ч может обеспечивать разговор в течение 4 часов и до 400 часов работы в режиме ожидания.

«Компьютерная» составляющая смартфона построена на операционной системе Symbian, Series 60 UI. Существует возможность просматривать файлы Word и Excel, а также поддержка MS Outlook и Lotus Notes. Для синхронизации с настольным компьютером есть USB-порт. У SX1 24 Мб оперативной памяти – не очень много для КПК, но для смартфона нормально. Кроме того, память может расширяться при помощи карт SD/MMC. Размеры и вес SX1 невелики: 109x56x19 мм и 110 г. Цена пока не определена.



▲
SX1 – долгожданный смартфон от компании Siemens

РОБОТ: ОХРАННИК И HANDS-FREE

➤ В торговые сети Японии поступил первый домашний робот-слуга, управляемый с мобильного телефона.

Он разработан компанией Fujitsu (www.fujitsu.com) совместно с ее дочерней фирмой PFU (www.pfu.fujitsu.com) и назван MARON-1. Пока робот умеет наблюдать за домом и управлять домашней бытовой техникой, кроме того, его можно использовать как hands-free-гарнитуру.

Для наблюдения за домом на «Мароне» установлена видеокамера, изображения с которой передаются хозяину при помощи мобильной связи. При взломе дома MARON-1 начинает кричать и звонить хозяину, пересылая при этом «репортаж» о беспорядках. Для управления домашней техникой в робота встроен приемопередатчик, работающий в инфракрасном диапазоне, который одновременно служит радаром, защищая робота от столкновений со стенами и мебелью.

Пока предполагается, что робот заинтересует тех людей, которым требуется медицинское обслуживание на дому: аппарат будет служить коммуникатором, помогающим управлять медицинским оборудованием. Вторая целевая группа – те, кто хочет держать «родные пенаты» под контролем в отсутствие хозяев. В автономном режиме новинка работает до 10 часов, питание обеспечивается NiMH-батареями. Размеры и вес устройства: 320x320x360 мм и 5,6 кг.



▲
MARON-1 – «телефонизированный» робот-слуга

ЮБИЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

➔ Корпорация Motorola (www.motorola.com) объявила об открытии в Нью-Йорке выставки, посвященной двадцатилетию присутствия компании на рынке мобильной связи, который, между прочим, сама компания и создала. Два десятка лет назад, 6 марта 1983 г., вышел на рынок аппарат под названием DynaTAC 8000X. По сравнению с современными телефонами, цены на большинство из которых составляют менее двух сотен долларов, стоимость первой модели «мобильника» поражает: \$3995. Размеры «трубочки» под стать цене: 330x44x89 мм. Тем не менее, американцы, падкие на высокотехнологичные новинки и очень любящие все то, чем можно подчеркнуть свою индивидуальность, записывались в очередь (!) желающих сделать такое во всех смыслах ценное приобретение.

Кроме «антикварного» телефона на выставке представлено немало раритетных экспонатов, к мобильной телефонии прямого отношения не имеющих, но все же любопытных (всего их более 100). Например, экспонируется радиопередатчик, которым пользовался астронавт Нейл Армстронг в 1969 г. во время своего вояжа на Луну, пейджер образца 40-х годов и телефоны, которые гораздо «моложе» DynaTAC 8000X, но тоже внушают уважение своим возрастом и внешним видом.

ТЕЛЕФОН – ЭТО СЛИШКОМ МАЛО

➔ Из 18 млн. оборудованных камерами мобильных телефонов, проданных в 2002 г., 13 млн. были куплены в Японии. Причем половину раскупили за последние три месяца прошлого года.

Среди телефонов стандарта GSM первенствует Nokia (www.nokia.com) – 91% проданных аппаратов со встроенной камерой выпущено на заводах этой компании. В «фототелефонах», работающих в стандарте CDMA, лидерство, хотя и не столь явное, принадлежит Samsung (www.samsung.com) – 24%.

Исследование агентства Strategy Analytics показало, что остается все меньше людей, которые пользуются «трубочкой» только как средством аудиосвязи. Прогресс есть прогресс, и то, что раньше было в диковинку, – встроенный фотоаппарат – сегодня становится необходимым средством коммуникации. Этому в немалой степени способствует рост числа сотовых сетей, поддерживающих сервис пересылки мультимедийных сообщений – MMS.



▲
Телефонами со встроенной фотокамерой раньше пользовались только киногерои

ВИДЕОФОН ОТ DOCOMO

➔ Корпорация NTT DoCoMo (www.nttdocomo.com) заявила, что с марта в продажу поступит FOMA P2102V, первый 3G-видеотелефон, который может передавать видеоклипы посредством электронной почты, и первый среди телефонов FOMA способный использовать карту памяти.

Видеотелефон оснащен почтовым сервисом i-motion, который позволяет пересылать видеоклипы размером до 100 Кб (примерно 24 секунды). Клип может быть снят одной из двух (!) CMOS-камер аппарата, причем прямо во время разговора, или загружен с сайта, поддерживающего технологию i-mode. Разрешение у основной камеры – 310 тыс. пикселей, а у второй, расположенной прямо над TFT-дисплеем, посромнее – 100 тыс. пикселей. Дисплей имеет диагональ 2,35 дюйма, позволяет отображать 262144 цветов и при этом может поворачиваться на 135 градусов вокруг вертикальной оси.

Время автономной работы этого телефона в режиме ожидания составляет 250 ч, что для аппаратов FOMA довольно много. Сообщается и такой любопытный параметр – 180 часов «динамического использования». Съемка может непрерывно продолжаться до 90 минут.

Для хранения видеоинформации в оборудованном телефоне включена карта стандарта SD/MMC, объем памяти которой – 128 Мб. На такой карте легко уместить до 3 часов видеосъемки, при самом высоком разрешении, которое доступно этому видеотелефону. Память можно заполнить и обычными фотографиями, в заданный объем уместится до 7600 снимков.

PS SERVICE.RU

↓ ПСИХОЛОГИЯ
ДЛЯ БИЗНЕСА

↓ ПСИХОЛОГИЯ
НА КАЖДОМ ДЕНЬ

↓ ПСИХОЛОГИЯ
ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

ВСЯ
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ
МОЗГОВ



www.pservice.ru - ежедневное обновление



РАБОТАЙТЕ ЯЗЫКОМ, А НЕ ПАЛЬЦАМИ!

➔ По сообщениям нескольких европейских новостных агентств и сайта Security Focus (www.securityfocus.com), посвященным проблемам информационной безопасности, содержание некоторых SMS-сообщений способно нарушить нормальную работу телефона Siemens: может «подвесить» его или в несколько раз ускорить разрядку аккумулятора. Если с «зависанием» можно бороться традиционным методом: снять аккумулятор и поставить его обратно, то разрядка батареи – куда менее безобидный сюрприз. Она начинается примерно через две минуты после получения сообщения, а восьми сообщений обычно достаточно для того, чтобы аккумулятор разрядился полностью.

К счастью, не все аппараты подвержены такому «заболеванию», но A50, C55, M35, M45, M50, MT50, S35i, S55, а также модели SL42, SL42i и S45 пока не способны противостоять новой заразе. Представитель компании Siemens Майкл Штенберг сообщил, что трудности с некоторыми SMS-сообщениями уже были известны ранее, но до сих пор считалось, что они характерны лишь для телефонов линеек 35 и 45. Разработчики были неприятно поражены тем, что и новые аппараты 50-й линейки оказались уязвимыми для «SMS-вирусов».

АНТИКИЛЛЕР НА СЛУЖБЕ У ЯПОНЦЕВ

➔ Вице-президент компании Panasonic Мотоки Масао заявил, что руководство корпорации не удовлетворено тем, какое место занимают в России телефоны производства Panasonic, и поэтому планирует проводить более динамичную и агрессивную политику в этом сегменте рынка. Видимо, первым шагом на пути к новой политике стало участие в финансировании новой серии успешного нашумевшего фильма «Антикиллер» (www.antikiller.ru), которая будет предсказуемо называться «Антикиллер-2». С этой точки зрения презентацию и последовавшую за ней пресс-конференцию можно назвать знаковыми: ранее в российском кинематографе не было практики кросс-рекламы сразу телефонов и фильма.



В мировой практике мобильные телефоны, наряду с другой продукцией, активно рекламируются в кинофильмах, появляясь в руках у главных героев. В одном из фильмов бондианы неутомимый Джеймс пользовался сотовым телефоном Philips, а в другом кинополотне как враги, так и партнеры Бонда сделали выбор в пользу коммуникаторов и телефонов Sony Ericsson. Герой Джона Траволты в фильме «Пароль: рыба-меч» не расставался с аппаратом Nokia. Узнаваемый «мобильник» Nokia мелькал на экране и в первой «Матрице», во втором фильме тоже будут встречаться сотовые телефоны, но на этот раз производства Samsung.

MOTOROLA И MTV ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

➔ Motorola (www.motorola.com) и MTV (www.mtv.com) – две очень известные в своих областях компании – объявили о беспрецедентном альянсе. В рамках соглашения предусмотрено уникальное сотрудничество по распространению концепции MTV в сфере мобильных коммуникаций при помощи мобильных телефонов Motorola. Намечена разработка и распространение для загрузки на телефоны Motorola следующего контента от MTV: мелодий звонков, игр, изображений, заставок, а также дополнительные разделы на веб-сайтах обеих компаний. Планируются и специальные новые шоу MTV в поддержку начинающих исполнителей, живые акции.



ТЕЛЕФОН В ЧАСАХ: ОЧЕРЕДНОЕ ПРИШЕСТВИЕ

➔ В этом году на выставке в Ганновере компания Samsung (www.samsung.ru) представляет телефон еще более удивительный, чем те, которые выпускались этим производителем ранее. На этот раз аппарат придется носить не в кармане и не на шее на шнурке, а на руке, на манер обычных часов. Это несложно, так как веса в аппарате всего 80 г – по этому параметру он становится в одну линейку с аппаратами традиционного форм-фактора. Приятно, что для разговора нет необходимости подносить запястье к уху, так как модель поддерживает Bluetooth-интерфейс, следовательно, может использовать беспроводную гарнитуру. Можно воспользоваться и системой громкой связи, встроенной в крошечный телефон.

Что же касается основных характеристик, то телефон и здесь не из последних: поддерживает два стандарта GSM, пакетную передачу данных (GPRS), голосовой набор номера; при этом впечатляюще выглядит, имеет сравнительно большой цветной экран – 96x45 точек со способностью показывать изображение в 256 оттенках и полифонические звонки. По умолчанию, в качестве заставки на экране отображается время – что вполне логично.

Размеры часов-телефона – 37,8x64x17,7 мм. Батарея, по заявлениям производителя, обеспечивает телефону бесперебойную работу в течение 80 часов в режиме ожидания или 90 минут разговора.

В отличие от многих других телефонов в часах, которые многократно демонстрировались ведущими «телефоностроительными» компаниями на разных выставках как «приколы», изделие Samsung должно появиться в продаже. Но произойдет это не раньше осени.

 **Тимур Девятьяров**
Timur@MConline.ru

Меньше, чем маленький!



Товар подлежит обязательной сертификации.

GD55

- Дисплей: 112x64
- Высококачественный полифонический звонок
- Вибровывозов
- Встроенный композитор мелодий на 4 дорожки с возможностью выбора инструмента
- Громкая связь
- SMS/EMS
- Ввод кириллицы (T9)
- WAP 1.2.1
- Сервис Panamail

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.panasonicmobile.ru





САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ И СЕРВИСЫ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru

Наблюдается локальная вспышка активности производителей мобильных телефонов – в Ганновере, на выставке CeBIT. Во всем остальном мире – затишье. Операторы сотовой связи, по всей видимости, готовят весенние предложения, но объявят их, скорее всего, в апреле-мае. Однако на поверку событий оказывается достаточно много: до полок наших магазинов добираются анонсированные телефоны, ведутся работы по расширению сети базовых станций, запускаются новые ресурсы...



Z1010 – первый аппарат Sony Ericsson в корпусе-фолдере



T310: телефон для игромана



T610 может иметь корпуса разных цветов

SONY ERICSSON: НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ

Компания Sony Ericsson (www.sonyericsson.com) представила телефоны T310, T610 и Z1010, рассчитанные каждый на свою целевую группу. В продаже они появятся в первой половине текущего года.

T310, имеющий цветной экран, джойстик и 32-тональную полифонию, предназначен для тех, кто любит использовать телефон не только как средство связи, но и как игрушку. При помощи своей «вибры» телефон создает обратную связь с игроком, то есть кроме звуковых эффектов игра может сопровождаться эффектами тактильными. Очевидно, что на таком телефоне джойстик просто необходим. Благодаря соглашению между Sony Ericsson и Jamdat Mobile (www.jamdatmobile.com) – одному из ведущих производителей игр для гаджетов – на телефонах теперь есть игра Tony Hawk's Pro Skater 4. А при помощи платформы Synergenix Mophun можно загрузить еще 50 игр, в том числе Kelly Slater's Pro-Surfer и Jamdat Bowling. Что касается таких мелочей, как MMS и мелодии, то для облегчения задачи по составлению и обработке мультимедийных посланий существует дополнительное компьютерное программное обеспечение – Home Studio PC. Остается только перенести MMS-ку на телефон и отправить адресату.

T610 служит преемником уже получившей широкое распространение модели T68i. Этот телефон шагнул дальше в деле объедине-

ния телефона и цифрового фотоаппарата – в корпус «трубки» встроена вспышка. При этом наличие вспышки на размеры телефона особо не повлияло – 102x44x19 мм при весе 95 г, – что соответствует обычным габаритам и весу аппаратов такого класса. Появление этой модели совпало с выходом еще одной знаковой новинки – фирменного приложения QuickShare, предназначенного для облегчения процесса обмена мультимедийными сообщениями между всеми продуктами Sony Ericsson. Игры на этом телефоне тоже есть, причем сетевые игры для общения с партнерами могут использовать не только возможности GSM-сети, но и Bluetooth-интерфейс.

Что же касается Z1010, то это первый телефон Sony Ericsson, предназначенный для работы в 3G-сетях, в стандартах UMTS и GSM. Наличие камеры на этом аппарате вполне логично, этим читателя не удивишь, однако телефон не так прост – у него целых две камеры и два экрана. Внутренний отображает более 65 тыс. цветов, а внешний – монохромный, на него выводится служебная информация. Аппарат может работать с видеопотоками и оптимизирован под проведение видеоконференций. Одна из видеокамер расположена под основным экраном, таким образом, очень удобно снимать самого себя. Вся фото- и видеоинформация, полученная или хранящаяся на этом телефоне, может быть передана как в виде MMS-сообщений, так и в виде послания электронной почты. Для ускорения обработки и обмена информацией в телефоне используется модуль расширения памяти Sony Memory Stick Duo.

В ПРОДАЖЕ ALCATEL ONE TOUCH 531

Компания Alcatel (www.alcatel.ru) объявила о начале продаж аппарата Alcatel One Touch 531. Телефон размером 115,5x47x19,8 мм и весом 95 г отличается большим экраном, на котором умещается до 11 строк текста (его величина – 128x141 точку). Телефон принадлежит к числу аппаратов последнего поколения, поэтому наличие цветного дисплея (4096 цветов), GPRS и WAP вполне логично и предсказуемо. Только вот версия WAP-браузера, установленного на аппарате, – 1.2.1. В памяти телефона можно хранить до 150 SMS-сообщений, для набора предусмотрена система предиктивного ввода eZi. Также в память умещается в совокупности 2 минуты голосовых напоминаний; кстати, голосом можно осуществлять и набор – до 20 номеров из адресной книги. Сама книга, емкостью до 250 записей, и записная книжка с возможностью ввода до 100 заметок могут редактироваться на компьютере. Тип батареи не указывается, известно лишь, что она обеспечивает работу до 230 часов в режиме ожидания или 4 часа разговора. Рекомендуемая розничная цена телефона составит около 200 евро.

МЕГАФОН ОТКРЫВАЕТ РОУМИНГ ДЛЯ GPRS-СЕРВИСА И СОПУТСТВУЮЩИХ УСЛУГ

Абоненты «МегаФон» (www.megafon.ru) первыми в России получили возможность пользоваться GPRS-роумингом. Пакетная передача данных доступна абонентам столичного региона при их нахождении в регионе северо-западном, и наоборот. GPRS позволяет работать с мобильным интернет-доступом, получать доступ к WAP-сайтам, а также пользоваться мультимедийными услугами (прием и передача сообщений, услуги «MMS-контента по запросу»).

МОБИЛЬНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ

Новый уникальный раздел «Атлас Города» появился на WAP-сайте сети «МегаФон» в Московском регионе (wap.megawap.ru). С помощью этого ресурса абоненты могут мгновенно находить адреса и телефоны московских и питерских ресторанов, развлекательных центров, театров и кинотеатров, гостиниц и посольств, дежурных аптек. Кроме того, электронный атлас дает возможность вывести на дисплей любого мобильного телефона с поддержкой WAP карту города с отмеченными на ней объектами. Карта может быть как монохромной, так и цветной.

«Атлас Города» работает в режиме мгновенного позиционирования: нужный объект будет быстро найден, вне зависимости от того, в каком районе находится пользователь в настоящий момент. Абонентам предложено на выбор несколько вариантов поиска – по названию объекта, по адресу, по ближайшей станции метро, а для развлекательных заведений – по названиям спектаклей и фильмов. В результате человек получает полную информацию – изображение объекта на карте, его адрес и телефон (по гиперссылке можно сразу набрать номер заведения), расстояние от него до ближайшей станции метро с точностью до метра, а для театров и кино – текущий репертуар.

МЕГАФОН РАСШИРЯЕТ СЕТЬ В МОСКВЕ И ПОДМОСКОВЬЕ

Мобильная сеть «МегаФон» провела очередное расширение зоны обслуживания в Московском регионе. В результате «плановых весенних работ» значительно увеличилась площадь покрытия, а также качество связи внутри зданий в Москве.

С начала 2003 г. базовые станции были запущены в Центральном районе Москвы и на ключевых автомагистралях столицы (Алтуфьевское, Каширское, Ленинградское шоссе, Ленинский проспект, Садовое кольцо и др.), в микрорайонах Басманный (в районе нового участка Третьего транспортного кольца), Давыдовское, Люблино, Нагатинно-Садовники, Печатники, Раменки, Сокол, Текстильщики, Хорошево-Мневники, Северное и Центральное Чертаново, Щукино.

Масштабное увеличение зоны покрытия достигнуто и в Московской области. Очередная серия базовых станций обеспечила сотовую связь более 1600 городов и поселков.

Программа развития сети «МегаФон» предусматривает не только географический рост в Московском регионе. Недавно в Москве введен в строй второй коммутатор. Это позволило оператору увеличить емкость сети и повысить качество связи в сети «МегаФон» в Москве и Московской области.

МТС – ОПЛАТА ЧЕРЕЗ E-PORT

У абонентов МТС (www.mts.ru) появилась возможность оплаты услуг мобильной связи через платежную систему E-Port, которая уже хорошо зарекомендовала себя в работе с другими московскими операторами сотовой связи – «МегаФон» и «Билайн». Теперь можно избежать очередей в кассы. Достаточно вполне цивилизованно зайти на сайт E-Port (www.e-port.ru), заказать карту с нулевым балансом и начать пользоваться ею. Баланс на карте пополняется несколькими путями: например, банковским переводом. С системой E-Port работают ГУТА-Банк (www.guta.ru), ИМПЭКСБАНК (www.impexbank.ru) и многие другие. Существуют и более экзотические пути – электронными деньгами WMZ, WMR, RUR, через WAP и даже при помощи SMS-сообщения.

С карточки E-Port можно перевести деньги на счет МТС в онлайн – через сайт платежной системы (как обычный, так и WAP), или же воспользовавшись SMS-сообщением. Для консервативно настроенных абонентов существует «дедовский» способ – зайти в салон связи и заплатить там. Естественно, салон связи должен входить в систему E-Port. К слову сказать, таких салонов в марте по Москве и области было уже около 450. Для удобства на сайте E-Port можно скачать квитанцию для проведения транзакции.

IFON – МЕГАФОН

Северо-Западный филиал компании «МегаФон» (www.mega-fon.ru) вводит в тестовую эксплуатацию сервис iFon, который, по сути, является аналогом имеющейся у МТС ИССА (Интернет-Системы Сервиса Абонентов) и системе BeeOffice, доступной абонентам «Билайна». Как известно, ИССА была создана специально для МТС группой CBOSS (www.cboss.ru), в то время как у «Вымпелкома» – своя собственная разработка. «МегаФон» выбрал путь «Вымпелкома», и тестируемый ныне сервис стал собственным продуктом IT-отдела компании, разработанным по техническому заданию маркетингового отдела.

В настоящее время система работает не в интерактивном, а в так называемом пассивном режиме: это означает, что абонент имеет доступ к информации о состоянии баланса своего счета и может узнавать о новых сервисах своего провайдера. Но в скором времени планируется предоставить пользователю также и возможность активировать дополнительные услуги.

«ИЗБРАННЫЙ» ДЛЯ ВСЕХ

Сотовая сеть «Сонет» (www.pcom.ru) предлагает очередной безлимитный тариф, который будет присутствовать на рынке под именем «Избранный». Выбравший этот тариф абонент получает прямой московский номер, пакет дополнительных услуг (определитель номера, перевод звонка, режим ожидания вызова, служба коротких сообщений и т.д.) и, разумеется, неограниченное время разговоров. Подключение по новому тарифу производится бесплатно, но «абонентку» придется внести на три месяца вперед. Абонентская плата в течение первых трех месяцев составляет \$150, начиная с четвертого месяца – \$132.

Как видно, «Избранный» очень похож на «Сонет № 120», только в новом предложении абонентская плата стала ниже (\$132 против \$144, соответственно), зато подключение требует большего разового платежа (\$450 за первые три месяца обслуживания в «Избранном» против \$144 за месяц в «сто двадцатом»).



Тимур Девятьяров
Timur@MConline.ru



GPRS:

МЕЧТА МОБИЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru



Принятая для GPRS-соединений тарификация «по трафику», то есть в зависимости от объема переданных данных, а не по времени нахождения на связи, а также неплохая скорость обмена данными при использовании этого вида соединения дает мобильным пользователям возможность эффективной работы с любыми интернет-ресурсами. Используете ли вы телефон для просмотра WAP-страниц или ноутбук для работы с традиционными сервисами (электронной почтой, сайтами, интернет-пейджерами и т.д.) – в любом случае работа через GPRS для вас удобна и выгодна. Только не у всех операторов и не во всех тарифных планах она доступна...

МТС

С МТС (www.mts.ru), экс-лидером столичного рынка услуг сотовой связи, все просто и понятно: GPRS-сервис абонентам компании на данный момент недоступен. И совершенно неясно, когда он в сети МТС появится. За последние два года компания несколько раз объявляла ориентировочные сроки запуска «в режиме тестовой эксплуатации», но GPRS в московской сети так и не заработал. Очередной срок назначен на 10 июня этого года, но...

Представители МТС некогда объясняли «неторопливость» движения компании в этом направлении отсутствием должного количества телефонов с поддержкой этого стандарта, потом – низкой востребованностью сервиса абонентами, затем внезапно стали обещать одновременный запуск GPRS по всей территории «эмтээсного» покрытия (и почему-то запустили его только в Новосибирске...). На самом деле, ситуация с GPRS как нельзя лучше демонстрирует технологическое отставание компании от обоих глав-

МЕГАБАЙТ: ЭТО МНОГО ИЛИ МАЛО?

По данным сайта www.megaфон-moscow.ru, 1 мегабайт – это приблизительно 20 веб-страниц или около 100 электронных писем без вложений (аттачментов).

ных конкурентов, предоставляющих услуги сотовой связи в стандарте GSM.

Однако абонентам МТС, которым необходимо мобильный доступ в Интернет, можно порекомендовать продолжать использовать подключенный к сети этой компании телефон для голосовых коммуникаций, а для беспроводного доступа приобрести контракт у «БиЛайна» или «МегаФона». Для пользователей ноутбуков или для желающих получать в течение дачного сезона доступ в Сеть с настольных компьютеров, установленных в загородных домах, такое решение будет разумным. Правда, к новой SIM-карте в данном случае придется докупать аппарат, который будет использоваться в качестве GPRS-мо-

дема (см. врезку), что повлечет за собой дополнительные расходы...

А вот желающим работать с WAP-ресурсами со своего мобильного телефона или использующим для работы с интернет-сервисами карманные компьютеры в МТС делать нечего. Вряд ли кого-то из мобильных пользователей способна привлечь идея носить с собой два телефона «с разной специализацией».

«БИЛАЙН»

«БиЛайн» (www.beeline.ru), подтверждая свое технологическое лидерство, GPRS запустил первым, как в режиме тестовой эксплуатации, так и в коммерческом формате. Абонентам, использующим авансовые или кредитные тарифные планы, доступны две разные услуги: «Мобильный GPRS-интернет» и «GPRS-WAP».

«Мобильный GPRS-интернет» не предусматривает ни абонентской платы, ни гарантийного взноса, но трафик тарифицируется из расчета \$0,25 за каждый мегабайт (здесь и далее цены приведены без учета налогов) отправленных или полученных данных. Объем

переданной и принятой в течение расчетного периода информации округляется в большую сторону с точностью до 40 Кб. По аналогии с бесплатными секундами в начале разговора первые 5 Кб в начале каждой сессии предоставляются бесплатно. Услуга актуальна для абонентов, использующих телефон в качестве GPRS-модема для компьютеров (как обычных, так и карманных), но она не предусматривает доступа через GPRS к WAP-ресурсам, он предоставляется компанией отдельно.

«GPRS-WAP-доступ» предназначен для абонентов, желающих использовать GPRS-канал для WAP-серфинга, причем с сотовым телефоном в качестве WAP-терминала. Гарантийный взнос за этот сервис отсутствует, денег за трафик компания также не берет (заметим, что это вполне разумно – WAP-странички «весят» настолько мало, что трафик в любом случае будет мизерным). Но за услугу придется вносить абонентскую плату в размере \$3 в месяц. Отметим, что по вышеупомянутым расценкам «Биллайна» это соответствует передаче 12 Мб данных, что для WAP-данных много, ОЧЕНЬ много, куда больше трафика, приходящегося на среднестатистического любителя WAP-ресурсов...

Однако у «Биллайна» есть еще тарифные планы семейства «Би+ GSM» (www.bee-plus.ru), абонентам которых GPRS-услуги доступны только в форме «GPRS-WAP». Подключение услуги обойдется в \$0,1, плата за трафик не взимается, но существует абонентская плата за пользование сервисом в размере \$0,09 в день.

«МЕГАФОН»

Московский «МегаФон» предлагает покупать GPRS «Пакетами». Абонентам предлагается пять вариантов «Пакетов» с разными номерами – 3, 5, 10, 20 и 50, – которые указывают на объем предполагаемого трафика, включенного в «Пакет». «Пакеты» доступны любым абонентам компании – как использующим авансовые тарифные планы, так и предпочитающим пре-paid-тарифы. Тарификация ведется по килобайтно.

В ходе проводящейся сейчас промо-акции абоненты «МегаФона» могут получить бесплатно три мегабайта GPRS-трафика (то есть «Пакет № 3», в обычное время обходящийся в \$3,75, на данный момент предлагается бесплатно). Остальные «Пакеты» обойдутся в \$6, \$10, \$16 и \$30, соответственно. Как видно, GPRS-сервис у «МегаФона» оказывается заметно дороже, чем у «Биллайна» – стоимость мегабайта переданных данных будет в зависимости от приобретаемого пакета находиться в пределах до \$0,60 до \$1,2!

На месяц абонент может приобрести только один «Пакет» (не считая бесплатно предлагаемого сейчас «Пакета № 3»). GPRS-трафик, превышающий оплаченный в «Пакете» объем, оплачивается из расчета \$1,25 за мегабайт, то есть ВПЯТЕРО дороже, чем в «Биллайне»...

Весьма просто решена услуга «WAP через GPRS»: 1 Кб за \$0,01, но доступна она только абонентам авансовых тарифных планов. В данном случае «Пакеты» приобретать не надо, но и раздаваемый в ходе текущего «промоушна» «Пакет № 3» бесплатно получить не удастся.

GPRS: ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

В: Какова скорость передачи данных при GPRS-соединении?

О: Большинство современных GPRS-модемов работает в асимметричном режиме, позволяя производить отправку данных со скоростью до 13,4 Кбит/с, а прием – со скоростью до 40,2 Кбит/с.

Практический предел скорости GPRS-соединения – 107 Кбит/с. Теоретическая скорость заметно выше – 170 Кбит/с, но часть пропускной способности канала отводится под обмен служебной информацией, а пользовательские данные могут передаваться только с вышеупомянутой скоростью до 107 Кбит/с. Но для достижения такой скорости работы GPRS-модем должен единолично занимать все ресурсы базовой станции (все восемь каналов), чего оператор никак не может допустить по вполне понятной причине – в этом случае другие абоненты не смогут работать с этой станцией и останутся без связи. Поэтому все выпускаемые сегодня GPRS-модемы могут занимать не более половины ресурсов станции (три канала на передачу и один – на прием).

Все сети операторов сконфигурированы таким образом, что голосовой трафик имеет больший приоритет по сравнению с GPRS-трафиком. То есть при необходимости пропускная способность динамически перераспределяется в пользу телефонных разговоров, а GPRS-сервис обслуживается по остаточному принципу, причем по мере перераспределения каналов скорость передачи данных через GPRS-соединение пропорционально уменьшается. Однако GPRS-соединение при этом не разрывается даже в том случае, когда передача данных через него невозможна (все восемь каналов станции заняты на обслуживание телефонных разговоров): когда ресурсы станции высвобождаются, они автоматически направляются обратно, на обслуживание GPRS-трафика.

Заметим, что GPRS-соединение достаточно высокоскоростное, поэтому далеко не всегда оно является «узким местом» в передаче данных от интернет-ресурса до терминала пользователя (компьютера, КПК, коммуникатора или телефона с WAP-браузером).

В: Любой телефон с поддержкой GPRS можно использовать в качестве модема?

О: Нет. Некоторые «бюджетные» модели телефонов поддерживают GPRS, но не имеют инфракрасного порта, Bluetooth-адаптера и даже не могут подключаться к компьютеру посредством кабеля. Очевидно, что такие аппараты позволят своим владельцам работать с WAP через GPRS, но для обеспечения мобильного доступа с ноутбука или карманного компьютера они бесполезны.

В: Существуют ли специализированные GPRS-модемы?

О: Да, существуют. В качестве примера можно привести предназначенный для ноутбуков универсальный беспроводной модем Nokia D211, который выполнен в формате PC-карты и кроме режима GPRS-модема может работать и как HSCSD-, и как GSM-модем, а также обеспечивать доступ к беспроводным сетям по протоколу Wi-Fi.

В: Есть ли компьютерные системы со встроенными GPRS-модемами?

О: Да. Некоторые производители встраивают GPRS-модемы в ноутбуки. На российском рынке доступны GPRS-ноутбуки производства RoverComputers (модель Discovery B210) и «НКА-Групп» (модель iRu Stilo 1414).

В карманные компьютеры GPRS-модемы встраивают заметно реже. В продаже есть «жакет» с GPRS-модемом для iPAQ (полное его название Compaq Wireless Pack GSM/GPRS Jacket). Прочие КПК с возможностями беспроводного доступа, ранее появившиеся на нашем рынке, вряд ли можно сегодня рекомендовать приобрести по причине «сырости» как минимум одной из важных функциональных составляющих в каждой из моделей.

В: Возможно ли использование GPRS в роуминге?

О: Теоретически – да. Практически же это пока редкость. Поэтому перед поездкой нужно уточнить в абонентской службе вашего оператора вопрос о наличии GPRS-роуминга с гостевой сетью, в которой вы будете обслуживаться. Не забудьте при этом также спросить о расценках на эту услугу – GPRS-сервис в сетях многих европейских операторов значительно дороже, чем у российских компаний.

В: Есть ли конкуренты у GPRS-доступа?

О: Теоретически – да, практически – к сожалению, пока нет.

Скоростной мобильный доступ в GSM-сетях возможен по протоколу HSCSD, но из-за его крайне слабой распространенности он не заслуживает ничего, кроме простого упоминания.

Wi-Fi, известный также как Radio-Ethernet (см. «МС» № 12-2002), предоставляет большую скорость передачи данных (до 11 Мбит/с), но пользоваться им можно только там, где есть точки доступа. Связь с точкой доступа возможна на расстоянии до 500 м от нее (на открытой местности; в помещении, разумеется, на меньшем удалении). Точки доступа будут установлены в офисах, бизнес-центрах, крупных отелях, залах ожидания аэропортов и вокзалов, в ресторанах и кафе (даже американский «Макдоналдс» планирует обеспечивать Wi-Fi-покрытие в своих ресторанах!), но площадь Wi-Fi-покрытия все равно будет много меньше площади, на которой возможна работа с GPRS.

В: Что делать, если GPRS-сервис недоступен, а нужно выполнять передачу данных?

О: Пользоваться GSM-модемом. Он есть в каждом телефоне и обслуживается в сети практически любого оператора сотовой связи. Конечно, скорость работы его невелика (до 9,6 Кбит/с), и его использование обойдется довольно дорого (тарификация производится поминутно), но отправить таким образом электронную почту вполне вполне реально и для доступа к WAP-сервисам его возможности достаточно. Для работы с другими интернет-сервисами – например, для бродинга или для общения через интернет-пейджер – мобильному пользователю лучше использовать интернет-кафе, а с GSM-модемом работать только в самом крайнем случае.



Александр Маляревский
Malyarewsky@GameLand.ru

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



ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В СЕТИ «СОНЕТ»

ИНФОРМАЦИЯ: www.pcom.ru

Начало коммерческой эксплуатации сервиса передачи данных в крупнейшей российской сети CDMA-800, которую построила компания «Персональные коммуникации» (сотовая сеть «Сонет»), привлек особое внимание. «Долгострой» успешно завершен, но основная интрига не в этом. Компания обслуживает большое количество бизнес-абонентов (по доходам на одного абонента она значительно превосходит любого из конкурентов!), которые крайне заинтересованы в доступности скоростной передачи данных через сотовые телефоны. Насколько удобным будет для них новый сервис?

ДЕФИЦИТ КАБЕЛЕЙ И ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ

Первое, на что я обратил внимание при тестировании сервиса передачи данных, – наличие «технической» проблемы, которая, как мне кажется, не даст воспользоваться услугой большинству абонентов. Заключается она всего лишь в одной «мелочи» – в отсутствии кабелей, позволяющих соединять абонентские терминалы (мобильные телефоны) с компьютерами. В России эти аксессуары (так называемые data-cables) для CDMA-телефонов – большой дефицит.

В чем причина такого дефицита? Во многом она – следствие того, что стандарт CDMA (точнее, CDMA-800) в России долгое время находился на полулегальном положении. И теперь к нему относятся как к «нелюбимому» и в России, и, по большому счету, во всем мире. Его начинают воспринимать как устаревающий стандарт, несмотря на наличие значительного потенциала в развитии, и поэтому оборудование, работающее в стандарте CDMA, производит все меньшее количество компаний. Современная ситуация для российского рынка не столь актуальна, так как у нас все еще распространены CDMA-телефоны, выпущенные не один год назад. Большинство этих аппаратов вполне достойно работает, но... список аксессуаров к ним весьма ограничен. Производители их больше не выпускают, на складах дилеров все запасы давно исчерпаны, емкость вторичного рынка удовлетворить все запросы не позволяет.

Покупать новый аппарат, к которому проще найти интерфейсный кабель? Это означает пойти на расходы в размере двух с половиной – трех сотен долларов, что совсем не мало. Эти затраты были бы оправданы, если бы новый сервис «Сонета» являлся сервисом, который превосходит предложения конкурентов.

НЕОЖИДАННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

На территории Москвы и ближайшего Подмосковья по качеству предоставляемых голосовых сервисов «Сонет», пожалуй, превосходит любого оператора. И покрытие у него, как минимум, не хуже, и качество связи на уровне (в подавляющем большинстве случаев – лучше), плюс доступность всех необходимых услуг (определитель

ТАКТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ «СОНЕТА»

«Персональные коммуникации» планируют предоставить своим абонентам возможность соединения с собственным модемным пулом. Точные сроки запуска пула пока не называются. Однако ввод пула может изменить подход к тарификации, переведя ее с действующей сейчас повременной схемы на тарификацию по трафику, что сразу сделает передачу данных у «Сонета» качественно удобней и значительно дешевле.



номера, голосовая почта, расширенные SMS-сервисы) и мощная служба технической поддержки абонентов. Конечно, все это появилось не сразу, но звания «Компания года» и «Бренд года», которые сеть «Сонет» получила в 2002 г., даны вполне заслуженно. Однако с передачей данных все получилось совсем не так «вкусно», как на это уже привычно рассчитывали абоненты сети...

Начнем с того, что из-за искусственных законодательных ограничений, наложенных на работу оператора в стандарте CDMA, скорость передачи данных зафиксирована на уровне не более 14,4 Кбит/с. Сам стандарт допускает и большую скорость передачи, но... низ-з-з-я! А 14,4 Кбит/с, согласитесь, – совсем немного. Зато, в отличие от GPRS, CDMA-соединение будет симметричным и стабильным, поскольку скорость передачи данных от степени загрузки базовой станции не зависит.

По совершенно неведомой причине «Сонет» не выступает в качестве провайдера – для работы с интернет-сервисами абоненту придется покупать доступ у «традиционного» интернет-провайдера. А это добавляет услуге стоимости и создает дополнительные неудобства (бизнес-абоненты вряд ли придут в восторг, когда поймут, что за один сервис им придется платить двум разным структурам).

ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА

В сети «Сонет» пока используется посекундная тарификация передачи данных. Для абонентов, подключенных по безлимитным тарифным планам, одна минута стоит \$0,12 (все цены с НДС, без НП), для пользующихся прочими тарифами (независимо от того, с прямым или федеральным номером) – в два раза дороже. При этом не имеет зна-

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ: CDMA ПРОТИВ DIAL-UP

➔ Если за среднюю скорость передачи данных в сети «Сонета» принять 2 Кб/с, то получится, что за час работы можно пропустить через беспроводной канал около 7 Мб данных. На хорошем dial-up-соединении можно «наработать» в среднем порядка 12 Мб за час. Таким образом, эффективность работы с интернет-ресурсами через «Сонет» всего лишь в половину меньше, чем при использовании качественной наземной телефонной линии. Правда, при значительно более высокой стоимости...

чения, какая именно услуга передачи данных используется – «Аналоговый факс», «Цифровой факс» или «Модемная передача данных».

Абонентской платы за использование этой услуги не взимают, однако подключение обойдется в \$1,2, как для любой другой услуги в сети «Сонет». Можно подключить прямой или федеральный дополнительный номер (однако разговаривать по нему будет невозможно – голосовой трафик для дополнительного номера попросту не предусмотрен). В этом случае одна минута использования телефона для передачи данных будет обходиться в \$0,12 для любого тарифа. Однако придется вносить абонентскую плату: при прямом московском номере – \$30 ежемесячно, при федеральном – \$3.

Итак, за час нахождения в онлайн – интернет-провайдеры измеряют время часами, а не минутами – абоненту придется заплатить в среднем \$1 провайдеру и от \$7,5 до \$15 – «Сонету». Немало, конечно, но легко представить себе множество ситуаций, в которых такие деньги все равно будут несоизмеримо малы по сравнению с выгодой, упущенной мобильным бизнес-пользователем из-за отсутствия возможности получить доступ в Интернет. На момент написания этого материала около одного процента абонентов «Сонета» уже пользовались услугами передачи данных.

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ CDMA

➔ Тестирование услуги происходило с использованием аппарата Nokia 6185i. «Шеститысячная» серия телефонов Nokia зарекомендовала себя более чем достойно, хотя эти аппараты и не относятся к «горячим новинкам». Однако к функциональности самого аппарата никаких претензий не возникло. Для тестирования непосредственно доступа использовался временный доступ от компании Zenon NSP.

Ни в коробке самого телефона, ни на сайте производителя, ни в сервисной службе оператора не нашлось «расширенной» информации по подключению телефона в качестве модема. Однако проблем с этим не было. Аппарат был подключен через интерфейсный кабель к COM-порту компьютера, после чего операционная система опознала его как «модем Nokia 6185i», но в качестве драйвера устройства лучше использовать «Стандартный модем».

Все работало так, как и ожидалось. Каких-либо сюрпризов, как приятных, так и неприятных, не было. Скорость соединения составляла обещанные 14,4 Кбит/с. Соединение держалось устойчиво и не прерывалось. Измеритель скорости канала показывал среднюю скорость приема данных (в частности, при работе с почтовым ящиком) на уровне 1,5-2 Кб/с. При серфинге скорость возрастала где-то до 3 Кб/с, что, скорее всего, объяснялось «глюками» стандартного измерителя.

При использовании CDMA-аппарата как модема принять внешний вызов невозможно, для звонящего номер «серфингующего» абонента будет просто занят, как и в случае разговора. Однако это неудобство можно преодолеть только покупкой «выделенного» телефонного номера, что, в общем-то, является вполне обоснованным решением: передача данных – отдельно, голосовой трафик – отдельно.



«Персональные коммуникации» последними из столичных операторов сотовой связи ввели услугу передачи данных. Сейчас уже не принципиально, что было тому причиной. Хорошо, что такой сервис теперь доступен для абонентов и этого оператора. Главное нарекание, безусловно, к тарифной политике; впрочем, в компании работают над тем, как удешевить услугу. Качество работы нареканий не вызывает. Скорость... тут пока технология не властна. Все зависит от регулирующих органов. **ms**

Андрей Князев
Knyazeff@MOnline.ru

Дополнительная информация:
HELP@MOnline.ru с темой «CDMA»

http://www.e-shop.ru Магазин для покупателей

Что бы Вы ни делали

Где бы Вы ни были

Что бы Вы ни искали



Достаточно набрать 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



\$109,99



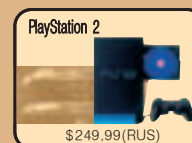
\$199,99



\$79,99



\$209,99(PAL) / \$239,99(US)



\$249,99(RUS)



\$339,99(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



CONNECT
СВЯЗЬ

MC TEST

SONY ERICSSON P800:

И ШВЕЦ, И ЖНЕЦ, И НА ДУДЕ ИГРЕЦ

ИНФОРМАЦИЯ: www.sonyericsson.com



Цветной экран



117x59x27 мм



WAP 1.2



Фотоаппарат



Java



158 г



Bluetooth



GSM 900/1800/1900



Что лучше использовать – одно универсальное устройство или несколько специализированных?

У отдельных гаджетов и качество повыше, и стоят они подешевле... А у «комбайнов» – свои плюсы: удобно, когда все под одной крышкой!

Впервые представленный в марте прошлого (!) года Sony Ericsson P800 наконец-то стало возможно приобрести в свободной продаже. Он является коммуникатором – представителем нового класса универсальных устройств, которые уже начали теснить с занимаемых позиций привычные всем «трубки».

ВСТРЕЧАЕМ ПО ОДЕЖКЕ



Цветовое решение корпуса Sony Ericsson P800 пока доступно только одно: матовое серебро с синей отделкой. Дизайн достаточно стильный, чтобы отнести аппарат к классу имиджевых моделей. Откидывающийся флип с клавиатурой можно отсоединять, но на его место все-таки стоит установить небольшую защитную панель, входящую в комплект аппарата.

Издавна P800 кажется обычным сотовым телефоном. Из-за клавиатуры, которая закрывает ровно половину экрана, по внешнему виду телефон мало отличается от современных аппаратов с крупным – 208x144 точки – дисплеем. Но при ближайшем рассмотрении становится заметно, что габариты Sony Ericsson P800 превышают размеры современных телефонов даже начального уровня. А взяв аппарат в руки, сразу чувствуешь все 158 граммов его веса: в кармане летней рубашки P800 не потаскаешь... Но в сумке или в кобуре на поясе его вес не покажется чрезмерным.

С откинутым флипом телефон превращается в КПК, и все внимание приковывает к себе дисплей. Площадь экрана где-то на треть меньше, чем у обычного КПК, зато разрешение у него значительно больше – 240x320 точек. Вот цветность у P800 небольшая – всего 4096 оттенков. Тем не менее, текст на дисплее легко читаем даже при отсутствии подсветки. К тому же можно воспользоваться функцией Zoom для увеличения размера шрифта.

На левом боку аппарата расположено многофункциональное колесико Jog Dial, гнездо для hands-free-гарнитуры, клавиша включения/выключения телефона и окошко инфракрасного порта. На правом – кнопка включения камеры и кнопка вызова браузера. Там же закреплен и стилус, который на картинках казался весьма солидным (а на деле же это невзрачная плоская пластинка, к тому же служащая «по совместительству» заглушкой для слота карт Memory Stick Duo). Но стилус и в коммуникаторе стилус – вполне исправно исполняет свою основную функцию, несмотря на хлипкость конструкции.

Что касается возможности работы с карточками памяти, то первоначально их ис-

Технические характеристики
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GPRS
Интерфейсы: ИК-порт, Bluetooth, USB-кабель
Короткие сообщения: SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: 2.0
Аккумулятор: Li-Pol, 1000 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание): 8 ч/200 ч
Экран: сенсорный TFT, 208x320 точек, 4096 цветов
Голосовые функции: напоминания
Операционная система: Symbain 7.0
Память: оперативная 12 Мб, дополнительная – карты Memory Stick Duo (до 128 Мб)
Аудиоплеер: MP3, WAV, AU, AMR, G-MIDI
Видеоплеер: MPEG-4
Поддерживаемые стандарты графики: JPEG, BMP, GIF, MBM, PNG, WBMP
E-Mail: POP3, IMAP4, SMTP
Камера: 640x480, 320x240, 160x120 точек, 3 уровня сжатия JPEG
Прочее: Поддержка SyncML
Размеры и вес: 117x59x27 мм, 158 г
Оценка MC: 5
Цена: \$800

пользование не планировалось, но в окончательной «редакции» P800 все же нашлось место для слота. Теперь вместо 12 мегабайт встроенной памяти, динамически распределяемой между всеми приложениями, владелец телефона может воспользоваться сменными картами Memory Stick Duo (в комплект входит карта на 16 Мб).

В заключение рассказа о внешнем виде Sony Ericsson P800 следует отметить, что на задней панели корпуса расположен объектив встроенного цифрового фотоаппарата. Передняя линза объектива ничем не защищена, зато обведена окантовкой, которую

➔ Sony Ericsson P800 позволяет отключать GSM-модуль, при этом продолжая работать с устройством как с обычным КПК. Это бывает полезно и для экономии энергии батарей, и при пользовании P800 в самолете или в других местах, где включение мобильных телефонов запрещено.

так и хочется покрутить в целях улучшения фокусировки. Увы, это лишь элемент дизайна. Также сзади находится отверстие динамика громкой связи и разъем для подключения внешней антенны. В нижней части телефона, как принято в большинстве моделей сотовых телефонов, размещены системный разъем и гнездо для зарядного устройства.

В комплект поставки входит крэдл с USB-интерфейсом. Внутри подставки есть и разъем для подключения адаптера, так что при работе с компьютером удастся подзарядить аккумулятор. Хотя, конечно, аккумулятор P800 можно зарядить и без подключения крэдла к компьютеру.

УПРАВЛЯЕМ

➔ Работа с P800, при всей его функциональной насыщенности, весьма удобна благодаря развитой системе управления. Во-первых, используемый в телефоне дисплей является сенсорным, то есть чувствительным к касанию. Но есть еще и клавиатура на флипе. При закрытом флипе клавиши просто передают нажатие на сенсорный дисплей. Кнопки невелики по размеру, и нажимать на них нужно с силой, так как между клавиатурой и дисплеем имеется достаточно большой зазор, через который кнопку нужно «продавить». Предусмотрена блокировка клавиатуры, при которой нельзя нажать не только кнопки, расположенные на флипе, но и все остальные «настоящие» кнопки, в том числе клавишу включения камеры. Для разблокировки всех кнопок достаточно набрать комбинацию клавиш «OK» + «*» или просто открыть флип. Кстати, при открывании флипа на дисплей сразу выводится список из 22 основных пунктов меню, иллюстрированных иконками, что облегчает управление.

В P800 используется операционная система Symbian седьмой версии. Процессор ARM 9 работает при этом с хорошей скоростью, позволяя вполне комфортно просматривать даже видеоролики стандарта MPEG-4 (в небольшом окошке, но все равно приятно). Лишь иногда возникает пауза при записи снимков в память. Но ругать аппарат за некоторую «задумчивость» в этом режиме не стоит – вряд ли вы намерены использовать его для репортажной съемки.

От моделей Sony аппарату досталось многофункциональное колесо управления Jog Dial, которое можно крутить, нажимать и сдвигать (как, например, в Sony CMD-Z5), активируя при этом те или иные функции телефона – получить доступ к телефонной книге, делать снимки... Прокручивать меню и фиксировать его пункты удобно именно нажатием колесика. Но не сему настаивать именно на этом способе общения с P800. Кому больше нравится использовать сен-

сорные дисплеи КПК, – тому и стилис в руки. В некоторых случаях удобнее пользоваться Jog Dial, а в других – «кликать» по дисплею стилусом или просто ногтем.

ФУНКЦИИ

➔ Рассказать обо всех возможностях Sony Ericsson P800, к сожалению, не удастся, поэтому остановлюсь лишь на наиболее, по моему скромному мнению, интересных.

В P800 есть программно реализованный плеер, который воспроизводит записи формата MP3, AMR (записи диктофона), AU, WAV, G-MIDI. Звук можно слушать через встроенный динамик (в режиме моно) или с использованием гарнитуры (тут доступен и стереозвук). Управление аудиофайлами очень похоже на работу с обычными цифровым плеером – треки можно разложить в отдельные папки, скомпоновать по группам или «закольцевать». Тем более что переписать MP3-файл в память аппарата не составляет особого труда. Достаточно вставить телефон в крэдл и открыть на PC программу по управлению P800. Всего в ее окне доступно 5 папок, в числе которых присутствует и папка «Audio». Остается легким движением руки перетащить файл с рабочего стола в эту папку. Как показала практика, перекачка файла объемом 1 Мб по USB занимает меньше минуты. Что интересно, во время записи информации сам аппарат не выдает никаких признаков напряженной работы. Второй интересный момент: хотя аппарат, который мы тестировали, и не был русифицирован, написанные кириллицей названия файлов совершенно корректно отображались на дисплее.

Дальше было решено сбросить с домашнего компьютера в память аппарата файл с расширением *.doc – одну из моих статей. Процедура точно такая же, как и со звуковыми файлами. После открытия файла удобочитаемыми остались лишь его название, цифры да термины, набранные латиницей. Остальные знаки заменились на крестики. Собственно говоря, удивляться здесь нечему – обычные издержки и, кстати, серьезное основание для приобретения только официально ввозимых в страну коммуникаторов, с полной и «правильной» русификацией.

Интересно, что попытки перетащить файл в несоответствующую ему папку приводят к появлению сообщения об ошибке. Например, текстовый файл никак не хотел помещаться ни в какую другую папку кроме «Document», а звуковые файлы – кроме «Audio».

Извлекаются из памяти аппарата файлы с такой же легкостью, с какой берутся с рабочего стола. Фотографии, сделанные этим коммуникатором, я перекачал в память компьютера за несколько секунд.

Залучив Sony Ericsson P800, довольными останутся не только аудиофилы, но и видеоманы. С помощью PocketVideo-плеера они смогут просматривать видеозаписи в формате MPEG-4. Для такого портативного и многофункционального устройства качество воспроизведения очень даже неплохое – без разрывов и замираний. В памяти телефона уже был рекламный ролик фильма «Люди в черном», но для хранения видеофайлов лучше все же пользоваться карточками Memory Stick Duo.



СВЕЖИЙ НОМЕР ЖУРНАЛА "СВОЙ БИЗНЕС"

В НОМЕРЕ:

ГОРЯЧАЯ ТЕМА

Милицейские проверки: как отбиться от контролеров?

ВЫГОДНО/НЕВЫГОДНО

Как открыть фитнес-клуб и разбогатеть на здоровье других?

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ

- Скоро лето! Открой свое туристическое агентство!
- Как продать непродаваемое!
- Закончить MBA в России и заработать миллион!

ПРАКТИКА

Что такое ФРАНЧАЙЗИНГ?

ИМЕНА И БРЭНДЫ

Как парфюмер Генрих Брокар устроил фонтан из одеколона

И ЕЩЕ ОЧЕНЬ МНОГО ПОЛЕЗНОГО ДЛЯ ТЕБЯ....



Еще одно интересное приложение – Jotter. С его помощью можно делать стилусом рисунки, заносить в память смартфона схемы или рукописные заметки. Доступно 16 цветов и 5 значений толщины линий. Неудавшееся с первого раза творение можно «подчистить» или удалить полностью.

Полученные заметки можно отправить в виде EMS или MMS, через инфракрасный порт или через Bluetooth. Все достаточно просто и удобно.

КОНКУРЕНТЫ

Конкурентами Sony Ericsson P800 на сегодняшний день являются всего две модели – Nokia 7650 и Nokia 3650. Но если первая присутствует в продаже уже более полугода, то о начале официальных поставок второй было объявлено только в самом конце февраля.

По части дизайна с Sony Ericsson P800 может конкурировать только Nokia 3650, которая, к тому же, на 28 г легче. А у Nokia 7650 и внешний вид более угловатый, и сдвижная крышка увеличивает размеры, да и вес всего на 4 грамма меньше.

С технической точки зрения, Sony Ericsson P800 имеет перед Nokia 7650 явное преимущество благодаря наличию возможности использования дополнительных карт памяти. Но с появлением в продаже Nokia 3650 с аналогичной функцией эта особенность P800 потеряла эксклюзивность. Тем не менее, преимущества (в виде сенсорного дисплея с разрешением 208x320 точек) у Sony Ericsson P800 остались: у Nokia 3650 максимальные габариты экрана составляют 176x208 точек. Дисплей P800 приносит удобство как при управлении аппаратом, так и при вводе текстов, потому что он сенсорный и по нему можно «кликать» стилусом. У Nokia 7650 и Nokia 3650 реализовано только кнопочное управление.

К преимуществам Sony Ericsson P800 также можно отнести и наличие «на его борту» 12 Мб встроенной памяти (против 3,4 Мб у Nokia 3650 и 3,6 Мб у Nokia 7650).

Bluetooth у P800 работает в режиме передачи как данных, так и голоса. Nokia 7650 поддерживает только передачу данных. Этот недостаток исправлен в модели 3650, к которой может быть подключена Bluetooth-гарнитура.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что Sony Ericsson P800 в какой-то степени превосходит и Nokia 7650, и Nokia 3650. Он современен и эргономичен, но у рынка свои законы, и там порой побеждает не самый лучший, а просто вовремя оказавшийся в нужном месте. Nokia 7650 присутствует на рынке давно, и средняя ее цена составляет сейчас около \$450, Nokia 3650 обещает быть не намного дороже.

МТУ ОЦЕНИВАЕТ:

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



Компания Sony Ericsson выпустила актуальный и конкурентоспособный продукт, обладающий массой достоинств. Возможность передавать все виды сообщений (SMS, MMS, EMS) и поддержка трех (!) протоколов приема/передачи электронной почты позволят всегда и везде оставаться на связи. Основным минусом P800 является его довольно высокая цена и небольшое, по сравнению с конкурентами, количество программ, адаптированных под этот коммуникатор.



Андрей Маркеев
markeevan@mtu-net.ru

Дополнительная информация:
HELP@MConline.ru с темой «Sony Ericsson P800»

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



Мне Sony Ericsson P800 понравился практически сразу же, как только я взял его в руки. Может быть потому, что я хотел купить MP3-плеер, КПК и цифровой фотоаппарат... И вдруг все это сразу – а также диктофон (который я тоже не отказался бы приобрести), да еще и телефон впридачу – оказалось в моих руках! После нескольких минут общения с этим устройством я понял, что отныне буду пользоваться обычными мобильными телефонами лишь по необходимости и без всякого удовольствия. И ждать снижения цены на P800...

ОБ ИНТУИТИВНОМ ИНТЕРФЕЙСЕ И О ПОЛЬЗЕ РУССКОЯЗЫЧНОГО ОПИСАНИЯ

Во время очередного эксперимента аппарат завис, выдав на дисплей изображение дорожного знака «Прочие опасности» (восклицательный знак внутри треугольника). Знак попеременно менялся на иконку с изображением телефона, с левого бока которого в районе кнопки включения появлялась движущаяся стрелка, а с правого – кружок с цифрой «10» внутри. Предположив, что мне рекомендуют сделать «Reset», я попытался выключить телефон кнопкой питания. Не тут-то было! Вспомнив очень хороший совет, что если что-то не получается, надо прочесть инструкцию, я открыл ее, и уже на 168 странице обнаружил рекомендацию при зависании выключать аппарат десятисекундным удерживанием кнопки питания.



Читайте в разделе
«Связь»
следующих номеров «МС»

➔ Большие возможности маленьких телефонов: тестируем телефон-«раскладушку» с джойстиком и полифонией, выпущенный компанией Siemens.



МС АНОНС

➔ Motorola C350: телефон-трансформер. Начав с 330-й линейки, компания продолжает выпуск телефонов, у которых меняется не только цвет, но и форма корпуса



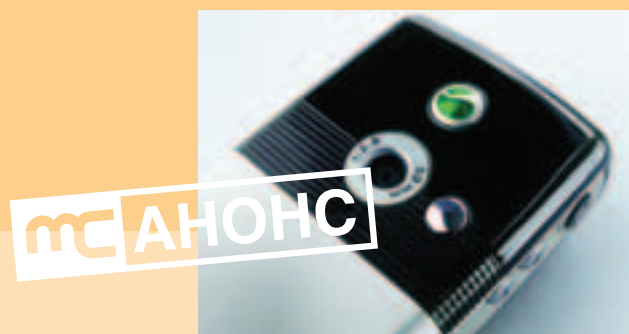
МС АНОНС

➔ Luxian: корейский вариант смартфона. О достоинствах и недостатках карманного компьютера с функциями телефона – не шепотом, а вслух.



МС АНОНС

➔ Sony Ericsson T610 идет на смену культовой модели T68i, а пока мы предлагаем отчет о «полевых» испытаниях аппарата.



МС АНОНС

e-shop

http://www.e-shop.ru

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

С доставкой
на дом

УДОБНЫЙ МАГАЗИН ВНИМАТЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



NEW

Цифровая фотокамера: progressive-scan 1-2" Super HAD CCD 5.24 мегапикселя. Гарантия 12 месяцев

Sony CyberShot DSC-F717
5.24Мpixel \$ 950.00

НАСЛЕДУЕТ ВСЕ ЛУЧШЕЕ ОТ SONY CYBER-SHOT DSC-F707 И ДОПОЛНЕНА НОВЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

\$660.00



Sony DCR-TRV16E/DV mini DV Camcorder

\$570.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-S85

\$300.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P50

\$1225.00



Sony DCR-TRV40E miniDV Camcorder

\$870.00



Sony DCR-TRV25E miniDV Camcorder

\$350.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-U20/L

\$235.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P31

\$820.00



Sony DCR-PC8 E mini DV Camcorder

\$31.99



Sony LCS-CP2 Soft Case for DSC-P9

\$460.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P3 3.3 M Compact

\$375.00



Sony CyberShot Digital Camera DSC-P71

\$120.00



Sony VCT-680RM

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



Заказы по телефону можно сделать с 10.00 до 21.00 без выходящих

928-6089
928-0360
928-3574



МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

#4(31)

e-shop

Да, Я хочу получать БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ E-Shop

Индекс
Город
Улица
Дом корпус квартира
ФИО

Отправьте купон по адресу: 101000, Москва, Главпочтамт, а/я 652, E-Shop



СМАРТФОНЫ: ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ И ПЛАТФОРМ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru www.hpc.ru www.handy.ru

Похоже, коммуникаторы сейчас переживают второе рождение. Однако для понимания того, что с этим классом устройств происходит на наших глазах, нужны некоторые знания по истории вопроса. «Календарная» история коммуникаторов сравнительно невелика, но в их развитии достаточно много показательных моментов, которые мы и рассмотрим чуть подробнее.

Всего пару лет назад было модно иметь и использовать сразу несколько мобильных устройств: электронную записную книжку, сотовый телефон и пейджер, например. Сейчас такое сочетание стало абсолютно бессмысленным: появился SMS, да и сотовая связь заметно подешевела...

Первые карманные компьютеры не обладали мультимедийными возможностями, и для прослушивания музыки помимо КПК приходилось таскать с собой аудиоплеер. В настоящее время практически любой современный КПК и даже некоторые сотовые телефоны можно использовать и как MP3-плееры. Сотовые телефоны постепенно «осваивают» все больше функций, ранее присущих лишь КПК, а карманные компьютеры все чаще приобретают коммуникационные возможности... В зависимости от некоторых технических особенностей, подобные устройства называют коммуникаторами или смартфонами (будем считать, что это, в принципе, одно и то же).

КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

В 1996 г. компания Nokia выпустила первое устройство, которое назвала коммуникатором – Nokia 9000. Этот огромный «кирпич» (173x65x38 мм) весом почти 400 г автономно работал в режиме ожидания до 35 часов и внешне напоминал первые GSM-телефоны от Nokia. Но только внешне! Стоило счастливому обладателю открыть коммуникатор, и он видел полноразмерную QWERTY-клавиатуру и монохромный дисплей с разрешением 640x200 точек, мог использовать текстовый редактор, калькулятор, записную книжку, календарь, почтовый клиент, текстовый (!) веб-браузер, telnet... Сердцем «кирпичика» был 386-й процессор от Intel. Позже Nokia выпустила усовершенствованную версию – 9000i (изменения коснулись в основном программного обеспечения). Это устройство не являлось в полной мере смартфоном, поскольку не обладало полноценной операционной системой (Nokia 9000 работала на GEOS 3.0); программное обеспечение устанавливалось в его ПЗУ раз и навсегда, и загрузить новую программу было невозможно. Продолжением серии явилась модель Nokia 9110. Аппарат стал меньше (158x56x27 мм) и заметно легче – 250 г. Он обрел слот для дополнительного модуля памяти, новую версию операционной системы GEOS, позволяющую устанавливать дополнительное программное обеспечение. Время его работы от аккумулятора (по сравнению с 9000i) также заметно возросло. Однако это был последний эксперимент Nokia с ее собственной операционной системой GEOS. Впоследствии компания стала ориентироваться на Symbian OS, используемую и в других мобильных устройствах (сегодня смартфоны строятся на платформах тех же операционных систем, что и карманные компьютеры: помимо уже упомянутой Symbian OS в продаже присутствуют системы на базе Pocket PC и Palm OS).

СИСТЕМЫ НА ПЛАТФОРМЕ SYMBIAN

По количеству инсталляций – 90% – операционная система Symbian уверенно лидирует. Подробно про эту «операционку» мы уже рассказывали, сейчас напомним, что компания Symbian (www.symbian.com) была образована в 1998 г. объединенными усилиями Nokia, Ericsson, Motorola и Psion Software для разработки программного обеспечения для мобильных терминалов. Позднее к альянсу присоединились такие гиганты, как Sun, Philips, NTT DoCoMo и, совсем недавно, Siemens.

Первым смартфоном на базе новой ОС (Symbian OS Release 5u) был Ericsson R380s. Он больше похож на обычный сотовый теле-



◀ Nokia 7650 – первый представитель нового класса смартфонов с обычной телефонной клавиатурой



◀ Siemens SX56 – один из многочисленных клонов XDA компании HTC

фон, чем «клавиатурные» модели от Nokia, ближе всего к нему весьма популярный и по сей день телефон Ericsson R320. R380s оснащен большим сенсорным дисплеем, правда, не таким большим, как у Nokia (разрешение 120x360 точек, 4 оттенка серого). Большая часть экрана скрыта под флипом с кнопками (интересно, что кнопки на флипе только передают нажатие непосредственно на сенсорный экран). Функции смартфона доступны только при открытом флипе. Навигация в этом режиме осуществляется посредством стилуса, который в «транспортном положении» скрывается в гнезде, расположенном в аккумуляторном отсеке аппарата. Тексты в R380s вводятся либо посредством граффити,

ОС SYMBIAN

➡ По количеству инсталляций – 90% – операционная система Symbian уверенно лидирует. Напомним, что компания Symbian (www.symbian.com) была образована в 1998 г. объединенными усилиями Nokia, Ericsson, Motorola и Psion Software для разработки программного обеспечения для мобильных терминалов. Позднее к альянсу присоединились такие гиганты, как Sun, Philips, NTT DoCoMo и, совсем недавно, Siemens.

либо с помощью виртуальной клавиатуры, которая отображается в нижней части экрана. Распознает смартфон и голосовые команды. Аппарат легко русифицируется – необходимые пакеты поддержки кириллицы устанавливаются со входящего в комплект диска с ПО (правда, после русификации кириллический вариант граффити смартфон все равно не распознает). Таким образом, возможности этой модели ограничиваются следующим списком функций: работа с текстовыми заметками, работа с телефонной книгой, органайзер, работа с SMS и электронной почтой. К великому сожалению, используемая в устройстве версия Symbian не допускает установки дополнительного ПО. Еще один минус – отсутствие HTML-браузера. В такой ситуации электронная почта становится основной «достопримечательностью» устройства. RS380s поддерживает SMTP, POP3 и IMAP. Кириллицу в почтовых сообщениях он понимает только в кодировке UTF-8, так что для работы придется искать сервер, умеющий перекодировать входящую почту в транслит или юникод, а это под силу далеко не всем почтовым ящикам. Вдобавок ко всему, смартфон не поддерживает протоколы передачи данных GPRS и HSCSD, так что придется ограничиться скоростью в 9,6 Кбит/с.

Nokia 9210/9210i Communicator. Один из основных моментов в истории развития смартфонов на Symbian. Машина настолько популярная, что именно с нее обычно начинают рассказы о коммуникаторах (нередко обзор ею же и заканчивается). Nokia 9210 оснащен превосходным цветным экраном (4096 цветов) с разрешением 640x200 точек (до этого использовались только монохромные дисплеи). Из предустановленного программного обеспечения отметим мощный текстовый и табличный процессоры, а также утилиту для просмотра презентаций. В результате смартфон поддерживает (без конвертации!) текстовые форматы MS Word 2000, *.rtf, WordPerfect и, конечно, *.txt, таблицы (MS Excel 2000; Lotus 1-2-3), всевозможные форматы графики, презентаций и архивов. Доступна загрузка новых приложений, список которых от дня к дню растет. Доступна полноценная работа с веб-документами. В определенных ситуациях такая система может стать альтернативой ноутбуку! Все это вместе, даже несмотря на высо-



◀ Nokia 9210 – выход модели был одним из основных моментов в истории развития смартфонов Symbian



кую цену (более \$1000 на начальном этапе продаж), вознесло Nokia 9210/9210i на верхние строчки рейтингов сразу после появления на прилавках. Компания просто заняла нишу, которая до этого пустовала. Но, как у любого товара, у этого коммуникатора от Nokia есть свои недостатки, к которым относят отсутствие «сенсорности» экрана и поддержки GPRS (хотя протокол HSCSD смартфон поддерживает).

Nokia 7650 – первый бесклавиатурный смартфон. Первый телефон Nokia со встроенной цифровой фотокамерой. Функционирует на базе последней на данный момент (седьмой) версии Symbian OS. (Подробнее см. «МС» № 8-2002).

На этом список уже выпущенных устройств на Symbian OS заканчивается.

Анонсы, как всегда, впечатляют. Если они воплотятся в жизнь, то в третьем квартале 2003 года смартфонов на Symbian OS будет насчитываться более 20!

Разумеется, далеко не все анонсированные модели поступят в продажу. И не все появившиеся на азиатских, европейских и американских прилавках новинки будут продаваться с России (например, Fujitsu завершила разработку первого в мире 3G-смартфона на платформе Symbian, который будет работать только в сетях оператора NTT DoCoMo, а поэтому за пределами Японии – увы! – неактуален).

СМАРТФОНЫ НА POCKET PC

➡ Фактически Pocket PC Smartphone Edition – это та же платформа, что и Microsoft Pocket PC, плюс несколько дополнительных программ для набора номера и работы с SMS. Смартфон на Pocket PC комплектуется стандартным набором приложений: Pocket Word, Pocket Excel позволят работать с электронными документами разных форматов, организовать дела помогает Pocket Outlook, посмотреть веб-страницы можно в Pocket Internet Explorer, а за видео и звук отвечает Pocket Media Player. Неоспоримое преимущество таких смартфонов – тесная интеграция с «настольными» собратьями и изначальная поддержка документов MS Office, цветной экран и поддержка мультимедиа. За это приходится платить рядом недостатков: пока эти устройства большие, тяжелые, жутко



◀ T-Mobile Sidekick – необычное гибридное устройство, работающее на платформе Danger Hiptop

СМАРТФОНАМИ ТОРГУЮТ ОПЕРАТОРЫ

➡ Производители КПК сами не справляются с продажами новой для них продукции – смартфонов. Поэтому теперь почти все коммуникаторы распространяются через операторов сотовой связи (см. каталог на стр. 64). Этот подход оправдан – он позволяет предлагать потребителю не просто «мобильную технику», а устройство в комплекте с набором дополнительных услуг. Такой «симбиоз» позволяет субсидировать дорогие «игрушки», рассчитывая в дальнейшем на финансовую отдачу в виде платы за скачанные мегабайты и пользование сервисами.

MICROSOFT ГОТОВИТ КОНКУРЕНТА САМОЙ СЕБЕ?

➡ Корпорация Microsoft не отказывается от планов оснастить своей «операционкой» самые разные цифровые устройства, в числе которых, разумеется, и сотовые телефоны, для которых разработан клон Windows, именуемый MS Smartphone 2002.

Smartphone 2002 построена на основе Windows CE 3.0, между этими операционными системами много сходства, как внешнего, так и внутреннего, хотя есть, конечно, и отличия. К числу преимуществ телефонов относится большой дисплей, позволяющий комфортно производить веб/WAP-серфинг и работать с электронной почтой. Из приятных особенностей следует отметить полную поддержку мультимедиа, мало в чем уступающую возможностям КПК на платформе Pocket PC. Но, несмотря на теоретическую привлекательность новой платформы, ее распространение идет совсем не так гладко, как можно было бы предположить. Сначала несколько раз отодвигался выпуск самой платформы, потом задерживался выход первого устройства... Вдобавок несколько компаний, ранее заявлявших о поддержке Smartphone 2002 (например, британская Sendo и немецкий Siemens), объявили о переходе на Symbian OS, сочтя это решение более привлекательным. Хотя Microsoft и «застолбила» место на рынке программного обеспечения, корпорации придется сильно постараться, чтобы завоевать симпатии производителей. Корпорация старается.

Пока мы можем говорить только об одном выпущенном коммуникаторе, куда установлена система Smartphone 2002 – Orange SPV, который, как видно из названия, распространяется европейским телекоммуникационным оператором Orange. Базируется смартфон на «эталонном» дизайне от HTC, производителя, который «ответственен» за выпуск O2 XDA, T-Mobile MDA и Siemens SX56. Так что вскоре можно ожидать пришествия многочисленных клонов SPV – будет меняться только название оператора на лицевой панели смартфона, а внешний вид и «начинка» останутся прежними. Из функционала SPV отметим наличие слота расширения для SD/MMC карт. От «простого мобильного» этот смартфон сразу отличает 16-битный TFT-экран с разрешением 176x220 точек, который занимает большую часть лицевой панели. Правда, как и у Nokia 7650, экран не сенсорный. В стандартной поставке присутствует USB-кредл, что раньше было привилегией КПК. Коммуникационная часть (GSM 900/1800/1900 + GPRS class 8) поддерживает MMS. Время работы этого «много телефона» от одной зарядки ограничено 3 часами в режиме разговора и 100 часами – в режиме ожидания, что не дотягивает до показателей «обычных» телефонов.

Из интересных анонсов систем на базе Smartphone 2000, не считая клонов SPV, можем отметить только «раскладушку» SCH-i600 от Samsung, которая, образно говоря, пытается угнаться за всеми зайцами сразу, заявляя о поддержке всех существующих платформ для коммуникаторов.

«прожорливые». Все они похожи по функционалу, достоинствам и недостаткам. Правда, Siemens SX45, Trium Mondo и Sagem WA3050 появились довольно давно...

Siemens SX45 имеет цветной экран, что отличает его от монохромных Trium Mondo и Sagem WA3050. Матрица – TFT, в результате изображение получается неярким, да еще и плохо видимым при солнечном свете. Внешне коммуникатор скопирован с Cassiopeia E125 (габариты – 134x87x26 мм при весе 303 г), смартфон в нем выдает только внешняя антенна. У аппарата есть очень неприятная конструктивная особенность, по какой-то причине без изменений унаследованная от вышеупомянутого компьютера Cassiopeia: динамик находится в нижней части корпуса, поэтому вести разговор фактически можно только при помощи гарнитуры. Обещанная модификация SX45i с поддержкой GPRS, кажется, так и останется «в проекте» – теперь нет никакого смысла выпускать ее на аппаратной платформе, которая уже успела безнадежно устареть. Аккумулятор – самое «узкое» место этого коммуникатора: при средней загрузке «компьютерной» и «телефонной» части устройства одной зарядки хватает максимум на сутки, а заряжается аккумулятор около 7 часов. При высокой цене и переносимых недостатках этот смартфон (как, впрочем, и все коммуникаторы на базе ранних Windows CE) был и останется скорее экзотикой, чем востребованным товаром.

Внешний вид HP Jornada 928 скопирован с модели Jornada 568: только размеры увеличились на несколько сантиметров в длину и появилась откидывающаяся антенна, кстати, съемная. Основное достоинство этой модели – наличие GPRS-модуля. Из недостатков отметим, что предусмотрен всего один слот расширения CompactFlash Type I; аккумулятора хватает максимум на 4 часа работы в обычном режиме, и само устройство достаточно крупное.

O2-клоны. Большинство новых моделей на базе Pocket PC 2002 Phone Edition основано на смартфоне XDA от европейского оператора mmO2, в том числе и предназначенная специально для американского рынка модель Siemens SX56. Наследуя от Pocket PC малое время работы, модель обладает рядом конструктивных недоработок по сравнению с «просто» КПК: отсутствует колесико прокрутки, нет кнопки «Отмена», не регулируется яркость экрана, использован нестандартный разъем для наушников (обычные наушники от плеера не подходят). Смартфон довольно компактен, но увесист. У него «на борту» всего 32 Мб основной памяти, что довольно мало и характерно скорее для недорогих КПК на платформе Pocket PC.

Из анонсированных во множестве разными производителями отметим пока только смартфон iPAQ, который внешне будет почти точной копией КПК iPAQ 5450 (только с увеличенной антенной), но он обладает всеми возможностями, которые открыли последние достижения техники в области телекоммуникаций. Его появление ожидается в начале 2003 года, ожидаемая (рекомендованная) розничная цена на момент начала продаж – около \$1000. Возможно, его выход будет столь же значимым, как и появление Nokia 9210 в свое время...

PALM

➔ Несмотря на активные попытки адаптировать Palm OS для смартфонов, особых успехов достигнуто не было. Основная причина тому – малая производительность используемого процессора и невозможность запустить несколько задач одновременно.

Однако коммуникаторы на базе Palm OS все же существуют. Наибольшую известность получил Treo от Handspring. Обе его модели (180 и 270) имеют одинаковую «начинку». У старшей, 270-й, – цветной экран (4098 цветов), правда, обладающий значительной инерционностью (за движущимися по экрану объектами виден «хвост», что осо-

бенно раздражает в играх). Обе модели довольно компактны и удобны, снабжены откидывающейся крышкой. Встроенная аппаратная клавиатура позволяет с достаточным удобством работать с электронной почтой. Для сторонников «классических форм» предусмотрена модификация Treo 180g, в которой вместо встроенной клавиатуры – привычная для Palm-пользователей область Graffiti. Существенный недостаток этих коммуникаторов – непродолжительное время работы от аккумулятора (как, впрочем, у всех моделей в этом обзоре). В лучшем случае, непрерывно пользоваться компьютером и/или телефоном можно в течение трех часов. Если владельцы Pocket PC к ограниченному времени работы относятся достаточно спокойно, то сторонники Palm от такого короткого «срока жизни» оказываются просто в шоке.

«МС» уже рассказывал о смартфоне от Palm Inc. – Tungsten W, – который имеет одно принципиальное отличие от Treo 270: поддерживает GPRS (см. «МС» № 12-2002). Из ожидаемых новинок стоит отметить наиболее продвинутый коммуникатор на базе Palm OS – Samsung SPH-i330; правда, он работает только в CDMA-сетях и российских пользователей мало интересует.

ПЛЮСЫ:

- + **Легкость и компактность** – два устройства в одном корпусе удобнее двух отдельных гаджетов.
- + **Функциональность** – объединение в одном корпусе телефона и КПК открывает новые возможности по работе с информацией и существенно расширяет имеющиеся (кто пытался работать с интернет-ресурсами и устанавливая связь между КПК и телефоном по инфракрасному каналу – тот поймет).

МИНУСЫ:

- **Цена.** Производители так и не сумели пока представить конкурентоспособные модели стоимостью менее \$500. Только когда нижняя ценовая планка опустится до \$200–300, можно будет говорить о сложившемся рынке.
- **Время работы.** Сегодняшние показатели никуда не годятся: несколько часов активной работы – и нужно отправляться на поиски ближайшей розетки. Это ограничение свойственно всем мобильным устройствам, но смартфонам – в особенности.
- **Габариты.** Из-за наличия дополнительного GSM/GPRS-модуля устройства укрупняются (помимо прочего, добавляется внешняя антенна) и утяжеляются, что не является стимулом к увеличению продаж.



◀ Orange SPV – представитель смартфонов на базе ОС Microsoft Smartphone 2002



Судя по прогнозам экспертов, в текущем году нас ждет взрывной рост объемов продаж смартфонов на фоне борьбы корпорации Microsoft, с одной стороны, и альянса Symbian – с другой (хотя предложения систем на базе Palm OS и различных версий Linux присутствовать также будут, общей картины им не изменить). И в этом противостоянии предпочтения пока на стороне Symbian. Сейчас, приобретаемая смартфон, человек получает действительно универсальное устройство: оно имеет коммуникационные возможности, позволяет работать с документами, электронной почтой и Интернетом, выполняет мультимедиа-функции. Но не лишены смартфоны и недостатков (см. врезку). Мы не сомневаемся, что все эти проблемы рано или поздно будут решены, и именно тогда наступит время говорить о стирании и без того тонкой грани между сотовыми телефонами и карманными ПК. И у редакции «МС» появится новая проблема – что делать с рубриками «КПК» и «Связь»: объединять или добавлять третью... **МС**

☎ Антон Котов
rivzz@mail.ru

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



IXUS 400: НОВОЕ «УКРАШЕНИЕ» ОТ CANON

Компания Canon (www.canon.ru) представила новую компактную фотокамеру семейства Digital IXUS. 4-мегапиксельная IXUS 400 сочетает стильный дизайн, высокое качество и богатые функциональные возможности.

Корпус фотоаппарата выполнен из нержавеющей стали с металлокерамической отделкой, не только придающей камере стильный вид, но и делающей ее довольно надежной и защищенной. Размеры камеры – 87x57x28 мм, весит новый IXUS 185 г.

От предыдущих моделей семейства IXUS 400 отличается 4-мегапиксельным CCD-сенсором размером 1/1,8 дюйма и наличием нового фирменного процессора DiGIC. Максимальный размер изображения, которое может быть получено новым IXUS, составляет 2272x1704 точки. Процессор же обеспечивает высокое качество изображения, точность цветопередачи и качественную работу автофокусировки и автоматической установки экспозиции.

Из функциональных возможностей стоит отметить поддерживаемые большинством новых фотокамер Canon интеллектуальную 9-зонную систему автофокусировки, сенсор ориентации, скоростную (2,5 кадра в секунду) серийную съемку.

Камера оснащена объективом с 3-кратным оптическим зумом. Запись изображений в формате JPEG и видео со звуком в формате AVI (Motion JPEG + WAV) осуществляется на карты памяти CompactFlash первого типа с поддержкой FAT32 (для карт памяти объемом более 2 Гб). Питается IXUS 400 от фирменного литий-ионного аккумулятора.



Корпус IXUS 400 – из нержавеющей стали и металлокерамики

CANON EOS-10D: ЗЕРКАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ КАМЕРЫ СТАНОВЯТСЯ ВСЕ ДОСТУПНЕЕ

Компания Canon делает зеркальные цифровые камеры все более доступными широкому кругу пользователей. Предполагаемая стоимость Canon EOS-10D, наследницы 6-мегапиксельной «зеркалки» EOS-D60, – менее \$2000!

Камера EOS-10D, выпуск которой компания Canon приурочила к началу выставки PMA, является улучшенной версией предыдущей модели, полупрофессиональной EOS-D60. Как и ее предшественница, новинка оснащена 6-мегапиксельным CMOS-сенсором, однако с несколько улучшенными характеристиками: максимальное значение чувствительности увеличено до 3200 ISO. Усовершенствована электроника камеры: появились новая 7-зонная система автофокусировки, сенсор ориентации и фирменный процессор DiGIC, кроме дополнительных функций обеспечивающий более высокую скорость обработки изображений при меньшем энергопотреблении. Опытных фотографов порадуют возможности по настройке параметров съемки и записи изображений, которые существенно расширились. Но, несмотря на увеличение возможностей, управление камерой в целом стало более удобным. Так, выбор баланса белого в EOS-10D можно производить вручную в пределах от 2800 до 10000 К с шагом в 100 К, а во избежание ошибок предусмотрен автобрекетинг баланса белого. Кроме использования стандартного sRGB появилась возможность сохранять изображения в не менее популярном цветовом пространстве Adobe RGB. Официально поддерживается файловая система FAT32, актуальная в свете появления CF-карт большой емкости.

Претерпела изменения и внешность камеры. В отличие от D60, корпус новой EOS-10D выполнен из магниевых сплавов, чем, вкупе с измененным дизайном, напоминает старших в семействе EOS-1D/1Ds. Немного изменено расположение элементов управления, установлен новый, более яркий ЖК-экран (1,8 дюйма, 118 тыс. точек).

И, наконец, один из самых приятных моментов в отношении Canon EOS-10D – ее стоимость. На момент представления предполагаемая розничная цена камеры составляла примерно \$1500! Следует отметить, что это не только весьма приятно. EOS-10D преодолела своеобразный барьер: до сих пор планки в \$1,5-\$2 тысячи не достигала ни одна зеркальная фотокамера со сменной оптикой. Столь же приятно и то, что конкуренты Canon, по всей видимости, вскоре «подтянутся» к установленной EOS-10D планке.



CANON S50: ОБНОВЛЕНИЕ СЛЕДУЕТ...

➔ Вслед за недавно поступившими в продажу компактными фотокамерами PowerShot S45 компания Canon выпустила обновленную модель Canon PowerShot S50. Новинка полностью аналогична предыдущей модели и практически ничем не отличается от S45, но оснащена 5-мегапиксельным CCD-сенсором.

Как и следовало ожидать, в S50 применяется матрица с разрешением 5 млн. пикселей величиной 1/1,8 дюйма – такого же размера, как и 4-мегапиксельный сенсор в моделях S40 и S45. Очевидно, что внутреннее устройство камеры не претерпело никаких изменений. То же можно сказать и о внешности: дизайн, органы управления ничем не отличаются от модели S45.

Богатством функциональных возможностей S50 не отличается от модели S45, но значительно превосходит большинство «компактных» конкурентов. Камера оснащена процессором DiGIC, сенсором ориентации, имеет 9-зонную интеллектуальную систему автофокусировки, точную экспоавтоматику. Набор режимов съемки включает как автоматические, так и ручные режимы (приоритет диафрагмы, приоритет выдержки, ручная установка экспопараметров).

Как и S45, новинка оснащается объективом с 3-кратным оптическим трансфокатором (экв. 35–105 мм, F2,8–4,9). Изображения в формате JPEG или RAW сохраняются на карте памяти CompactFlash первого или второго типа (IBM Microdrive поддерживается). Питается S50 от фирменного литий-ионного аккумулятора.



▲ Богатством функциональных возможностей S50 не отличается от модели S45

И СНОВА CANON...

➔ Компания Canon представила две новых фотокамеры начального уровня. Пришедшие на смену моделям A30 и A40 новые PowerShot A60 и A70 предоставляют богатые функциональные возможности при максимально простом и удобном управлении.

Единственное различие между камерами заключается в разрешении сенсора: 2 млн. пикселей у PowerShot A60 и 3,2 млн. – у A70. Следует отметить, что физические размеры сенсора у обеих камер одинаковы (1/2,7 дюйма), соответственно, конструктивно фотоаппараты идентичны. Внешне компактные серебристые корпуса камер размером всего 101x64x32 мм различаются окраской рукоятки: она голубоватого цвета у A60 и серая у A70. Возможности объектива с 3-кратным оптическим зумом можно расширить посредством цифрового увеличения: 2,5-кратного у A60 и 3,2-кратного – у A70.

Как и остальные новинки от Canon, обе камеры серии «А» оснащены фирменным процессором DiGIC и сенсором ориентации. Интересно наличие ручных режимов: фокусировки, установки экспозиции и режимов приоритетов, баланса белого по образцу. По возможностям управления эти камеры начального уровня практически не уступают фотоаппаратам старшего уровня. Правда, возможности интеллектуальной фокусировки ограничены лишь 5 зонами вместо 9 у фотокамер семейств «S» и «G». Для начинающих фотографов предусмотрены автоматические режимы. Из дополнительных функций следует отметить запись видеосюжетов с разрешением 640x480 точек (15 кадров в секунду, до 30 с) у модели PowerShot A70.

Камеры оснащены портами USB 1,1 с поддержкой протокола PTP и видео/аудиовыходом для подключения к телевизору. Запись изображений осуществляется на карты CompactFlash первого типа. Питаются обе модели от четырех AA-батарей. Любителям фотографировать в нестандартной обстановке дополнительно предлагается специальный контейнер для подводной съемки (аналогичные существуют и для ряда других новых фотокамер Canon, например, для IXUS 400).

ИГИДА АЭРО

Lufthansa
BRITISH AIRWAYS
swissair
AEROFLOT

АНДОРРА
ЧЕХИЯ
СЬЕРРА НЕВАДА
ИСПАНИЯ
ЕГИПЕТ ОАЭ

индивидуальный отдых
накопительные скидки

м. Беговая 945 3003 м. Сокол 195 9504
945 4579 195 9292



MINOLTA DiMAGE Xt: ОЧЕРЕДНОЕ ОБНОВЛЕНИЕ КАРМАННОЙ КАМЕРЫ

Любительница обновлений собственных камер, компания Minolta (www.minolta.com), представила очередную обновленную модель: DiMAGE Xt пришла на смену представленной несколькими месяцами ранее компактной фотокамере DiMAGE Xi. Заметим, что это уже второе обновление фотокамеры DiMAGE X. Ранее на смену «исходной» DiMAGE X пришла модель DiMAGE Xi, оборудованная сенсором более высокого разрешения (3,2 млн. пикселей против 2 млн. у X), которую сейчас заменяет Xt. Слегка улучшив функциональные возможности, Xt, согласно заявлению компании, стала на 5% меньше и на 8% легче.

Корпус DiMAGE Xt стал на 5 мм ниже и теперь имеет размеры 85,5x67x20 мм. Вес камеры уменьшился до 120 г. Существенных конструктивных изменений камера не претерпела. Модель по-прежнему оснащена 3-мегапиксельным сенсором и необычным вертикально расположенным в корпусе объективом с 3-кратным оптическим зумом. Возможности оптического увеличения дополняются 4-кратным цифровым. Производитель отмечает очень небольшое время подготовки к работе: всего 1,1 секунды с момента включения и до полной готовности. Повисилась и скорость работы камеры в целом. Следует отметить применение фирменной технологии обработки изображения SxProcess, обещающей высокое качество снимков при низком уровне шумов. При отработке выдержек длительностью 1 с (максимум, на который способна камера – выдержка длительностью 4 с) автоматически включается фильтр подавления шумов.

HP PHOTOSMART 1200: «ДИВАННЫЙ» СКАНЕР

Компания Hewlett-Packard (www.hp.com) начинает продажи на российском рынке миниатюрного планшетного сканера photosmart 1200, основными особенностями которого являются небольшой размер и мобильность. Да-да, сканер работает от батарей и может быть использован вообще без компьютера, так как имеет возможность «складировать» отсканированные изображения на карты памяти стандарта CF- и SD/MMC, для которых в сканере предусмотрены слоты. Работать с этим сканером можно даже расположившись на диване! Способен photosmart 1200 работать и с компьютером – сканер поддерживает интерфейс USB 2.0.

Разрешение сканера составляет 1200x1200 точек на дюйм, размер «окошка» «тысяча двухсотого» составляет 10x15 см, что недвусмысленно указывает на основное предназначение сканера – оцифровку любительских фотоснимков.

Однако сканер имеет еще одно применение: с ним удобно работать в библиотеке. Сняв крышку сканера, пользователь может оцифровывать карты, газеты, книги и другие «протяженные» документы, попросту прикладывая «тысяча двухсотый» к нужным местам изображения. Впоследствии отсканированные фрагменты большого изображения могут быть собраны воедино, но эти действия будет выполнять не сам сканер, а поставляемая вместе с ним программа для персонального компьютера, в который рано или поздно попадают все цифровые фотоизображения.



HP photosmart 1200 может работать без компьютера

MINOLTA DiMAGE F200 – НАЧИНАЮЩИМ

Minolta выпустила обновленную фотокамеру начального уровня DiMAGE F200. 4-мегапиксельная модель сочетает компактный дизайн корпуса, простоту управления и достаточные для начинающих фотографов функциональные возможности.

Внешне новинка напоминает свою предшественницу, модель DiMAGE F100, и другую новую фотокамеру компании – DiMAGE F300, однако отличается от них расположением элементов управления. Алюминиевый корпус камеры довольно компактен (110x53x32 мм) и весит всего 185 г. F200 обладает неплохими возможностями управления: есть режимы приоритета и ручная установка экспозапараметров, ручная фокусировка и установка баланса белого по образцу. Для новичков в фотографии предусмотрено несколько сюжетных программ.

В фотокамере применена улучшенная фирменная система следящей автофокусировки (автоматика самостоятельно отслеживает объект съемки при его перемещении в поле кадра и соответствующим образом подстраивает наводку на резкость). Отснятые в портретном положении кадры при просмотре на ЖК-дисплее или телевизоре автоматически поворачиваются.

DiMAGE F200 оснащена объективом с 3-кратным оптическим зумом, который можно дополнить плавным 4-кратным цифровым зумированием. 4-мегапиксельный сенсор обеспечивает максимальный размер изображения в 2272x1704 точки, а фирменная технология обработки изображения SxProcess гарантирует точность воспроизведения цветов на снимках. Благодаря улучшенной электронике F200 стала несколько более быстрой и оперативной, чем ее предшественницы.

Запись изображения осуществляется на карты памяти стандарта SD/MMC, питается F200 от 4 батарей типа AA.

Красавица F200, возможно, составит жесткую конкуренцию фотоаппаратам IXUS



ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ КАРТЫ: LEXAR...

➡ Самые вместительные карты памяти формата CompactFlash представила компания Lexar Media (www.lexarmedia.com). Их объем составляет 2 и 4 (!) Гб для форматов CF Type I и CF Type II, соответственно. Кроме невероятной вместимости карты обеспечивают и высокую скорость работы: до 4,8 Мб/с.

По заявлению представителей Lexar, подобные объемы стали доступны благодаря тесному сотрудничеству с компанией Samsung, разработавшей 4-гигабитные микросхемы флэш-памяти, и применению фирменного контроллера, созданного специалистами Lexar. «Емкие» новинки заинтересуют многих владельцев портативных компьютеров и, в первую очередь, профессиональных фотографов. В своей работе они предпочитают использовать гарантирующие максимальное качество снимков форматы TIFF или RAW, объем файлов которых в современных фотокамерах может достигать десятков мегабайт.

Продажи новых карт памяти начинаются с марта этого года. Стоимость карты CF первого типа объемом 2 Гб составляет \$700, карты CF второго типа объемом 4 Гб предлагаются по цене \$1500.



Карты Lexar сочетают большой объем и высокую скорость работы

...И SANDISK

➡ Выпуск двух новых высокоскоростных карт памяти анонсировала компания SanDisk (www.sandisk.com), пополнив семейство SanDisk Ultra картой формата CompactFlash объемом 1 Гб и первой в серии картой памяти формата SD объемом 512 Мб.

Обе новинки отличаются не только большим объемом, но и весьма высокой скоростью работы. Так, скорость записи CF-карты SanDisk Ultra объемом 1 Гб достигает значения в 6 Мб/с при скорости чтения в 9 Мб/с. Не в меньшей степени впечатляет скорость записи новой SD-карты: 2,5 Мб/с. В первую очередь, разумеется, новинки заинтересуют владельцев современных цифровых камер с большим разрешением сенсора. Такие фотоаппараты требуют больших объемов памяти для хранения изображений и высокой скорости записи, непосредственно влияющей на скорость работы самой камеры.

Новинки должны поступить в продажу во втором квартале этого года. Компания планирует представить линейку карт с аналогичными скоростными характеристиками формата CF объемом от 128 Мб до 1 Гб по цене от \$60 до \$330, и формата SD объемом от 128 до 512 Мб по предполагаемой цене от \$80 до \$170 за штуку.



Скоростные карты внешне отличаются от прочих только надписью «SanDisk» на корпусе



Александр Асташов
voodoo@handy.ru

www.mconline.ru

ПОЛЕЗНЫЙ САЙТ О МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

10110
01100
01000
10110
01100
01000
10110
01100
01000
10110
01100
01000
10110
01100
01000
10110
01100
01000

- ➡ Поиск и рекомендации по выбору мобильного устройства и тарифов
- ➡ Обзор мобильных сервисов и тарифных планов
- ➡ Новости и сравнения актуальных моделей мобильных устройств
- ➡ Аксессуары и приложения для мобильных устройств

ENTER

СДЕЛАНО В (game)land
www.gameland.ru



PHOTOCIP:

ГАДЖЕТ ДЛЯ ПРОДВИНУТОГО ПОДРОСТКА

ИНФОРМАЦИЯ: www.daisymm.com



Технические характеристики
Сенсор: 2.1 мегапиксела
Размеры изображения: 1600x1200, 1280x960 и 640x480 точек (фото); 320x240 и 160x120 точек с частотой до 15 кадров в секунду (видео)
Объектив: f=7.1 мм (экв. 50 мм), F2,8
Фокусировка: фиксированная
Режимы съемки: полный автомат
Баланс белого: автоматический
Память: Compact Flash; встроенная – от 16 до 64 Мб (в зависимости от комплектации)
Прочее: работа в режиме диктофона и MP3-плеера
Размеры и вес: 92x34x65 мм, 149 г
Цена: \$180

Несмотря на наличие в его названии только слова Photo, рассматриваемое нами устройство вправе претендовать на звание универсального цифрового гаджета. С его помощью владелец может получать фотографии, захватывать видео, слушать музыку, делать голосовые заметки и даже проводить видеоконференции, используя PhotoClip в режиме PC-камеры. Все это богатство возможностей объединено в небольшом корпусе, что позволяет «Клипу» сопровождать своего хозяина везде и всюду.

ПЛЮСЫ:

- + Высочайшая функциональная насыщенность
- + Малые размеры и вес
- + Возможность работы с CF-картами

МИНУСЫ:

- Посредственное качество видео
- Управление громкостью плеера только клавишами на корпусе

В режиме MP3-плеера камера звучит достаточно прилично. Входящие в комплект наушники по своим характеристикам весьма средние, так что рекомендация улучшить звук путем приобретения «ушей» получше для этого устройства столь же актуальна, как и для любого другого «бюджетного» аудиоплеера. Однако регулировать громкость можно только кнопками на корпусе, причем расположенными так, что найти их на ощупь практически невозможно.

Для голосовых заметок возможностей встроенного диктофона вполне достаточно; а большее и не нужно: интервью с помощью универсального устройства, разумеется, никто брать не будет.

Работа в режиме PC-камеры также нареканий не вызвала. Возможность установки камеры на мини-штатив упрощает размещение «Клипа» рядом с компьютером.

Внешне устройство похоже на обычный цифровой фотоаппарат. В этой роли он весьма неплох: двухмегапиксельная матрица позволяет получать снимки, пригодные не только для просмотра на экране компьютера, но и для печати. Отпечаток размером 10x15 см, полученный при помощи струйного принтера с кадра этой камеры, выглядит весьма неплохо. Во всяком случае, не хуже, чем снимок, сделанный обычной пленочной «мыльницей».

Зум у PhotoClip только цифровой. Конечно, хотелось бы иметь оптический, но установка более сложного объектива привела бы к утяжелению конструкции и одновременно к увеличению цены и уменьшению надежности камеры. Так что наличие объектива с фиксированным фокусным расстоянием вполне оправдано. Интересно, что оптическая система может переключаться в режим макросъемки, что дает дополнительные возможности для творчества.

Управление фотоаппаратом – довольно простое. В процессе съемки можно пользоваться как дисплеем-видеоискателем, так и видеоискателем оптическим, причем последний расположен весьма удобно, лучше, чем во многих дорогих цифровых камерах.

Говоря об эргономике камеры, нельзя не упомянуть о поворачивающемся градусом на двести семьдесят батарейном отсеке, на котором расположена спусковая кнопка. Это дизайнерское решение упрощает установку «Клипа» на столе при использовании устройства в режиме PC-камеры. А во всех прочих ситуациях – просто «изюминка» дизайна.

PhotoClip может перехватывать видеопоследовательности. На мой взгляд, результат работы в таком режиме практически у всех фотокамер одинаков, вне зависимости от их стоимости и «навороченности». Насколько приемлемо качество перехвата – каждый решает для себя. Я же отмечу, что у Clip результат – не хуже других.

PhotoClip – одно из самых удачных комбинированных устройств, которые попадали к нам в редакцию. В качестве спутника динамичного молодого человека, живущего в «цифровом» мире, это лучшее, что доступно сегодня на российском рынке. В Азии и Америке подобные устройства распространены, но в России универсальные гаджеты пока что – редкость. Однако можно надеяться, что пройдет совсем немного времени, и российские тинейджеры «распробуют» подобные решения. Стоимость PhotoClip несколько превосходит сумму «карманных денег» среднестатистического «тина», но получить такой подарок в качестве «бонуса» за успешное окончание учебного года – вполне реально. М



Александр Маляревский
Malyarewsky@GameLand.ru

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

Благодарим компанию ISM Computers (www.ism.ru) за предоставление оборудования на тестирование.



Читайте в разделе
«Цифровое фото»
следующих номеров «МС»

➔ Встроенные в телефоны фотокамеры: от «игрушек» до действительно полезных инструментов.

MC АНОНС



➔ Canon D60: когда и зачем фотографу может понадобиться 6,3 мегапиксела?

MC АНОНС



➔ Casio Exilim EX-Z3: чуть толще визитки, но с зум-объективом.

MC АНОНС



➔ HP photosmart 850: насколько удачным оказался дебют Hewlett-Packard в разработке аппаратуры для продвинутых фотографов?

MC АНОНС



Объем файлов
растет вместе с
вашим бизнесом...

...вы нуждаетесь в
сохранении важной
информации

Сохраняйте
больше данных...



...быстрее,
чем раньше!

НОВИНКА

750MB

Представляем накопитель и диски **Omega® Zip® 750MB** — эффективное, надёжное и доступное по цене решение для хранения и защиты Вашей деловой информации.

- **Скорость** — моментальное чтение, запись и перезапись данных со скоростью 50x50x50x
- **Совместимость** — возможность чтения и записи дисков Zip® емкостью 250 Мбайт, чтения дисков Zip® на 100 Мбайт; использование с PC и Mac®; интерфейсы USB 2.0 и FireWire®
- **Готовое решение для резервного копирования данных** — с каждым накопителем Zip® 750MB поставляется ПО *Omega® Automatic Backup™* и *Omega® Sync™*
- **Простота в работе** — "горячее" подключение к компьютеру и операции одним щелчком мыши.

Чтобы узнать как новый Zip 750MB может облегчить процесс сохранения информации, обратитесь к вашему региональному дилеру или посетите сайт www.iomega.com:

Москва: (095) Белый Ветер: 730 30 30; Вобис: 796 92 28; Имидж.Ру: 737 37 27; Компьюмаркет НИКС: 974 33 33; Икс-Ком: 151 23 23; Техмаркет: 363 93 33; Ф-Центр: 472 64 01; Формоза: 234 21 65; Электон Топ-20: 974 77 33; USN Computers: 775 82 02; www.MegaShop.ru; **Екатеринбург:** (3432) Трилайн: 78 70 70; **Новосибирск:** (3832) Центр Ф1: 10 62 05; **Ростов-на-Дону:** (8632) Компьютерный Мир: 903 111; **Санкт-Петербург:** (812) Имидж.Ру 310 310 0; **Самара:** (8462) Киберкуб 33 59 08.

Официальные дистрибуторы
продукции *Iomega*:

Компания Имидж: Москва (095) 737 75 85;
Санкт-Петербург (812) 327 21 81

Компания ASBIS: Москва (095) 775 06 42;
ASBIS Nord: (812) 130 29 16

Copyright ©2003 Iomega International SA. Все права защищены. Iomega, логотип "i" и Zip являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками Iomega Corporation в США и/или других странах



Мы живем в мире информации.
Защитите ваши данные!
www.iomega.com



CANON G3:

ПОЛНЫЙ ДРАЙВ!

ИНФОРМАЦИЯ www.canon.ru



С первого взгляда на PowerShot G3 в голову лезут автомобильные термины. Впечатления – полный драйв! Характеристика – 4x4 (то есть 4-мегапиксельная матрица и объектив с 4-кратным переменным фокусным расстоянием). Являясь преемницей бестселлера минувшего года, Canon PowerShot G2, новая камера вобрала в себя все лучшее от предшественницы и обогатилась новыми возможностями.

ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

PowerShot G3 выглядит более угловатой по сравнению с G2, но в руке сидит намного удобнее. Спрямоленные линии корпуса и увеличенный выступ для обхвата пальцами правой руки сделали фотоаппарат более ухватистым. Настолько, что можно вполне комфортно сделать снимок, держа камеру в одной руке и одновременно поправляя несколько оперативных настроек. Улучшенной балансировке камеры способствует и расположенный в правой части корпуса батарейный отсек с традиционным для цифровых камер Canon аккумулятором BP-511 емкостью 1100 мА*ч, и сдвинутый ближе к правому боку фотоаппарата «объективный» блок.

ГЛАВНОЕ – ОБЪЕКТИВ

Сердце или, уместнее сказать, – глаз Canon PowerShot G3 имеет очень хорошие характеристики (см. таблицу). Светосила равна 2,0 в «широкоугольном» положении объектива и 3,0 – в «крайнем длиннофокусном». Казалось бы, имеется некоторое снижение такого важного для любого объектива параметра. Но, на самом деле, изменение светосилы на 0,5 единицы настолько пренебрежимо мало для любого вида съемки, что его можно просто не принимать в расчет. Вопрос для тех, кто хорошо знаком с оптикой для малоформатных пленочных камер: насколько часто встречаются объективы с аналогичными параметрами у «пленочных» фотоаппаратов? Правильно, их не существует. Ближайшие

Технические характеристики

Сенсор: 1/1,8 дюйма CCD, 4,1 млн. пикселей (4,0 млн. эффективных)

Объектив: с изменяемым фокусным расстоянием $f=35-140$ мм (экв.); F2,0-3,0

Зум: x14 (x4 – оптический, x3,6 – цифровой)

Фокусировка: автоматическая покадровая или непрерывная, автофокусировка по флексизону или центральной точке; ручная; блокировка автофокуса, автоматическая фокусировочная вилка; дистанция фокусировки: от 0,5 м до бесконечности в стандартном режиме, от 0,05 до 0,15 м в макрорежиме

Установка экспозиции: автоматическая, приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, ручная; экспокоррекция от -2 до +2 EV с шагом в 1/3 EV; автоматическая экспозиционная вилка

Замер экспозиции: матричный, центровзвешенный, точечный

Выдержка: от 15 до 1/2000 с; при установке выдержки более 1,3 с используется фильтр подавления шумов

Чувствительность: авто, 50, 100, 200, 400 единиц ISO

Баланс белого: автоматический, 6 установок по типу освещения, по образцу

Встроенная вспышка: дистанция: 0,7 – 5,0 м; режимы работы: автоматический, принудительное отключение, принудительное включение, синхронизация при длительной выдержке, синхронизация по первой/второй шторке; режим защиты от «красных глаз»; компенсация экспозиции при съемке со вспышкой в пределах +/- 2 EV с шагом в 1/3 ступени

Внешняя вспышка: «горячий башмак» для подключения внешней вспышки

Размеры изображений: 2272x1704, 1600x1200, 1024x768, 640x480 точек

Запись видео: 320x240 или 160x120 точек, 15 кадров в секунду

Запись звука: Есть

Форматы файлов: JPEG, RAW, AVI (Motion JPEG)

Память: CompactFlash тип I/II

Видоискатель: оптический зуммируемый, с подстройкой диоптрий

Экран: TFT с диагональю 1,8"

Порты: USB, аудио-видео

Питание: Li-Ion-аккумулятор, адаптер питания

Размеры и вес: 121,0x73,9x69,9 мм, 410 г

Цена: \$800

по характеристикам модели стоят в полтора раза (!) дороже, чем Canon PowerShot G3.

Объектив G3 содержит еще и встроенный серый фильтр, который ослабляет проходящий свет примерно на 3 ступени экспозиции. Активация фильтра происходит через меню управления съемочными настройками камеры, что исключает его случайное срабатывание. Казалось бы, зачем этот фильтр нужен? На самом деле, он очень даже может пригодиться. Например, в сентябрьский полдень на греческом пляже мой Canon PowerShot G2 буквально «захлебывался», отрабатывая предельно короткую выдержку при полностью закрытой диафрагме. И несколько кадров все же оказались немного пересвечены. При использовании G3 проблема бы даже не возникла!

Объектив G3 стал быстрее зумироваться, делает это более мелкими «шагами» и с менее громким звуком.

ЭРГОНОМИКА

➔ По сравнению с конструкцией G2 произошло смещение вправо и объектива, и «зрачка» видоискателя. Теперь он находится не непосредственно над объективом, а несколько правее. Это приводит к возникновению параллакса, но незначительного, который проявляется только при съемке с близкой дистанции при максимальном значении фокусного расстояния объектива. Вот что действительно несколько мешает при съемке с использованием оптического видоискателя, так это то, что край оправы

объектива закрывает нижний левый угол поля зрения видоискателя при малых значениях фокусного расстояния объектива. Впрочем, к этому легко привыкаешь, а точность прицеливания при использовании объектива в «широкоугольном» режиме не так уж и существенна.

Нельзя не отметить появление на корпусе колеса управления – «под правую руку», чуть ниже спусковой кнопки. Такое решение хорошо известно, широко применяется в пленочных «зеркалках» среднего и высшего классов и используется для оперативного изменения важнейших съемочных параметров. Колесо управления G3 меняет выдержку или диафрагму в режимах приоритета выдержки и диафрагмы, соответственно. В режиме полной автоматики вращением колеса можно менять выбранную камерой экспозиционную пару «выдержка/диафрагма», оставляя саму экспозицию неизменной. В режиме полностью ручного управления меняется то выдержка, то диафрагма – поочередно. Причем переключение изменяемого параметра производится нажатием на колесико!

Порадовало изменение конструкции спусковой кнопки. Теперь она расположена на наклонной панели, что, безусловно, является более эргономичным решением. Укоротившийся рычаг управления зумированием стал чуть менее удобным, зато теперь меньше шансов случайно отломить его при упаковке камеры или быстром извлечении ее из сумки (ведь фирменный мягкий кофр по-прежнему остается дополнительно приобретаемым аксессуаром).

Произошло разделение переключателя съемки/просмотра и диска выбора съемочных режимов, которые прежде находились на одной оси. Также появилась предохранительная кнопка, предотвращающая случайное включение камеры.

Диск выбора режимов съемки по-прежнему позволяет переключаться между «Портретом», «Пейзажем», «Ночной съемкой», «Съемкой панорам», «Видеороликом» (длина которого теперь ограничена только емкостью карточки памяти, а не 30 секундами, как раньше) и программными режимами («Зеленая зона» (полная автоматика), «Автоматическая экспозиция», «Приоритет выдержки», «Приоритет диафрагмы», «Ручной выбор экспозиционных параметров») или двумя наборами пользовательских настроек.. Последняя возможность является новинкой и позволяет запрограммировать два варианта настроек – для наиболее характерных именно для владельца камеры условий съемки.

Знакомый фотографам по Canon PowerShot G2 четырехпозиционный джойстик, расположенный под большим пальцем правой руки, обрел новую функциональность. Теперь с его помощью в процессе съемки можно оперативно изменить значение экспокоррекции и баланс белого, то есть те параметры, которые при сложных условиях съемки изменять приходится наиболее часто. Кнопка ручной фокусировки переместилась на место кнопки точечного замера экспозиции – на заднюю панель. Такое решение кажется мне несколько спорным, так как использовать точечный экспозамер приходится



ПЯТЬ РЕЗОНОВ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДИСКОМ «МС»:

➔ **1. КАЧЕСТВО!** Программы, записанные на каждом диске, с полным правом могут называться отборными: лучшие в своем классе решения за вас уже отыскали сотрудники редакции. Вам же остается лишь выбрать для себя лучшее из лучшего.

➔ **2. СКОРОСТЬ!** Программы с лазерного диска устанавливать быстрее, чем искать их в Интернете и загружать оттуда.

➔ **3. ПРОСТОТА** установки нужных программ, достигаемая благодаря удобной оболочке и емким комментариям.

➔ **4. ЧИСТОТА!** Используя наш CD, вы забудете о вирусах и «битых» файлах.

➔ **5. «МС» В КОМПЛЕКТЕ!** Уникальный журнал для активных пользователей цифровых устройств прилагается к каждому CD.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ» № 4/31 2003

№0

➔ Palm

1. Acid Image
2. Aero Player
3. Agendus
4. Breakout
5. FinanceLight
6. McPhling
7. Palm Audio Update
8. Palm Digitizer Update
9. Pinstall

➔ PC

1. Crystal Player
2. Antispam
3. Winamp 3.0
4. Alltotray
5. Ricoshet Setup
6. Miranda im
7. MyIE

➔ Pocket PC

1. Pocketlrked
2. Acrobat Reader
3. Age of empires Gold (Demo)
4. CoolViz
5. Haali Reader
6. Flash Player
7. Pocket Music
8. Vito Sketch Artist

➔ Каждому

1. PalmDesktop
2. Active Sync
3. Siemens Data Exchange Software
4. Nokia Connect

➔ Журнал

1. Pocket NAV
2. Magic Button
3. Wis Bar
4. VBar
5. RusBar+





КОНКУРЕНТЫ



Как это ни удивительно, но основным конкурентом PowerShot G3 является ее предшественница. При схожих технических характеристиках G2 будет продаваться по меньшей цене, чем рассматриваемая нами новинка. Причем с течением времени стоимость G2 будет уменьшаться опережающими темпами по сравнению с ценой на G3, которая тоже не будет стоять на месте.

Если вы стоите перед выбором, какую модель – G2 или G3 – приобрести, то раздумий быть не должно. Берите Canon PowerShot G3, даже с учетом разницы в цене. Новая модель имеет богатейший набор функций, достаточный для подавляющего большинства случаев съемки зум-объективов и выдающееся время автономной работы.

значительно чаще, чем режим ручной фокусировки. Кстати, ручная фокусировка дополнена интересной функцией: нажав после ее завершения кнопку SET, вы дадите фотоаппарату команду произвести более тонкую фокусировку по объекту в центре кадра.

Поворотный экран не претерпел особых изменений. Он такого же размера, настолько же ярк и создает столь же качественное изображение, по-прежнему являясь основным источником информации о внутренних настройках камеры и съемочных параметрах. Разве что корпус экрана стал немного тоньше... К сожалению, TFT-матрица так и не получила защиты в виде дополнительного стекла и осталась открытой для загрязнения и микроцарапин, которые неизбежно появляются после его удаления.

Произошло немало изменений в режиме просмотра снятых кадров. При выводе их на экран поодиночке можно довольно плавно менять увеличение просмотра – от x2 до примерно x10 (на G2 было два варианта – x3 и x6).

Двухуровневое меню Canon PowerShot G3 традиционно для камер этой компании, особых проблем с его освоением не возникает даже без обращения к печатной инструкции. Как «реверанс» в сторону пользователей, которых не прельщает тонкая настройка камеры «под себя», предусмотрено дополнительное меню, где при помощи легко читаемых пиктограмм

можно выбрать из нескольких предустановок наиболее подходящий к данной ситуации вариант.

Дополнительно на качество изображения должен оказывать влияние и новый алгоритм iSAPS, который, опираясь на встроенную базу данных распределения яркостей по площади кадра и учитывая наличие/отсутствие контрсвета, ориентацию камеры и положение зум-объектива, проводит интеллектуальный анализ объекта съемки, после чего оптимизирует такие параметры, как экспозиция и баланс белого. К сожалению, этот интеллектуальный помощник работает только в режимах образной зоны: «Портрет» и т.д.

ЭЛЕКТРОНИКА

Электронная «начинка» G3 подверглась большому изменению. Как заявляет компания-производитель, теперь вся обработка цифрового изображения производится компьютером, получившим фирменное название DIGIC (Digital Imaging Core). Этот специализированный компьютер контролирует системы автофокуса, экспозамера и баланса белого, управляет затвором, считывает сигнал с CCD-матрицы, производит его аналого-цифровое преобразование, запись в буфер, сжатие по алгоритму JPEG и запись кадров на CF-карту. Использование специализированной микросхемы, по заявлению Canon,

должно увеличить скорость работы камеры и уменьшить энергопотребление. Оптимизированные алгоритмы обработки должны снизить шумы на уже готовом изображении. Удалось ли это?

Общая скорость работы камеры действительно заметно возросла. Автофокус стал еще быстрее, чем в G2 (хотя и раньше особых нареканий не вызывал), и увереннее работает в условиях съемки при низкой освещенности. Конечно, при этом включается лампа вспомогательной подсветки автофокуса, дальность действия которой ограничена; однако G3 демонстрирует более четкую фокусировку в темном помещении и на большой дистанции. Увеличилась скорость работы с картой памяти. Инструментальных замеров я не проводил, но уменьшение времени записи отснятых кадров на карточку заметно. Переключение из режима съемки в режим просмотра происходит мгновенно – надписи «Busy» на экране вы больше не увидите. А вот скорость загрузки фотографий в компьютер практически не изменилась, чему виной использование морально устаревшего интерфейса USB 1.

Улучшения «картинки», создаваемой G3, по сравнению со снимками G2, на глаз заметить не удалось. Хотя, возможно, специальные измерения и покажут приращение качества.

АВТОНОМНАЯ РАБОТА

Полностью заряженный литий-ионный аккумулятор способен обеспечить съемку около тысячи кадров полного разрешения (без использования встроенной вспышки и экрана для съемки и просмотра). Включение экрана значительно, почти вдвое, снижает ресурс аккумулятора. В качестве карты памяти я пользовался IBM MicroDrive емкостью 1 Гб; скорее всего, при работе с обыкновенными CF-картами на основе флэш-памяти, которые менее «прожорливы», можно рассчитывать на то, что одна зарядка аккумулятора позволит получить большее число снимков.

КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Сразу нужно отметить, что изменения в качестве изображения, по сравнению с Canon PowerShot G2, не произошло. В принципе, значительной динамики я и не ожидал, так как матрицы (и диапазон чувствительности (50-400 ISO), который может вручную задать фотограф) у фотоаппаратов абсолютно одинаковы. Поэтому такая же резкость и аккуратность передачи мелких деталей – вещи само собой разумеющиеся. Зато появляется возможность сделать вывод, что в случае с 4-мегапиксельными камерами Canon качество определяется именно матрицей.

Характеристики объектива полностью превосходят разрешающую способность CCD-датчиков данного типа. Причем это верно и для G2, где, как мы помним, установлен объектив с 3,3-мегапиксельной камерой Canon PowerShot G1, что недвусмысленно

ЛИЧНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



➔ Canon PowerShot G3 позволяет получать изображения отменного качества. Единственным конкурентом этому аппарату остается предыдущая модель – G2. По большому счету, са-

мым важным отличием нового аппарата является зум-объектив с большим диапазоном фокусных расстояний и повышение общего быстродействия. Насколько это критично в вашем

конкретном случае, решать, естественно, только вам. Все зависит еще и от того, насколько удачно удастся продать «старую» камеру. Лично я так и поступил...

ленно говорит о качестве расчетов и изготовления оптики Canon. Развивая аналогию, можно высказать предположение, что в новом объективе заложен не меньший резерв разрешающей способности. И, может быть, следующая модель цифрового фотоаппарата Canon будет иметь матрицу с большим числом пикселей, но тот же (7,2–28,8 мм) объектив.

Как и у Canon PowerShot G2, у новой фотокамеры наиболее универсальным режимом экспозамера при съемке является оценочный, при использовании которого производится замер по множеству зон, на которые разделена вся площадь кадра, а затем с учетом яркости объекта в точке фокусировки вычисляется оптимальная экспозиция. Этот алгоритм обеспечивает наилучшее использование оптического диапазона матрицы, позволяет избежать провалов в тенях и пересвета в ярких участках изображения.

Все сказанное в полной мере относится и к съемке со вспышкой – как со встроенной, так и с фирменной внешней. Вообще, использование «родной» внешней вспышки значительно расширяет возможности фотографа. В процессе работы G3 со вспышкой Canon SpeedLite 550 EX я отметил два приятных момента.

Хотя в инструкции на Canon PowerShot G3 четко сказано, что минимальная выдержка синхронизации при работе с любой вспышкой равна 1/200 секунды, имеется недокументированная возможность обойти это ограничение. Достаточно включить на вспышке режим синхронизации с малыми выдержками, как фотоаппарат перестает принудительно переключаться с более короткой (например, 1/500 с) выдержки на заявленную как минимальная 1/200 с и нормально обрабатывает установленную фотографом или системой замера экспозицию. Те, кто активно использует вспыш-

ку и при съемке на улице, оценят эту возможность.

При использовании двух вспышек Canon SpeedLite 550 EX обеспечивается полная синхронизация их работы по инфракрасному каналу. При этом функциональность сохраняется полностью: E-TTL-замер экспозиции с предвспышкой, регулировка мощности импульса каждой вспышкой и возможность деления мощностей между ведущей и ведомой вспышками. Это дает возможность организовать профессиональное освещение, используя несколько (теоретически – неограниченное число!) вспышек.

Любителям спортивной съемки понравится увеличенный буфер фотокамеры, который теперь вмещает 14 кадров с полным (2272x1704 точки) разрешением и минимальным сжатием. Раньше можно было рассчитывать только на серию из 5-6 кадров подряд, после чего G2 увеличивал интервал съемки примерно до одной секунды. Canon PowerShot G3 тоже переходит на увеличенный интервал после съемки восьми кадров, но этот интервал короче, что, видимо, обусловлено большей скоростью работы с картами памяти.

ПЛЮСЫ:

- + Функциональные возможности на уровне «топ-моделей»
- + Удобное управление, наверное, лучшее в своем классе!
- + Отличное качество снимков

МИНУСЫ:

- Упрощенный объектив с невысокой светосилой
- Посредственные возможности макросъемки
- Ограничения по доступным сочетаниям диафрагма/выдержка

МС ОЦЕНИВАЕТ:

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

Благодарим компанию «Терем» за предоставление оборудования на тестирование.



Подводя итог, можно отметить, что цифровой фотоаппарат Canon PowerShot G3 получился исключительно удачным. Объектив является наиболее заметным нововведением. Именно он позволяет говорить о новой модели, которая станет «камерой мечты» для продвинутых любителей цифровой фотографии. По крайней мере, до появления чего-то нового в этой же ценовой категории. Переработке подверглась и электронная «начинка», но эффект от этого начинаешь замечать только при реальной работе с фотоаппаратом. МС



Игорь Никитин
igor_nikitin@list.ru

Дополнительная информация:
HELP@MConline.ru с темой «Canon G3»



ЕЩЕ РАЗ О ВЫБОРЕ ЦИФРОВОЙ КАМЕРЫ

ИНФОРМАЦИЯ: www.mconline.ru



↙ Количество моделей цифровых фотоаппаратов стремительно растет. Увеличение номенклатуры моделей, с одной стороны, усложняет потенциальному покупателю процесс выбора, с другой стороны, позволяет найти камеру, наилучшим образом подходящую для потребностей данного фотолобителя.

НАЗНАЧЕНИЕ

Это и самое простое, и самое сложное. Если цифровой фотоаппарат нужен вам только для того, чтобы в веселой компании сделать несколько снимков «на память», а затем напечатать фотографии размером 10x15 см или разослать их друзьям по электронной почте (и при этом ориентируетесь на уже привычную схему «навел-нажал-получилось»), то берите самые младшие модели (предварительно все-таки посмотрев рейтинги в нашем журнале или в Интернете), с разрешением сенсора 1,3-2,1 мегапиксела. При таком подходе на фотобумаге вы наверняка увидите то, к чему уже привыкли, используя пленку и обычные «мыльницы». Но на большее рассчитывать, увы, не придется. А оно вам надо?

Если на этот вопрос вы отвечаете «Надо!», то определитесь, что для вас важнее – простота использования, результат съемки или процесс фотографирования как таковой.

В первой ситуации вам подойдут камеры, где либо вообще нет вариантов ручной настройки, либо есть штук пять-семь фиксированных установок (иногда именуемых «сюжетными программами»): «Портрет», «Пейзаж», «Ночная съемка» и т.д. Задумайтесь также о наличии режима «Макро». Макросъемка для традиционных «мыльниц» доступна крайне редко, а возможности она дает неожиданно широкие и интересные (см. «МС» № 1-2003).

Если же вам интересен сам процесс съемки, и/или тесны рамки стандартных программ, то следует обратить пристальное внимание на полупрофессиональные модели камер, у которых наряду со стандартным полностью автоматическим режимом (иногда именуемым «Зеленой зоной») и вышеупомянутыми сюжетными программами есть полуавтоматические (с приоритетом выдержки и с приоритетом диафрагмы), а также полностью ручные настройки.

ЦЕНА

➔ Этот параметр вы, думается, лучше всего оцените сами. Желательно помнить, однако, что более дорогие камеры, при прочих равных, скорее всего, будут обеспечивать лучшее качество снимков. Помимо стандартных параметров камеры (размер сенсора в пикселах, диапазон фокусных расстояний и т.д.), на качество получаемых снимков оказывают влияние многие другие характеристики, которые массовому пользователю неизвестны. Вполне возможно, что камеры с одинаковыми основными характеристиками имеют разные цены именно по причине различия в тех самых «дополнительных» параметрах.

Отметим также, что сегодня цифровые фотоаппараты дешевеют с такой скоростью, что, глядишь, через два-три месяца вы сможете купить то, на что сегодня потратиться не готовы.

РАЗМЕР

➔ Любительские цифровые фотоаппараты заметно компактнее, чем пленочные. Есть и такие, которые по размерам сопоставимы с пачкой сигарет и даже с «кредиткой». А есть и весьма крупные. Что выбрать?

В ЧЕМ РАЗЛИЧИЕ?

➔ Итак, цифровые камеры различаются по: назначению; цене; размеру; типу объектива; размеру матрицы (линейному и в пикселах); типу/типам применяемых флэш-карт; возможности работы со внешней вспышкой.

Есть и другие отличия, но они не столь важны, как перечисленные выше, поэтому на них мы останавливаться не будем.

И то, и другое. И это не шутка. Лучше всего действительно иметь два фотоаппарата. Для разных ситуаций.

Маленькая камера может быть всегда с вами и даст возможность «писать историю жизни своей». Вынул из кармана, навел, нажал... Важно, что маленькая камера сможет сопровождать владельца даже зимой, когда фотоаппарат покрупнее, не уместающийся во внутреннем, теплом кармане, в наших широтах будет попросту замерзать.

Только помните, что чудес не бывает: качество снимков, сделанных небольшой камерой (при прочих равных) будет скорее всего ниже, чем результат работы «полноразмерного» аппарата. У крупной камеры и физические размеры сенсора могут быть побольше, и вспышка мощнее, и объектив производитель, как правило, ставит получше (ведь все это можно сделать без увеличения цены – в маленькие размеры вписываться не надо!). Но приходится оговориться: есть небольшие камеры, которые гора-а-аздо лучше иных крупных. Только вот цена у таких ультракомпактных систем весьма высока.

ОБЪЕКТИВ

➔ Здесь все зависит от ваших запросов. Для простеньких камер типичен объектив с фиксированным фокусным расстоянием. Доступное ему качество вполне соответствует цене камеры и, в общем, достаточно для печати на струйном принтере карточек «народного» формата 10x15 см.

Если же вы иногда снимаете не только застолья, но и более требовательные к качеству оптики сюжеты – например, пейзажи или архитектуру, задумываетесь о пропорциях лица на портретах, то объектив на вашей камере должен быть получше – хотя бы с возможностью трехкратного зумирования.

Ну, а самым требовательным придется выбирать объектив весьма придирчиво, основываясь не только на диапазоне его фокусных расстояний, но и на других параметрах, в первую очередь, на светосиле.

МАТРИЦА

➔ В цифровой камере светочувствительный элемент (сенсор или матрица) «сплавлен» с самим аппаратом. Если фотограф-«традиционалист» имеет возможность отказаться от использования одной пленки и перейти на другую, то снимающий «на цифру» матрицу сможет поменять только вместе со всем фотоаппаратом.

ТАБЛИЦА 1. РАЗМЕРЫ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ПОЛЯ МАТРИЦЫ

Типоразмер, дюймов	Ширина, мм	Высота, мм	Площадь матрицы, кв. мм	Площадь одного пиксела, кв. мкм при разрешении, мегапикселей				
				1,3	2,1	3,3	4,1	5,2
1/2,7	5,3	4,0	21,2	0,0163	0,0101	0,0064	0,0052	0,0041
1/1,8	7,2	5,3	38,16	-	-	0,0116	0,0093	0,0073
2/3	8,8	6,6	58,08	-	-	-	0,0142	0,0112

ТАБЛИЦА 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЛЭШ-КАРТ

	CompactFlash	MemoryStick	Secure Digital	SmartMedia*	MultiMedia Card
Средняя цена карты 128 Мб, \$	48,22	76,05	75,6	49,41	62,34
Средняя цена за Мб, \$	0,38	0,59	0,59	0,39	0,49
Максимальная емкость сегодня	1 Гб	128 Мб	512 Мб	128 Мб	128 Мб
Максимальная емкость (заявленная)	4 Гб	1 Гб	н/д	8 Гб**	н/д
Скорость записи (приблизительно)	2,3 Мб/с	0,6 Мб/с	0,9 Мб/с	2,0 Мб/с	1,1 Мб/с

* формат xD-Picture Card приходит на смену SmartMedia, и данных по нему пока мало

** у формата xD-Picture Card

Качество матрицы описывается не только количеством «укладывающихся на ней» пикселей. Далеко не факт, что матрица в пять мегапикселей даст снимок лучше, чем камера «всего» с двумя мегапикселями. Хитрость в том, что у сенсора два размера: один в пикселях, другой – в сантиметрах.

Количество мегапикселей, именуемое разрешением матрицы, характеризует ее возможность передать в подробностях детали снимаемого объекта. В этом плане – чем пикселей больше, тем лучше. Принято считать, что снимок с разрешением 1,3 мегапикселя позволяет получить на принтере отпечаток размером не более 10x15 см, 2,1 мегапикселя – до 20x15 см, а 3 мегапикселя – формата А4.

Однако, как показывает мировая статистика, на бумагу попадает не более 25-30% удавшихся цифровых снимков. Лично мне кажется, что еще меньше. Что же делают с остальными? А просто разглядывают на экране монитора или телевизора. Давайте посчитаем: самый лучший монитор с диагональю 21" дает разрешение 1600x1200 точек при комфортной частоте 100 Гц. А это как раз снимок величиной 2,1 мегапикселя! Меньшие по размеру мониторы, соответственно, имеют еще меньшее разрешение. Что произойдет с кадром, у которого стороны больше, чем можно вывести на монитор? Правильно: либо вы сможете видеть только часть кадра, либо фото будет уменьшено до размера монитора. Потеряв при этом в качестве: ведь количество пикселей кадра будет программно пересчитано и пропорционально уменьшено.

В общем случае, качество отпечатка также зависит от качества оптики и от выбранной степени сжатия файла с результатом съемки. Как видно, все камеры, матрицы которых имеют разрешение более 3 мегапикселей, для любительской фотосъемки избыточны.

Но нельзя забывать про второй размер матрицы, который измеряется не точками, а линейными единицами (обычно в долях дюйма: 1/2,7, 1/1,8 и 2/3).

Из Таблицы 1 хорошо видно, что, например, площадь пиксела у весьма популярных сейчас пятимегапиксельных камер с матрицей типоразмером 1/2,7 дюйма в три раза (!) меньше, чем у полупрофессиональных «топовых» с типоразмером матрицы 2/3 дюйма. Можно ли ждать одинакового качества от снимков, полученных при одних и тех же условиях съемки этими двумя матрицами с разными площадями отдельного пиксела? Нет!

С каждого пиксела надо считать сигнал, получаемый в результате попадания света на светодиод. И чем меньше каждый пиксел,

тем выше процент ошибок, так называемого «цифрового шума», от которого невозможно избавиться путем обработки сигнала программными «шумодавами». Кроме того, обработка цифрового сигнала подавителями шумов на качество картинки влияет далеко не самым лучшим образом, внося дополнительные искажения. Поэтому для оценки сенсора надо принимать во внимание не только его размер в пикселях, но и линейную величину. Например, из Таблицы 1 видно, что для того, чтобы получить изображение, сопоставимое по качеству с «картинкой» приличной трехмегапиксельной камеры с матрицей типоразмером 1/1,8, пятимегапиксельная камера должна иметь сенсор величиной 2/3 дюйма.

ФЛЭШ-КАРТЫ

➤ На сегодня достаточно широко распространены (или претендуют на это) следующие типы флэш-карт: CompactFlash, MemoryStick, Secure Digital Card, SmartMedia Card, xD-Picture Card и MultiMedia Card. Фирмы-производители не скупятся на рекламу каждого из них, не особенно вдаваясь в подробности, чем их карта лучше или хуже других.

Рассмотрим три критерия, которые помогут Вам определиться.

Доступная емкость – очень важный параметр. Если под рукой нет компьютера, куда можно сразу переписать отснятое, то приходится активно думать, что лучше – таскать с собой ноутбук или купить запасную флэш-карту. Для фотолюбителей это особенно важно во время поездок и отпусков.

Цена за мегабайт – ею начинаешь интересоваться, осознав проблему с нехваткой емкости карты. Лично мне на две недели отпуска с трудом хватило трех карт по 256 Мб (на каждую в среднем умещается 200 кадров Fine JPEG).

Скорость – доступа, записи и чтения. Полагаю, что самой важной является скорость записи – именно от нее зависит, когда вы сможете сделать следующий кадр. Это принципиально, ведь все движется...

Сопоставление этих цифр позволит вам без особого труда определить свои потребности и сделать выбор.

Если у вас имеются другие цифровые устройства, использующие флэш-карты – КПК, MP3-плеер и т.д. – то разумней предпочесть цифровую камеру, поддерживающую тот же тип флэш-карт, что и все остальные ваши гаджеты.

ВНЕШНЯЯ ВСПЫШКА

➤ Тут совсем кратко – это только для самых разборчивых и не ленивых. Качество портретов с использованием внешнего освещения после определенных тренировок будет гораздо выше, но... Это и лишние деньги, и вес, и камеры, поддерживающие внешнюю вспышку, дороже. Встроенная же вспышка качественных камер обеспечивает вполне достойные (для дома, для семьи) изображения.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

➤ Не забывайте про такой важный параметр, как светочувствительность матрицы. Опыт показывает, что использование режимов с «верхними» заявленными значениями светочувствительности в любительских камерах приводит к появлению в изображениях слишком заметного «шума». То есть, если заявлены значения ISO 100, 200 и 400, то, скорее всего, пользоваться значением 400 будет практически невозможно, и придется ограничиваться значениями 100 и 200...



Николай Докучаев
atam@MConline.ru

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



КОММУНИКАТОРЫ

XDA



Стандарт: GSM/GPRS
Процессор: Intel SA/206 МГц
ОС: Pocket PC 2002 Phone Edition
Дисплей: TFT рефлексивный, 3.5", 240x320 точек, 4096 цветов
Память: 32 Мб SDRAM/32 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: SD/MMC
Размеры и вес: 129,5x73,1x18,2 мм, 201 г
Режим ожидания, ч: 150
Режим разговора, ч: 3:30
Режим КПК, ч: 15
Цена: от \$620

JORNADA 928 WDA



Стандарт: GSM/GPRS
Процессор: TI OMAP 710 133 МГц
ОС: Pocket PC 2002 Phone Edition
Дисплей: TFT рефлексивный, 3.5", 240x320 точек, 65536 цветов
Память: 64 Мб SDRAM/32 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: CompactFlash Type I
Размеры и вес: 137x77,8x16,7 мм, 194 г
Режим ожидания, ч: 120
Режим разговора, ч: 3
Режим КПК, ч: 12
Цена: от \$615

AUDIOVOX THERA



Стандарт: CDMA 800 МГц/PCS 1900 МГц
Процессор: Intel SA/206 МГц
ОС: Pocket PC 2002 Phone Edition
Дисплей: TFT рефлексивный, 3.5", 240x320 точек, 65536 цветов
Память: 32 Мб SDRAM/32 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: SD
Размеры и вес: 127,5x77,5x19,6 мм, 198 г
Режим ожидания, ч: нет данных
Режим разговора, ч: 1:30
Режим КПК, ч: 8
Цена: от \$799

TOSHIBA 2032



Стандарт: CDMA/CDMA2000 (1xRTT)
Процессор: Intel SA/206 МГц
ОС: Pocket PC 2002 Phone Edition
Дисплей: TFT рефлексивный, 3.5", 240x320 точек, 65536 цветов
Память: 16 Мб RAM/4 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: SD
Размеры и вес: 127,5x77,5x19,6 мм, 198 г
Режим ожидания, ч: нет данных
Режим разговора, ч: 1:30
Режим КПК, ч: 8
Цена: от \$800

SIEMENS SX56



Стандарт: GSM/GPRS
Процессор: Intel SA/206 МГц
ОС: Pocket PC 2002 Phone Edition
Дисплей: TFT рефлексивный, 3.5", 240x320 точек, 4096 цветов
Память: 32 Мб SDRAM/32 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: SD/MMC
Размеры и вес: 129x72,6x17,8 мм, 197 г
Режим ожидания, ч: 150
Режим разговора, ч: 3:30
Режим КПК, ч: 15
Цена: от \$550

ORANGE SPV



Стандарт: GSM/GPRS
Процессор: TI OMAP ARM 120 МГц
ОС: MS Smartphone 2002
Дисплей: TFT рефлексивный, 2.3", 176x220 точек, 65536 цветов
Память: 16 Мб RAM/ROM – нет данных
Слоты расширения: SD/MMC
Размеры и вес: 115x46x22 мм, 130 г
Режим ожидания, ч: 100
Режим разговора, ч: 3
Режим КПК, ч: нет данных
Цена: нет данных

T-MOBILE SIDEKICK



Стандарт: GSM/GPRS
Процессор: нет данных
ОС: Danger Hiptop
Дисплей: 2.6", 240x320 точек, 16 градаций серого
Память: 16 Мб RAM/4 Мб флэш-ROM
Слоты расширения: нет данных
Размеры и вес: 116x65x28 мм, 150 г
Режим ожидания, ч: 60
Режим разговора, ч: 3
Режим КПК, ч: нет данных
Цена: от \$199

HANDSPRING TREQ 300



Стандарт: CDMA2000 (1xRTT)
Процессор: Motorola Dragon Ball VZ/33 МГц
ОС: Palm OS 3.5.2H
Дисплей: TFT с задней подсветкой, 2.75", 160x160 точек, 4096 цветов
Память: 16 Мб RAM
Слоты расширения: нет данных
Размеры и вес: 112x71x21 мм, 161 г
Режим ожидания, ч: 150
Режим разговора, ч: 2:30
Режим КПК, ч: нет данных
Цена: от \$499

«МС» КОМПЛЕКТУЕТ

ФОКУС-ГРУППУ



50 человек смогут совершенно бесплатно ежемесячно получать по почте наш журнал (вместе с диском!) в обмен на их мнения о публикациях «МС» и пожелания по развитию журнала.

Фокус-группа комплектуется на конкурсной основе. Для участия в конкурсе достаточно заполнить нашу анкету.

Фамилия, имя, отчество

Возраст

Опыт общения с компьютером

Почтовый индекс

Почтовый адрес

e-mail

СТАТУС

- учащийся
- ИТ-специалист
- менеджер
- представитель свободной профессии
- безработный
- другое

ПОЛЬЗУЮСЬ:

- КПК
- ноутбуком
- мобильным телефоном
- коммуникатором
- цифровым фотоаппаратом
- другими цифровыми устройствами

КОНСУЛЬТИРУЮ ПО РАБОТЕ
С ЦИФРОВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

- коллег
- детей
- родителей
- бабушек и дедушек
- другое
- чаще консультируют меня

А ТАКЖЕ СООБЩАЮ, ЧТО

- использую Интернет для общения
- имею компьютер дома
- снимаю любительское цифровое видео
- вожу собственный автомобиль
- люблю свой домашний кинотеатр
- другое

 Редакция обязуется не разглашать персональные данные участников конкурса.

Заполненную анкету направляйте в адрес редакции:

103031, Россия, Москва, Дмитровский переулок, дом 4, строение 2.

С уважением, редакция «МС»



НОУТБУКИ

НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ ОКОЛО \$1000

BLISS 4010



Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 14", 1024x768 точек
Видео: Radeon M6P/32 Мб
Память: 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/есть
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/есть
PC-карты: одна, Туре II/III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 326x276x37,3 мм, 3,2 кг
Оценка МС: 4
Прочее: -

HP OMNIBOOK XE3L



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: 2/нет/нет
PC-карты: одна, Туре II/III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/нет
Размеры и вес: 329x273x40 мм, 3 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

IRU INTRO 1014 CD



Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: SIS 650S/64 Мб
Память: 128 Мб
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/есть
PC-карты: одна, Туре 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: внешний FDD

MAXSELECT MISSION



Процессор: iMobile Athlon XP 1400+
Экран: 14", 1024x768 точек
Видео: S3 Savage8/32 Мб
Память: 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 4xUSB 2.0/есть/нет
PC-карты: Туре II
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 328x274x46-37 мм, 3,4 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

MAXSELECT OPTIMA 535




Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 15", 1024x768 точек
Видео: SIS 315/64 Мб
Память: 128 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, CD-ROM
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 4/нет/нет
PC-карты: одна, Туре II
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 332x281x40 мм, 3,4 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: внешний FDD

ROVERBOOK PARTNER E410



Процессор: Intel Celeron/1200 МГц
Экран: 14,1", 1024x768 точек
Видео: SIS 630S/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: 2/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: не тестировался
Прочее: -

ROVERBOOK VOYAGER B310W



Процессор: Intel Celeron/1700 МГц
Экран: 13,3", 1024x768 точек
Видео: SIS 650/64 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: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре II
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/нет
Размеры и вес: 308x254x37,5 мм, 3,25 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

TOSHIBA SATELLITE 1405-S151



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: 3/нет/нет
PC-карты: две Туре II; одна Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 325x284x43 мм, 3,4 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ ДО \$2000

ACER TRAVELMATE 270

\$1670



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 14.1", 1024x768 точек
Видео: SIS 650/32 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: 3/есть/нет
PC-карты: две Туре II, одна Туре 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

\$1655



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 40 Гб
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT/COM/PS/2: нет/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре 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

\$1575



Процессор: Intel Pentium-4-M/1800 МГц
Экран: 15.1", 1400x1050 точек
Видео: SIS 315/64 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 20 Гб, DVD/CD-RW
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: нет/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре 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

\$1540



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: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре 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

\$1429



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
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре 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: внешний FDD

MAXSELECT EXPERT 840

\$1499



Процессор: Intel Pentium-4/2400 МГц
Экран: 15", 1400x1050 точек
Видео: ATI Mobility Radeon 7500/64 Мб
Память: 512 Мб (расширяется до 1 Гб)
Накопители: HDD 20 Гб, DVD/CD-RW
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре 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: внешний FDD

ROVERBOOK NAVIGATOR H470W

\$1600



Процессор: Intel Pentium-4-M/1900 МГц
Экран: 14.1", 1400x1050 точек
Видео: NVIDIA GeForce4/32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 30 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 3/есть/нет
PC-карты: две Туре II или одна Туре 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

\$1490



Процессор: Intel Pentium-4-M/1700 МГц
Экран: 15", 1400x1050 точек
Видео: NVIDIA GeForce2 Go/32 Мб
Память: 256 Мб
Накопители: HDD 20 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: нет/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/есть
USB/FireWire/S/PDIF: 2/нет/нет
PC-карты: одна, Туре 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



МС ВЫБОР



НОУТБУКИ СТОИМОСТЬЮ ОКОЛО \$2000 И БОЛЕЕ

ASUS L3C



\$2165

Процессор: Intel Pentium-4/M/2000 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/CD-RW, FDD
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/есть/есть
USB/FireWire/S/PDIF: 2/2/есть
PC-карты: две Туре II или одна Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 326x267x37/42 мм, 3,5 кг
Оценка МС: 5
Прочее: -

FUJITSU SIEMENS CELSIUS MOBILE H



\$4250

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: 2/есть/нет
PC-карты: две Туре II или одна Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 341x278x42 мм, 3,4 кг
Оценка МС: 4,5
Прочее: слот для смарт-карт, сенсор отпечатков пальцев

IBM THINKPAD A31P



\$3420

Процессор: Intel Pentium-4/2000 МГц
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: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре II
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 329x272x45 мм, 3,2 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: -

IRU NOVIA 1112



\$1925

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: 2/есть/есть
PC-карты: одна Туре I/III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: нет/нет
Размеры и вес: 272x229x24 мм, 1,5 кг
Оценка МС: 4,5
Прочее: внешние DVD/CD-RW

MAXSELECT EXPERT 850



\$2059

Процессор: Intel Pentium-4/2670 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
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/есть/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 4xUSB/есть/нет
PC-карты: одна, Туре II
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 332x281x45-40 мм, 3,7 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: внешний FDD

ROVERBOOK EXPLORER D680W



\$2695

Процессор: Intel Pentium-4/2800 МГц
Экран: 15,7", 1280x1024 точки
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: 4/есть/нет
PC-карты: две Туре II или одна Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 360x299x54,5 мм, 4,82 кг
Оценка МС: не тестировался
Прочее: TV-тюнер 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: 2/есть/нет
PC-карты: одна, Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: нет/нет
Размеры и вес: 3289x229x14,9 мм, 1,19 кг
Оценка МС: 4,5
Прочее: Слот для SD-карт

TOSHIBA SATELLITE 1900-S703



\$2700

Процессор: Intel Pentium-4/2200 МГц
Экран: 16", 1280x1024 точки
Видео: NVIDIA GeForce 440Go/32 Мб
Память: 512 Мб
Накопители: HDD 40 Гб, DVD/CD-RW, FDD
IrDA/Bluetooth/Wi-Fi: есть/нет/нет
LPT/COM/PS/2: есть/нет/нет
USB/FireWire/S/PDIF: 2/есть/нет
PC-карты: две Туре II или одна Туре III
Модем/LAN-адаптер: есть/есть
VGA-Out/TV-Out: есть/есть
Размеры и вес: 346x328x57 мм, 4,4 кг
Оценка МС: 5
Прочее: Отделяемая клавиатура



Читайте в разделе
«Ноутбуки»
следующих номеров «МС»

➔ Планшетные компьютеры наступают! Читайте описание тестирования еще одного планшетного ПК – Acer TravelMate S100, который интересен тем, что представляет собой комбинированное решение, подобное уже успевшему стать знаменитым Toshiba Portege 3500 (см. «МС» № 2-2003).



МС АНОНС

➔ В продолжение темы защищенных ноутбуков предлагаем вашему вниманию тест одного из мобильных компьютеров, упомянутых в обзоре, – системы Getac W120.

МС АНОНС



➔ Чем отличаются в пользовании NiMg-, NiMH-, Li-Ion-батареи? Как правильно заряжать батарею ноутбука? Каковы перспективы развития источников энергии для мобильных компьютеров?

МС АНОНС



➔ Традиционные новости рынка ноутбуков. В ежемесячном обзоре новинок месяца основное внимание будет уделено ноутбукам российских производителей, базирующимся на новой технологии Intel Centrino.

МС АНОНС



ВНИМАНИЕ!!!

ПОЧТОВАЯ ПОДПИСКА!

МС МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ
+ CD

ЖУРНАЛ ДЛЯ АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ



открылась подписка на второе полугодие во всех отделениях связи России

ПОДПИСКА ПРОИЗВОДИТСЯ ПО КАТАЛОГУ ПРЕССА РОССИИ



«МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ» + CD
ИНДЕКС - 38567

(game)land



ТЕЛЕФОНЫ



ALCATEL OT525



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GPRS
Интерфейс(ы): нет
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion/Pol, 600 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 5/280
Экран: 96x65 точек, монохромный, возможность инверсии
Голосовые функции: нет
Прочее: диктофон, сменные панели, громкая связь
Размеры и вес: 98x42x21, 75 г
Оценка MC: не оценивался
Цена: \$135

LG W5300



Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): только кабель
Короткие сообщения: SMS
Предиктивный ввод текста: eZi
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion, 850 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 4/250
Экран: 128x128 точек, 65 тыс. цветов
Голосовые функции: набор
Прочее: -
Размеры и вес: 106x42x21,5 мм, 85 г
Оценка MC: не оценивался
Цена: \$280

MOTOROLA C330



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GPRS, GSM-модем
Интерфейс(ы): только кабель (USB)
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: iTap
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion, 600 мА*ч (встроенный)
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 4:10/190
Экран: 96x64 точки, монохромный
Голосовые функции: набор
Прочее: сменные корпуса
Размеры и вес: 102x46x19 мм, 79 г
Оценка MC: не оценивался
Цена: \$125

MOTOROLA C350



Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS
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): 6/220
Экран: 101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции: набор
Прочее: диктофон, e-mail-клиент, Java-машина
Размеры и вес: 101x42x18 мм, 85 г
Оценка MC: 4+
Цена: \$160

PANASONIC GD67



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): только кабель
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion, 690 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 6/190
Экран: 101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: диктофон, сменная картинка на задней панели
Размеры и вес: 109x45x20 мм, 81 г
Оценка MC: 4+
Цена: \$180

PHILIPS FISIO 625



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 570, мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 4:45/400
Экран: 101x81 точек, монохромный
Голосовые функции: набор и напоминания
Прочее: диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес: 104x46x20 мм, 85 г
Оценка MC: не оценивался
Цена: \$155

PHILIPS FISIO 825



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): 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): 5:30/400
Экран: 112x112 точек, 4096 цветов
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: диктофон, e-mail-клиент
Размеры и вес: 98x74x21 мм, 85 г
Оценка MC: не оценивался
Цена: \$220

SAMSUNG SGH A800



Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): только кабель
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion/Pol, 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 3/150
Экран: 128x128 точек, монохромный
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: диктофон
Размеры и вес: 80x42x22 мм, 68 г
Оценка MC: 4
Цена: \$250

NOKIA 6510

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: графический монохромный, до 4 строк текста
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: FM-приемник, диктофон
Размеры и вес: 97x43x20 мм, 84 г
Оценка МС: не оценивался
Цена: \$200

NOKIA 7210

Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): IrDA
Короткие сообщения: SMS, EMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion, н/д
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 4/240
Экран: 128x128 точек, 4096 цветов
Голосовые функции: набор и команды
Прочее: диктофон, Java-машина, POP-PORT, FM-приемник
Размеры и вес: 106x44x17.5 мм, 83 г
Оценка МС: 5
Цена: \$380

NOKIA 8310

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: графический монохромный, до 5 строк текста
Голосовые функции: набор/команды
Прочее: FM-приемник, диктофон
Размеры и вес: 97x43x17 мм, 84 г
Оценка МС: не оценивался
Цена: \$250

PANASONIC GD55

Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): только кабель
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v 1.1
Аккумулятор: Li-Ion, 720 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 4:30/260
Экран: графический монохромный, до 7 строк текста
Голосовые функции: нет
Прочее: таймер отключения, диктофон
Размеры и вес: 77x22x39 мм, 60 г
Оценка МС: 4
Цена: \$230

SAMSUNG SGH T100

Стандарты: GSM 900/1800
Передача данных: GSM-модем
Интерфейс(ы): только кабель
Короткие сообщения: SMS, EMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v.1.2.1
Аккумулятор: Li-Ion, н/д
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 2:20/90
Экран: 128x160 точек, 4096 цветов
Голосовые функции: набор
Прочее: диктофон
Размеры и вес: 88x50x23 мм, 94 г
Оценка МС: 4
Цена: \$380

SIEMENS S55

Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth, кабель
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): 6/220
Экран: 101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции: набор
Прочее: диктофон, e-mail-клиент, Java-машина
Размеры и вес: 101x42x18 мм, 85 г
Оценка МС: 4+
Цена: \$380

SIEMENS ME45

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: 101x80 точек, монохромный
Голосовые функции: набор
Прочее: пыле-влагозащитный корпус, диктофон
Размеры и вес: 109x46x21 мм, 99 г
Оценка МС: не оценивался
Цена: \$180

SONY ERICSSON T681

Стандарты: GSM 900/1800/1900
Передача данных: GSM-модем, GPRS
Интерфейс(ы): IrDA, Bluetooth
Короткие сообщения: SMS, MMS
Предиктивный ввод текста: T9
WAP: v. 2.0
Аккумулятор: Li-Ion, 750 мА*ч
Автономная работа (разговор/ожидание, ч): 12/390
Экран: 101x80 точек, 256 цветов
Голосовые функции: набор
Прочее: диктофон, e-mail-клиент, Java-машина, встроенная фотокамера
Размеры и вес: 100x48x20 мм, 84 г
Оценка МС: 4+
Цена: \$325



редакционная
ПОДПИСКА!
с любого номера

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 - 600 рублей
12 месяцев - 1200 рублей
3. Перечислить стоимость подписки через Сбербанк.
4. Обязательно прислать в редакцию копию оплаченной квитанции с четко заполненным купоном

(В стоимость подписки включена доставка заказной бандеролью.)

- или по электронной почте 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
или по телефонам:
(095) 935.70.34

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
Платательщик _____
Адрес (с индексом) _____
Назначение платежа
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры» за _____ 200__ г. Сумма _____
Подпись платателя _____

Кассир _____

Квитанция

ИНН 7729410015 ООО «ГеймЛэнд»
ЗАО «Международный московский банк», г. Москва
р/с №40702810700010298407
к/с №30101810300000000545
БИК 044525545
Платательщик _____
Адрес (с индексом) _____
Назначение платежа
Оплата журнала «Мобильные Компьютеры» за _____ 200__ г. Сумма _____
Подпись платателя _____

Кассир _____

Подписка для юридических лиц

Юридическим лицам для оформления подписки необходимо прислать заявку на получение счета для оплаты по адресу subscribe_si@gameland.ru или по факсу 924-9694 (с пометкой "редакционная подписка"). В заявке указать полные банковские реквизиты и адрес получателя. Подписка оформляется на 12 месяцев, начиная с месяца, следующего после оплаты.

Карманные компьютеры/ноутбуки/мобильная связь/цифровое фото

ROVERBOOK NAUTILUS B570

ЖЮЛЮ ВЕРНУ
И НЕ СНИЛОСЬ



8

RoverPC P5:
«народный» КПК для
требовательных пользователей



МСВЫБОР

44

Sony Ericson P800:
и швец, и жнец, и на дуде игрец



58

Canon G3:
полный драйв!



22

POCKET PC:
альтернативные
менеджеры задач

12

НОУТБУКИ
для экстремальных
ситуаций

28

GPRS:
мечта мобильного
пользователя

40

(game)land



9 771609 104000 04 >

ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА ПО ЛУЧШИМ ЦЕНАМ!

Hewlett-Packard iPaq H5450



675\$

400 МГц, 64MB,
12 часов работы,
разрешение 240x320,
WI-FI, Bluetooth,
биометрическая защита
информации

НАКОПИТЕЛИ USBDRIVE



USBDRIVE 64Mb 300
USBDRIVE 128Mb 400
USBDRIVE 256Mb 500
USBDRIVE 512Mb 1200

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ



Compaq
iPaq H3970
~~1000000~~
575\$



Hewlett-Packard
Jornada 568
+ Bluetooth
460\$



Fujitsu Siemens
Pocket Loox
510\$



Mitac
MIO 528
330\$



Rover P3
289\$



Rover P5
369\$



Sony CLIE
PEG NX70V
~~1000000~~
605\$



Sony CLIE
PEG NX60V
499\$



Sony CLIE
PEG SJ30
275\$



Sony CLIE
PEG SJ20
180\$



Sony CLIE
PEG NZ-90
~~1000000~~
~~1000000~~
399\$



Palm
Tungsten T
~~1000000~~
399\$



Palm M515
295\$



Palm M130
199\$



Casio
PV-S460
105\$

ЦИФРОВЫЕ ФОТОКАМЕРЫ



Casio Z3
Exilim
~~1000000~~
500\$



Casio
QV-R4DCA
600\$



Casio
S-2 Exilim
360\$



Casio
M-2 Exilim
400\$



Casio
QV-5700
750\$

НОУТБУКИ HP, IBM, ASUS, TOSHIBA, FUJITSU-SIEMENS



Hewlett-Packard
OMNI Book
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-RW/Combo 12" TFT
1740\$



Fujitsu-Siemens
AMILIO
D-6800
CPU: 2.40GHz/2000MHz
DVD-RW/Combo
1650\$



Fujitsu-Siemens
AMILIO
M7300-002
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-Combo 12"
1560\$



Fujitsu-Siemens
AMILIO
C-10205-04
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD 14.1" XGA
1280\$



Toshiba
Satellite
1410-S303
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-RW/Combo 14" TFT
1300\$



Fujitsu-Siemens
C1010
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-Combo 14"
1280\$



Toshiba
Satellite
1900-S704
CPU: 2.40GHz/2000MHz
DVD-RW/Combo 15.5"
3100\$



Compaq
Presario
2800
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-RW/Combo 15"
2100\$



Compaq
Presario 1500
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-Combo 15"
1850\$



Asus M2400
CPU: 1.80GHz/2000MHz
DVD-Combo 14"
1690\$

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ РАЗНООБРАЗНЫЕ АКСЕССУАРЫ ПРИГЛАШАЕМ ДИЛЕРОВ

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.

m.traction – мобильные решения от Siemens

Nautilus

mobilis in mobile

20000 секунд автономной работы

www.roverbook.com

RoverBook Nautilus с мобильной технологией Intel® Centrino™ Mobile Technology - ФАНТАСТИЧЕСКИЙ БЕСПРОВОДНОЙ НОУТБУК

RoverBook Nautilus

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
 - Intel® Pentium® M процессор от 1.30 до 1.70ГГц
 - Intel® 855PM (Navigator B570)/855GM (Navigator E410) Chipsets
 - Беспроводная связь Intel® PRO Wireless Network Connection 802.11b (WiFi)
 - 14.1" (Navigator E410)/15.1" (Navigator B570) TFT экран
 - Оперативная память 256Мб расширяемая до 1Гб DDR SDRAM
 - Жесткий диск до 60Гб
 - DVD-ROM/CD-RW Combo
 - Встроенный факс-модем и LAN адаптер
 - Слот для PC карт
 - Широкий набор портов, включая USB 2.0, IEEE1394 (FireWire), инфракрасный порт
 - Предустановленное лицензионное программное обеспечение, включая Microsoft® Windows® XP Professional или Home (рус)
 - Малые размеры и вес
 - Гарантия 3 года
- Для беспроводных коммуникаций и некоторых других возможностей необходимо дополнительное программное обеспечение, услуги доступа или аппаратные средства третьих сторон. Наличие точек доступа к беспроводной сети в общественных местах ограничено. Производительность системы измерялась MobileMark 2002. Производительность системы, длительность работы от батареи, производительность беспроводной связи и функциональность могут изменяться в зависимости от аппаратной конфигурации и программных настроек Вашей системы.

На компьютеры Nautilus устанавливается подлинная ОС Microsoft® Windows®
<http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>

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.

Компания Rover Computers рекомендует Microsoft® Windows® XP для мобильных компьютеров.

Москва: Белый Ветер: 730-3030 • ПортКом: 269-2211, 101-3364 • Респект: 177-4077, 207-1555 • VS-Центр: 742-3836, 742-3840 • ОЛДИ: 105-0700 • НИКС: 974-3333 • Дека: 788-1522, 737-3319 • Артон: 789-8580 • Индэл: 974-2501 • Остров Формоза: 728-4004 • Формоза: 234-2165 • Ф-Центр: 472-6401 • Армада PC: 956-4384 • Deslen Computers: 785-1080 • Деро.ru: 969-2255 • Сетевая Лаборатория: 784-6490 • Техмаркет Компьютер: 363-9333 • USN Computers: 775-8202 • Санкт-Петербург: ДВМ-Нева: (812) 325-1105 • Диалектика: (812) 327-8228 • Владивосток: DNS: (4232) 30-0454

• Служба клиентской поддержки: (095) 777-2838, e-mail: support@roverbook.com
• Оптовые поставки: тел.: (095) 745-8464, факс: (095) 745-8466

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

