

m

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

www.mconline.ru

12 / 15 / 2001

2002 Special!

Выбираем лучшие
мобильные компьютеры
и телефоны

Toshiba

- ▶ Все семейства ноутбуков
- ▶ Все лучшие модели

Siemens SX 45

Долгожданный коммуникатор
от Siemens бросает вызов Nokia 9210

Palm m125

Самый доступный карманный компьютер
стал более мощным и обзавелся слотом расширения

"Джентльменский" набор ПО

Все программы, которые должны быть в вашем КПК

ISSN 1609-1043



9 771609 104000 12 >

В ритме будущего!



Компьютеры "МИР" на базе процессоров Intel® Pentium® 4

Партнеры Intel Inside в России являются зарегистрированными партнерами и имеют лицензию Intel Corporation

Компьютеры корпоративной серии на базе процессоров Intel® Pentium® 4 специально созданы для оптимизации рабочего процесса в офисе и на предприятии:

модель "Менеджер" представляет собой универсальное решение для рядового сотрудника;

модель "Босс" - компьютер для руководителя.

Последняя модель спроектирована с использованием самой передовой технологии Intel и оснащена более мощным процессором Intel® Pentium® 4 с частотой 2 ГГц.

Корпуса, клавиатуры, мыши черного цвета и черные жидкокристаллические мониторы украсят офис, придадут ему индивидуальность и стиль.

То, что будет завтра, мы воплощаем уже сейчас!



сертифицированы
Росстандартом



30 часов
тестирования



гарантия на
системные блоки
2 года



предустановка
лицензионного
программного
обеспечения



гарантийное
обслуживание и
послегарантийное
сопровождение



Компьютер любой
конфигурации
под заказ
БЕЗ ПРЕДОПЛАТЫ!

 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ
МИР
ЦЕНТР
www.fcenter.ru

Салоны-магазины



"ВАНХ"

ВВЛ, пав.№71 и пав.№2 ТК "Регион"
тел.: (095) 785-1-785

"Улица 1905 года"

ул. Мантулинская, д.2
тел.: (095) 205-3524

"Бабушкинская"

ул. Сухоноская, д.7а
тел.: (095) 472-6401



№ 12

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ
12(15) ноябрь 2001 www.mconline.ru

Журнал зарегистрирован в министерстве по делам печати, телерадиовещанию и средствам массовых коммуникации
ПИ 77-3736 от 20.06.2000
Выходит 1 раз в месяц.

РЕДАКЦИЯ
Борис Романов romanov@gameland.ru главный редактор
Наталья Монастырева noma@fantom.ru рерайтер
Владимир Поспелов ведущий раздела MCNews
Андрей Никифоров ведущий раздела MCWorld
Иван Дьяков ведущий раздела Soft
Александр Кравченко ведущий раздела Notebook
Владимир Томачев ведущий раздела Connect

АРТ
Кирилл Петров kerel2@cityline.ru
Евгений Чарский eugene@xakep.ru
Роман Фосанов baigora@gameland.ru
Эдуард Николаевич фотограф

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ
Игорь Пискунов igor@gameland.ru руководитель отдела
Алексей Анисимов anisimov@gameland.ru
Ольга Басова olga@gameland.ru
Виктория Крымова vika@gameland.ru
тел.: (095) 229.43.67, 229.28.32; факс: (095) 924.96.94

ОТДЕЛ ОПТОВОЙ ПРОДАЖИ
Владимир Смирнов vladimir@gameland.ru руководитель
Андрей Степанов andrey@gameland.ru заместитель
Яна Губарь yana@gameland.ru PR
Самвел Анташян samvel@gameland.ru заместитель
тел.: (095) 292.39.08, 292.54.63;
факс: (095) 924.96.94

GAMELAND PUBLISHING
ЗАО "Гейм Лэнд" учредитель и издатель
Дмитрий Агарунов dmitri@gameland.ru директор
Сергей Лянге serge@gameland.ru технический директор
Борис Скворцов boris@gameland.ru финансовый директор
директор 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 MAGAZINE
Dmitri Agaronov dmitri@gameland.ru director
Game Land Company publisher
Phone: +7.095.292.47.28; fax: +7.095.924.96.94

Отпечатано в типографии: ScanWeb, Finland
Тираж 20 000 экземпляров
Цена договорная

За достоверность рекламной информации ответственность несут рекламодатели. Рекламные материалы не редактируются и не корректируются. Редакция ждет откликов и писем читателей. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. При цитировании или ином другом использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на "Мобильные Компьютеры" строго обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

20
10
12
16
20

MCNEWS
HARD
SOFTWARE
MCWORLD

MCNews

Tablet PC vs. PDA

Handspring Treo

Palm m125

Siemens SX45

Soft

32
36
40

NOTEBOOKNEWS
NOTEBOOK

Notebooknews

Новинки рынка

Такая разная
Toshiba

Вся линейка ноутбуков от Toshiba. Все лучшие модели в каждой из них

44

MOBILENEWS
CONNECT

MobileneWS

Новейшие мобильные телефоны от Nokia, Panasonic, Trium и NEC, 3G в России, новые тарифные планы и прочее

50

MOBILENEWS
CONNECT

Лучшие из лучших

Редакция журнала «Мобильные Компьютеры» выбирает лучшие мобильные телефоны года

56

OFFLINE
DEVICE

Новый индустриальный стандарт?

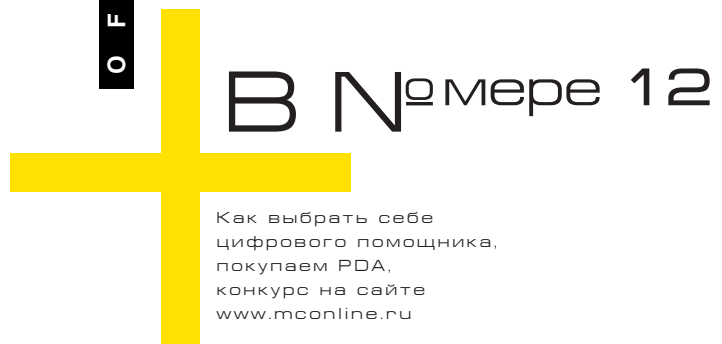
«МС» тестирует мобильные носители информации: ZIV и USBDrive

60

OFFLINE
DEVICE

Мобильные телефоны: выбор «МС»

Сотрудники «МС» рассказывают о своих мобильных телефонах и о себе



2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40
42
44
46
48
50
52
54
56
58
60
62
64



COMDEX FALL 2001

1 Palm открыл выездную торговлю

Мировой лидер в производстве карманных компьютеров открыл на своем стенде розничный магазин Palm Store. Впервые на такой крупной выставке посетители смогли купить ручные компьютеры, аксессуары и карты расширения по сниженным ценам (каким именно, не уточняется). Еще до появления в магазинах покупателей ждал новый дорожный атлас PalmPak Travel Card: Rand

McNally Road Atlas, а для самых нетерпеливых – апгрейд до новой версии Palm OS 4.1. В продаже, разумеется, до новых версий КПК – Palm m125, m500, m505 и m105. Кроме того, Palm, Inc. объявила о совместной маркетинговой акции с Panasonic, суть которой сводится к бесплатной комплектации продукции обеих компаний SD-картами памяти. Новых устройств Palm не показал. ■

2 Объем памяти CompactFlash-карт достиг гигабайта

Корпорация SanDisk анонсировала карту памяти формата CompactFlash (CF) объемом 1 Гб. Наконец появилась альтернатива жесткому диску IBM Microdrive для тех карманных компьютеров, которые не поддерживают карты памяти второго типа (например, HP Jornada Pocket PC). На карту можно записать более тысячи цифровых фотографий, более 20 часов музыки и несколько часов видео. Ожидается, что гигабайтный носитель поступит в продажу в первом квартале 2002 года по цене около \$800. Деньги, конечно, немалые, но известно, что карты памяти дешевеют прямо на глазах :).



3 Билл Гейтс показал прототипы Tablet PC

Ровно через год после первого анонса платформы Microsoft Tablet PC, Билл Гейтс на той же выставке Comdex продолжал знакомить посетителей с этим устройством. Он представил публике реальные прототипы компьютеров, созданные такими фирмами, как Compaq, NEC, Toshiba, Intel, Acer. Напомним, что согласно спецификациям Tablet PC, компьютер этой платформы представляет собой планшет размером с лист бумаги A4, толщиной 4-5 см и весом около килограмма (этакий повзрослевший Pocket PC :)). Tablet PC будет работать под управлением операционной системы Windows XP Tablet Edition и распознавать рукописный ввод текста (который, впрочем, не отменяет наличие стандартной клавиатуры, как у прототипа, представленного компанией Acer). Tablet PC позиционируется как домашний переносной компьютер с беспроводным доступом в Интернет, большая электронная книга, музыкальный и видеоцентр. Билл Гейтс выразил надежду на то, что в продаже первые Tablet PC появятся в 2002 году. ■



4 В Америке NEC PocketGear сменил имя

В Японии корпорация NEC анонсировала свой первый ручной компьютер еще в октябре. В США NEC Pocket Gear получил новое имя – MobilePro P300, под которым и был представлен на выставке. В первую очередь NEC MobilePro P300 рассчитан на корпоративных пользователей (в дополнение к целой серии клавиатурных карманных компьютеров NEC MobilePro), хотя по своим аппаратным характеристикам (не будем их снова перечислять) он мало отличается от других Pocket PC 2002. В комплект входит карта памяти SD объемом 32 Мб, на которой записано несколько программ, в частности, ClearVue (Westtek) для просмотра файлов Excel и PowerPoint, PhotoBase (Adobe Systems) для просмотра фотографий и Voice Messenger Force (Ruskin Software Technology) для обмена мгновенными сообщениями. Цена MobilePro P300 составит в США \$599, а продажи начнутся в ближайшее время. На официальном сайте компании не говорится о сроках и перечислены только дополнительные аксессуары, среди которых замечен внешний слот для PC-карт (PC Card Expansion Jacket) с собственным аккумулятором (привет, iPaq :)), защитная крышка экрана и адаптер, позволяющий подключать периферию (например, клавиатуру или принтер) через USB-порт. ■



5 Вводим текст, пошевеливая пальцами в воздухе

Шведская компания Senseboard Technologies AB показала на выставке виртуальную клавиатуру Senseboard Virtual Keyboard (VK) для пользователей мобильных компьютеров, сотовых телефонов и надеваемых компьютеров с головными дисплеями. Разработчики заявляют, что использование «клавиатуры» не требует обучения, а скорость не уступает вводу текста на стандартной клавиатуре. Дело в том, что пользователь надевает на руки специальные «манжеты» и может печатать на любой поверх-

ности, например, на столе (постукивая по нему пальцами). Встроенные в «манжеты» сенсоры измеряют движения пальцев, а искусственный интеллект и процессор решают, какие клавиши были нажаты. С компьютером или телефоном Senseboard VK взаимодействует через кабель или Bluetooth. Пора изобретать виртуальное пианино :). ■



LINUX

6 Новый Yoru Linux отметилс на выставке Comdex

Корейская фирма G.Mate показала свой первый Yoru в начале 2000 года на ганноверской выставке CeBIT. Предполагалось, что его продажей займется Samsung, но до коммерческой версии дело так и не дошло. Почти через год разработчики представили новый Yoru, похожий на большой сотовый телефон с откидной крышкой: в верхней части расположен 3,5-дюймовый цветной дисплей (8,89 см по диагонали, стандартный размер для Pocket PC), а в нижней части – 40-кнопочная клавиатура. И клавиатурой корейцы удивили весь компьютерный мир. Вместо стандартной QWERTY-клавиатуры, разработчики применили совершенно неудобную раскладку ABCDEF. Впрочем, в конечном продукте этот недостаток может быть исправлен. Новый Yoru создан на базе 32-разрядного процессора Intel StrongArm с тактовой частотой 206 МГц и работает под управлением клона Linux – GMate Linury ARM Linux. Дисплей с разрешением 320 x 240 точек отображает 65 тыс. цветов. А еще есть 64 Мб оперативной памяти и 16 Мб ПЗУ, инфракрасный порт, USB и последовательные порты, разъемы для микрофона и наушников, слот расширения Secure Digital/MMC. Ну, чем не Pocket PC? :) Чтобы пользователи могли «на бегу» получать электронную почту и рассматривать картинки в Интернете, компания работает над пристегивающимся модемом для сотовой сети стандарта CDMA. В состав программного обеспечения входят: органайзер, веб-браузер, электронная почта, MP3-плеер, инженерный калькулятор, «смотрелка» картинок, диктофон. Размеры – 10 x 7 x 1,5 см, вес около 140 г. На выставке представители компании говорили журналистам, что вместо обещанного ноября, в странах Азии компьютер будет выпущен не раньше января 2002 года, а в Америке и того позже. По словам представителей G.Mate, Yoru будет стоить около \$450. ■



7 Новый «карманный» на базе Linux

На тайванской выставке IDF местная компания Master Integrated Appliances (MasterIA) представила новый ручной компьютер, работающий под управлением операционной системы Linux 2.4. На первый взгляд Beagle (в переводе это кодовое название означает «Гончая») удивительно тонок и легок по сравнению с традиционными КПК типа IPaq, учитывая встроенные слоты расширения CompactFlash (сверху) и SecureDigital (сбоку). Интерфейс пользователя создан на базе оболочки Qt palmtop; дисплей цветной, рефлективный (TFT), отображает 65 536 цветов при стандартном разрешении экрана 240 x 320 пикселей. Процессор самый «передовой» – Intel StrongArm 1110 (206 МГц). Производитель отчего-то умалчивает о памяти, но можно не сомневаться, что устройство будет оборудовано флэш-ПЗУ и, как минимум, 32 Мб оперативной памяти. Кроме традиционных приложений (календарь, контакты, список дел), Beagle может воспроизводить аудио- и видеофайлы (MP3 и MPEG1), бродить по Интернету через веб-браузер Opera одноименной норвежской фирмы, синхронизироваться с «большим» компьютером, работать с файлами MS Word и Excel. Для ввода данных помимо возможности распознавания рукописного текста (в том числе китайских, корейских и японских иероглифов) доступна и экранная клавиатура. По данным производителя, устройство может работать в течение 16 (!) часов, питаясь от литий-ионного аккумулятора. Размеры 130 x 80 x 18 мм, вес 170 г. Ни о сроках выпуска, ни о цене MasterIA не сообщает. ■

8 Новый Sharp SL-5000D получит Embedix Linux

Компания Sharp решила оснастить свой новый ручной компьютер SL-5000D операционной системой Linux в реализации фирмы Lineo. Модель SL-5000D, по-видимому, впервые всерьез заявляет о претензиях встраиваемой платформы на базе Linux/Java на рынке ручных ПК. Устройство получит программную начинку Lineo Embedix Plus PDA, включающую в себя ОС Lineo Embedix Linux, графические пользовательские интерфейсы Qt Embedded и Qt Palmtop фирмы Trolltech, браузер Opera 5 for Linux и виртуальную Java-машину Jeode PDA Edition компании Insignia. Кроме того, SL-5000D получит полный набор положенных для КПК встроенных приложений и функции проводной и беспроводной связи. Выбор Linux в качестве базовой ОС вполне понятен – Sharp, законодатель мод на мобильном рынке Японии, выходит с альтернативой Pocket PC и Palm OS и рассчитывает на сообщество Linux-разработчиков (их сейчас порядка нескольких десятков тысяч), которые помогут сделать ручной компьютер привлекательным для разных слоев пользователей. Кроме того, SL-5000D сможет без проблем выполнять приложения на языке Java, набирающем популярность в «ручной» среде. ■



9 Hewlett-Packard «приносит пингвинов в жертву»

Компания закрыла исследовательскую лабораторию в Австралии, занимавшуюся разработкой ручных компьютеров на базе Linux. Инженер, сообщивший некоторые данные об этом и пожелавший остаться инкогнито, работал в филиале HP Appliance and Calculator Operation. По его словам, они разработали два карманных компьютера и мобильный телефон на базе Linux. О первом, компьютере под кодовым названием Calypso (StrongARM 133 МГц, сенсорный монохромный дисплей, MP3-плеер), вовсе поговаривали на выставке Comdex. По словам уволенного инженера, выпуск был намечен на конец ноября – начало декабря. Под торговой маркой Jornada! Вто-

рое устройство (Carbine) с теми же аппаратными средствами и программным обеспечением не превышало размеры сотового телефона. И, наконец, карманный компьютер с поддержкой стандартов беспроводной связи GPRS, GSM, EDGE. Его действующий прототип уже готов. По словам инженера, с закрытием лаборатории все три проекта были аннулированы. Его комментарии можно найти в конференции HP Usenet – comp.sys.hp48. Эти проекты родились в австралийской лаборатории, наверное, из-за близости к Антарктиде. (разработкой HP Pocket PC занимается сингапурский отдел Hewlett-Packard). Компания планировала использовать карманные устройства

для продвижения платформы Chai-LX, которую HP собрала из Linux и Chai (собственного клона Java от Sun Microsystems). ПО Chai-LX разработано для управления бытовой техникой и используется в HP Digital Entertainment Centre (CD-плеер с выходом в Интернет), выпуск которого ожидается в конце года. Лаборатория была закрыта по плану общего сокращения штатов в HP. В IV квартале компания уволила около 4 тыс. человек и в первой половине 2002 года сократит еще 2 тысячи. ■

PALM

10 В Японии анонсирован новый цветной Sony CLIE

Ручной компьютер CLIE PEG-T600C стал естественным продолжением монохромного CLIE PEG-T415 (мы писали о нем в прошлом номере). В отличие от T415, новый CLIE оснащен цветным дисплеем с активной матрицей (320 x 320 пикселей), новый CLIE оснащен цветным дисплеем с активной матрицей (320 x 320 пикселей), отображающим 65 536 цветов. Оперативная память удвоена до 16 Мб, но процессор и операционная система остались прежними – Motorola DragonBall VZ 33 МГц и Palm OS 4.1 (японская версия). Из-за цветного экрана он стал немного тяжелее и толще 415-й модели (118 x 71,8 x 12, 5 мм, вес 138 г). Кроме того, с 415-й моделью его объединяют слот расширения Memory Stick и более мощный инфракрасный порт, действующий на расстоянии до 5 метров. Дополнительное ПО представлено почтовым клиентом (CLIE Mail), веб-браузером (Xino), офисными приложениями (Documents To Go 4.0 Standard Edition), программируемым пультом дистанционного управления (CLIE Remote Commander). Одновременно Sony анонсировала выпуск GPS-приемника и цифровой камеры в формате карты Memory Stick, а также внешний слот для CompactFlash-карт. Все они совместимы с компьютерами серий PEG-T400, T600C, N600C и N700C. Начало продаж CLIE PEG-T600C в Японии запланировано на 8 декабря по цене 40 тыс. иен (~\$325). Когда и по какой цене будет выпущена американская версия, пока не известно. ■



11 Без Palm'ов американцы не смогут сажать самолеты на авианосцы

Военно-морские силы США стали обладателями почетной ежегодной награды Government Agency Award, уже в десятый раз присуждаемой изданием Washington Post правительственным учреждениям Америки, добившимся рекордных успехов в применении информационных технологий. Престижной наградой отмечено уникальное приложение PASS, вы-

градой отмечено уникальное приложение PASS, выполняемое на Palm и служащее для оперативной регистрации классификационных данных и оценок, выставляемых офицерами-сигнальщиками (Landing Signal Officers) за точность и безопасность каждой (успешной!) посадки самолета на палубу авианосца. Разработали это приложение лейтенанты Ken Schneider и Michael LaPaglia – два морских летчика-программиста, решивших избавить своих коллег-сигнальщиков от рутинной бумажной работы, часто в сложных погодных условиях. Кроме того, данные из заполненных бумажных форм все равно приходилось впоследствии вручную переносить в базу данных на ПК. Процедура синхронизации HotSync теперь освобождает военных моряков от этой утомительной работы. ■

12 Руководитель Palm, Inc. уволился по собственному желанию

Компания Palm, Inc. объявила об уходе с поста исполнительного директора Карла Янковски (Carl Yankowski), уволившегося по собственному желанию (статья 31 КЗОТ :)). Пока не будет найдена подходящая кандидатура, его обязанности будет исполнять председатель совета директоров Эрик Бенаму (Eric Benhamou). Бенаму поблагодарил Карла за работу в компании с декабря 1999 года, за вклад в развитие карманных компьютеров Palm и операционной системы Palm OS, а также пожелал успехов в труде и личной жизни. Свой уход Янковски объяснил почти завершенным разделением компании на две самостоятельные фирмы (правда, под контролем Palm, Inc.), в связи с чем он новится «свадебным генералом», а эта роль ему неинтересна. Вместе с тем, Янковски уверен, что разделение на программную и «железную» фирмы в сочетании с новым руководством будет способствовать увеличению доходов акционеров (которые за время его правления практически разорились). До прихода в компанию Карл Янковски занимал высшие руководящие посты в Reebok, Sony Electronics, Polaroid, General Electric, Pepsi,

Memorex и Proctor & Gamble. Он дважды бакалавр наук (электротехника и менеджмент). Напомним, что это уже вторая смена топ-менеджеров в Palm, Inc. за последние полгода. В августе ушел в отставку Алан Кесслер (Alan Kessler), руководивший разработкой платформы Palm OS. По слухам, новым руководителем Palm может стать легендарный Джон Скалли (John Sculley), бывший исполнительный директор Apple Computer и «отец Ньютона». В 1992 году Скалли инициировал выпуск первого карманного компьютера Newton Message Pad и впоследствии защищал его от уничтожения (кстати, одной из причин его увольнения стал коммерческий провал этого проекта). Именно ему принадлежит термин «Personal Digital Assistant» (Персональный цифровой ассистент), которым долгое время называли (и до сих пор называют) карманные компьютеры. Не секрет, что многие разработчики проекта Newton теперь работают в Palm. Конечно, приход Скалли в Palm вызовет повышенное внимание прессы во всем мире и поднимет акции компании, но что дальше? Сможет ли «Отец Ньютона» стать «Отцом Палма»? ■

13 Первая «жемчужина» Nokia

На 6-й международной конференции по мобильному Интернету в Барселоне Nokia показала свой первый смартфон на базе Symbian OS. В настоящее время существует три эталонные платформы для коммуникационных устройств под управлением этой операционной системы. Первая – Crystal, реализована в коммуникаторе Nokia 9210. Вторая – Quartz, похожа на Palm или PocketPC, реальных устройств этого типа пока нет. Третья платформа – Pearl («жемчужина»), смартфон или «интеллектуальный сотовый телефон» с функциями органайзера. Nokia 7650 – это первая «жемчужина» в коллекции телефонов Nokia. Смартфон может работать в сетях EGSM 900/1800, GPRS (до 40,2 Кбит/с) и HSCSD (до 43,2 Кбит/с), оснащается WAP, Bluetooth, инфракрасным портом, программой для работы с электронной почтой и Java. Трубка имеет 4 Мб памяти. По конструкции Nokia 7650 представляет собой нечто оригинальное: корпус «раздвижной», под экраном прячется выдвижная клавиатура. Весит 154 г., размер – 114 x 56 x 26 мм (в «разложенном» виде – 138 мм). Встроенная CMOS-камера (находится на задней панели, в качестве видеосъемки используется дисплей телефона) позволяет делать снимки с разрешением 640 x 480 пикселей. Для увеличения разрешения, нет. Размер кадра 20-30 Кб, снимки хранятся во внутренней памяти телефона. Для связи с компьютером используется инфракрасный порт или Bluetooth. Возможностей расширения памяти не предусмотрено. Цветной экран (176 x 208 пикселей), «продвинутой» графической интерфейса, для управления есть джойстик (особенно полезен в играх). Питаться все это будет литий-ионной батареей (750 мАч), время автономной работы в режиме разговора составит 2-4 ч., время работы в режиме ожидания – 90-230 ч. В продаже появится не ранее второго квартала 2002 г. О цене можно только догадываться. ■



14 Telorong-бумеранг: новое слово в телефоностроении

Швейцарская компания Telorong разработала прототип мобильного коммуникатора на базе Linux, напоминающий своей формой оружие австралийских аборигенов. Образованная в начале 2001 года компания Telorong закончила разработку мобильного GPRS-терминала с цветным дисплеем (65 тыс. цветов) и начинает его производство в первом квартале 2002 года. По словам разработчиков, это аппарат для молодых, так как поддерживает новые модные «штучки» – расширен-

ный обмен сообщениями (EMS), обмен цифровыми фотографиями (предусмотрен интерфейс для подключения камеры) и полифонические мелодии. Операционная система Linux превращает телефон в карманный компьютер или, по крайней мере, в продвинутый органайзер с играми. Внешний вид терминала разработан совместно с американской компанией Flextronics, которая в свое время сконструировала ZCOM Palm Pilot и мышь Microsoft. Выпуск в Европе намечен на июнь. По расчетам компании, цена на Telorong-бумеранг не должна превысить \$300. ■



ГАДЖЕТЫ

15 Расширяется зоопарк домашних животных-роботов

В Японии началась продажа кошки-робота по кличке NeCoRo, которую изготовила корпорация Omron. Как и собачка AIBO от Sony, электронный заместитель Мурки обойдется хозяину в кругленькую сумму – 185 тыс. иен (\$1500). В отличие от AIBO, NeCoRo действительно похожа на кошку благодаря серой или рыжей синтетической шерсти, которой покрыта ее тушка. Интересно, как себя поведут AIBO и NeCoRo, встретившись вместе – неужели, как кошка с собакой? :) Компания утверждает, что NeCoRo обладает искусственным интеллектом, который, в сочетании с многочисленными сенсорами зрения, осязания, звука и ориентации в пространстве, делает ее очень похожей на живое существо. Кошка запоминает свое имя и откликается на него, сердится на грубое обращение, ластится, когда ее гладят, и сворачивается калачиком, укладываясь спать. Вот только аккумулятор дает возможность поиграть с кошкой всего полтора часа. Полторы тысячи «зеленых», конечно, сумма немалая, но зато сколько можно сэкономить на «Вискасе»! Взрослой кошке в день требуется 200 г сухого корма – коробка на два дня плюс еще молоко, мясо, рыба... Т.е. 20-30 рублей в день или доллар. Таким образом, NeCoRo окупится в течение 4 лет, если не считать электричества для ее зарядки :) ■

16 Часы-органайзер Fossil работают даже под водой

Американская компания Fossil анонсировала выпуск наручных часов, способных синхронизировать контакты, встречи, дела или заметки с ручными компьютерами Palm и Pocket PC через инфракрасный порт. Компания выпустила две модели часов – Wrist PDA (компаньон для Palm OS) и Wrist PDA/PC (компаньон для Pocket PC), оснащенные памятью объемом 190 Кб, которой достаточно для синхронизации 1,100 контактов или 800 встреч, или 5,000 дел, или 350 заметок. Объем ПЗУ – 48 Кб. Доступ к этой информации осуществляется через навигацию по выпадающим меню на жидкокристаллическом дисплее размером 102 x 64 пикселей. Роль курсора выполняет кнопка-«джойстик», расположенная под экраном. Для функционирования всей этой сис-

темы в часы установлен 8-разрядный процессор фирмы Epson, а также инфракрасный модуль, который обеспечивает прием данных на расстоянии 10 см со скоростью 57 Кбит/с. Часы не промокают под водой на глубине до 30 м, поэтому искатель жемчуга не пропустит встречу с русалкой на дне морском :) Часы весят всего 75 г при размерах 44 x 50 x 15 мм. И питаются от двух литиевых «таблеток» CR2302 в течение 1,5 – 3 месяцев (по информации производителя). Wrist PDA совместим с Palm III, V, VII, m100, m500, Handspring Visor, Edge, Sony CLIE. Wrist PDA/PC поддерживает Compaq iPaq, Cassiopeia и HP Jornada. На прилавки магазинов часы-органайзер попадают в начале 2002 года по цене \$145. ■

17 Часы-камера Casio обрели цветной дисплей

Компания Casio анонсировала новую цифровую камеру, встроенную в наручные часы. Модель WQV-10 отличается от предыдущих «камерных часов» Casio (или «часовых камер») новым элегантным дизайном, цветным рефлективным дисплеем, отображающим 4096 цветов и 2-кратным цифровым «зумом». Камера оснащена CMOS-сенсором, который позволяет делать полноцветные снимки размером 144 x 176 точек с глубиной цвета 24 бита (16 млн. цветов), а три режима съемки позволяют фотографировать в помещении, на улице и в сумерках. Объем встроенной памяти (1 Мб) достаточно, чтобы снять и сохранить 100 фотографий в формате JPEG, которые автоматически маркируются

ся датой и временем съемки. Кроме того, к фотографии можно добавить поясняющий текст (до 23 символов). Камера оснащена встроенным инфракрасным портом, который используется для передачи снимков в компьютер. Функции часов, кроме собственно времени, представлены календарем, будильником и секундомером. Камера питается от стандартной литиевой «таблетки» CR2032, рассчитанной на полгода работы в режиме часов. Casio стыдливо умалчивает, насколько времени ее хватит в режиме цифровой камеры :). Размеры часов 51,1 x 39,3 x 18,2 мм, размер дисплея 2 x 2 мм. Выпуск камеры в Японии намечен на 23 ноября по не известной пока цене. ■

18 Платформа Pocket PC 2002 стала причиной спада на рынке КПК?

По мнению крупнейшей аналитической компании Gartner Dataquest, объявление новой платформы Microsoft Pocket PC 2002 повлияло на снижение продаж карманных компьютеров в третьем квартале этого года. За этот период в мире было продано 2,54 млн устройств, на 9,5% меньше, чем во втором квартале. «Тем, кто следит за рынком КПК, задолго до октября было известно о новой версии платформы Microsoft Pocket PC 2002, и ее ожидание значительно снизило спрос и продажи Pocket PC в III квартале 2001 года», – считает Todd Kort, главный аналитик компьютерного рынка в компании Gartner Dataquest. Больше всех, похоже, пострадал Compaq – его доля на мировом рынке КПК снизилась с 16% (во втором квартале) до 7,3%. Compaq iPaq Pocket PC в этот период был единственным реально продаваемым ком-

пьютером с процессором Intel StrongARM SA-1110 и перезаписываемой памятью. В начале сентября, за месяц до объявления Pocket PC 2002, Compaq проговорился о бесплатном обновлении своих компьютеров программным способом. Предполагалось, что анонс должен был убедить потребителей продолжать покупать iPaq'и, но этого оказалось недостаточно. Продажи iPaq'ов неизменно росли с конца прошлого года почти до середины нынешнего, спрос превышал предложение, и Compaq не успевал их отгружать. К июню положение стабилизировалось, а в III квартале спрос упал, согласно Gartner Dataquest, из-за ожидания новых устройств. По словам Корта, Hewlett-Packard также помог заморозить рынок Pocket PC в сентябре, когда анонсировал свою новую серию Jornada 560; они выглядели предпочтительнее

старых iPaq'ов. Еще одно возможное объяснение – покупатели и продавцы решили дождаться выпуска всех новых КПК, чтобы окончательно определиться с выбором. А тем временем Palm остается производителем КПК №1, хотя и немного потеснился, уступив часть рынка компании Handspring, которая в сентябре начала продажи Visor Pro и Visor Neo и анонсировала смартфоны серии Treo. Всего в III квартале компьютеры под управлением Palm OS «отхватили» 52% мирового рынка КПК (на 3% меньше, чем во II квартале). Доля компьютеров под управлением Microsoft Windows CE (Pocket PC) снизилась с 30 до 18%. Карманным компьютерам с другими операционными системами (Symbian, Zaurus, Linux) досталось около четверти мировых продаж. ■

19 Новый проектор для мобильных компьютеров

Компания ACTIVISION представляет уникальную новинку для проведения мобильных презентаций – проектор NEC VT45 (световой поток – 1000 ANSI лм, поддерживает разрешение XGA, вес – 2,5 кг). Обладая уже известными преимуществами мобильных аппаратов (компактные размеры, небольшой вес, простота использования), этот проектор, единственный среди моделей своего класса, отличается рядом новых функций. Вертикальное и горизонтальное смещение объектива поможет корректно устраи-

вать трапециевидные искажения. Наличие двух экономичных режимов (понижение светового потока до 900 ANSI лм в режиме Eco1 и 800 – в режиме Eco2) дает возможность оптимально использовать проектор как для презентаций, так и для домашнего театра. Таким образом продлевается срок жизни лампы и понижается шум системы охлаждения проектора. Проектор NEC VT45 будет отличным дополнением к мобильному компьютеру, обеспечивая качественную и наглядную презентацию. ■



Журнал «Мобильные Компьютеры»

Требуется

Менеджер по продаже рекламы в журнал «Мобильные компьютеры»

Требования к кандидату:
опыт работы по продаже рекламы не менее 2 лет;
знание рынка компьютерной техники;
опыт работы с рекламными агентствами;
Высокая з/п, офис в центре, молодой, интересный коллектив.
Резюме направляйте по адресу:
igor@gameland.ru

Требуется

Руководитель отдела рекламы

Требования к кандидату:
опыт работы по продаже рекламы не менее 4 лет;
развитые лидерские качества, самостоятельность, ответственность;
знание рынка компьютерной техники;
опыт работы с рекламными агентствами;
Высокая з/п, офис в центре, молодой, интересный коллектив.
Резюме направляйте по адресу:
igor@gameland.ru

20 Конкурс-викторина на сайте Mobile Computers Online

С 10 по 31 декабря на сайте Mobile Computers Online (<http://www.mconline.ru>) будет проводиться конкурс-викторина, посвященный мобильным телефонам. Победитель конкурса награждается призом. Подробнее об условиях конкурса читайте на сайте www.mconline.ru с 10 ноября 2001 года. ■



Владимир Поспелов

Гонка началась.

UMTS приводит рынок в движение.

Мы указываем путь.

UMTS от Siemens.

Мы даем миру новую мобильность.

UMTS – это целый мир на Вашей ладони. Теперь Интернет, мультимедиа и голосовая связь доступны Вам в любое время и в любом месте со скоростью, от которой захватывает дух. Системы третьего поколения открывают перед операторами и абонентами поистине неограниченные возможности. Будучи основной движущей силой рынка мобильной связи, мы не только преуспели в разработке и стандартизации, но и лидируем среди поставщиков оборудования, решений и услуг UMTS во всем мире. Пусть Siemens станет Вашим партнером на пути к успеху. И мы выиграем эту гонку вместе!

Мобильный бизнес



2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24

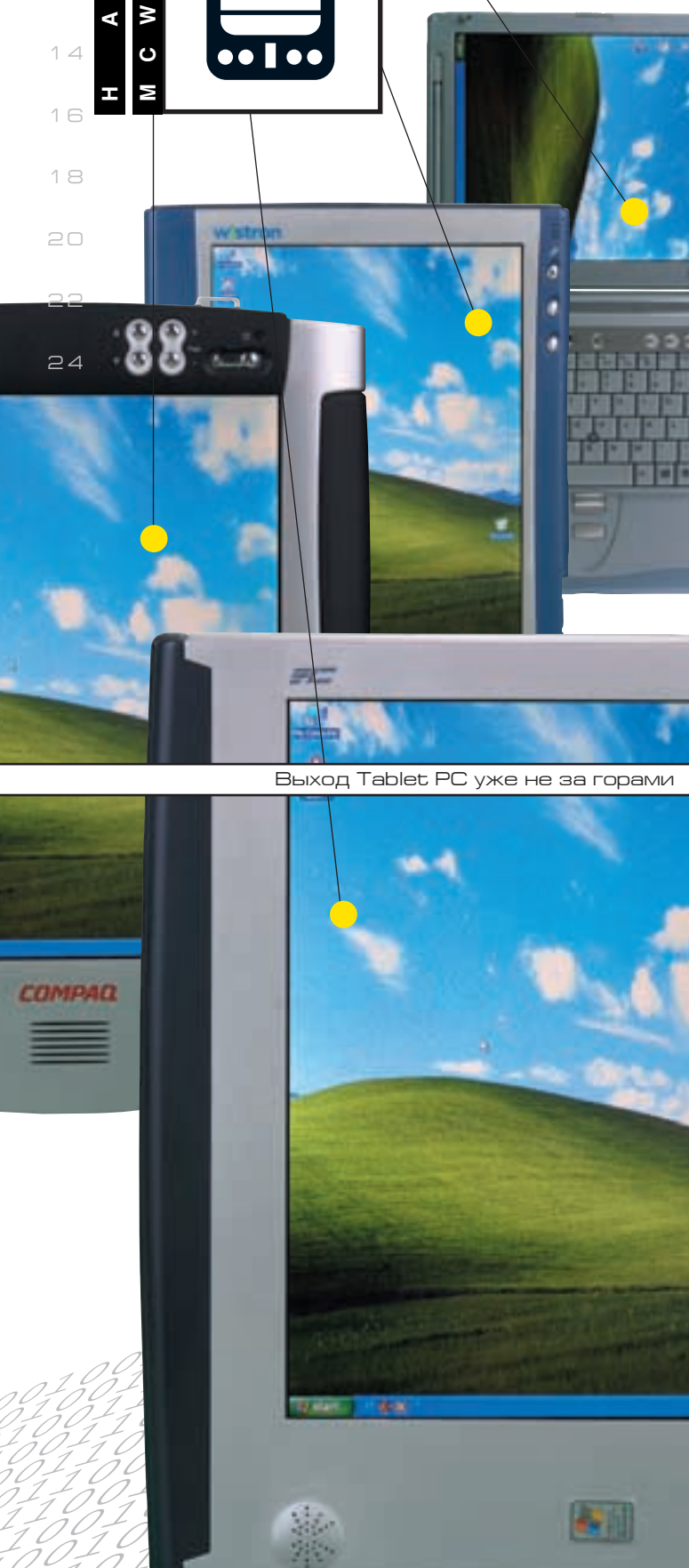
H
A
R
D
M
C
W
O
R
L
D

прототип Tablet PC от Compaq

прототип от FIC

прототип от Tatung

прототип от Fujitsu



Выход Tablet PC уже не за горами



Иван Напреенко

«Карманники»

ПРОТИВ ПЛАНШЕТОВ

Побеждает тот, кто меньше, легче, тоньше и мощней

Ровно через год после первого анонса платформы Tablet PC, президент Microsoft Билл Гейтс на той же выставке Comdex Fall представил публике прототипы «планшетных компьютеров», по его мнению, являющихся реальной альтернативой супертонким ноутбукам и карманным компьютерам. Были продемонстрированы модели от Compaq, NEC, Toshiba, Intel, Acer. Гейтс обещал зрителям, что первые планшеты появятся в продаже уже в 2002 году. В ожидании их появления многие аналитики предвещают обострение конкуренции между Tablet PC и совершенствующимися карманными компьютерами.

Мicrosoft и поддерживающие ее новую платформу компании показали на Comdex устройства, небезосновательно претендующие на звание авангарда компьютерных технологий. Tablet PC – это компьютер размером с лист бумаги A4, толщиной 4-5 сантиметров и весом около килограмма. Большой цветной сенсорный экран обеспечивает яркое, четкое изображение, более чем достаточное для чтения электронных документов. Планшет работает под управлением операционной системой Windows XP Tablet Edition и ориентирован на рукописный ввод информации, хотя некоторые модели, например, представленные компанией Acer, снабжены стандартной клавиатурой. Microsoft подчеркивает, что Tablet PC – полноценный, полнофункциональный, «настоящий» компьютер, а не усовершенствованный органайзер, а-ля Pocket PC.

Microsoft подчеркивает, что Tablet PC – полноценный, полнофункциональный, «настоящий» компьютер, а не усовершенствованный органайзер, а-ля Pocket PC.

Разумеется, предусмотрен беспроводный доступ к Интернет, возможность создания на основе устройства домашнего музыкального или видеосервера. Ключевое понятие концепции Tablet PC – «simplicity of pen and paper», т. е. «простота бумаги и ручки». Это подразумевает предельно простой, интуитивно понятный интерфейс. Взаимодействие с таким компьютером должно быть не сложнее работы с карандашом и листком бумаги, что особенно важно для деловых людей, ценящих свое время.

Но карманные компьютеры тоже не стоят на месте. На промышленных выставках типа PC Expo они – постоянный объект внимания, они пер-

спективы для разработчиков и продолжают успешно находить своего покупателя. КПК совершенствуются и будут совершенствоваться. Уже в феврале 2002 должны появиться процессоры нового поколения XScale от Intel, будут расширяться их мультимедийные возможности, а также средства беспроводной коммуникации. Джефф Хокинс (Jeff Hawkins), одна из ключевых фигур в компании Handspring, с завидной уверенностью заявил, что Tablet PC – тулжковая идея: «Я удивлен, что к ней вернулись». А вот главный технолог компании Transmeta, создавшей процессор для Microsoft'овского Tablet PC, Дейв Дитцель (Dave Ditzel), напротив, полагает, что КПК – заведомо тупиковая ветвь технологической эволюции: «Все дело в размерах. Если вы сможете создать полноценный компьютер тех же размеров, вы это, конечно, сделаете». Трудно с ним не согласиться.

Но, стремясь уменьшить размеры устройств, разработчики планшетных компьютеров неизбежно сталкиваются с массой проблем. Главные из них – срок работы аккумуляторов и цена. Tablet PC, которые, по всей видимости, появятся в продаже во второй половине 2002, будут стоить не меньше 2000 долларов. Да, за эргономичность приходится платить. Но не легче ли потратить пускай даже 500 долларов на цветной ручной компьютер, а оставшуюся сумму оставить на настольный ПК (или даже вполне приличный ноутбук), снаряженный уж никак не хуже планшетов, в которых будут использоваться все те же процессоры типа Celeron и жесткие диски?

Итак, в ближайшем будущем КПК будут значительно компактнее Tablet PC и гораздо дешевле – практически все ручные компьютеры находятся в ценовом диапазоне между 100-600 долларами. Они не претендуют занять место настольных «старших братьев». Вместо этого их производители уделяют внимание универсализации их возможностей, и их выходу в пограничные технологические области. Живой тому пример – всевозможные опыты в области производства коммуникаторов и смартфонов. Достаточно вспомнить феерическое разнообразие Handspring'овских модулей расширения Springboard, превращающих классический КПК в радиоприемник, MP3-плеер, или, скажем, универсальный пульт дистанционного управления. Та же самая компания в новом году запускает линейку продуктов Treo, совмещающих в себе свойства карманного компьютера и мобильного телефона. В январе 2002 компания Compaq, видимо, вдохновившись опытами Handspring, готовит целый ряд необычных устройств для своей платформы iPaq: цифровая камера с zoom'ом от Nexian, телефонный GSM/GPRS-модуль, устройство для определения местоположения и сканер с функцией распознавания изображения. Новый iPaq оснащен встроенным Bluetooth-чипом для поддержки беспроводной сетевой работы на коротких расстояниях.

Тем не менее, на рынке КПК далеко не все так безоблачно, как может показаться. Несмотря на то, что популярность ручных компьютеров растет, многие влиятельные компании воздерживаются от участия в разработке «персональных цифровых помощников».

Тем не менее, на рынке КПК далеко не все так безоблачно, как может показаться. Несмотря на то, что популярность ручных компьютеров растет, многие влиятельные компании воздерживаются от участия в разработке «персональных цифровых помощников».

Одна из причин: высокая конкуренция и отсутствие единой стандартной платформы. Вице-президент по персональным компьютерам компании IBM Лео Суарес (Leo Suarez) говорит: «На рынке КПК – сплошные завихрения. IBM предпочитает продавать свои услуги, а не создавать свой компьютер». Компания Dell, по словам ее представителя Джона Хамлина (John Hamlin), тоже не спешит с выходом на рынок карманных устройств. Конкуренция между Tablet PC и КПК, естественно, неизбежна: интересы производителей пересекаются в многих областях. Но настоящие сражения еще впереди: пока развитие двух платформ идет почти «параллельно», они обслуживают разные потребности потребителей. Пользователь легко определяет, что больше соответствует его потребностям: умещающийся в кармане рубашки «цифровой помощник» (по которому еще можно и звонить!) или дорогой, полнофункциональный электронный ПК-планшет. В конечном итоге головокружительная революция технологий настолько сблизит этих конкурентов, что появится некий универсальный суперкомпактный гибрид, который может все: достал из бумажника, растянул до нужных размеров, попользовался и спрятал обратно. Этаким гаджет в квадрате.

Интернет-магазин с доставкой



(095) 798-8627

(095) 928-6089

(095) 928-0360

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



Compaq iPAQ H3660
\$ 599,99

Заказы по телефону можно сделать с 10.00 до 19.00 без выходных.

ВСЕГДА В ПРОДАЖЕ ЛУЧШИЕ МОДЕЛИ КАРМАННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

\$570.99 Psion 5mx	\$139.99 Palm 100m	\$394.99 Palm V	\$124.99 Palm Portable Keyboard для Palm V (KBPV)
\$569.99 HP Jornada 548	\$479.99 Palm m 505	\$515.99 Cassiopeia E-125	\$990.99 HP Jornada 720
\$839.99 Nokia 9210 Communicator	\$390 Sony CyberShot DSC-P30 (DSC-S30)	\$750 Sony CyberShot Digital Camera DSC-S75	\$1100 Sony DCR-TRV17DV

ПРИ ПОКУПКЕ НА СУММУ СВЫШЕ 100\$ – ПОДАРОК!!!



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

2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24

H A R D
M C W O R L D

КПК оборудован сменными панелями

Размер экрана — главная проблема m125

Защитный экран

Palm m125

Н е все ладно в королевстве Palm, Inc. Акционеры этой легендарной компании за текущий год стали беднее на 90% (в начале года одна акция Palm стоила \$28,75, а по состоянию на конец октября — всего \$2,09), что привело к уходу с поста исполнительного директора Карла Янковски, уволившегося в начале ноября по собственному желанию. К этому плачевному состоянию компанию привела сильно обострившаяся конкуренция на рынке Palm-устройств (особенно «давят» компании Sony и HandEra), агрессивная ценовая политика производителей КПК платформы-конкурента — Windows CE, да и собственных ошибок наделано было немало.

Э то все, конечно, очень печально, однако среди читателей нашего журнала вряд ли найдется много акционеров Palm, Inc. Гораздо больше просто приверженцев этой платформы, которым очень интересно, на какие шаги пойдет компания-производитель их любимой «Пальмы» для исправления сложившегося положения, и что они, простые пользователи, будут с этого иметь. Судя по ее последним действиям, компания Palm, Inc. решила сделать ставку на продвижение своих последних разработок, о чем говорит активная предновогодняя рекламная компания КПК Palm m500/m505 и Palm m125, а также карт Secure Digital/MultiMedia, без которых не обходится ни одна из последних моделей этой корпорации. Самой последней (по времени выхода) в этом ряду стоит Palm m125, с которой нам пока еще не представлялся случай познакомить своих читателей. Но вот m125-й доехал и до России, и мы восполняем этот пробел. Знаете, какая фраза первой приходит в голову, когда задумываешься о том, что же можно сказать в статье о Palm m125, особенно учитывая подробные обзоры в нашем журнале его предшественников Palm m100 и m105? Думается, лучше фразы из известного анекдота «Сало, как сало — что его пробовать!» в эпиграф обзора и не подберешь. Действительно, Palm m125 является скорее лишь неким «апгрейдом» своих младших братьев из так называемой «молодежной» модельной линейки, а не новой прогрессивной моделью КПК. Но отличия от m100/105 у



Программное обеспечение в ПЗУ

Операционная система:
Palm OS 4.0
Стандартные приложения Palm OS:
Date Book
Address Book
Clock
To Do List
Memo Pad
Note Pad
Calculator
Hot Sync

Программное обеспечение на Palm CD-ROM

Documents To Go 3.0 (DataViz) — работа с документами MS Word и Excel;
PocketMirror 3.0.2 (Charuga) — синхронизация календаря, контактов, дел и заметок с Microsoft Outlook;
Palm Reader 1.0 — программа для чтения электронных книг;
Palm Mobile Connectivity Software — для доступа в Интернет через модем или мобильный телефон;
MultiMail SE и HotSync Mail — работа с электронной почтой;
PhotoSuite Mobile Edition 2.21 (MGI) — просмотр фотографий и видеоклипов;
SMS 4.0 — создание, хранение и отправка SMS-сообщений;
AvantGo.

Технические характеристики Palm m125

Процессор: Motorola DragonBall VZ 33 MHz

Память: 8MB ОЗУ + 2 (4) MB mask ПЗУ

Операционная система: Palm OS 4.0

Дисплей: монохромная TFT-матрица, диагональ 8,4 см (3,3 дюйма), разрешение 160x160 точек, 16 градаций серого

Устройства ввода: стилус

Слоты расширения: один слот для Secure Digital/MultiMedia Card

Порты: один инфракрасный порт IrDA, один порт USB (кредл)

Питание: две стандартные «пальчиковые» батарейки типа AAA — до 8 недель работы

Габариты и масса: 122x78x22 мм, 190 грамм вместе с батарейками

Рабочая температура: 0–40°C

Цена: \$300

Сквозь отверстие в защитном экране можно увидеть, который час

122 mm

78 mm

1:1

«Будущее - за нами!»

Handspring с оптимизмом готовится к запуску новой линейки коммуникаторов

10

M C N E W S

В конце августа 2001 года компания Handspring, один из крупнейших поставщиков карманных компьютеров на базе операционной системы Palm OS, впервые объявила о готовящемся выпуске новой линейки коммуникаторов Treo. В нее войдут устройства, совмещающие в себе свойства карманного компьютера и сотового телефона, работающего в стандарте GSM. По словам представителя компании, разработка серии началась около 15 месяцев назад, и основные силы были направлены на создание мощного средства беспроводной коммуникации.

К середине октября Handspring анонсировала 3 модели из новой линейки. Treo 180 отличается от Treo 180g только тем, что в последней применяется не клавиатурная, а традиционная Palm'овая, рукописная система ввода информации (буква g в названии модели обозначает Graffiti). Обе модели созданы на базе процессора Dragonball 33 МГц и работают под управлением Palm OS 3.5.2H, оснащены 16 Мб ОЗУ, монохромными дисплеями (160 x 160 пикселей, 16 оттенков серого цвета) и литий-ионными аккумуляторами, обеспечивающими 2,5 часа работы в режиме разговора или более 60 часов в режиме ожидания. Размеры обеих моделей меньше размеров любого имеющегося на сегодняшний день устройства, работающего на базе Palm OS, за исключением, быть может, Palm m100-125 (точные габариты Treo: 180 10,92 x 6,85 x 1,78 см при весе 153 г). Мо-

зи, планируя довести свою долю в нем до 25 процентов. Стараясь привлечь больше корпоративных клиентов, Handspring запустила 12 ноября новую партнерскую программу Enterprise Alliance Partnership Program. На данный момент она активно сотрудничает с Aether Systems, Extended Systems, Synchrologic, Visto, разработчиком программного обеспечения AvantGo и Wireless Knowledge, дочерней компанией Qualcomm.

На ноябрьской выставке Comdex Fall 2001

Джефф Хокинс (Jeff Hawkins), один из «отцов» Palm'овой ветви КПК, покинувший Palm Computing в 1998 году, чтобы принять участие в создании Handspring, продемонстрировал коммуникатор Treo и без лишней скромности заявил, что «будущее принадлежит подобным устройствам».

Продолжив, Хокинс отметил, что такие высокотехнологичные гибриды, совмещающие свойства КПК и сотовых телефонов с выходом в Интернет, будут быстро дешеветь и становиться компактнее и эргономичнее. Идиллический прогноз был дополнен обещанием бесплатного, или почти бесплатного, доступа к Интернет. Отвечая на вопросы журналистов, Хокинс подчеркнул, что важную роль в создании линейки Treo сыграла Palm, которая не только создала операционную систему для устройства, но и является партнером по аппаратному обеспечению Handspring'овских коммуникаторов. Тут же он не смог удержаться и выразил сомнения по поводу Microsoft'овской операционной системы Pocket PC, сказав буквально следующее: «Это прекрасный продукт. Но я не думаю, что за ним будущее». (Тем не менее, некоторые аналитики полагают, что в ближайшем будущем Handspring станет строить свои устройства на базе операционных систем далеко не только Palm'ового происхождения.) В заключение он заявил, что его компания планирует выйти за рамки производства традиционных карманных компьютеров. Коммуникаторы Treo – недвусмысленное тому подтверждение. «Мы считаем, что рынок КПК скоро займет средний (middle) и нижний (low end) сегменты рынка». Тех, кого это устраивает, могут продавать ручные компьютеры еще лет 15: «Ведь Hewlett-Packard до сих пор торгует калькуляторами».

Технические характеристики третьей модели, снабженной цветным дисплеем Treo 270, пока не объявлены, но, по всей видимости, они не будут значительно отличаться от 180-х моделей. Ее стоимость составит около 600 долларов при условии заключения контракта на услуги связи. Цена на два других монохромных коммуникатора определена в 399 долларов, но без подключения цена вырастет аж до 549 долларов. ■

дель несколько напоминает чуть увеличенную модель телефона Motorola StarTac. В крышке имеется прозрачное окошко, а активный (открытием крышки можно включить КПК или ответить на телефонный звонок) флип позволяет получить доступ к миниатюрной клавиатуре (у Treo 180) и экрану, под которым расположены кнопки вызова приложения, запускающих «Адресную книгу», «Дневники», фирменный Handspring'овский веб-браузер Blazer и e-mail клиент. Коммуникаторы работают в двух диапазонах GSM – 900 МГц (Европа, Азия) и PCS 1900 МГц (США), а после программной модернизации смогут передавать данные в сетях GPRS. Кроме того, у новых устройств предусмотрена возможность голосового управления.

Технические характеристики третьей модели Treo 270,

снабженной цветным дисплеем, пока не объявлены, но, по всей видимости, они не будут значительно отличаться от 180-х моделей. Продажи Treo 270 начнутся в середине 2002, и ее стоимость составит около 600 долларов при условии заключения контракта на услуги связи. Цена на два других монохромных коммуникатора определена в 399 долларов, но без подключения цена вырастет до 549 долларов. Начало продаж намечено уже на начало 2002 года. В ноябре, выступая на пресс-конференции, организованной компанией Wavescom, один из ведущих специалистов Handspring Эд Коллиган (Ed Colligan), заявил, следующее: «В новом году мы надеемся продать миллионы этих устройств». Wavescom, важнейший партнер Handspring по линейке Treo, занимается изготовлением миниатюрного, меньше спичечного коробка, модуля, превращающего КПК в сотовый телефон. По словам Коллигана, при помощи Wavescom'овского модуля удалось преодолеть недостатки первого эксперимента компании в области беспроводной связи – VisorPhone, который был передает звук. Handspring новых сотовых телефонов и хуже передавал звук. Handspring не скрывает, что на серию Treo возлагаются большие надежды. Так, компания намеревается совершить значительный прогресс на рынке КПК и устройств беспроводной свя-

Продемонстрировав коммуникатор Treo, основатель Handspring Джефф Хокинс без лишней скромности заявил, что «будущее принадлежит подобным устройствам». ■

Компания Handspring была основана в 1998 году Джеффом Хокинсом (Jeff Hawkins), Донной Дубински (Donna Dubinsky) и Эдом Коллиганом (Ed Colligan), людьми, которые в 1994 работали концепцию карманного компьютера, получившую название PalmPilot. По задумке Хокинса, идеальный КПК должен помещаться в кармане рубашки, легко синхронизировать данные с настольными ПК, использовать систему рукописного ввода информации, быстро работать и быть доступным по цене. Трудно с ним не согласиться. КПК от Handspring добавили к джентльменскому набору использование технологии Springboard: наличие специального слота расширения для подключения модулей, способных превратить ручной КПК в MP3-плеер, сотовый GSM-телефон, пейджер, сканер штрих-кодов и т. д. и т. п. Любопытно, что новая линейка коммуникаторов Treo – впервые в истории Handspring'овских устройств – предусматривает наличие Springboard-слота! ■



Фантастика и фантазии

Фантастическая МОЩНОСТЬ компьютеров Арек PC на базе процессоров Intel® Pentium® 4 позволит воплотить любые Ваши идеи!

Арек Elite

- Процессор Intel® Pentium® 4 1.9GHz
- Материнская плата Gigabyte GA-8IDML(LAN,audio)
- Память JetRam 512MB Pc133
- Жёсткий диск Western Digital WD800BB 80Gb 7200RPM
- Видео AGP GeForce 2MX200 32Mb TV-out
- Звук SB Live 5.1
- DVD ASUS 608 8-х
- FDD 3.5
- Форм-фактор ATX

964 у.е.

Арек Econom

- Процессор Intel® Celeron® 633MHz
- Материнская плата Gigabyte GA-6WMMC7-1
- Память JetRam 64MB Pc133
- Жёсткий диск Western Digital 100EB 20GB Ultra DMA 100
- Аудио/Видео интегрированные
- CD-ROM 52-х Samsung IDE
- FDD 3.5
- Форм-фактор ATX

283 у.е.

10 метров от станции метро "Белорусская"!



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



Intel, логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными знаками Intel Corporation или ее дочерних компаний в США и других странах, лого Дел - зарегистрированный товарный знак компании Дел.



m125-го, безусловно, имеются, и, отбросив скептицизм, мы обязаны довести их до вашего внимания, наши уважаемые читатели, чем сейчас и займемся.

Итак, приступаем. Форм-фактор новый Palm перенял, безусловно, у своих предшественников m100/105. Отличия в конструктиве корпуса и дизайне минимальны, разве что защитная крышка стала из плотной резины, а не из пластика. Корпус немного потяжелел и потолстел, что связано с наличием разъема SD/MMC, находящегося на левой боковой панели корпуса (а не на верхней, как у m500/505). Очень порадовала заменяемая передняя панель корпуса, в нашем случае – серебристая, а вообще их существует около двух десятков – каждый может выбрать на свой вкус. К тому же складывается впечатление, что корпус m125 сделан из более качественного пластика, нежели у предшественников m100/105. Вообще, эргономичный, стильный и богатый дизайн Palm m125 – это одна из его сильных сторон, если не сильнейшая. Да, чуть не забыли, еще один маленький плюс, стилус теперь вынимается легче, что не может не радовать. Как уже упоминалось выше, Palm m125 обзавелся слотом SD/MMC и новым разъемом Palm Universal Connector (как у m500/505) для подключения к крэдли и другим периферийным устройствам. Так что теперь можно будет спокойно использовать с новым Palm'ом периферию от m500/505 (например, раскладную клавиатуру, модем или камеру), которой с каждым днем становится все больше.

Кстати, USB-крэдл, входящий в стандартную поставку, – еще одно отличие нового Palm'a от m100/105. При работе по USB никаких проблем не возникло – скорость обмена, как всегда, на высоте. Сам же крэдли – точная копия «калоши» для Palm m500, за тем исключением, что с m125 в комплекте не идет блок питания. Таким образом, по умолчанию m125 питается от двух «пальчиковых» батареек типа AAA как в «полевых условиях», так и в крэдли, что на наш взгляд не очень здорово.

Технические характеристики у Palm m125 по сравнению с m100/105 тоже несколько изменились. Внутри теперь бьется новое и горячее сердце – процессор Motorola DragonBall VZ 33 MHz. Кроме того, у новой «Пальмы» вы найдете 8 Мб ОЗУ и 2 Мб в американском варианте или 4 Мбайт в международном варианте масочного ПЗУ (то есть переписать его опять не удастся). Экран остался все тем же – монохромная TFT-матрица, разрешение 160x160 пикселей, 16 градаций серого цвета.

Palm m125 очень похож по своим техническим характеристикам на Palm m500. Отличия составляют неперепрошиваемое ПЗУ, отсутствие виброзвонка, более скромный экран ну и, конечно, дизайн.

Что касается программного обеспечения, то Palm m125 работает по управлению операционной системы Palm OS 4.0 (в отличие от Palm OS 3.5 в m100/105) и имеет набор соответствующих этой операционке стандартных приложений (Date Book, Graffiti, Address Book, Find, To Do List, Memo Pad, Note Pad, Calculator, Clock, IrDA). В число козырей Palm m125 входит довольно серьезная коллекция дополнительного программного обеспечения на

прилагаемом CD, стоимость которого превышает \$100.

Коллекция «бонусного» софта действительно внушительная. Особенно хочется выделить Documents To Go 3.0 (DataViz) для работы с документами MS Word и MS Excel, Palm Reader 1.0 для чтения электронных книг, PhotoSuite Mobile Edition 2.21 (MGI) для просмотра фотографий и видеоклипов, а также Palm Mobile Connectivity Software для доступа в Интернет через модем или мобильный телефон. Но, положив руку на сердце, скажите сами себе, а оно вам надо? Нам кажется, что для пользователя лучше было бы уменьшить цену самого КПК на эти самые \$100, а уж нужные ему программы он и сам докупит. Тем более, что существуют бесплатные аналоги прилагаемого к Palm m125 программного обеспечения.

Вердикт MC

Итак, Palm m125 вплотную приблизился по своим характеристикам к Palm m500, став, по сути, младшей моделью в новой линейке КПК от Palm, Inc. Но хорошо ли это? Да, конечно, слот для SD/MMC – штука неплохая. SD стремительно набирает популярность, постепенно оставляя не у дел карты других типов. Действительно ли этот слот расширения нужен КПК, претендующему на роль дешевого «молодежного» устройства? Очень ли необходим увеличивающий общую стоимость USB-крэдл там, где можно было обойтись простым кабелем для синхронизации (как у m100)?

В результате, при цене в России приблизительно \$300, Palm m125 почти догнал Palm m500 (\$350) и сильно опережает Palm m105 (\$200). Солидный потребитель лучше уж добавит \$50 и купит более серьезный Palm m500, ну а молодежи, которая, по мнению Palm, Inc., побежит покупать «дешевый студенческий» КПК, мы посоветуем лучше бежать за по-настоящему дешевыми Palm m100/105.



Слот расширения SD/MMC находится сбоку

Благодарим компанию «МакЦентр» за предоставленное на тестирование оборудование.
www.maccentre.ru



Олег Ляцук
oleg@imbp.ru

ДАНЕЙРО® Москва, м. "Октябрьская"
Калужская пл., д. 1, офис 216
(095) 230 7347
238 2265

- ✓ Карманные компьютеры (Casio, Compaq, HP, Psion, Palm)
- ✓ Портативные компьютеры
- ✓ Сотовая связь
- ✓ Цифровые камеры

С 20 декабря по 10 января
купившим КПК HP, Compaq или
Casio, 32 Мб Compact Flash
в подарок!

www.daneiro.ru

подарок²



Каждого, кто купит с 1 декабря 2001 г. по 31 января 2002 г. любой ноутбук Fujitsu Siemens Computers на базе процессора Intel® Pentium® III или других процессоров Intel, ждет подарок – устройство флэш-памяти MEMORYBIRD! Это портативное внешнее устройство хранения является новинкой Fujitsu Siemens Computers. Оно не требует ни батареи, ни установки дополнительного драйвера, подключается с помощью USB-порта и позволяет хранить 16 Мбайт информации.

www.fujitsu-siemens.ru, www.lifebook.ru

Fujitsu Siemens Computers PCs use genuine Microsoft® Windows®.

www.microsoft.com/piracy/howtotell



ДИСТРИБЬЮТОРЫ

DVM GROUP 777-1044 Москва

ELKO MOSCOW 234-2845 Москва

РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА

БЕЛЫЙ ВЕТЕР 928-7392 Москва

R-STYLE 904-1001 Москва

ГИЛУТЬ 784-7266 Москва

ДЕКА 784-6384 Москва

SWIFT TECHNOLOGY 262-2737 Москва

FOSTERGROUP 924-3743 Москва

СТАРТ МАСТЕР 216-1597 Москва

ИНДЭЛ 129-2136 Москва

МАГАЗИН НА ТВЕРСКОЙ 299-2204 Москва

ЦЕНТР ИНФОРМАТИКИ 246-4546 Москва

MICS DISTRIBUTION 795-0998 Москва

VELES-DATA 455-5581 Москва

БТК ОФИСНЫЕ СИСТЕМЫ (812) 310-6770 С.-Петербург

РИАН (0732) 51-2412 Воронеж

ИНТЕРЛЭНД (3432) 51-5478 Екатеринбург

ICL-КПО ВС (8432) 76-4527 Казань

КОМПАНИЯ ФИТ (0712) 51-2501 Курск

ВИСТ (8312) 67-7905 Нижний Новгород

QWESTA (3832) 33-2407 Новосибирск

R-STYLE НОВОСИБИРСК (3832) 66-8058 Новосибирск

ГОТТИ (3832) 18-4303 Новосибирск

КОМПЬЮТЕР СИТИ (8632) 38-8765 Ростов-на-Дону

КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР (8632) 61-8617 Ростов-на-Дону

ОЛВИКО (8482) 22-4793 Тольятти



LIFEBOOK серии S

- процессор Intel® Pentium® III 750, 800 МГц
- память до 256 Мбайт
- жесткий диск 20 Гбайт
- встроенный модем и сетевая карта
- экран 12,1" или 13,1" TFT, XGA
- встроенный DVD-ROM, ComboDrive
- устройство чтения чип-карт
- панель безопасности
- корпус из магниевого сплава
- масса 1,7 кг

+MEMORYBIRD



LIFEBOOK серии B

- процессор Intel® Pentium® III 600, 700 МГц
- память до 256 Мбайт
- жесткий диск 20 Гбайт
- встроенный модем и сетевая карта
- сенсорный экран 10,4" TFT, SVGA
- два USB-порта
- устройство чтения чип-карт
- панель безопасности
- корпус из магниевого сплава
- масса 1,3 кг

+MEMORYBIRD



LIFEBOOK серии C

- процессор Intel® Pentium® III 1,0 ГГц
- память до 392 Мбайт
- жесткий диск 20 Гбайт
- встроенный модем и сетевая карта
- экран 14,1" TFT, XGA
- два USB-порта
- привод CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW
- панель безопасности
- масса 3 кг

+MEMORYBIRD



AMILO

- процессор Intel® Pentium® III 1,0 ГГц
- память до 392 Мбайт
- жесткий диск 20 Гбайт
- факс-модем и ИК-порт
- экран 14,1" TFT, XGA
- TV-выход
- два USB-порта
- привод CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW
- масса 3 кг

+MEMORYBIRD

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

Комплектация

- аккумулятор Li-Ion 1550ma
- адаптер питания
- чехол
- гарнитура
- кабель USB
- краткое описание
- Microsoft ActiveSync

Прикованная к скале

Это устройство так ждали, что уже задолго до своего появления на рынке оно успело превратиться в миф, чему вполне соответствует и самое первое ее кодовое название, которое мы в дальнейшем будем использовать.

Андромеда — героиня древнегреческого мифа, и мы не удержались от его краткого пересказа, тем более что конец долгой истории поможет оценить дальнейшую судьбу этого своеобразного устройства. В соответствии с мифом, Андромеда, дочь царицы Кассиопеи, была прикована к скале на растерзание морскому чудовищу за грехи своей матери, но была спасена случайно пролетавшим мимо в крылатых сандалиях сыном Зевса героем Персеем.

Вернемся, впрочем, в конец двадцатого века. Первая информация о совместном проекте Siemens и Casio появилась в начале 2000 года. Весьма сырой прототип устройства под названием Multimobile демонстрировался на CEBit 2000. Однако затем последовала продолжительная пауза ровно на год, и пошли уже слухи о прекращении проекта, но вот, наконец, на CEBit 2001 была показана работающая машинка теперь уже под именем Siemens SX45. Коммерческий выпуск был обещан на август. Однако реально SX45 в ограниченных количествах без опции поддержки GPRS стал доступен только в конце октября 2001 года. Еще через месяц «Андромеда» попала в Россию, и вот она у нас в руках. ▶▶

Миф

▶▶ про Андромеду

Технические характеристики

- **Операционная система:** WindowsCE 3.0 PocketPC
- **Слоты расширения:** Compact Flash (Typell)+ MMC (SD)
- **Процессор:** 150 Mh MIPS R4000 с графическим акселератором
 - ROM 16 MB
 - RAM 32 MB
- **Дисплей:** 240x320 активная матрица 65536 цветов
- **Интерфейсы передачи данных:** Irda 1.1, RS232, USB, Lumberg jack (для гарнитуры) микрофон, спикер, стерео-выход для наушников
- **Аккумулятор:** Li-Ion 1550 mah
 - 150 часов в режиме ожидания
 - 2 часа разговора либо передачи данных
 - 300 часов при отключенном телефоне
- **Вес:** 303 г.
- **Размеры:** 134,3 x 87 x 26,5 mm (без антенны)
- **GSM 900/1800**
- **GPRS Class B/8** (в модели, поступающей в продажу в начале 2002 года)



Мамина дочка

Первое визуальное впечатление – машинка очень красивая, но, в тоже время, и весьма крупная для карманного устройства. Пожалуй, это самый большой и тяжелый (303 г.) из всех представленных сегодня на рынке карманных компьютеров. Андромеда несомненно очень похожа на маму – Cassiopeia E-125. Тот же процессор MIPS 150Mhz, великолепный активноматричный экран, оперативная память 32 Мб, слот CompactFlash, похоже расположены кнопки и колесо прокрутки. Отличия – антенна, переключатель в верхней левой части для включения/выключения GSM-телефона, дополнительный слот MMC (SD) (этом если одновременно вставить 2 карты памяти, то одна из них не работает), эффективное телескопическое перо, более емкий аккумулятор, под которым скрывается SIM-карта. Дочка на 50 грамм тяжелее мамы. Кстати практически все «мамины наряды» – аксессуары – подходят и для «Андромеды»: автомобильный и обычный адаптеры питания, кабели USB и RS232, док-станция, камера CompactFlash JK710, защитный экран (его, правда, нужно немного подрезать) и даже внешняя клавиатура GoType. Исключения – аккумулятор и перо. Siemens собирается выпускать и собственные аксессуары: док-станцию, кабели USB и RS232, планируется выпуск более емкой батареи.

Папина дочка

Конструктивно все сделано очень надежно, истинно «по-сиemensовски». Качество приема очень хорошее, впрочем, как и у большинства телефонов Siemens. Качество звука через гарнитуру тоже отличное. Есть возможность записи разговора на диктофон с отличным качеством. К минусам можно отнести то, что звонок негромкий, отсутствует вибровызов и маловато встроенных мелодий.

Русификатор Paragon LE установился без проблем (мы использовали версию 4.18), хотя полная версия несколько тормозит систему, а вообще, все программы из сборника «Русские самцветы» работают.

Все нам известные игры для Casio E-125 тоже работают. Интересно было протестировать ICQ для PocketPC, альфа версия которой появилась почти одновременно с появлением «Андромеды». Программа отлично работает, издает характерные звуки и сохраняет стандартный интерфейс ICQ, включающий движущиеся физиономии при операции поиска.

SX45 пока не поддерживает технологию GPRS, но это вопрос времени



Особенности софта

Вся операционная система абсолютно стандартна и ничем не отличается от других моделей PocketPC.

Исключение – в программу Inbox встроена возможность отправки SMS, а из записной книжки можно сразу набрать номер или отправить SMS.

Имеется встроенная утилита Siemens Quick Access – для быстрого доступа к коммуникационным ресурсам – Pocket Dialer, браузеру, email, SMS, WAP.

Pocket Dialer – программа, моделирующая меню и кнопки набора номера телефона. Удобство – в меню встроена кнопка включения диктофона для записи разговора.

Входящий в комплект диск с описанием малополезен, на нем практически ничего интересного нет, кроме ссылки на сайт Siemens, а вот на сайте www.my-siemens.com не так давно появился кое-какой софт:

1) SIM Tools (b-версия) Программа для синхронизации записной книжки на SIM-карте и кон-

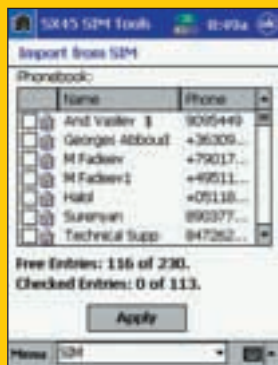
тактов на PocketPC. Версия сырая – рушится при попытке синхронизировать сразу всю базу контактов. Нужно ждать новой версии.

2) AutoConfigurator весьма полезная программа, предоставляющая информацию (номера дозвонившихся, адреса DNS и др.) для конфигурирования установок доступа к серверам передачи данных, порталам WAP и электронной почты в разных странах. Есть информация о 20 странах (в основном, Европа и члены ОПЕК). России в списке нет, но это не так страшно (можно сконфигурировать самостоятельно либо непосредственно в «Андромеде», либо в версии для настольного ПК, а затем перенести в «Андромеду»).

3) Pocket Dialer Skins – несколько оболочек (skins) для номеронабирателя Pocket Dialer. Полезно было бы выпустить SDK для создания собственных скинов.

4) Voice Select – программа голосового управления (понять ее работу не удалось, также сырая версия).

5) WAP-браузер.



С памятью нет проблем!



«Мегафон» уже виден



ICQ на Андромеде

Кто спасет Андромеду?

Вопрос, возможно, поставлен слишком резко, но попробуем разобраться. В предлагаемой сейчас на рынке модели нет принципиальных новаторских идей. Аппаратная основа «Андромеды» Cassiopeia E-125 уже снята с производства, на рынке появились и успешно продаются первые устройства с новой операционкой PocketPC 2002, не поддерживающей процессор MIPS. Да и сама идея коммуникатора на PocketPC не нова – Sagem WA 3050 и Trium Mondo уже несколько месяцев на рынке. Здесь, однако, очень важно отметить, что к нам попала модель, не обладающая функцией поддержки GPRS. Тут по всей видимости и кроется ответ на вопрос. Появление этой функции в следующей версии SX45, ожидаемой в начале 2002 года, равно как и внедрение разнообразных сервисов на базе GPRS, должно дать качественный импульс для продвижения этого эффективного устройства. Так суждено ли «Андромеде» погибнуть в цвете прекрасной юности, не изведав радостей жизни? Есть все же шанс, что конец будет счастливым, как в греческом мифе. Прилетит герой Персей на крылатых сандалиях GPRS и спасет красавицу.

P.S. Кстати, Персей не остался без награды – красавица Андромеда родила своему спасителю в подарок двух сыновей, имя одного из которых – Электрион.



Андрей Казачков
Kaz@mobileworld.ru



10
12
14
16
18
20
22
24

H
A
R
D
M
C
W
O
R
L
D



Выбери себе помощника

▶ **Н**а рынке современных мобильных электронных устройств наблюдается интересная тенденция: ноутбуки становятся все тоньше и легче, дисплеи мобильных телефонов по размерам догоняют мониторы наладонных компьютеров, а сами наладонные компьютеры медленно, но верно по своей вычислительной мощности приближаются к ноутбукам.

Поэтому не лишено оснований мнение, что через некоторое время эти устройства благополучно сольются в одно.

Но пока этого не случилось, пользователь, решивший приобрести себе персонального электронного друга, должен выбирать. Выбор при разнообразии моделей и схожести функций и характеристик сделать непросто. Действительно, с помощью современного телефона можно не только разговаривать, но и принимать сообщения, играть в игры; при помощи PDA можно редактировать тексты, читать книги и производить расчеты, почти как на обычном компьютере.

Конечно, если пользователю нужен именно компьютер, например, чтобы писать программы, вопроса выбора не возникает – насколько известно автору, для сотовых теле-

фонов пока не адаптирована ни одна среда программирования. Точно так же, если пользователю нужно просто звонить по мобильному телефону – ничто ему не заменит этот самый телефон. Но если пользователь ищет мобильное устройство, способное совмещать функции органайзера, записной книжки и имеющее возможность обмениваться сообщениями, то ему стоит задуматься. Дело в том, что при всей схожести функций, все-таки у устройств из разных классов есть специфические отличия, а статьи, предлагаемые в различных журналах, обычно рассказывают об особенностях устройств одного класса. Так как

нашей целью является не выбор лучшего устройства в своем классе, а их «межвидовое» сравнение,

выберем произвольно по одному устройству из мобильных телефонов, наладонных компьютеров и ноутбуков и коротко охарактеризуем их возможности.

Начнем с мобильных телефонов. Основное назначение телефона – обеспечивать телефонную связь, и в этом его трудно заменить чем бы то ни было. Но сверх того,

современные мобильные телефонные аппараты могут еще много интересных вещей, которые совсем недавно не умели делать даже компьютеры.

Кроме непосредственно телефонных функций, таких как АОН и регистрация входящих/исходящих звонков, имеющиеся практически в каждом современном аппарате тривиальные часы-будильник уже никого не удивляют. Современный «продвинутый» телефон может быть калькулятором, иногда специализированным, то есть запрограммированным на вычисление курсов валют, биоритмов, и т. д., цифровым диктофоном, органайзером с телефонной книгой, MP3-плеером, FM-радио. На нем можно играть в игры, в том числе и по сети. Что касается неголосовой передачи информации, то мобильные телефоны предлагают массу вариантов. Самое простое – обмен между сотовыми телефонами и между компьютерами и сотовыми теле-

фонами короткими сообщениями SMS – могут большинство современных аппаратов. Кроме этого, может поддерживаться WAP – доступ в Internet на специальные сайты, факсимильная связь. В самых современных телефонах есть поддержка HTML-браузеров и почтовых POP3-клиентов. Можно также связать телефон с ПК и PDA при помощи модема или порта инфракрасной связи IrDA.

К несомненным достоинствам устройств из этого класса можно отнести малые размеры и вес – как правило, около 100 граммов, и экономичность.

Для подтверждения сказанного рассмотрим конкретный пример: телефон стандарта GSM 900/1800 Benefon Q. Вот его краткое описание: масса 89 г, толщина 18 мм, графический дисплей 100x48 пикселей с подсветкой, на который можно вывести до 6 строк текста, встроенный микробраузер Microsoft (и здесь Microsoft!) Mobile Explorer, поддержка HTML/HTTP, протокола TCP/IP, E-mail клиент POP3. На этом фоне бледно выглядит поддержка WAP 1.1 и возможность пересылки SMS-сообщений длиной до 640 символов, поддержка факс-модемной связи до 14400 бод, телефонная книга на 255 номеров в памяти SIM-карты, часы-будильник, календарь, расписание встреч с напоминанием, калькулятор с пересчетом валют. В аппарат встроены три электронные игры.

Разнообразие функций ошеломляет, но при внимательном прочтении характеристик становятся видны и отрицательные стороны. Во-первых, размер дисплея явно недостаточен для комфортного просмотра сообщений, тем более для навигации в Интернет. Во-вторых, кнопки телефона мало напоминают клавиатуру компьютера, и набирать при их помощи даже короткие SMS-сообщения не очень удобно. В прессе даже промелькнуло сообщение о специфическом заболевании кистей рук у японских подростков, слишком увлекающихся обменом SMS-сообщениями при помощи мобильных телефонов. Учитывая это, для современных мобильных телефонов разработаны специальные клавиатуры. Хотя носить с собой телефон массой 80 грамм и клавиатуру в пять раз больше не всегда удобно: проще подключить телефон к ноутбуку.

Ограниченный объем памяти не позволит хранить в телефоне электронную переписку и большую адресную книгу. А низкая скорость обмена данными в сети и высокая стоимость связи делают мобильный Интернет дорогим удовольствием. Да и игры, даже сетевые, отличаются примитивностью.



Следующим за мобильным телефоном по функциональным возможностям стоит карманный (наладонный) компьютер или, как его называют за рубежом, PDA (Personal Digital Assistant).

Конечно, PDA примерно в два раза больше и тяжелее сотового телефона, да и позвонить с его помощью вряд ли удастся, если не брать во внимание некий его гибрид с телефоном, называемый коммуникатором. Разные фирмы время от времени выпускают такие устройства, но по сравнению с рынками PDA и мобильных телефонов рынок коммуникаторов пока очень мал, и в этой статье мы не будем на нем останавливаться.

Первое, что бросается в глаза, если повернуться от телефона к PDA, – это гораздо более удобный большой дисплей, цветной в дорогих моделях. Ввод информации, осуществляемый, как правило, при помощи виртуальной клавиатуры или системы рукописного ввода, также более удобен, чем использование 12 телефонных кнопок. Но самое

главное достоинство PDA состоит в значительно более широком спектре приложений, загружаемых по мере необходимости.

Карманный компьютер тривиально справляется с функциями органайзера или телефонной книги. Возможно чтение книг, подготовка документов, использование электронных

таблиц, работа со специализированными приложениями. Для старших моделей доступны не только мультимедиа-приложения и музыка в различных форматах, но и потоковое видео. PDA можно достаточно просто связать с обычным компьютером при помощи кабеля, например, через порт USB, который комплектуются сейчас почти все наладонники, или инфракрасной связи, а в некоторых моделях уже и при помощи BlueTooth. В качестве примера в этом классе устройств рассмотрим карманный компьютер iPAQ 3630 производства Compaq. Это небольшое – 130x15,9x83,5 мм, 170 г, и экономичное – 10 часов автономной работы, устройство выполнено на основе RISC процессора Intel StrongARM SA 1110 с тактовой частотой 206 МГц, оперативная память 64 Мб, постоянная запоминающее устройство 16 Мб Flash ROM. PDA оснащен отражающим жидкокристаллическим TFT-дисплеем с разрешением 240x320 точек и с 4096 цветами. Дисплей имеет фотодатчик, который автоматически регулирует настройки так, чтобы добиться наилучшего качества изображения при любом освещении и экономить энергию батареи. У iPAQ 3630 есть встроенный динамик, стереовыход и возможность записи голоса, а также возможность подключения дополнительных блоков расширения CompactFlash (тип I и II), PC-карты, есть инфракрасный порт IrDA, и порт USB – на док-станции. Управление курсором производится при помощи специальной кнопки, ее можно двигать вверх, вниз, вправо, влево и

щелкать ей, как кнопкой мыши.

Впечатляет и программное обеспечение PDA: операционная система Microsoft Windows for Pocket PC; приложения личной информационной системы: контакты, календарь, электронная почта; пакет программ Microsoft Pocket: Pocket Word, Pocket Excel, Pocket Internet Explorer; Windows Media Player (MP3, WM, звуковоспроизведение), англо-русский переводчик «Сократ».

К основным недостаткам этого класса устройств можно отнести, опять-таки, неудобство ввода информации. Привык все же современный человек к клавиатуре компьютера. Сейчас на рынке предлагаются три типа клавиатур: надеваемые, портативные и стационарные. Надеваемая клавиатура представляет собой своеобразный чехол, в который «вкладывается» PDA. К сожалению, для комфортной работы ее клавиши слишком малы. Работу с портативными складными клавиатурами, приближающимся к полно-размерным, тоже удобной не назовешь: для действительно приятной работы клавиатура должна быть достаточно массивной. Такие клавиатуры – стационарные – для PDA разработаны, но тут опять встает вопрос о мобильности такой системы. Не проще ли подключить наладонник к ПК? Есть еще одна проблема, которая омрачает существование владельцев карманных компьютеров каждый раз при обмене информацией с обычным компьютером. Дело в том, что существует много различных операционных систем для PDA, форматы представления ин- ▶▶

www.mconline.ru

ПОЛЕЗНЫЙ САЙТ О МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

- ▶ Тесты и рекомендации по выбору карманных компьютеров и ноутбуков.
- ▶ Обзоры мобильных телефонов и цифровых фотокамер.
- ▶ Новости от крупнейших производителей различных мобильных устройств.
- ▶ Бесплатное ПО для мобильных компьютеров на сайте журнала в Интернет.

ENTER



формации в которых отличаются друг от друга и от стандартных форматов ПК. Поэтому для обмена информацией необходим промежуточный процесс конвертации. Кроме того, сам процесс загрузки приложений не так прост, как для обычного компьютера. Во всяком случае, далеко не в каждом салоне даже в Москве можно легко купить программы для PDA под нужную ОС, да еще записанные на карточке CompactFlash или SecureDigital. Поэтому программы приходится скачивать через модем или использовать соединение с ПК.

Ноутбук, конечно, лишен всех перечисленных выше недостатков, он обладает большой вычислительной мощностью и емкостью памяти, несравнимо большим спектром периферических устройств и разнообразных приложений, большим монитором и привычной удобной клавиатурой.

Вся информация, которая используется в ноутбуке, имеет максимально стандартный и распространенный формат. Странами Microsoft сегодня любой компьютер сможет «понять» текст, созданный в Word'e. За эти удобства приходится расплачиваться большими размерами и массой, а также меньшей экономичностью. Для примера опишем модель тонкого и легкого ноутбука hp omnibook 500. Его размеры (221x279x25 мм) и масса (1,7 кг), совсем невелики для мобильного компьютера, но, конечно, несравнимы с размерами и массой устройств двух предыдущих классов. Но несравнимы и характеристики. Ноутбук в рассматриваемой комплектации имеет процессор Intel Mobile Pentium III с частотой 700МГц с использованием технологии SpeedStep, кэш-память второго уровня 256 Кб, кэш-память первого уровня 32 Кб, оперативную память 128 Мб типа SDRAM, съемный жесткий диск enhanced-IDE емкостью 20 Гб. Тонкопленочный (TFT) дисплей



Александр Кравченко

XGA с диагональю 12,1" с разрешением 1024x768, отображает до 16 миллионов цветов при помощи графического контроллера ATI Mobility M1 с видеопамятью 8 Мб. Есть аппаратная поддержка MPEG-2, стереозвук в наушниках, один внутренний монофонический динамик, встроенный монофонический микрофон. Обмен данными можно организовать через последовательный и параллельный порты, 2 порта USB, встроенный модем 4 56 Кбит/с + LAN (Ethernet 10/100). Есть также порт VGA, видеовыход.

K omnibook 500 можно подключать устройства с интерфейсом PC Card: одно Type III или два Type II. Клавиатура на 5% меньше полноразмерной, манипулятор – миниджойстик с двумя кнопками для щелчков и кнопки прокрутки. Подключив к ноутбуку базу расширения, пользователь получает не только стереофонические динамики Polk с сабвуфером, но и два отсека для следующих устройств: дисковод для дискет 3,5", 24x CD-ROM, 8x DVD, CD-RW, LS-120, Zip, дополнительные жесткие диски или батареи. Кстати, время автономной работы с тремя батареями – одна в ноутбуке, две в базе расширения – достигает 9,5 часов.

Попробуем обобщить всю эту информацию. Современный мобильный телефон в качестве основного электронного помощника подойдет людям, которые вне дома или офиса должны изредка принимать или отправлять короткие сообщения, пользуются Internet'ом, в основном чтобы узнать прогноз погоды и курс валюты, а расчеты делают с помощью калькулятора. Если у вас нет необходимости хранить постоянно под рукой записную книжку больше чем на 300 адресов, если в вашем органайзере основной тип записи – только время и место, а любимая игра – тетрис, то, возможно, вам и стоит подумать о хорошем телефоне, тем более, что телефон карман не отянет, а заплатить за него придется около 350-400 долларов. Конечно, мобильный доступ в Сеть дорог и не слишком быстр, но это действительно мобильный доступ.

PDA подойдет лучше всего людям, которым иногда приходится читать и редактировать небольшие тексты и производить вычисления при помощи электронных таблиц, когда под рукой нет компьютера и которые готовы ради мобильности мириться с неудобствами виртуальной или просто очень маленькой клавиатуры. Таким пользователям нужен полноценный доступ в Internet, но нет необходимости скачи-

вать оттуда много информации. Они предпочитают мощные электронные органайзеры с напоминанием о задачах и встречах. Но при этом не нужно забывать, что карманный компьютер обойдется дороже мобильного телефона, примерно 600-700 долларов за устройство уровня описанного iPAQ 3630, а кроме того, PDA не заменит вам мобильного телефона. Но, конечно, владелец наладонного компьютера может купить себе не очень дорогой сотовый телефон – доллар за 70.

Что касается ноутбука, то помимо перечисленных выше недостатков, существенным препятствием для приобретения устройства этого класса может стать цена. Рассмотренный в этой статье ноутбук, например, стоит около 3000 долларов. Наверняка на рынке существуют менее дорогостоящие модели, но цена на новый ноутбук редко опускается ниже 1000 долларов. Зато за эти деньги, пользователь получает мощное стандартное устройство, полностью совместимое с современными компьютерными системами, способное хранить колоссальное количество информации. Владелец ноутбука получает доступ до всего многообразия специализированных приложений, мультимедиа-продуктов, развитых игр с красивой и быстрой графикой. Кроме того, сейчас в России достаточно развит вторичный рынок ноутбуков бывших в употреблении и восстановленных на заводах-изготовителях. Такой ноутбук будет не самым современным и не самым легким, но за те же \$600-700 вы получите устройство, несравнимое по характеристикам с PDA, но, конечно, побольше и потяжелее.

Современный рынок предлагает потребителю большой спектр устройств, способных удовлетворить самые разнообразные потребности. Главное – определиться, что же именно вы хотите от своего маленького электронного друга, и если ваши желания совпадут с его возможностями, он станет для вас настоящим помощником.

...где она пропадает?!? Новый год на носу.

...say!!!

Снегурочка тоже любит подарки!

DIAMOND mako Handheld

Американский вариант Pslon Revo+ - Diamond Mako лучший новогодний подарок всего за **\$250**



КОМПАНИЯ
НУЖНА ВЕЗДЕ...

КОМПАНИЯ

деловой еженедельник

▶▶ PDA: наш выбор

Итак, вы уже решили приобрести себе карманный компьютер, но еще не знаете, какой. Мы поможем вам сделать правильный выбор!

Во-первых, мы выделили явных лидеров в своих классах. Приобретая именно эти компьютеры, вы точно не пожалеете о своей покупке. Во-вторых, мы подготовили для вас дополнительную таблицу, рассказывающую вкратце и о прочих моделях. Но опять же, не обо всех, а только о тех, которые мы можем с чистой совестью порекомендовать нашим читателям. Итак, смотрите, сравнивайте и выбирайте!

Самый доступный

▶▶ Palm m 105

Среди прочих карманных компьютеров Palm m 105 выгодно отличается именно своей ценой (еще более выгодно отличается этим параметром Palm m 100, но он оснащен слишком малым объемом памяти). Если от карманного компьютера вам в первую очередь требуются функции продвинутого органайзера, не раздумывайте и покупайте именно эту модель.

Самый новый и мощный

▶▶ Compaq iPAQ H3850

Это самая последняя новинка на рынке карманных компьютеров. Именно компьютеров, а не органайзеров. Оснащенный последней версией операционной системы Windows CE (Pocket PC 2002), он способен решать огромное количество различных задач. И хотя полноценный обзор этого устройства вас будет ждать лишь в следующем выпуске журнала, уже сегодня можно смело сказать, что iPAQ снова стал самым совершенным, мощным и желанным карманным компьютером на рынке. Оснащенный встроенным слотом расширения для карт SD/MMC, отличным экраном, а также дальнейшей возможностью расширения при помощи «жакетов», он вскоре также сможет (наряду с предыдущими iPAQ'ами) превратиться в идеальный коммуникатор, если вы задумаете приобрести к нему дополнительный модуль, отвечающий за эти функции. Про этот компьютер можно рассказать очень многое. Так что ждите следующий номер нашего журнала с полноценным обзором.

Самый компактный

▶▶ Palm m 500

Если для вас в карманном компьютере самое главное – его (малый) вес и размеры – покупайте Palm m 500. Если вы еще хотите, чтобы у этого компьютера был цветной экран – покупайте Palm m 505. Здесь все очень просто, так как именно под эти запросы и создавалась высшая линейка КПК от Palm. И, стоит отметить, в этом они преуспели гораздо лучше других. О достоинствах и недостатках этих компьютеров мы уже говорили неоднократно, так что останавливаться на них подробно не будем. Скажем лишь отдельно, что благодаря встроенному слоту расширения SD/MMC, мощному (для Palm OS КПК) процессору, а также последней версии одноименной операционной системы эти компьютеры заметно выигрывают, как у своих прородителей, КПК «пятой» серии, так и у такого же компактного КПК от Handspring (Visor Edge).

Самый клавиатурный

▶▶ Psion Revo Plus/Diamond Mako

Если вы хотите получить удобный карманный компьютер, с клавиатурой и не «кусающейся» ценой – покупайте Psion Revo Plus или Diamond Mako. Обе эти машинки абсолютно идентичны, за исключением того, что Psion Revo Plus поставляется в Россию по официальным каналам и продается примерно за 500 долларов, а Diamond Mako стоит в два раза дешевле, но зато относится к «серому» импорту.

Самый стильный

▶▶ Sony Clie N710C

Из всех карманных компьютеров Sony Clie N710C выделяется ... своими наушниками, которые поставляются с ним в комплекте. И именно благодаря им, а совсем не встроенному в 710 MP3-плееру этот аппарат и выделяется из ряда своих собратьев. Все дело в том, что за меньшие деньги можно купить не менее стильный и гораздо более разносторонне развитый iPAQ 3630. Вот только таких наушников у него в комплекте, к сожалению, не будет :).

Самый доступный

Самый новый и мощный

Самый компактный

Самый клавиатурный

Самый стильный



Palm m105

Сотая серия КПК от Palm является самой демократичной по цене. Именно с этих цифровых помощников можно смело начать свое знакомство с миром карманных компьютеров. Palm m105 оснащен 8 МБ оперативной памяти, в комплекте с ним поставляется крэдл для синхронизации. Тем не менее, размеры экрана 160x160 точек не позволяют «сотым» быть полноценными КПК. Это, скорее, отличные органайзеры, оснащенные возможностью загрузки дополнительного ПО, нежели полнофункциональные карманные компьютеры.

Характеристики: Motorola DragonBall EZ 16 МГц, 8 МБ ОЗУ, Palm OS v.3.5, улучшенный монохромный экран, 16 градаций серого, 160 x 160 точек.

Размеры и вес: 12.0 x 8.1 x 1.8 см, 125 г.

Средняя цена по Москве: \$210.

Palm m125

Palm m125 является неким «апгрейдом» своих младших братьев из так называемой «молодежной» модельной линейки, а не новой прогрессивной моделью КПК. В него был добавлен слот расширения SD/MMC, новая операционная система и более мощный процессор. Palm m125 вплотную приблизился по своим характеристикам к Palm m500.

Характеристики: Motorola DragonBall VZ 33 MHz, 8MB ОЗУ + 2 (4) MB mask ПЗУ, Palm OS 4.0, монохромная TFT-матрица, диагональ 8,4 см (3,3 дюйма), разрешение 160x160 точек, 16 градаций серого, слот Secure Digital/MultiMedia Card, две стандартные «пальчиковые» батарейки типа AAA – до 8 недель работы.

Габариты и масса: 122x78x22 мм, 190 грамм вместе с батарейками.

Средняя цена по Москве: \$260.

Palm m500

Palm m500 имеет один из лучших экранов среди монохромных собратьев (кроме HandEra 330). Бело-желтая неинвертивная подсветка делает изображение четким и резким. Palm m500, как и m505 является вершиной линейки продуктов Palm, Inc.

Характеристики: Motorola DragonBall VZ 33 МГц, 8MB ОЗУ + 4MB FLASH ПЗУ, Palm OS 4.0, монохромный сенсорный ЖК-дисплей, разрешение 160x160 точек, слот SecureDigital/MultimediaCard, Lithium-polymer аккумуляторы – до 4 недель работы

Габариты и масса: 114x79x10,2 мм, 119 грамм вместе с аккумуляторами.

Средняя цена по Москве: \$330.

HandEra 330

Замечательный экран HandEra 330 с разрешением 240x320 точек имеет чистое и четкое изображение. Виртуальную область Graffiti можно сворачивать, когда в ней нет необходимости. Есть два слота расширения, Jog Wheel и многофункциональная кнопка Esc, богатый набор дополнительного ПО, самое большое время работы от батарей и другие преимущества делают HandEra 330 замечательным продуктом.

Характеристики: Motorola DragonBall VZ 33 MHz, 8MB EDO DRAM + 2MB FLASH, Palm OS 3.5.2, монохромный сенсорный ЖК-дисплей, рабочая область 55x73 мм, разрешение 320x240 точек, 16 градаций серого цвета, слот CompactFlash стандарта Type I/II, слот SecureDigital/MultimediaCard, внутренний усилитель низкой частоты и динамик, встроенный микрофон, четыре батареи типа AAA или собственные Li-Ion аккумуляторы – до 16 недель работы.

Габариты и масса: 120x82x18 мм, 167 грамм вместе с батареями (153 грамма с аккумуляторами).

Средняя цена по Москве: \$400

Palm m505

Palm m505 оснащен цветным экраном рефлексивного типа с задней подсветкой, отображающим более 65 тыс. цветов. Он имеет хорошую картинку при ярком солнечном свете, чего не скажешь о нем в затемненных помещениях. В остальном это действительно передовое устройство с мощными возможностями.

Характеристики: Motorola DragonBall VZ 33 МГц, 8MB ОЗУ + 4MB FLASH ПЗУ, Palm OS 4.0, цветной сенсорный ЖК-дисплей, разрешение 160x160 точек, 65000 цветов, слот SecureDigital/MultimediaCard, Lithium-polymer аккумуляторы – до 2 недель работы. Габариты и масса: 114x79x12,5 мм, 148 грамм с аккумуляторами.

Средняя цена по Москве: \$420.



Compaq iPaq 3630

Compaq iPaq 3630 – стильный, элегантный, модный КПК с отличным экраном – рекордсмен продаж. В общем, устройство заслуженно навело шуму среди разработчиков карманных компьютеров. Однако, как показала практика, первые партии устройств были довольно ненадежны и часто посещали ремонтные мастерские. Сейчас iPaq 3630 является самым привлекательным по цене Pocket PC среди устройств построенных на Intel ARM процессора с частотой 206 МГц.

Характеристики: Intel StrongARM 206 МГц, 32Мбайт ОЗУ + 16Мбайт флэш ПЗУ, Windows CE 3.0, сенсорный цветной дисплей с TFT-матрицей, видимая область 57x77 мм, разрешение 240x320 точек, 4096 цветов, внутренний усилитель низкой частоты и динамик, литий-полимерные аккумуляторы – до 12 часов работы.

Габариты и масса: 130 x 83.5 x 15.9 мм, 170 грамм вместе с аккумуляторами.

Средняя цена по Москве: \$450.

Compaq iPaq 3660

Изготовитель исправил в модели Compaq iPaq 3660 недостатки предшественника (iPaq 3630) и увеличил объем ОЗУ, что сделало его очень привлекательным продуктом по соотношению цена/качество. Начиная с этой модели, iPaq стал действительно надежным КПК.

Характеристики: Intel StrongARM 206 МГц, 64Мбайт ОЗУ + 16Мбайт флэш ПЗУ, Windows CE 3.0, сенсорный цветной дисплей с TFT-матрицей, видимая область 57x77 мм, разрешение 240x320 точек, 4096 цветов, внутренний усилитель низкой частоты и динамик, литий-полимерные аккумуляторы – до 12 часов работы.

Габариты и масса: 130 x 83.5 x 15.9 мм, 170 грамм вместе с аккумуляторами.

Средняя цена по Москве: \$600.

Clie PEG-710C

Clie PEG-710C имеет отличный экран, «продвинутые» технические характеристики и встроенный аудиоплеер, проигрывающий музыку в форматах MP3 и ATRAC3, который является главной «фишкой» этого устройства.

Характеристики: Motorola DragonBall VZ 33 MHz, 8MB RAM + 4MB FLASH, Palm OS 3.5.2, цветная отражающая TFT-матрица, разрешение 320x320 точек, 256 цветов, слот Memory Stick, порт IrDA, порт USB, встроенный аудиоплеер (совместим с MP3 и ATRAC 3), стереовыход для наушников, литий-полимерный аккумулятор.

Габариты и масса: 119x71x17 мм, 160 грамм вместе с аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$650.

HP Jornada 565/568

HP Jornada 565/568 – первые Pocket PC на базе новой операционной системы Microsoft. Несмотря на рекордную компактность, устройства имеют встроенный слот CompactFlash Type I. PDA обладают современным, но не «крикливым» дизайном, при этом налицо очень практичная конструкция. Это лучший выбор для рядовых пользователей, ценящих гармонию, но не стесненных в средствах.

Характеристики: Intel StrongARM 1100, 206 МГц, 32MB RAM + 32MB FLASH (565) или 64MB (568) (8 Мб FLASH для пользователя), Pocket PC 2002, рефлексивный TFT экран, разрешение 240x320 точек, 65 тыс. цветов, подсветка, CompactFlash Type I, порты IrDA и USB, распознавание голоса, медиаплеер, функция звукозаписи, стереовыход для наушников, встроенный микрофон, литий-полимерный аккумулятор + резервная батарейка.

Габариты и масса: 132x76,5x17,2 мм, 173 грамма вместе с аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$700.

Compaq iPAQ H3850

Основные отличия iPAQ H3850 от серии H3600: незначительные изменения внешнего вида, защитная крышка в комплекте, усилен аккумулятор, отсутствует пыль под экраном, решена проблема одновременного нажатия кнопок, усовершенствована аудиосистема, порт синхронизации стал шире и, конечно же, добавлен слот расширения для карт памяти SecureDigital/MultiMediaCard. В настоящее время Compaq выпускает две модели 3800-й серии: H3850 и H3870. За исключением порта беспроводной связи Bluetooth второе устройство не отличается от первого.

Характеристики: Intel StrongARM 1100, 206 МГц, 64MB RAM + 32MB FLASH, Pocket PC 2002, рефлексивный TFT-экран, разрешение 240x320 точек, 65 тыс. цветов, подсветка, SD/MMC, порты IrDA и USB, распознавание голоса, медиаплеер, функция звукозаписи, стереовыход для наушников, встроенный микрофон, литий-полимерный аккумулятор.

Габариты и масса: 130 x 83 x 16 мм, 170 грамм вместе с аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$750.

Diamond Mako

На сегодняшний день это самый демократичный по цене клавиатурный карманный компьютер, и это при том, что внешне и внутренне он ничем не отличается от Psion Revo Plus, стоимостью почти 500 долларов. В чем же здесь секрет? Все очень просто. Провалившись в Америке со своим клоном Psion Revo Plus, компания SonicBlue сейчас активно освобождает склады своей продукции от залежалого товара. И это прекрасно! Благодаря этому провалу мы теперь можем приобрести, пусть и «серый», но неприлично дешевый карманный клавиатурный компьютер, оснащенный всем необходимым для успешной работы.

Характеристики: RISC ARM 710, 36 МГц, 16 Мб ROM, 8Мб RAM, Symbian EPOC 32, жидкокристаллический монохромный экран, 16 градаций серого, 480 x 160 точек, последовательный RS232 и IrDA порты, Ni-MH аккумулятор.

Габариты и масса: 157 x 79 x 10.9 мм, 200 грамм вместе с аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$250.

Psion Revo Plus

Psion Revo Plus – последнее детище компании Psion на рынке карманных компьютеров. Его экран выдает изображение хорошего качества. Однако отсутствие подсветки можно считать большим упущением. В комплект поставки входит все необходимое ПО для полноценной работы и комфортной синхронизации с ПК, но для обмена данными используется, к сожалению, COM-порт, а не USB. Устройство прекрасно подойдет тем пользователям, у которых нет времени и желания обучаться премудростям Graffiti, ведь удобство клавиатуры Revo трудно переоценить.

Характеристики: RISC ARM 710, 36 МГц, 16 Мб RAM, Symbian EPOC 32, жидкокристаллический монохромный экран, 16 градаций серого, 480 x 160 точек, последовательный RS232 и IrDA порты, Ni-MH аккумулятор.

Габариты и масса: 157 x 79 x 10.9 мм, 199.86 грамм вместе с аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$490.

Jornada 720

Клавиатура Jornada 720 – то, что выделяет этот КПК на фоне остальных портативных компьютеров и даже ноутбуков. Разработчики уделили серьезное внимание скорости работы с этим КПК. Jornada 720 оставляет о себе очень приятное впечатление, и была бы хорошей покупкой, если бы не «кусающаяся» цена (~ \$900). Если добавить к ней дополнительные VGA-карту, пару CompactFlash карт памяти, Ethernet-карту, то общая сумма приближается к стоимости современных субноутбуков, умеющих делать несравнимо больше. С КПК Jornada'e 720 трудно конкурировать из-за высокой цены, а с субноутбуками – из-за более скромных функциональных возможностей.

Характеристики: Intel StrongARM SA1110, 206 МГц, 32Мб RAM, Handheld PC 2000 v3.0, экран цветной 165.1 мм, 640x240 (1024 x 768 на внешнем мониторе с дополнительной VGA-Out PC-картой), 256 цветов (поддерживает 65 тыс. цветов), подсветка, ускоритель двумерной графики, PCMCIA Type II + CompactFlash Type I + SmartCard Reader + Fast IrDA + модемный порт (RJ11) + COM (RS232C) + USB, медиаплеер, функция звукозаписи, стереовыход для наушников, встроенный микрофон, аппаратный модем 56 Кб/с v.90, Li-Ion аккумулятор.

Габариты и масса: 189x95x34 мм, 510 грамм со стандартным аккумулятором.

Средняя цена по Москве: \$870.

Web-адреса компаний, торгующих КПК:

«Белый Ветер» – <http://www.whitewind.ru/>

«Данейро» – <http://www.daneiro.ru/>

«МакЦентр» – <http://www.maccentre.ru/>

«М.Видео» – <http://www.mvideo.ru/>

«Респект» – <http://www.respect.ru/>

«Формоза» – <http://island.formoza.ru>

«Электон» – <http://shop.electron.ru/>

Camelot – <http://www.camelot.ru/>

Galaxy Computers – www.pSION.aha.ru/

NT Computer – <http://www.nt.ru/>

Porta.ru – <http://www.porta.ru/>

R-Style – <http://www.r-style.ru/>

SOFT

1 Windows CE

Что купить в подарок пользователю Pocket PC на новый год?

П риблизается новый год! Возможно, кто-то рассчитывает на то, что в новогоднюю ночь найдется под елкой карманный компьютер, который ему пообещали близкие. Для других это может стать неожиданным приятным сюрпризом (хотелось бы нам получить от Деда Мороза, например, HP Jornada 568 для тестирования программного обеспечения :)). Одним словом, близок тот день, когда для многих подобные мечты станут реальностью, и новоиспеченные владельцы PDA пополнят ряды пользователей «кармаников». Наш век, судя по всему, будет протекать с уклоном в сторону мобильных технологий, и скоро PDA станут такими же привычными атрибутами повседневной жизни, как сотовые телефоны. Вероятней всего, их функции объединятся в одном устройстве.

Признаться, поначалу мы находились в некотором замешательстве по поводу выбора темы для предновогоднего номера. Однако наш главный редактор положил конец мучительным поискам и предложил написать обзор самых необходимых программ для PDA. С одной стороны, для тех, кто совсем скоро станет обладателем карманного компьютера, эта тема подходит как нельзя кстати. С другой – сколько существует разных мо-

производитель дополняет стандартную операционную систему своими программами, но, как показывает практика, для комфортной работы с PDA этого бывает достаточно далеко не всем пользователям. В таком вопросе нужен индивидуальный подход, который учитывает потребности каждого пользователя карманного компьютера. Для кого-то КПК – это, прежде всего, органайзер и работа с корреспонденцией, для второго – библиотека и хранилище различных документов для работы или учебы, для третьего – игровая приставка, MP3 или даже видеоплеер. Получается, что, описывая программы для одного из этих пользователей, мы рискуем сделать данную статью не нужной многим людям, которые нуждаются в нескольких иных способах использования PDA. В такой довольно «скользкой» ситуации единственным правильным выходом может стать создание общей картины наиболее часто используемых приложений хорошего качества, которые могут стать полезными любому пользователю PDA. Мы приносим свои извинения постоянным читателям MC за то, что они встретят в этом обзоре программные продукты, которые не в первый раз появляются на страницах нашего издания. Однако нам все же хотелось бы освежить в вашей памяти названия наиболее ценных из них. Хорошие программные продукты непрерывно совершенствуются. Возможно, тот софт, который вы используете, уже претерпел ряд существенных изменений, а вы об этом еще не знаете. Не забывайте заглядывать на сайты разработчиков программ, там часто можно найти новости о продуктах и рекомендации по их эффективному использованию.

PDA на базе Pocket PC имеют в своем арсенале мобильные аналоги настольных MS Word, Excel и практически все элементы Outlook, которые, правда, «живут» в КПК отдельно друг от друга. Клавишные PDA, работающие на Handheld PC Professional, в дополнение к этому составу офисных приложений имеют еще и программу для работы с базами данных MS Access, функции просмотра и редактирования презентаций



MS Power Point. Таким образом, PDA семейства Windows CE – это изначально готовая составляющая мобильного офиса. Клавиатурные PDA стоят дороже и обычно используются на корпоративном уровне людьми, которые постоянно работают с текстами, редактируют большое количество различных данных, но не хотят при этом отягощать себя при частых перемещениях устройством весом более 450-600 гр., тем более, что КПК такого класса по своим возможностям не сильно уступают ноутбукам начального уровня. Тем же, кому и эта ноша велика, можно посоветовать Pocket PC (весом всего в 170-250 гр.). В этом случае в качестве приложений для работы с БД и презентациями придется потратиться на продукты сторонних производителей.

Что касается первых, то создано великое множество программ как малоизвестными изготовителями ПО, так и гигантами в роде Oracle. Мы ориентируем наш обзор на рядовых пользователей, поэтому ограничимся программой для работы с файлами MS Access, т. к. использовать SQL Server «простым смертным» ни к чему. Среди дешевых решений можно отметить Data On The Run от Biohazard Software (<http://www.biohazardsoftware.com>) всего за \$7.50, затем идут abcDB Pro от PocketSOFT.ca (<http://www.pocketsoft.ca/>) и DB Anywhere от Tiny Pocket Software меньше чем за \$20, наконец, более дорогая



делей карманных компьютеров, ровно столько вариантов их программной поддержки можно рассматривать. Каждый

программа **HandyDB v2.3** от Software 4 CE (<http://www.soft4ce.com/prod03.htm>) за \$24.95.

Использование Pocket PC для просмотра презентаций нецелесообразно из-за небольших размеров экрана таких устройств. Эта функция изначально имеется на продвинутых клавиатурных карманных компьютерах, но применяется она преимущественно при подключении внешнего монитора или проектора через специальный адаптер (обычно для PCMCIA-слота). Тем не менее, для Pocket'ов есть программы подобные **Albatros Viewer** (<http://www.albatros-development.com> или <http://www.handango.com>) и **Pocket SlideShow** от CNetX, которые стоят меньше \$20, но позволяют конвертировать файлы MS Power Point в компактный формат и отображать презентации непосредственно на карманном компьютере.

Если же встроенных офисных функций вполне достаточно, но хочется получить большую функциональность и удобство в повседневном использовании PDA, то



можно купить какой-нибудь пакет программ известного производителя ПО. Интересные предложения в этом направлении имеет, например, Resco, Ltd. (<http://www.resco-net.com>). Мы писали о заслуживающих внимания продуктах этой компании в июне. Сегодня она предлагает два пакета: **RESCO Utility Package** за \$29.95 и **RESCO Power Package** за \$49.95.

Первый комплект содержит те же, но существенно обновленные продукты, о которых мы писали полгода назад: **Resco Zipper v3.70**, **Resco File Explorer v3.70** и **Resco Picture Viewer v3.70**. «Zipper» – это отличная программа архивации, имеющая полностью совместимый алгоритм с настольной версией суперпопулярного WinZIP. «Файл эксплорер» – на наш взгляд, лучший на сегодняшний день заменитель «проводника» для Pocket PC, причем с хорошим отрывом

от конкурентов. Наконец, «Вьюер» – одна из лучших программ для работы с графическими изображениями, позволяющая создавать электронные фотоальбомы (поддерживает 14 форматов файлов, включая MPEG-видео). Одним словом, этот пакет программ можно порекомендовать любому пользователю, который хотел бы получить функции вышеупомянутых программ. Цена комплекта абсолютно оправданная, а сам он представляет собой наиболее привлекательное предложение на рынке ПО на сегодняшний день. Правда, актуальность архиваторов в последнее время существенно снизилась. Разнообразие миниатюрных носителей информации в сочетании с тенденцией к снижению на них цен, а также устройства нового поколения, имеющие слоты расширения, позволяют относиться к объему памяти не так критично, как раньше.

Второй – расширенный – вариант пакета включает в себя кроме только что упомянутых программ еще и **Resco Task Manager v3.01** для упрощения работы с приложениями и переключения между ними, **Resco Keyboard PRO v3.01**, представляющую собой продвинутую экранную клавиатуру (к сожалению, не русскую), приложение **Resco ADOCE Manager v1.01** для работы с базами данных, **Resco Retris v2.0** – простой, но хороший тетрис и **Resco Blocks v1.0** – игру в пятнашки. В этом случае состав приложений не такой ровный (например, игры довольно примитивные), но сумма, которую вы можете сэкономить при покупке всего пакета целиком составляет \$79. Так что тем, кто интересуется прежде всего большим спектром дополнительных функций, но иногда не прочь и в игрушки поиграть, пусть даже такие простые и старые, стоит обратить внимание на выгодное предложение от Resco, Ltd.

Пакеты программ предлагает и самый крупный интернет-магазин по продаже ПО для КПК www.handango.com, позволяя сэкономить обладателям Pocket PC до 20% от стоимости покупки отдельных продуктов. Среди них: **Handango Project Management Suite** за \$79.95 (менеджер проектов с функцией синхронизации с MS Outlook и MS Project 2000 от компании Wilson Consulting LLC., приложение для работы с реляционными базами данных с полной поддержкой ADOCE SQL и совместимостью с MS Access), **Handango Productivity Suite** за \$29.95 предназначенный для оптимизации работы с PDA (базы данных, калькулятор, менеджеры контактов, проектов и поездок, скрин-сейвер), **Handango Arcade Games Suite** за \$49.95 («стрелялка», гонки, настольные и простые аркадные игры), **Handango Ultimate Games Suite** за \$29.95 (шахматы, казино, кости, головоломка, палач) и еще много других пакетов и «боксов».

Если разработка заменителей встроенных приложений Pocket Word и Exel особенно не в моде, то появление альтернативных вариантов органайзеру Windows CE – явление вполне регулярное. Одних отталкивает не очень рациональная организация информации и скучный интерфейс, других – низкая информативность и отсутствие прямых связей между записной книгой, календарем, делами и заметками. Опытные программисты хорошо видят недостатки операционных систем и могут предположить с определенной долей уверенности, что предлагаемые ими продукты придутся по душе



многим пользователям. Сегодня уже есть довольно много решений, которые реализуют самые различные подходы в организации личных данных.

В августе мы подробно писали о продукте под названием **PocketInformant** (<http://www.pocketinformant.com>) от компании Web Information Solutions. Данный вариант органайзера подойдет тем пользователям, кто любит «плотный» интерфейс, в котором есть место практически всей возможной информации, относящейся к любой из записей личных данных. Все элементы органайзера тесно переплетаются между собой, что позволяет очень быстро переходить от записной книги к календарю, заметкам и т. д. Благодаря четкой и гибко настраиваемой индикации тех или иных элементов, событий или категорий записей, экраны в приложениях не выглядят перегруженными. Именно благодаря столь прекрасному балансу между информативностью и функциональностью PocketInformant v2.6 является самым популярным электронным органайзером для Pocket PC на сегодняшний день. Его цена составляет \$19.95.

Тем же, кто ценит не столько функциональность и информативность, сколько необычный, а порой даже изысканный внешний вид, как нельзя лучше подойдет **Lupin's Diary** от Cecraft, Inc. с функ-



цией смены тем оформления. Это органайзер имеет очень простой и интуитивно понятный интерфейс, который вряд ли сможет вызвать какие-либо трудности в процессе использования программы. Темы же оформления к ней очень разнообразны, есть выбор, что называется, на любой вкус. В крайнем случае, можно создавать свои собственные темы. Цена Lupin's Diary составляет \$19.95. В рамках темы имиджа и дизайна напомним о том, что прекрасным инструментом для смены оформления рабочего стола может стать **SnoopSoft Dashboard** (<http://www.snoopsoft.com/>) за \$13, который был описан в июльском номере MC вместе с Lupin's Diary.

Изначально в Windows CE практически отсутствуют функции управления открытыми приложениями, переключения между ними и какие-либо дополнительные средства для запуска часто используемых операций. Многие производители устройств восполняют эти пробелы самостоятельно. Если же вас не устраивают программные средства управления вашим PDA, или они попросту отсутствуют, советуем вам попробовать в действии **GigaBar** от Thumbs Up Soft (<http://www.thumbsupsoft.com/>). Это крайне многофункциональный заменитель изначально практически «голой» панели управления, которая находится сверху экрана Pocket PC. Об этой программе было довольно подробно рассказано в июльском номере MC. Она проста в освоении, поэтому не спешите делать о ней выводы по первым впечатлениям. Сначала хорошенько изучите описание или наш старый материал. Кстати, распространяется GigaBar абсолютно бесплатно.

Если вы нуждаетесь в более качественном софте для удобного ведения заметок (встроенные возможности операционной системы довольно примитивны), то так же, как и в случае с Palm-органайзерами, можем посоветовать про-

грамму **BugMe!** от Electric Pocket, Inc. Ее подробное описание вы сможете найти в июльском номере MC. К моменту ее первого рассмотрения нашей редакцией, продукт имел лишь версию для PDA на Palm OS, а теперь вот появился аналог и для Pocket PC. Учитывая тот факт, что среди пользователей Palm этот продукт является одним из рекордсменов по популярности, можно предположить, что он придется по душе и поклонникам Windows CE устройств.

Среди программ для работы с графическими изображениями, помимо Resco Picture Viewer, входящего в состав пакета программ от Resco, Ltd., хотелось бы упомянуть и о **IA Album** от IA Style, Inc. за \$14.95. Этот продукт не поддерживает так много разновидностей файлов графических форматов, но очень удобен, функционален и приятен в работе.

Для чтения книжек и новостей на Pocket PC обычно имеются предустановленные программы, которые отвечают запросом основной части пользователей. Кроме того, есть альтернативные продукты, которые, как правило, распространяются бесплатно. Например, **Mobipocket Reader** – бесплатная универсальная «читалка» книжек и новостей. О программах для чтения, мобильных сетевых библиотеках и словарях можно узнать больше из сентябрьского и ноябрьского номеров MC. Еще раз напомним, что приложение **AvantGo** (обычно предустановлено на многие PDA) – это крайне полезная программа, которая позволит получать самые свежие новости со всего мира в любой момент, когда есть возможность выхода в Интернет. Как показывает практика, не многие пользователи обращают внимание на это небольшое, интегрированное (только на Pocket PC) с Pocket Internet Explorer приложение, и даже не подозревают о его поистине безграничных возможностях как глобального источника информации.

В игрушки любят играть все. К великой радости пользователей Pocket PC, одновременно с совершенствованием многих функций для делового применения эта платформа становится неплохой игровой альтернативой GameBoy и другим малоразмерным игровым консолям. Игры – самая популярная разновидность программ для PDA. Мы постарались охватить самые разные их жанры в октябрьском выпуске нашего журнала. К материалу двухмесячной давности добавим, что за этот период вышло много новых игрушек, в том числе долгожданная **SimCity 2000** от ZIO Interactive, Inc., которая продается по цене \$29.95 и стре-

мительно набирает популярность. Эта новость должна обрадовать любителей стратегий, а новая игра **Tennis Addict v1.0** от Hexacto Games (<http://www.hexacto.com/>) за ту же цену – поклонников большого тенниса.

В заключение коротко расскажем о довольно свежем продукте, который представляет собой что-то похожее на коммуникационный центр Messaging в коммуникаторе NOKIA 9210. **WinPhone Pocket** от известной компании BVRP Software (<http://shop.bvrp.com/>) поддерживает работу с SMS-сообщениями, факсами, контактной информацией записной книги PDA и WAP-ресурсами. На сегодня это единственный продукт подобного класса, который совместил в себе все необходимое для полноценной работы КПК и мобильного телефона.



Приобретая программу за \$54.90 и установив ее на свой «карманик», вы станете обладателем законченного решения мобильного офиса, конечно, при наличии мобильного телефона (лучше с ИК-портом).

Одним словом, смотрите, выбирайте, покупайте. С наступающим Новым Годом вас!

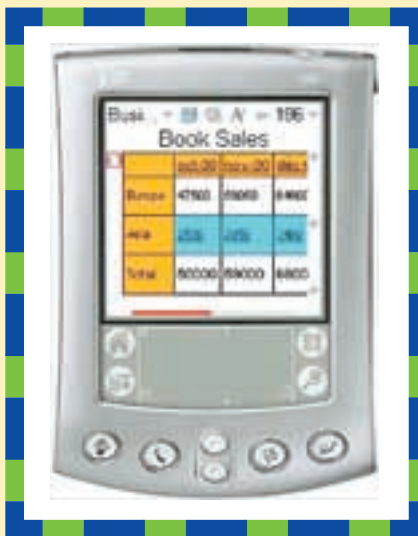
P.S. Не расстраивайтесь, если вы не можете найти старые номера MC в продаже. Все номера с некоторым опозданием выкладываются на нашем Web-сайте в Интернете по адресу: <http://www.mconline.ru>



Иван Дьяков
MC_soft@land.ru

Близкий вам человек давно мечтает о карманном компьютере? Вам очень хотелось бы исполнить его давнюю мечту, но цены «кусаются»? Это состояние представить несложно, но если вы все же решились на покупку пусть даже простенького карманного компьютера, то более дешевого решения, чем PDA на Palm OS вам не найти. Такое устройство не будет обладать особенно широкими возможностями по сравнению с продвинутыми моделями на Windows CE, но оно позволит стать его обладателю как минимум более организованным. Дополнительное же программное обеспечение ощутимо расширит функциональность даже самого простого PDA. Так что, если тот, кому вы собираетесь сделать подарок, уже имеет карманный компьютер, новая программа для его «карманника» может стать очень приятным и одновременно полезным сюрпризом. Чтобы «попасть в точку», вам будет необходимо провести небольшую разведку – выяснить, чего же не хватает конкретному обладателю PDA. Разузнав об этом, вы уже сделаете пол-дела. Останется выбрать оптимальный программный продукт, опираясь на многочисленные источники в Интернете (в основном пока англоязычные), а возможно, даже на наш обзор.

Начнем с серьезных людей и соответственно, с программ для делового применения. Сразу оговоримся, что подобные продукты, как правило, самые дорогие. Среди них есть и программы, и пакеты программ, которые можно применять для довольно серьезной работы. Еще раз вернемся к теме «мобильного офиса для Palm» (смотри подробные обзоры в февральском, июльском и августовском номерах или в электронном виде на сайте <http://www.mconline.ru>). Мы писали о двух пакетах: **Quickoffice** от компании с «режущим» названием Cutting Edge Software (www.cesinc.com) и программном продукте **Documents To Go** от компании Data Viz (www.dataviz.com). Если вы помните, разговор тогда шел о нескольких отличающихся акцентах продуктов. Quickoffice имел в своем составе всего два, но очень функциональных офисных приложения для Palm OS, однако синхронизатор с настольным ПК оказался менее удобным, чем у Documents To Go. За прошедшие со времени их тестирования месяцы, оба продукта были существенно обновлены разработчиками. Самые большие изменения коснулись интерфейса приложений, входящих в пакеты. Судя по изображениям в Интернете, программы теперь выглядят на цветных устройствах заметно лучше, чем



раньше. К сожалению, мы по-прежнему используем для тестирования старенький Palm V, поэтому не в состоянии оценить преимущества нового интерфейса, адаптированного для устройств с цветными экранами и/или более высоким разрешением, как у Sony Clie и HandEra. Кроме того, в последнюю версию Quickoffice v5.6 были внесены новые функциональные изменения такие как: дополнительные математические функции в приложении Quicksheet (программа для работы с электронными таблицами аналогичная Excel), улучшено форматирование ячеек (поддерживается выделение цветом) и обработка шрифтов (поддержка rich text format). Разработчики из Data Viz решили не только обновить свой продукт, но и расширить его возможности. В результате появился Documents To Go v4.0. Помимо приложений Word, Sheet, PDF и Mail To Go в него вошла программа Slideshow To Go, поддерживающая файлы формата MS Power Point. В результате получилось что-то вроде почти полноценного по составу мобильного MS Office за исключением приложения для работы с реляционными базами данных. Варианты комплектации офисного пакета от Data Viz теперь так же, как и Microsoft Office бывают нескольких типов: стандартное и профессиональное издания, дополнительный пакет для расширения возможностей и др. Цена за полный «профессиональный» пакет со всеми нововведениями ощутимо возросла, но в данный момент продукт продается по сниженной цене в \$89.95 (вместо положенных \$119.90). Quickoffice, имеющий в составе только Quicksheet, Quickword и Quickchart (вспомогательная программа для построения графиков в Quicksheet), стоит по-прежнему \$39.95. Такова была ситуация с самыми многофункциональными пакетами офисных приложений в середине ноября.

Кроме сложных и объемных решений мобильного офиса, появился один упрощенный вариант, который позволяет переносить основные форматы офисных приложений на Palm без возможности их редактирования. **Mobipocket Office Companion v1.0** – продукт сделанный разработчиками популярного приложения для чтения электронных книжек и новостей Mobipocket Reader (<http://www.mobipocket.com/>). Собственно говоря, «офисный компаньон» первой версии – это конвертер MS Word, Excel и Power Point файлов в формат известной «читалки», которая сейчас представлена уже в 4-м варианте после своего «рождения». Цена конвертора составляет \$19.95, а Mobipocket Reader распространяется бесплатно для всех мобильных платформ.

Среди разработчиков программного обеспечения с опытом для более успешного продвижения продуктов собственного производства в последнее время становится модным предлагать пакеты программ, нежели продавать их по отдельности. Такая тенденция наблюдается, даже если продукты одного пакета имеют абсолютно разное назначение. Стоят такие комплекты дешевле, чем все их составляющие при покупке по частям, зато пользователь применяет несколько продуктов одной и той же компании, иногда даже вместо более «сильных» продуктов конкурентов. Компания получает выгоду, а пользователь экономит свое время, избегая мучительных поисков идеально подходящих ему по функциональности продуктов. Одним из таких пакетов является **SplashWallet Suite** от небезызвестной компании SplashData (<http://www.splashdata.com/>). В него входят: SplashID v2.02, SplashMoney v2.5 и SplashPhoto v2.83. В российских условиях пакет подойдет скорее деловым и состоятельным людям, любящим порядок во всем. Дело вовсе не в цене, которая составляет всего \$29.95. Наше предположение объясняется тем, что SplashID – программа, предназначенная для безопасного хранения данных о многочисленных кредитных и телефонных картах, паролях, банковских счетах, PIN-кодах и т. п., а SplashMoney – призвана выполнять функцию персонального финансового менеджера. В основной своей массе наш народ пока не имеет по несколько кредитных карт, банковских счетов, мобильных телефонов и т.п. на душу населения. Если такие люди и есть, то они, как правило, не привыкли к четкому учету подобной информации и не особенно беспокоятся о ее защите. Тем не менее, третье приложение, вероятно, понравится многим. Мы уже писали о SplashPhoto в июльском номере. Это простая, очень удоб-





ная и качественная программка для хранения графических изображений. Она идеально подходит для создания мобильного электронного фотоальбома и имеет функцию слайд-шоу. Учитывая невысокую цену за три качественных продукта, пакет отлично подойдет людям, заботящимся прежде всего о своем благополучии и личном порядке.

Крупнейший сетевой магазин по продаже программного обеспечения для различных платформ PDA www.handango.com предлагает довольно большой выбор пакетов программ и «боксовых» вариантов отдельных продуктов предназначенных для конкретных целей. Там можно найти наборы для оптимизации и ускорения работы с Palm OS устройствами, беспроводного обмена данными, офисные пакеты, комплекты для оптимизации финансового учета и управления делами, защиты информации и многие другие.

Пользователям, нуждающимся в работе с базами данных непосредственно на PDA, можно порекомендовать новую версию **HandBase V2.75** за \$24.99.

Программа имеет простой, понятный интерфейс, функциональна и скоро будет полностью интегрирована с MS Access. На сайте разработчика (<http://www.dhsoftware.com/>) можно найти более 1000 готовых бесплатных баз данных самого разного содержания. Программа может обмениваться постоянно изменяемой пользователем информацией как с ПК работающими на Windows, так и на MacOS.

Среди продвинутых программ для ведения заметок, на наш взгляд, лидерами по-прежнему являются приложения **BugMe!** и **BugMe! Messenger** компании Electric Pocket, Ltd. (<http://www.electricsocket.com/>), которые были довольно подробно описаны нами в июньском номере MC. Они подойдут как деловым людям, экономящим свое время, так и простым пользователям, которые не обладают хорошей памятью и хотят делать записи и зарисовки привычным способом (подобно бумажному блокно-

ту). Цены на эти продукты составляют \$19.95 и \$39.95 соответственно.

Для расчетов разной сложности можно порекомендовать отечественные продукты из серии калькуляторов C4 (<http://www.c4calc.com/>), один из которых был представлен на конкурсе «Палмовая ветвь» (www.hpc.ru/con-test/) и описан в прошлом номере журнала. **C4Finance v1.14** – многофункциональный финансовый калькулятор, который придется как нельзя кстати бизнесменам, финансистам и бухгалтерам. Помимо довольно разнообразного набора платных калькуляторов, разработчик предлагает прекрасную, при этом абсолютно бесплатную замену встроенной в Palm OS счетной машинке. **C4Me** – более функциональный и вполне удобный калькулятор для повседневных вычислений, отвечающий требованиям большинства пользователей Palm-устройств.

Что касается органайзеров, то, наверное, не имеет смысла выбирать Palm, если его встроенные функции значительно не устраивают потенциального обладателя PDA. Ведь Palm изначально был задуман именно как электронный органайзер, а значит, должен отвечать требованиям большинства пользователей. Кроме того, обладателям комплекта описанного выше пакета Documents To Go предоставляется оболочка, которая позволяет представлять данные органайзера пользователя в более удобном виде, не применяя при этом никаких дополнительных средств кроме встроенных. Специализированные органайзеры для учителей и студентов были описаны в сентябрьском номере MC. С деловым применением Palm все более-менее ясно.

Если же говорить об обыденном использовании PDA, то, пожалуй, чтение электронных книжек, документов и скачанных из Интернета новостей, здесь будет идти на одном из первых мест. Что касается «чистых читалок», то в сети можно найти довольно много простых бесплатных продуктов. Как правило, все они имеют недостатки, а более функциональные версии обойдутся в \$10-30. Лидером форматов электронных книг является **Aportis Doc** (или просто doc). Есть «читалки», к которым прилагаются конвертеры, позволяющие подготавливать тексты для чтения на настольном ПК самостоятельно. Это могут быть программы использующие собственный формат файлов, а также стандартные – Doc' овский или конвертированный HTML. Кроме того, есть отдельные конвертеры, выполняющие функцию превращения текстовых документов настольных форматов в оптимизированный для чтения на Palm. Существуют и мобильные текстовые редакторы, которые позволяют не только читать тексты, но и

вносить в них правку. Среди таких программ сложно найти качественные, функциональные и при этом бесплатные продукты, так как они довольно сложны. Их яркими примерами являются составляющие офисных пакетов описанных в начале раздела Palm OS – **Quickword** и **Word To Go**. Одним из наиболее функциональных мобильных текстовых редакторов является **WordSmith** за \$29.95 (<http://www.bluenomad.com/>).

Наконец, очень привлекательная функция мобильных компьютеров, о которой многие пользователи почему-то ничего не знают – это мобильные информационные каналы. Самым популярным представителем программ для загрузки новостных каналов из Интернета является **AvantGo** (<http://avantgo.com/>). Изготовители не всегда включают этот продукт в комплект со своими устройствами, но его можно бесплатно скачать из сети каждый желающий. На сервере компании изготовителя этого суперпопулярного приложения можно найти каналы практически всех крупнейших печатных и виртуальных зарубежных источников СМИ. Кроме того, есть способ закачивать на PDA для изучения и сайты Рунета. Альтернативным решением AvantGo является упомянутый в начале обзора **Mobipocket Reader** (<http://www.mobipocket.com/>). Здесь вы не найдете такого богатства источников новостей, но данное приложение позволяет помимо них загружать и электронные книги. Такой метод загрузки информации на PDA является прекрасным средством получения самой свежей информации со всего мира. При этом можно экономить деньги на печатных изданиях и место, отводимое для них в вашей ноше. Вообще, о возможности работы с текстом и чтением на PDA можно писать очень много и долго. Если вы заглянете в раздел SOFT сентябрьского номера MC (посвящен образовательному ПО) и прочтете статью «Ввод текста в Palm», то сможете узнать много полезной информации и найти ссылки на дополнительные источники в сети по данной теме.

Не менее длинный опус можно посвятить и игрушкам для PDA. Этот способ применения карманных компьютеров среди массового потребителя идет на одном из ведущих мест так же, как и чтение книжек. На сей раз мы делаем ссылку на октябрьский – юбилейный выпуск нашего журнала. Раздел SOFT в нем был полностью посвящен играм, а подраздел Palm OS – игровым программам, представленным на конкурсе «Палмовая ветвь 2001». Писать об игрушках можно непрерывно. Сколько людей, столько и пристрастий в разных игровых жанрах, о всех видах игр сразу не расскажешь. Однако Palm пока ощутимо ограничен в мультимедийных возможностях по сравнению с устройствами на Windows CE. Так что таких же

красочных игрушек, как под мини-Windows для Palm OS, нет.

В заключение расскажем о программах, которые призваны упростить работу с Palm и сделать ее более эффективной. Такие продукты можно назвать одним термином – «утилиты».

Прежде всего, мы хотели бы донести до тех обладателей не самых новых PDA, работающих на Palm OS, что не так давно вышла новая версия Palm Desktop, которую можно бесплатно загрузить с сайта компании Palm, Inc.

(<http://www.palm.com>). Обновленный синхронизатор 4 поколения стал удобнее, функциональнее и красивее по сравнению со своим предшественником. Успех карманного компьютера, работающего на любой платформе, очень сильно зависит от предоставляемых средств синхронизации данных с настольным ПК. Чем они удобнее и проще в использовании, тем лучше отношение пользователей к такой платформе. По статистике, людей, которые предпочитают покупать устройства, полностью готовые к полноценной бесперебойной работе, значительно больше, чем те, кто готов потом еще повозиться с компьютером некоторое время, прежде чем добьется желаемого результата. На наш взгляд, с Palm OS приходится возиться, хотя в последнее время значительно меньше, за счет того, что изготовители стали предоставлять дополнительное программное обеспечение в комплекте со своими продуктами. Вся эта волокита связана с очень узкой направленностью приложений под эту ОС. Подтверждением наших слов служит то громадное количество всевозможных хаков и утилит, которые компенсируют отсутствие многих полезных возможностей данной операционки. Конечно, без этого можно обойтись, но далеко не все с этим согласны.

Например, интерфейс Palm для одних прост и удобен, для других слишком примитивен, малофункционален и неинформативен. Этот пробел породил появление такого вида утилит, как «лончеры» (или оболочки). Их использование часто делает внешний вид интерфейса Palm'a абсолютно непохожим на оригинальный. Те люди, кто «подсел» на одно из подобных решений, через некоторое время вообще не представляют себе работы с Palm без такой оболочки. Эти программы, как правило, позволяют отображать на экране значительно больше элементов, быстро вызывать дополнительные функции и отображать различную информацию, легко менять настройки. Одним из самых популярных лончеров является **Silver Screen** от компании Pocket Sensei за \$19.95 (<http://www.pocketsensei.com/>). Однако мы хотели бы в очередной раз обратить ваше внимание на отечественные разработки, которые были представлены на «Палмовой ветви» в этом году. Речь идет о программах **LauncherLight v.1.2** и



MegaLauncher II v.2.3 (Wolf) от Megasoft 2000 (<http://www.megasoft2000.com/>; <http://megasoft2000.palmclub.ru/>). Основным их преимуществом является полностью переведенный на русский язык интерфейс. Помимо этого, они очень неплохо выглядят по сравнению со своими конкурентами и по функциональным параметрам. Например, старшая версия программы имеет такую полезную встроенную функцию, как архивация данных. С подробным описанием основных возможностей этих продуктов можно ознакомиться в предыдущем номере MC (стр. 36-38 раздела SOFT).

Раз уж мы затронули тему архивации данных, то стоит сказать еще немного и об этом. Проблема нехватки памяти в карманных компьютерах до недавнего времени стояла очень остро. Сейчас она теряет свою актуальность благодаря появлению самых разнообразных носителей информации и постепенному снижению на них цен. Однако, что касается Palm-компьютеров, то слотами расширения в основном оснащены относительно новые и не самые дешевые модели устройств. Владельцам же предыдущих моделей, имеющих флэш-ПЗУ, напомним, что, например, на устройствах с Palm OS 3.0 и 3.1 этот вид памяти используется не полностью. Ее можно использовать под свои нужды при помощи такой полезной программы, как **JackFlash** от компании Brayder Technologies, Inc.

(<http://www.brayder.com/>), сэкономив на некоторых PDA более 800 Kb памяти. Она может стать прекрасным решением проблемы нехватки свободного пространства под дополнительные приложения при небольших затратах. Кстати, Palm, Inc., выпустила свой собственный сборник программ под названием Palm OS Upgrade with Mobile Connectivity (http://www.palm.com/software/palmo-supgrade_4-1/), который, по их замыслу, должен компенсировать многие недостатки Palm OS, и продает его за \$39.95. Помимо новой версии бесплатно распространяемого Palm Desktop, который,

прежде всего, рассчитан на новые функции устройств, работающих под Palm OS 4.x, в сборник вошли программы для создания заметок и зарисовок, система защиты данных от несанкционированного доступа, новый расширенный вариант экранной клавиатуры, средство для более удобного управления напоминаниями, интернет-клиент, приложение для работы с SMS-сообщениями и многие другие утилиты. Пользователи с опытом, которые давно и скорпунезно относятся к подбору ПО для своих электронных любимцев, критикуют данное предложение Palm, Inc. Это объяснимо тем, что сборник не имеет в своем составе практически ничего принципиально нового и полезного, чего нельзя заменить какими-либо другими более дешевыми приложениями и хаками. Хотя для тех, кто не может или не хочет тратить свое время на поиск подходящего дополнительного ПО, этот набор может оказаться полезным.

Как видите, данный обзор не рассчитан на гурзу Palm-организеров. Надеемся, он все же сможет помочь не очень опытным пользователям или людям, желающим сделать приятный новогодний сюрприз своим близким и знакомым, использующим PDA на Palm OS не очень давно или неэффективно. Удачи вам в Новом году и побольше приятных находок в использовании мобильных устройств!

P.S. За подарками в виде программных продуктов для PDA лучше всего отправляться в Интернет, например, сюда: www.handango.com или www.palmgear.com



Иван Дьяков
MC_soft@land.ru

1 Порывы «Белого ветра»

Производственное подразделение концерна «Белый Ветер», российского производителя компьютерной техники, объявило о выпуске новых моделей портативных компьютеров RoverBook.

Discovery MT6 – модель бизнес-класса – имеет размеры 313x263x32 мм и массу 2,8 кг, TFT-экран размером 14,1" с разрешением 1024x768 и выпускается в пяти вариантах: на базе процессоров Intel Celeron 800-1100 МГц, Intel Pentium III 933-1100 МГц, с памятью от 128Мб до 512Мб, жестким диском от 10 до 30Гб, видеоадаптером с изменяемым объемом видеопамяти от 8 до 64Мб, а также встроенным факс-модемом и LAN-адаптером. К особенностям этой модели можно отнести наличие TV-выхода и порта IEEE1394 (FireWire).

Модель Discovery FT6 создана на базе процессоров Intel Celeron 700-1100 МГц, Intel Pentium III 933-1100 МГц с использованием чипсета SiS630S, имеет размеры 304x253x36,5 мм и массу 2,8 кг. Дисконд для гибких дисков выполнен в виде внешнего блока. От предыдущей модели Discovery FT6 отличается более совершенной аудиосистемой. Данная мо-

дель имеет аудиовыход S/PDIF, что позволяет подключать к ноутбуку профессиональное аудиооборудование, а также встроенный MP3 проигрыватель с памятью 64Мб, работающий без включения ноутбука. Explorer AT6 построена на базе мобильного процессора Intel Pentium III-M 866-1260 МГц с технологией Intel SpeedStep или Intel Celeron (866 МГц – 1,1 ГГц), оперативная память от 128 до 384 Мб объем жесткого диска от 10 до 40 Гб приводы CD-ROM, DVD-ROM или DVD/CD-RW Combo. У всех модификаций – TFT монитор 14.1" разрешением 1024x768, видеоакселератор ATI М6-M с объемом видеопамяти 8Мб, встроенные факс-модем и LAN-адаптер. Присутствует стандартный набор портов, 2 USB, дополнительный порт-репликатор и TV-выход. Эта модель имеет размеры 310x256x35 мм и массу 2,9 кг. ■



2 Fujitsu всех форматов

Компания Fujitsu выпускает на японский рынок целый ряд разнообразных новинок. Среди них две новые модификации малоформатного ноутбука LOOX T: LOOX T8/80W и LOOX T8/80. Они созданы на базе процессора Crusoe TM 5800 800 МГц, и в стандарт-

ной комплектации имеют: 10,6" TFT дисплей (максимальное разрешение – 1280x768 точек), оперативную память 128 Мбайт, жесткий диск 30 Гбайт, видеокарту RAGE MOBILITY-M (4 Мбайта, PCI), а также комбинированный DVD/CD-RW привод. Интерфейс ноутбуков представлен слотом для PC Card Type II, портом IEEE 1394, портом S-Video, сетевой картой 100Base-TX, модемом V.90. Размеры моделей одинаковы и составляют 267x178x36,5 миллиметров. В качестве особенности LOOX T8/80 выделяется наличие встроенного модуля AirN™ IN. Модуль позволяет пользоваться услугой передачи данных по сотовой связи, предоставляемой компанией DDI, и поддерживает соединение на скорости 64 Кбит/с.

Менее дорогие модели семейства LOOX: LOOX S8/70W и LOOX S8/70 отличаются от T-серии процессором – Crusoe TM 5500 с

тактовой частотой 700 МГц, и дисплеем – диагональ 8,9", максимальное разрешение 1024x600 точек.

Кроме того, производитель объявил о выходе на американский рынок первого ноутбука с процессором Crusoe компании Transmeta. Ранее компьютеры с этим процессором выпускались лишь для японского рынка. LifeBook P в базовой конфигурации включает в себя процессор Crusoe 5800 800 МГц, 128 Мб ОЗУ, жесткий диск 20 Гб, 10,6" монитор, видеоадаптер ATI Rage Mobility-M, внешний 3,5-дюймовый дисконд с интерфейсом USB и, на выбор покупателя, привод DVD-CD-R/RW или дополнительный аккумулятор, позволяющий увеличить время автономной работы до 14,5 часов.

Что касается ноутбуков с более привычным процессором, то компания обновила линейку LifeBook C. Сегодня уже доступны модели с процессором Intel Pentium III, 900 МГц/1 ГГц, оперативной памятью 128 Мб/256 Мб, жестким диском 20 Гб, CD-RW/DVD приводом и 14"/15" дисплеем. Все ноутбуки оснащены портом IEEE 1394 и четырьмя портами USB. ■



3 Новые Samsung'i

Samsung анонсировала выпуск новых моделей ноутбуков с 15" SXGA+ дисплеями серии GT9000. На своем сайте прямых продаж компания представит две модели - N950-P105B на базе мобильного процессора Pentium III-M с тактовой частотой 1,2 ГГц и N950-P105A с Pentium III-M 1 ГГц. Основной особенностью новинок станет наличие 15" дисплея SXGA+ (1400x1050). Базовая комплектация стандартна у обеих моделей: оперативная память 256 Мбайт, жесткий диск 30 Гб, видеокарта MOBILITY RADEON-D (16Мб), а также комбинированный DVD/CD-RW привод. Интерфейс ноутбуков представлен двумя слотами PC Card Type II, сетевым портом 100Base-TX, портом IEEE 1394, портом для подключения модема. Размеры ноутбуков составляют 324x272x41 мм, а масса – 3,3 кг. ■



4 Монстры наступают

В конце ноября компания NEC начала прием заявок на покупку новой модели ноутбука LaVie Godzila. Сущность нескольких основных причин, почему новинка была названа в честь известного киноперсонажа. Во-первых, на задней панели ноутбука будет размещаться фотография Годзиллы, при этом счастливый обладатель LaVie Godzila получит комплект из 10 самых зрелищных картинок из одноименного фильма. Во-вторых, иконки на рабочем столе будут выдержаны в стиле кинокартины. И наконец, в-третьих, при запуске системы первым звуком, приветствующим пользователя, станет рев монстра. Модель с процессором Celeron 800 МГц в базовой комплектации оснащена 12,1" TFT-дисплеем, оперативной памятью 256 Мб, жестким диском 20 Гб, CD-RW приводом. Интерфейс «Годзиллы» представлен двумя портами IEEE 1394, тремя портами USB, оптическим цифровым выходом, сетевым портом, а также портом для подключения модема. Ноутбук поступает в продажу с предустановленной Windows XP HE. ■

5 Fiva предоставляет выбор

Компания Casio обновила линейку ноутбуков на базе процессора Crusoe. Представители компании Casio Computer сообщили о начале продаж новой модели Cassiopeia Fiva MPC-216XL, малоформатного ноутбука с процессором Crusoe. Размеры компьютера – 223x197x21 мм, масса – 990 г. Основной особенностью Fiva является возможность переключения между двумя операционными системами – Windows и Midori Linux – во время начальной загрузки. ■



6 Dell представила новую серию Latitude C400

19 ноября компания Dell выпустила на японский рынок новую серию ноутбуков Latitude C400. Модели серии созданы на базе мобильных процессоров Pentium III-M с тактовой частотой 1,2 ГГц и 866 МГц, укомплектованы 12,1"

TFT-дисплеями (максимальное разрешение – 1024x768 точек), оперативной памятью от 128 до 1024 Мб, жесткими дисками 10, 20 или 30 Гб. По желанию заказчика на ноутбуки может быть установлена Windows 98 SE, Windows 2000, Windows XP Home или Windows XP Professional. Размеры ноутбуков составляют 25,4x289x238 мм, масса – 1,6 кг. ■

7 Чемоданчик с ноутбуком

Компания MicroMax представляет новый промышленный мобильный компьютер FieldPAC производства Dolch Computers с автономным шестичасовым ресурсом непрерывной работы, смонтированный в ударопрочном кейсе. FieldPAC построен на базе процессора Intel Mobile Pentium III. Компактный кейс-компьютер

включает в себя набор интерфейсов, присущих стационарным компьютерам: слот расширения для полноразмерных 330x120мм плат с интерфейсом ISA или PCI, порт USB, CD-ROM, полноразмерную клавиатуру, встроенный аудиоконтроллер и стереодинамики, порт Ethernet 10/100 Мбит и слот PC Card. ■

8 Эволюция Compaq – все тоньше и тоньше

В конце ноября компания Compaq выпустила на рынок новые модели ноутбуков из серии Evo Notebook N200. Модели созданы на основе процессора Pentium III-M 700 МГц и оснащены 10,4" жидкокристаллическим TFT-дисплеем XGA, оперативной памятью 192 Мб, жестким диском 20 Гб, а также видеокартой ATI Mobility L (4Мбайта, SGRAM). Интерфейс новинок представлен слотом для PC Card Type II, 2 USB, портом для подключения модема, а также сетевым интерфейсом 100Base-TX. В качестве основной особенности моделей выделяются их размеры, в частности, толщина ноутбуков составляет всего 21 миллиметр. ■



НАЧИНКА

9 Samsung представила 512 Мб модуль DDR для ноутбуков

Компания Samsung заявила о выпуске 512 Мб модуля DDR-памяти для ноутбуков. По мнению представителей компании, использование новинки позволит повысить производительность ноутбуков при работе с офисными приложениями, в Интернете, при обработке графики.

На текущий момент компания Samsung занимает 60% рынка Rambus и 50% рынка DDR-памяти и прочно удерживает позиции первого производителя модулей памяти в мире. ■

10 Adaptec выпускает интерфейсную карту для ноутбуков

В середине ноября компания Adaptec планирует выпустить на рынок новую модель интерфейсной PC карты для ноутбуков USB2connect for Notebooks AUA-1420. Устройство оснащено двумя портами USB 2.0 и является совместимым с ОС Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000, а также с Windows XP. ■

11 Самый большой дисплей нового поколения для ноутбуков

Ведущие корейские производители дисплеев из компании Samsung SDI Co. объявили, что ими разработан самый большой дисплей следующего поколения, который заменит существующие модели в мониторах для десктопов и ноутбуков. Компания первой произвела 15,1" модель органических электролюминесцентных дисплеев с активной матрицей. По заявлению представителей Samsung, поставки моделей меньшего размера на рынок планируются на конец 2003 года, а массовое производство этих компьютерных дисплеев начнется в 2005 году. Было отмечено, что, по выводам аналитиков компании, в 2006 году именно аналогичные продукты производства Samsung будут лидировать на рынке дисплеев. ■

12 Процессоры AMD: сегодня и завтра

Компания AMD представляет 1,2 ГГц мобильный AMD Athlon 4 и 950 МГц мобильный Duron. Со слов представителя компании, новые мобильные процессоры показывают великолепную производительность с операционной системой Windows XP.

Новые мобильные 1,2 ГГц Athlon и 950 МГц Duron оснащены технологией PowerNow!, одной из лучших энергосберегающих технологий на рынке. В 2003 году AMD представит 64-битный мобильный процессор Hammer. Маркированы новые модели будут как 3800 и 3600. Их энергопотребление составит соответственно 35 Ватт и 25 Ватт. Однако поставки новых процессоров не начнутся, пока компания AMD не перейдет на технологию 0,09-мкм, появление которой ожидается в середине 2003 года. В настоящее время процессоры Athlon 4 выпускаются по технологии 0,18-мкм, новое 0,13-мкм ядро Appaloosa ожидается в первом квартале 2002 года с маркировкой 1800 и 1500. ■

13 Карты будут тоньше

В середине ноября компания Melco планирует выпустить на рынок новую модель PC карты беспроводной локальной сети WLI-PCM-L11GP. Основной особенностью новинки является значительно сокращенный размер встроенной антенны, толщина которой стала равна толщине карты. Поддерживаемые стандарты – IEEE 802.11b и Wi-Fi. Скорость передачи данных – 11 Мбит/с. Максимальное расстояние связи – 50 метров (в помещении), 160 метров (вне помещения). Совместимость – Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP. ■

14 Melco: новая память

Melco анонсировала выпуск 144-контактных Micro DIMM модулей памяти для ноутбуков. В середине ноября компания Melco планирует выпустить на рынок три новые модели 144-контактных модулей памяти на чипах Micro DIMM. Представленные модули объемом 128 и 256 Мб могут работать на частоте 100 МГц и 133 МГц. Они предназначены для ноутбуков серии Vaio SR, Libretto и LOOX. ■

32

34

NOTEBOOKNEWS

ВОКРУГ НОУТБУКА

16 Сделай сам

Компания Intel и китайский производитель компьютеров, Huali, планируют совместно выпустить к концу ноября ноутбук для самостоятельной сборки. По мнению представителя Intel, такие конструкторы (do-it-yourself) будут пользоваться большим спросом в регионе. В настоящее время соотношение компьютерных конструкторов и компьютеров в сборке (ноутбуков и десктопов), имеющих в Китае, составляет примерно 6:4 и будет увеличиваться с развитием рынка DIY-компьютеров. ■

17 Ноутбук – лучший подарок школьнику

Дирекция одной из средних школ в Пало-Альто потребовала от родителей шестиклассников купить каждому по ноутбуку с беспроводным доступом в Интернет. Стоимость такого «учебного пособия» для шестиклассника – 2000 долларов. Несмотря на то, что Пало-Альто – один из центров компьютерной индустрии Америки, далеко не все родители могут позволить себе такую покупку. В результате родители объединили свои усилия по сопротивлению действиям администрации. В прошлом году 51 шестиклассник принял участие в пилотной программе по обучению с помощью ноутбуков. В результате, по данным администрации, у школьников очень возросла успеваемость, благодаря возможности прямо в классе, с помощью Интернета, посещать, например, библиотеку. Пока не ясно, удастся ли родителям заставить администрацию полностью отказаться от проекта компьютеризации шестиклассников. ■

15 Windows XP перегревает мобильные процессоры Intel

Компания Microsoft предупреждает пользователей ноутбуков с процессорами Intel о том, что использование операционной системы Windows XP с новейшими процессорами Pentium III-M «Tualatin» может привести к перегреву последних и сокращению времени работы от батареи. Это происходит только с теми машинами, у которых нет драйвера, поддерживающего мобильный процессор, созданный по технологии 0,13-мкм. За разрешением этой проблемы компания Microsoft предлагает обращаться в Microsoft Product Support Services. В принципе, эта проблема, которая присутствует как в Windows XP Pro, так и в Windows XP Home, легко исправляется внесением некоторых изменений в реестр, что не должно составить труда для опытных пользователей. Ожидается, что это исправление войдет в первый Service Pack для Windows XP. ■

18**Быстрый доступ в любое время в любом месте**

Корпорация Compaq Computer и фирма QUALCOMM – создатель цифровой технологии CDMA – продемонстрировали на всемирном конгрессе CDG в Сан-Диего службы беспроводной передачи мультимедиа-данных следующего поколения (3G). Используя ноутбук Compaq Evo N600c (процессор Mobile Intel Pentium III-M, 1,2 ГГц, графический адаптер ATI Mobility Radeon с 32 Мб памяти SDRAM DDR, TFT-дисплей SXGA+ 14,1") и мультипортовый модуль 1xEV-DO Compaq MultiPort Module, компании продемонстрировали такие развитые службы беспроводной передачи данных, как просмотр Web по беспроводной связи, мобильная электронная почта и потоковое видео, причем во всех случаях скорость передачи достигала 2,4 Мбит/с. Модуль 1xEV-DO Compaq MultiPort Module реализует общую концепцию обеих компаний, обеспечивая высокоскоростную беспроводную передачу данных в любое время и в любом месте. ■

**19****Compaq Evo Notebook 400c – самый новаторский ноутбук с поддержкой беспроводной связи**

Во время торжественного обеда Andrew Seybold's 11th Annual Wireless Dinner на выставке Comdex Fall 2001 ноутбук Compaq Evo N400c был удостоен первой награды Outlook 4Mobility – «Самый новаторский блокнотный компьютер с поддержкой беспроводной связи». Фирма Andrew Seybold's Outlook 4Mobility является ведущим авторитетом по мобильным и беспроводным технологиям. Она ежегодно присуждает награды компаниям, которые продемонстрировали исключительное лидерство и инновации в области таких технологий. «Новаторский подход Compaq к реализации функций беспроводной передачи данных в новом ноутбуке Compaq Evo Notebook N400c производит огромное впечатление как с технологической точки зрения, так и с точки зрения дизайна, гибкости и удобства пользователей», – отметил президент Outlook 4Mobility Эндрю Сейболд. Ноутбук Compaq Evo Notebook N400c массой всего 1,6 кг представляет собой сверхлегкий ультрапортативный блокнотный компьютер с новаторским дополнительным устройством беспроводной связи Compaq MultiPort. Это сменный модуль, который устанавливается в гнездо на задней панели ноутбука и становится его неотъемлемой частью. Благодаря такому гибкому новаторскому решению пользователи могут применять для мгновенного подключения к персональной сети (personal area network) различные стандарты беспроводной связи (например, беспроводные ЛВС 802.11b или Bluetooth), причем для этого достаточно только заменить модуль MultiPort. ■

20**Новинки от Kyocera**

Ведущий производитель принтеров, компания Kyocera, анонсировала две новые модели: скоростной принтер FS-9500DN (50 стр./мин.) формата А3, в комплекте с которым поставляется сетевая карта и дуплекс, а также цветной лазерный принтер FS-8000C А3 формата. Это первый цветной принтер, в котором Kyocera применила технологию ECOSYS – технологически разделенный барабан и тонер. Барабан в этом принтере имеет большой ресурс работы. Также эта модель может похвастаться очень низкой стоимостью страницы. Кроме этого, к новому году Kyocera снизила цену на первоклассный лазерный принтер FS-1800, который идеально подходит для небольших рабочих групп, обеспечивая качественную недорогую печать в сочетании с универсальной функциональностью. Благодаря широкому выбору опций, модульному построению и доступной цене, этот принтер стал настоящим бестселлером. Теперь его рекомендованная розничная цена в Москве составляет \$999, а FS-1800N (его сетевой модификации) – \$1298. Подробную информацию об этих продуктах можно получить по адресу www.kyocera.ru ■

**21****Fujitsu Siemens Computers в России**

13 ноября прошла пресс-конференция, посвященная открытию представительства компании Fujitsu Siemens Computers в России. В работе пресс-конференции участвовали журналисты ведущих компьютерных и бизнес-изданий. Кроме того, присутствовали руководители компаний-партнеров Fujitsu Siemens Computers. Глава представительства Fujitsu Siemens Computers в России Александр Казин подчеркнул, что Fujitsu Siemens Computers в 2001 году стала одним из лидеров компьютерного рынка Европы. Годовой оборот компании составил 5,9 миллиардов Евро, в первом полугодии 2000-2001 финансового года получена прибыль.

Новая стратегия компании, объявленная в 2000 году, направлена на поддержку критически важных бизнес-приложений и обеспечение мобильности. В выступлении менеджера по маркетингу Fujitsu Siemens Computers Владимира Колина было отмечено, что компания предлагает на российском рынке наиболее полный спектр лучших в своих классах продуктов – от миниатюрных ноутбуков до мощных центров обработки данных. Ноутбуки серий Lifebook и Amilo по праву считаются лучшими в своих классах и давно популярны в России. ■

22**Fujitsu Siemens представляет Celsius Mobile**

Новая серия мобильных компьютеров от Fujitsu Siemens CELSIUS Mobile окончательно сотрет границы между ноутбуками и настольными ПК. Эта серия обладает всеми возможностями мощных рабочих станций, превосходит ПК по графическим возможностям, мощности процессора, объему жесткого диска, оперативной памяти, мультимедийным и сетевым возможностям, архитектуре, и ряду других показателей. Компьютеры серии CELSIUS Mobile устанавливают новый стандарт безопасности для мобильных систем. Встроенное устройство чтения смарт-карт позволяет для идентификации пользователя использовать PIN-код, в модели класса high-end установлен датчик, обеспечивающий считывание отпечатков пальцев для идентификации пользователей.

В состав серии CELSIUS Mobile входят две модели, предназначенные для решения задач различного класса. Предназначенная для презентации модель CELSIUS Mobile A имеет следующие характеристики: 15" SXGA-дисплей класса high-end, процессор Intel Pentium III, 32 Мб видеопамяти, акустическая система Dolby Surround. Модель CELSIUS Mobile H позволяет заменить рабочую станцию: графическая подсистема Quadro2 GO компании NVIDIA с 64 Мб графической памяти, процессоры Intel Pentium III, оперативная память 1042 Мб, жесткий диск 48 Гб, накопитель CD-RW/DVD, съемная клавиатура, в которой использована технология Bluetooth, наличие сертификатов ведущих разработчиков ПО CAD и DCC. ■

Александр Кравченко



1/ Пожалуй, в современном мире найдется немного отраслей, развивающихся так же быстро, как компьютерная промышленность, в том числе производство ноутбуков.

2/ Время на создание и выпуск на рынок новых моделей и модификаций портативных компьютеров сократилось у крупных производителей до месяцев и даже недель.

Самые свежие НОУТБУКИ

3/ Постоянное совершенствование элементной базы, развитие программного обеспечения, требующего все больше и больше ресурсов, жесткая борьба с конкурентами за потребителя заставляют корпорации выпускать все более мощные продукты.

4/ Это приводит к тому, что само понятие «современный ноутбук» размывается, постоянно находясь в движении. «Современный ноутбук» сегодня более тонкий, легкий и мощный, чем месяц тому назад.

5/ Он имеет такие возможности, о которых владельцы прошлогодних «современных ноутбуков» даже и мечтать не могли. В этом смысле рынок ноутбуков сегодня напоминает рынок горячих пирожков.

6/ Ноутбуки «остывают» почти так же быстро, как и пирожки, и на смену им приходят более «свежие» модели. В такой ситуации описывать «современные ноутбуки» — занятие неблагодарное, ведь пока читатель читает эту статью, наверняка где-то готовится или уже идет презентация новой модели.

7/ Однако попробуем все же «уловить» основные характеристики тех моделей, которые пока еще можно назвать «свежими».

► Наиболее новаторским и, одновременно, к наиболее загадочным ноутбукам можно отнести анонсированный компанией Compaq весной этого года Presario 800 — ноутбук с беспроводным доступом к сети Интернет. Он предназначен для продажи только в США, и в других странах о нем до сих пор мало что известно.

Производителем Presario 800 позиционировался как портативный компьютер, предназначенный для разъездных работников крупных компаний.

Это определяет его толщину (около 2,5 см) и массу — стандартно 1,58 кг, минимально без внешних устройств и кабелей с облегченной батареей — 1,36 кг. Ноутбук оснащен процессором Pentium III с тактовой частотой 700 МГц, объем оперативной памяти типа PC100 SDRAM составляет 128 Мб (можно расширить до 384 Мб), емкость жесткого диска 20 Гб (есть возможность выбора 10 или 30 Гб). Дисплей — TFT-матрица с размером диагонали 12,1" и разрешением XGA (1024X768) работает под управлением графического адаптера ATI Rage Mobility P/M с видеопамятью 4Мб SDRAM. Как и положено ультрапортативной модели, Presario 800 не имеет встроенных приводов, но к нему можно подключить внешний оптический дисковод: CD-ROM, CD-RW или DVD. Возможности подключения внешних устройств несколько ограничены наличием только двух портов USB, одним высокоскоростным портом IEEE 1394 и разъемом для подключения внешнего монитора. Кроме того, ноутбук имеет встроенные модем 56k V.90 и сетевую карту с интерфейсом MiniPCI. У ноутбука есть традиционные для производителя программируемые кнопки и указательное устройство TouchPad. Естественно, Presario 800 имеет гнезда для подключения внешних динамиков и микрофона, но, в отличие от большинства тонких и легких ноутбуков, у него есть встроенные стереодинамики с неплохим, по мнению специалистов, звуком. Специалисты же отмечают две особенности этой модели, позволяющие говорить о ней как о новаторском продукте:

необычный стильный дизайн корпуса, выполненного из прочного магниевых сплава и возможность беспроводного доступа в сеть Интернет, предоставляемую производителем.

Для реализации последней особенности необходимо в имеющийся слот для PC Card установить соответствующий адаптер со встроенной

антенной. После этого владелец ноутбука может воспользоваться услугой, которая называется Compaq iPaqnet Mobile Internet Solution и позволяет организовать доступ к сети на скорости 128 Кбит/сек. Эта услуга доступна в 13 городах США, она предполагает электронную почту, беспроводной Интернет и беспроводной Интранет для серверов Compaq iPaq Pocket. Беспроводной доступ работает поверх сети CDPD (Cellular Digital Packet Data), предоставленной GoAmerica Communications Corp. Работает Presario 800 на платформе Windows Millennium Edition.

В качестве другой новинки в этом же классе ноутбуков можно рассмотреть совсем свежую и, будем надеяться, более доступную для неамериканского потребителя модель Dell Latitude C400.

В этот тонкий и легкий ноутбук может быть установлен один из мобильных процессоров Intel Pentium III-M с тактовой частотой 1,2 ГГц или 866 МГц. Оперативную память можно расширить от 128 Мб до 1024 Мб. У потребителя есть возможность выбрать модель с жестким диском объемом 10, 20 или 30 Гб. Максимальное разрешение жидкокристаллического TFT дисплея с длиной диагонали 12,1" – 1024x768 точек.

Через специализированный разъем с IDE-интерфейсом к ноутбуку можно подключить внешний универсальный модуль, в который устанавливаются дисковод для дискет 3,5" либо приводы для оптических дисков, в том числе и комбинированный CD/DVD. Для подключения дополнительных внешних устройств можно использовать порт USB и один слот PC Card Type II. Связь с внешним миром осуществляется посредством встроенной сетевой карты 10/100 Ethernet и встроенного модема 56К с поддержкой новейшей спецификации V.92. Для работы в локальных беспроводных сетях предусмотрена встроенная антенна. Опционально в ноутбук может встраиваться адаптер TrueMobile 1150 802.11b с интерфейсом MiniPCI.

Что касается операционной системы новинок, то по желанию заказчика на ноутбуки может быть установлена Windows 98 SE, Windows 2000, Windows XP Home или Windows XP Professional. Размеры ноутбуков составляют 25.4мм x 289мм x 238мм, масса – 1,6 килограмма.

Получить представление о современном модульном ноутбуке можно, рассмотрев, опять-таки, продукт корпорации Compaq Computer – ноутбук из недавно представленного производителем семейства Evo N600с. Он, разумеется, больше по размерам и весу, чем только что описанные модели, но предоставляет владельцу широкие возможности. Можно выбрать модель с одним из процессоров Mobile Intel Pentium III с тактовыми частотами 1,2 ГГц, 1,06 ГГц или 866 МГц.

Все эти процессоры имеют встроенную кэш-память второго уровня величиной 512Кб.

Оперативная память может иметь величину от 128 Мб до 1024 Мб, тип оперативной памяти SDRAM с частотой 133 МГц, форм-фактор – SODIMM (Small Outline DIMM). Емкость жесткого диска типа SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) может варьироваться в зависимости от выбора модели от 10 Гб до 30 Гб. Дисплей ноутбука представляет собой жидкокристаллическую TFT матрицу с диагональю 14,1". В зависимости от модели, разрешение монитора может быть XGA (1024x768) или SXGA+ (1400x1050). Изображение фор-



Благодарим компанию Fostergroup за помощь при подготовке материала.

www.portables.ru

Pinnacle Studio DV – это ...

- Поддержка всех основных видеоформатов и MP3
- 1 час цифрового видео займет на диске всего 360Мб
- Манипулирование видеоматериалом с поккадровой точностью

- Видеозахват с DV, Digital8-камер и видеомэгнитофонов
- Сотни различных эффектов и переходов
- Интеллектуальная система рендеринга позволяет существенно сэкономить время финального просчета материала
- Создание фильмов любой продолжительности

... полноценный видеомонтаж на домашнем PC



удовольствие от творчества

есть что показать друзьям

отличный инструмент для работы

RoadShow
приглашаем на демонстрацию

PINNACLE
SYSTEMS

www.pinnaclesys.ru

(095) 158 - 7561, 943 - 9606, E-mail: dealer@pinnaclesys.ru
Полный список партнеров PINNACLE SYSTEMS можно найти на сайте.



мируется видеоадаптером ATI Mobility Radeon 64-bit, с видеопамятью DDR SDRAM величиной 16 Мб или 32 Мб соответственно. Звуковая подсистема Compaq Premier Sound обеспечивает вывод звука на два встроенных динамика или аудиовыход. Полноразмерная клавиатура имеет программируемые клавиши и двойное указательное устройство, объединяющее TouchPad и PointStick. В расположенный справа под клавиатурой универсальный отсек MultiBay можно установить флорпи-дискет, поставляемый опционально или, в зависимости от модели, комбинированный привод DVD/CD-RW, DVD-ROM, CD-ROM или CD-RW.

В материнскую плату ноутбука интегрирована сетевая плата 10/100, есть встроенный модем 56K V.90 с интерфейсом MiniPCI. Подключение внешних устройств может осуществляться через два слота PC Card Type II, в которые можно установить одну карту Type III. Набор портов очень широк: расширенный параллельный EPP/ECP, последовательный порт, два порта USB, VGA, инфракрасный порт, порт PS/2 поддерживает подключение Y-образного кабеля для одновременного подключения мыши и клавиатуры. Разъем TV-out выдает сигнал NTSC/PAL.

Особенностью модели является новое решение производителя для поддержки беспроводных локальных соединений – Multiport: справа на верхней крышке есть разъем для подключения соответствующего адаптера.

На Evo N600c производителем устанавливаются операционные системы Windows 2000, Windows NT 4.0, Windows 98 SE, Windows XP.

Из ноутбуков класса «все-в-одном» можно выделить одну из последних моделей Sony – ноутбук VAIO FX370.

Этот ноутбук построен на основе процессора Mobile Intel Pentium III с тактовой частотой 1 ГГц, технологией SpeedStep и встроенной кэш-памятью величиной 256 Кб. Оперативная память величиной 256 Мб, максимальная – 512 Мб. Жесткий диск имеет емкость 20 Гб. Видеоподсистема организована непосредственно на плате Intel 815EM, соответственно, видеопамять совмещена с оперативной и может достигать 11 Мб. Изображение выводится на 15-дюймовый TFT-дисплей с разрешением 1024x768.

Ноутбук имеет жестко зафиксированный комбинированный привод CD-RW/DVD. Дискетод для дискет 1,44 Мб устанавливается в отсек, в который вместо него может устанавливаться дополнительная батарея, с ее использованием время автономной работы возрастает с 3 до 6-7 часов.

Клавиатура с удобным упором для рук, с японским расположением клавиш – «PgUp», «PgDn», «Home», «End» размещены друг под другом в крайнем правом ряду.

Указательное устройство – электростатический TouchPad.

В ноутбук встроены адаптер локальной сети 10/100 Ethernet и модем 56K V.90.

VAIO FX370 имеет два стандартных слота PC Card Type II. Периферию можно подключать к разнообразным портам: параллельному, последовательному, двум USB, VGA, i.Link (IEEE 1394). Для подключения порт-репликатора есть специализированный разъем. Размеры ноутбука: 319x262x40 мм, масса 3,3 кг.

В заключение рассмотрим один из мощных трехшпиндельных ноутбуков корпорации Compaq – Presario 1800EA. Размеры и масса компьютера сразу наводят на мысль о скрытой внутри мощности: 325x275x41 мм, масса 3,5 кг. Процессор Intel Pentium III 1000 МГц с технологией SpeedStep, частота системной шины 100 МГц, интегрированная кэш-память второго уровня 256 Кб. Оперативная память 320 Мб Synchronous DRAM, работающая на частоте системной шины. Емкость жесткого диска 30,0 Гб (существуют модели с HDD 50Гб). Дисплей TFT 15 дюймов SXGA+. В качестве оптического дискетодисковода использован комбинированный DVD/CD-RW привод. Рядом с ним встроены дискетодисковод гибких дисков для дискет 3,5". Графическая подсистема ATI 3D Rage Mobility M128, видеопамять объемом 16 Мб SDRAM со встроенным ускорением трехмерной графики. Полноразмерная клавиатура с устройством позиционирования TouchPad с колесом прокрутки. Опора для рук SoftTouch обеспечивает удобное положение рук при рабо-

те. На клавиатуре имеются несколько программируемых кнопок, они расположены выше ряда функциональных клавиш, и каждая имеет свое название и назначение. Instant Internet – индивидуализированная исходная точка для каждодневной работы в Интернете, включая местные новости, информацию о спорте, погоде и финансах, Email – доступ к электронной почте, My Presario – мгновенное соединение с сайтом Compaq, Digital Audio – запуск Rioport Audio Manager для воспроизведения музыки в формате MP3, Entertainment – онлайн-доступ к информации из мира развлечений, включая загрузку музыкальных файлов, потоковое видео, веб-трансляции. Под TouchPad'ом расположены кнопки управления проигрывателя лазерных дисков и ЖК-индикатор системных ресурсов. Конструкция ноутбука такова, что при закрытии верхней крышки индикатор и кнопки управления остаются доступными, давая возможность использовать оптический дискетодисковод без включения компьютера, например, для проигрывания компакт-дисков. При включенном ноутбуке качественное воспроизведение звука обеспечивается системой JBL Pro Audio с технологией Bass Reflex, которая в совокупности с резонаторами басов улучшает отклик на низких частотах. В ноутбук встроены модем 56K V.90 и сетевая карта Ethernet 10/100. Набор портов включает гнездо PC Card Type I/II/III, USB, последовательный порт RS-232, (разъем DB9), параллельный порт SPP/ECP (разъем DB25), порт PS/2, TV-out, разъем для подключения док-станции QuikDock, порт VGA. Ноутбук работает под управлением Microsoft Windows ME (может быть установлен Windows 2000).

Таким образом, вырисовывается обобщенный портрет современного ноутбука. Процессор – Intel Pentium III, с тактовой частотой около 1 ГГц и встроенной кэш-памятью в 256-512 Кб. Жесткий диск – более 20 Гб, чаще 30 Гб. Оперативная память от 128 Мб до 1 Гб. Величина диагонали жидкокристаллического TFT-дисплея определяется только форм-фактором ноутбука – у тонких и легких – 12,1", у трехшпиндельных моделей – 15". Из оптических дискетодисководов наиболее распространен комбинированный привод DVD/CD-RW, который постепенно вытесняет другие типы. Современный ноутбук имеет встроенные модем и сетевую карту, для него обязательно наличие портов USB. Все чаще появляется порт i.Link для подключения видеокамеры и скоростью передачи данных. Особенностью современного ноутбука является наличие того или иного устройства для беспроводной передачи данных в рамках локальных сетей, кроме того, начинают появляться приспособления для беспроводного доступа в Интернет.

Современный ноутбук конструкционно предназначен для работы в Интернете, о чем говорят, например, специализированные клавиши. В некоторых моделях предусмотрена возможность проигрывания лазерного диска без включения компьютера. Дизайнерские решения современного ноутбука ограничены только фантазией производителя.





ЦИФРОВАЯ ФОТОСТУДИЯ



ДО
НОВОГО
ГОДА!

НОУТБУК



ПОДАРОК

Цифровая фотокамера PhotoSmart HP 215

М.видео

777-777-5 www.mvideo.ru

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| М. КАЛУЖСКАЯ | ПРОФСОЮЗНАЯ, 63 |
| М. ЩЕЛКОВСКАЯ | ЩЕЛКОВСКОЕ ш., 100 |
| М. ВОЙКОВСКАЯ | ЛЕНИНГРАДСКОЕ ш., 16 |
| М. АЛЕКСЕЕВСКАЯ | ПРОСПЕКТ МИРА, 91 |
| М. МАРЬИНО | ЛЮБЛИНСКАЯ, 169 |
| М. СЕМЕНОВСКАЯ | ИЗМАЙЛОВСКИЙ ВАЛ, 3 |
| М. ВАРШАВСКАЯ | ЧОНГАРСКИЙ б-р, 3 |
| М. НОВОКУЗНЕЦКАЯ | ПЯТНИЦКАЯ, 3 |
| М. КИТАЙ-ГОРОД | МАРОСЕЙКА, 6/8 |
| М. ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ ПЛ. | Б. ЧЕРКИЗОВСКАЯ, 1 |
| М. ПЛ. РЕВОЛЮЦИИ | НИКОЛЬСКАЯ, 8/1 |
| М. КУЗНЕЦКИЙ МОСТ | СТОЛЕШНИКОВ, 13/15 |
| М. АВТОЗАВОДСКАЯ | АВТОЗАВОДСКАЯ, 11 |

Единая служба информации и продажа товаров по телефону:

777-777-5

**ПОКУПАЙТЕ
В КРЕДИТ**

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН



Логотип Intel Inside является зарегистрированным товарным знаком

Сегодня во всем цивилизованном мире, да и в нашей стране, не найти человека, который бы никогда не слышал слова «Toshiba». Известность этой корпорации легко объяснима, если представить, сколько всяких электрических и электронных устройств можно разработать и выпустить на рынок за 126 лет, да еще имея в своем составе один из крупнейших в Японии исследовательских центров. Основанная в 1875 году, корпорация Toshiba, стабильно занимает место среди крупнейших мировых производителей продукции для энергетики и электроники.

Конечно, производитель такого уровня не мог не обратить внимания на перспективный быстрорастущий рынок портативных компьютеров и сейчас занимает на нем одно из ведущих мест. По статистическим данным, корпора-

ция Toshiba в 1999 году заняла первое место по общему количеству проданных ноутбуков. В 2000 году позволила обойти себя только IBM. Возможности добиваться таких успехов корпорации дает сочетание нескольких факторов, таких как высокое качество продукции, ее практичность, сравнительно невысокая стоимость и очень широкий спектр моделей.

Сегодня корпорация продвигает четыре семейства полноразмерных ноутбуков: Satellite, Satellite Pro, Tecra и Portege. В каждом семействе присутствуют по несколько современных моделей и модификаций. Чуть ли не каждый месяц в семействах происходит пополнение. К сожалению, объем нашего журнала не позволяет рассказать обо всех моделях ноутбуков Toshiba, поэтому выберем из каждого семейства по одному.

Такая разная ▶▶

TOSHIBA

Благодарим компанию «Нобэл» за помощь при подготовке материала.
www.nobel.ru

32
34
36
38
40
42

NOTEBOOK
COVER STORY





Семейство ноутбуков Satellite

Под этим названием корпорация выпускает семейство ноутбуков, основное назначение которых – стать домашними компьютерами или компьютерами в небольшом офисе. Рассматривать Satellite в этом качестве позволяют особенности, присущие этому семейству. Это сравнительно низкая стоимость, форм-фактор – «все-в-одном», встроенные средства коммуникации. Относительно большие размеры и масса, мощные ресурсы и величина монитора позволяют говорить о ноутбуке из семейства Satellite как о замене настольного компьютера.

К другим особенностям семейства можно отнести отсутствие возможности подключения док-станций и порт-репликаторов. Впрочем, это компенсируется разнообразными наборами портов, присутствующих во всех моделях этой серии, а также встроенными модемом и адаптером локальной сети. При выборе модели из семейства Satellite, потребитель должен сразу определиться с типом дисководов для лазерных дисков. Дело в том, что за исключением серии 30xx, у всех моделей этого семейства приводы несъемные, и после приобретения пользователь не сможет самостоятельно заменить, например, CD-ROM на CD-RW. Это отчасти компенсируется наличием моделей с комбинированным дисководом DVD/CD-RW. Для всех моделей Satellite производитель устанавливает годовую гарантию на детали, сборку и батареи.

Как характерный представитель этого семейства можно рассматривать ноутбук Satellite 2805-S503. В качестве процессора в данной модели использован Mobile Intel Pentium III с технологией SpeedStep с тактовой частотой 900 МГц. Оперативная память может быть расширена со стандартных 128 Мб до 384 Мб SDRAM. Емкость жесткого диска 20 Гб. Видеоподсистема довольно мощная для ноутбука такого уровня – nVidia GeForce2go с видеопластью величиной 16 Мб DDR. Она позволяет выводить на большой жидкокристаллический TFT дисплей с размером диагонали 15" яркое и контрастное изображение с разрешением XGA (1024x768 точек).

По обе стороны от полноразмерной клавиатуры расположены приводы. Справа – комбинированный дисковод CD-RW/8xDVD, слева – дисковод для стандартных дисков 3,5". Клавиатура с типич-

но японским расположением клавиш – все вписаны в строгий прямоугольник. Клавиши Home, End, PgUp, PgDn расположены в крайнем правом ряду одна над другой. Есть программируемая кнопка быстрого запуска приложения, особенно удобная при работе в Интернете. Указательное устройство – миниджойстик, называемый производителем Accupoint II Mouse System, с четырьмя (!) программируемыми кнопками (как Apple обходится одной?). Если посмотреть на ноутбук спереди, привлекают внимание отверстия звуковой системы Sensation Sound, построенной на карте Yamaha Sound. Слово Sensation – не просто восторженный эпитет, это зарегистрированная торговая марка фирмы Toshiba. Производитель назвал свою систему так громко, в том числе и по причине применения встроенного сабвуфера для усиления звука в низкочастотном диапазоне, так как обычно из-за небольшого размера мембран динамиков в ноутбуках, низкие частоты практически не слышны.

Ноутбуки из семейства Satellite не предполагают встроенных средств беспроводной связи, однако наличие двух слотов для PC Card Type II (или для одной карты Type III) позволяет устанавливать устройство в том числе и такого типа. Под слотами расположен замок, предупреждающий случайное извлечение PC Card из компьютера. На задней панели компьютера расположены порты параллельный, PS/2, VGA, разъемы встроенных модема V.90/56K Lucent и адаптера локальной сети Ethernet 10/100. Отсутствие привычного COM-порта компенсируется двумя USB, кроме этого ноутбук оснащен современным портом iLink IEEE 1394 – для подключения, например, цифровой видеокамеры. Ноутбук поставляется с предустановленной операционной системой Windows Millennium Edition. Модель Satellite 2805-S503 имеет достаточно большие размеры и массу, но они обычны для портативного компьютера такого класса: 330x290x51 мм, 3,4 кг. Цена в Москве – ориентировочно \$2250.

Хотя рассмотренная модель и является типичной для семейства, *рассказ о ноутбуках Satellite был бы неполным без упоминания последней новинки – Satellite 5005-S504. По мощности и возможностям она не уступает профессиональным моделям.* Тактовая частота процессора Intel Pentium III увеличена до 1100 МГц, величина оперативной памяти – до 512 Мб SDRAM стандартно и 1 Гб – максимально. Жесткий диск – 30 Гб. Привлекает внимание необычный для данного семейства обтекаемый дизайн корпуса. При открывании между клавиатурой и 15-ти дюймовым XGA-экраном, закрепленным посередине на широком шарнире, остаются по краям видимые зазоры, создавая впечатление монитора на подставке.

Видеоподсистема nVidia GeForce2go с 16 Мб видеопластью. Аудиоподсистема Yamaha Sound, колонки расположены в верхней ча-

сти клавиатуры, сабвуфер выведен вниз через нижнюю крышку. Полноразмерная клавиатура имеет две программируемые кнопки. Одна предназначена производителем для навигации в Интернете, другая – для загрузки специализированного программного обеспечения производителя. Указательное устройство – TouchPad с двумя кнопками. На переднюю панель выведены окно инфракрасного порта Fast IrDA, системные индикаторы и кнопки управления приводом для проигрывания лазерных дисков, что вместе с расположенным между ними жидкокристаллическим дисплеем, показывающим состояние диска, дает возможность пользоваться CD/DVD-ROM'ом при закрытой крышке ноутбука.

Справа под клавиатурой расположен комбинированный привод CD-RW/8xDVD, позволяющий воспроизводить Video DVD в полноэкранном режиме.

В отличие от других моделей этого семейства, Satellite 5005-S504 не имеет встроенного дисковода для дисков емкостью 1,44 Мб. Этот привод подключается через интерфейс USB. Специально для этого один из портов USB расположен сбоку слева. Рядом с ним – стандартный порт для внешнего монитора. Слева же расположены два слота PC Card Type II и, что пока редкость, разъемы для карт SmartMedia и Secure Digital (SD) Card, используемых в различных портативных устройствах вроде цифровых камер и MP3-плееров.

На задней панели – еще два порта USB, разъемы встроенных Mini PCI-модема и сетевой карты, порт iLink IEEE 1394. Размеры ноутбука 310x270x30 мм, масса 3,1 кг. На эту модель производитель устанавливает уже Windows XP Home Edition. Satellite 5005-S504 можно приобрести в Москве за 3000 долларов.

Эта модель концептуально отличается от традиционных Satellite'ов. Она мощнее, имеет ультрасовременный дизайн. На наш взгляд, *важность выпуска на рынок ноутбука Satellite 5005-S504 в том, что технологические разработки и идеи, использованные при его создании, определят в недалеком будущем направление дальнейшего развития портативных компьютеров Toshiba.*



Семейство ноутбуков Satellite Pro

Как и положено продукту с добавленным к названию слова «Pro», семейство Toshiba Satellite Pro является профессиональным расширением ноутбуков Satellite. Об этом говорят более мощные мультимедийные

возможности, вычислительная мощность – в современных моделях устанавливают только процессоры Pentium III, средняя тактовая частота процессора 900 МГц, оперативная память – минимум 128 Мб. Универсальный ноутбук, как и модели из предыдущего семейства, выполнен по принципу «все-в-одном», но, тем не менее имеет стандартный набор портов и возможность подключения к порт-репликатору. Все это, а также встроенная антенна адаптера беспроводной локальной сети, позволяет рассматривать это семейство как компьютеры для среднего бизнеса. Встроенный инфракрасный порт позволяет передавать данные со скоростью до 4 Мбит в секунду на периферийные устройства. Как и ноутбуки предыдущего семейства, все компьютеры Satellite Pro обеспечиваются производителем годичной гарантией.

В качестве представителя этого семейства рассмотрим модель 4600/900 МГц. Как видно из обозначения модели, тактовая частота процессора составляет 900 МГц. Сам процессор – Mobile Intel Pentium III с технологией Intel SpeedStep. Объем оперативной памяти можно увеличить со 128 Мб до 512 Мб SDRAM. Емкость жесткого диска 20 Гб. Корпус размерами и очертаниями напоминает типичный ноутбук из предыдущего семейства, однако, невозможно не отметить наличие спереди двух достаточно крупных – во всю толщину корпуса – динамиков, дающих вполне удовлетворительный звук. Кроме того, на внешней стороне верхней крышки есть специфический прилив, под которым скрывается антенна адаптера беспроводной локальной сети стандарта Wi-Fi, или, по-другому, IEEE 802.11b. Слева на боковой поверхности верхней крышки расположен выключатель этого адаптера и световой индикатор его работы. Слева же от клавиатуры расположены слоты PC Card с фиксирующей защелкой, а также порт для подключения внешнего монитора. Справа от клавиатуры – дисковод для дискет 3,5", привод 8xDVD-ROM, порт быстрой инфракрасной связи Fast IrDA, а также

разъемы встроенных модема V.90/56K и адаптера локальной сети 10/100 Ethernet. Сама клавиатура – полноразмерная с японским размещением клавиш. Указательное устройство – Accupoint с четырьмя программируемыми кнопками. Видеоадаптер Trident XP со встроенным графическим ускорителем имеет 16 Мб видеопамати SDRAM. Это позволяет качественно выводить на TFT-монитор с диагональю 15" быстро меняюще-

ся изображение с разрешением XGA. Satellite Pro 4600/900 МГц, как и положено представителю профессионального семейства, имеет широкий набор портов. На задней панели расположены 2 порта USB, последовательный порт, параллельный ECP-порт, порт PS/2, TV-out. Кроме того, есть специальный разъем для подключения устройства расширения NoteDock IV Enhanced Port Replicator. Это устройство представляет собой подставку под ноутбук с дополнительными последовательным и параллельным портами, двумя портами USB, аудиовходом и выходом, слотом для PC Card Type III. Размеры ноутбука 325x271x48 мм, масса 3,3 кг. Ориентировочная цена в Москве \$2190.



Семейство ноутбуков Тесра

Производитель позиционирует ноутбуки семейства Тесра как продукцию класса high-end. Этому способствуют широчайшие возможности расширения, вычислительная мощность на уровне современных настольных систем, большой выбор разнообразных конфигураций. И все это в сочетании с высокой мобильностью. Это серьезные портативные компьютеры для корпоративного использования. Потребитель останавливает выбор на ноутбуках этой серии в том случае, если для него понятие «общая стоимость владения» важнее, чем понятие «стоимость ноутбука». Производителю удалось снизить общую стоимость владения за счет совместимости с широким спектром дополнительных

устройств и аксессуаров, стандартизации платформ, унификации деталей. Немаловажную роль играет и то, что на современные модели семейства Тесра предоставляется трехлетняя гарантия на детали и сборку и годовая гарантия на батарею. К особенностям этого семейства можно отнести наличие многофункционального отсека, в который помимо дисковода для дискет 1,44 Мб или CD-ROM'a может быть установлен привод DVD или другое устройство с соответствующим интерфейсом. Отказ от одного встроенного шпинделя позволил снизить массу и уменьшить размеры ноутбука по сравнению с компьютерами из предыдущих семейств, что, однако привело и к уменьшению диагонали монитора. Практически у всех моделей этого семейства размер диагонали экрана равен 14,1".

Мы представим это семейство на примере модели Тесра 8200. Это не самая последняя разработка производителя в этой области, но она выбрана нами, потому что является продолжением известной и широко распространенной платформы, на которой построены серии Тесра 8000 и Тесра 8100. За время существования эта платформа была отмечена многими наградами и титулами и все еще остается современной.

Рассматриваемая модификация ноутбука Toshiba Тесра 8200 имеет процессор Intel Pentium III с тактовой частотой 1000 МГц. Объем оперативной памяти 256 Мб, максимум – 512 Мб. Емкость жесткого диска 20 Гб. Обращает на себя внимание жидкокристаллический дисплей. Как уже упоминалось, величина диагонали монитора 14,1", это меньше, чем, например, у Satellite'a, но, как и положено для более дорогой модели, монитор более качественный. Видеопамять объемом 16 Мб позволяет выводить изображение с разрешением 1400x1050 точек. Наличие универсального модульного отсека, опять-таки, увеличивающее портативность модели, позволяет пользователю самостоятельно устанавливать в него разнообраз-

	20 Гб	30 Гб	20 Гб	20 Гб	20 Гб
Жесткий диск	20 Гб	30 Гб	20 Гб	20 Гб	20 Гб
Приводы	3,5" встроенный, CD-RW/8xDVD-ROM встроенный	3,5" внешний USB, CD-RW/8xDVD-ROM встроенный	3,5" встроенный, 8xDVD-ROM встроенный	3,5" внешний, 8xDVD-ROM встроенный	3,5" внешний USB
Указательное устройство	Accupoint II Mouse System, 4 кнопки	TouchPad, 2 кнопки	Accupoint II Mouse System, 4 кнопки	Accupoint II Mouse System, 4 кнопки	Accupoint II Mouse System, 4 кнопки
Коммуникации	модем V.90/56K, 10/100 Ethernet	10/100 Ethernet PC Card III (II+II), 3	модем V.90/56K, 10/100 Ethernet	модем V.90/56K, 10/100 Ethernet	модем V.90/56K
Порты и разъемы	PC Card III (II+II), PS/2, ESP, VGA, 2 USB, IEEE 1394, RJ-45, RJ-11	USB, SmartMedia, SD Card, TV-out, IEEE 1394, RJ-45, RJ-11, IrDA	PC Card III (II+II), IrDa, последовательный порт, ECP, VGA, 2 USB, TV-out, RJ-45, RJ-11, порт для Port Replicator	PC Card III (II+II), IrDa, последовательный порт, ECP, VGA, 2 USB, TV-out, RJ-45, RJ-11, порт для Port Replicator	PC Card III (II+II), IrDA, VGA, USB, RJ-11, порт для Port Replicator
Док-станции, порт-репликаторы	-	-	NoteDock IV Enhanced Port Replicator	NoteDock IV Enhanced Port Replicator	Multimedia Port Replicator, LAN Port Replicator
Беспроводная связь	-	-	Wi-Fi (IEEE 802.11b)	-	-
Предустановленная операционная система	Windows Millennium Edition	Windows XP Home Edition	Windows 2000	Windows 2000	Windows 2000
Размеры	330x290x51 мм	310x270x30 мм	325x271x48 мм	310x250x35 мм	257x218x20 мм
Масса	3,4 кг	3,1 кг	3,3 кг	2,4 кг	1,5 кг
Гарантия	1 год на детали, сборку и батареи	1 год на детали, сборку и батареи	1 год на детали, сборку и батареи	3 года на детали и сборку, 1 год на батареи	1 год на детали, сборку и батареи

32
34
36
38
40
42

NOTEBOOK
COVER STORY

ные приводы и другие устройства, например, дополнительную батарею. В стандартной комплектации в отсек установлен 8xDVD-ROM, дисковод для дискет 1,44 Мб поставляется опционально и может использоваться как внешнее, так и внутреннее устройство. Коммуникационные возможности обеспечиваются встроенными сетевой картой Ethernet 10/100 и модемом V.90 56K. Подключение дополнительных устройств возможно через порты USB, последовательный и параллельный ECP, два слота PC Card, PS/2 для подключения мыши и клавиатуры, порт VGA, инфракрасный порт IrDA, разъем TV-out. Как и модели Satellite Pro, этот ноутбук имеет специализированный разъем PCI для подключения док-станции. По размерам и массе Tecra 8200 приближается к ультрапортативным моделям: 310x250x35 мм, 2,4 кг. Ориентировочная стоимость в Москве – \$3500.



Семейство ноутбуков Portege

Конечно, спектр продукции корпорации Toshiba был бы неполным, если бы в него не вошло семейство тонких и легких ноутбуков Toshiba Portege. Это семейство создано для мобильных пользователей, стремящихся идти в ногу со временем, этой основной мысли подчинены и стильный дизайн и подбор мощных составных элементов компьютера.

Рассмотрим одну из самых портативных моделей этого семейства Portege 3490ST. При массе около полутора килограмм и размерах 257x218x20 мм она представляет собой мощный компьютер с процессором Mobile Intel Pentium III с технологией Intel SpeedStep с тактовой частотой 700 МГц. Конструкция ноутбука позволяет вдвое увеличить оперативную память, имеющую в стандартной комплектации объем 128 Мб SDRAM. Емкость жесткого диска 20 Гб. Видеоконтроллер Savage S3 IX с 8 Мб видеопамати формирует на TFT мониторе с размером диагонали 11,3" изображение с разрешением XGA (1024x768). Визуально обращает на себя внимание толщина, вернее, тонкость корпуса ноутбука. Удивительно, что в корпусе толщиной 2 см производитель сумел справа от клавиатуры расположить два слота PC Card Type II. Обычно в ноутбуках такого уровня располагают только один слот. Правда, пришлось рычажки извлечения карточек вывести на переднюю панель. Кроме них на передней панели расположено окно инфракрасного порта, системные индикаторы и регулятор громкости единственного встроенного динамика,

расположенного ниже обычных четырех кнопок указательного устройства AsciiPoint. Несмотря на то, что, как у ультрапортативной модели, у Portege 3490ST есть только один встроенный динамик, звуковая система у ноутбука такая же, как и у более мощных моделей – Yamaha Sound, но в этом случае все ее достоинства можно оценить только при помощи внешних аудиоколонок. Слева от клавиатуры расположен порт USB, порт для подключения внешнего монитора, и разъем RJ-11 встроенного модема V.90 56K. Кроме того, здесь же расположен PCI порт для подключения репликаторов. Для этой модели разработано два специализированных репликатора: LAN Port Replicator и Multimedia Port Replicator. Первый представляет собой небольшое устройство, подключающееся к компьютеру при помощи короткого шнура, и по сути состоящее из адаптера локальной сети с разъемом RJ-45 для подключения «витой пары», а также порта PS/2, параллельного и последовательного портов. Toshiba Multimedia Port Replicator представляет собой внешний универсальный отсек, в который можно установить один из таких приводов как 24xCD-ROM, DVD-ROM, жесткий диск и так далее. Кроме того, это устройство оснащено параллельным и последовательным портом, одним слотом PC Card Type II, портами USB, PS/2 и VGA. В устройстве смонтирован адаптер локальной сети 10/100 Ethernet. Примерная цена этой модели без дополнительных устройств – 2500 долларов.

Знакомство с ноутбуками Toshiba еще раз показало: для того чтобы сохранять позиции на таком динамичном рынке, как рынок мобильных компьютеров, необходимо постоянно заниматься разработкой новых моделей, технологических и дизайнерских решений. Корпорации Toshiba до сих пор это удавалось, к большому удовольствию потребителей, получающих в результате все более и более совершенные устройства.

Александр Кравченко

БОЛЬШЕ НОВИНОК

TOTAL DVD

ЧЕМ В ЛЮБОМ ДРУГОМ ЖУРНАЛЕ

ЧИТАЙТЕ
В ДЕКАБРЬСКОМ
НОМЕРЕ

АНДЖЕЛИНА
ДЖОЛИ И
ЕЕ ТАТУИРОВКИ

«АМЕЛИ» НА DVD!

ДЖЕК-
ПОТРОШИТЕЛЬ
ВОЗВРАЩАЕТСЯ
ИЗ АДА

DVD В АВТОМОБИЛЕ

КОЛЛЕКЦИЯ ФИЛЬМОВ
ТАКЕШИ КИТАНО НА DVD

РЕКЛАМНЫЕ РОЛИКИ И
УНИКАЛЬНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ
К НОВИНКАМ КИНОПРОКАТА
И DVD-ДИСКАМ R5

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ
DVD-ТЕХНИКИ



ВСЕ, ЧТО
ВАМ НУЖНО
ЗНАТЬ О DVD

В ПРОДАЖЕ ЖУРНАЛ
С DVD-ПРИЛОЖЕНИЕМ

Российская редакция:
119034, Москва,
Коробейников пер., 1/2, стр. 6
тел.: 245-8859
E-mail: reklama@totaldvd.ru

1 Trium выпускает три GPRS-терминала

Телефоны Aura, Mystral и Odyssey отличаются друг от друга только внешне, и то незначительно. Аппараты кажутся несколько громоздкими (размеры 115 x 44 x 29 мм, средний вес 110 г), и это впечатление усиливается внешней антенной и довольно крупными клавишами. В центре клавиатуры расположена кнопка навигации, с помощью которой можно перемещаться по меню в четырех направлениях. Aura, Mystral и Odyssey используют два тайм-слота на прием данных и один – для передачи. То есть теоретическая скорость ограничена 26,8 Кбит/с для приема информации и 13,4 Кбит/с для передачи. Учитывая ценовую категорию (около \$180 в Европе), очень даже неплохо. Новые телефоны Trium отличаются богатой графикой (например,

в зависимости от времени суток на дисплее меняются пять разных заставок) и замечательными полифоническими мелодиями звонка (30 мелодий плюс 10 ячеек для загрузки из Интернета или сочинения собственной музыки). Кроме того, владелец телефона может связать различные графические заставки с абонентами в адресной книге, рассчитанной на 100 контактов (по 3 номера на каждый контакт). ■



2 Фантазии 3-го поколения от NEC

Что скажете? Впечатляет? Это работы дизайнеров японской корпорации NEC – нынешнего лидера рынка мобильной связи Японии. Все эти новинки коммуникационных устройств будущего уже работают в сетях 3-го поколения. Скорее всего, именно с подобными аппаратами NEC, в конце концов, и выйдет за пределы Японии. ■



3 Motorola и Siemens не удалось договориться о слиянии своих отделений по разработке продуктов беспроводной связи

Wall Street Journal сообщил, что переговоры между Motorola и Siemens, касающиеся слияния их отделений по разработке продуктов беспроводной связи, прерваны. Газета сообщила, что Лотар Паули, директор по текущим операциям подразделения мобильной связи компании Siemens, объявил о прекращении переговоров представителям профсоюзов компании и добавил, что Siemens ведет переговоры с несколькими компаниями, хотя обсуждение перспектив слияния с Motorola было наиболее интенсивным. Официальные представители Motorola и Siemens пока не прокомментировали это событие. ■

4 Модуль GPS для мобильного телефона Ericsson T60c уже не за горами

Каждый производитель прекрасно понимает, что произвести новый продукт – это только полдела. Полную картину обычно завершает приличный набор аксессуаров, которые расширяют функциональные возможности продукта. Поэтому новоиспеченное предприятие Sony Ericsson Mobile Communications с воодушевлением воспри-

няло решение компании Chapman Technologies начать производство GPS-модуля для мобильного телефона Ericsson T60c. Появится новинка в конце этого года, и будет продаваться в Америке, Канаде и Латинской Америке через дистрибуторскую сеть обеих компаний. Ну и к нам она, наверное, тоже попадет. ■

5 Sendo для всех

Недавно английская компания Sendo заявила о разработке новой модели сотового телефона, нацеленной на широкую пользовательскую аудиторию. Новинка, получившая название S200, отличается не только богатыми функциональными возможностями, в сочетании с относительно низкой ценой, но и привлекательным дизайном, который можно даже изменить, купив сменные панельки. Небольшая антенна длиной 10 мм придает аппарату некоторую солидность, что в сочетании с черным корпусом даст возможность пользоваться трубкой не только молодежи, но и людям старшего поколения. Большой дисплей с разрешением 96x64 пикселя и зеленоватой подсветкой предоставляет гибкие возможности по использованию сервиса коротких сообщений и не утомляет глаз. Пользовательский интерфейс чем-то на-

поминает интерфейс мобильных Nokia, однако есть и заметные отличия: большие анимированные иконки и измененная структура меню. Для быстрого набора текста коротких сообщений трубка оборудована системой предиктивного ввода T9, однако EMS телефоном не поддерживается. Богатый набор из 50 мелодий можно пополнить пятью собственными, либо загрузкой новых через SMS-сервис (благо синтезатор совместим с используемым в мобильных Nokia). Среди полезных функций стоит отметить наличие часов с будильником, четырех игр и вибровзвонка (наличие последнего зависит от страны, в которую поставляется телефон). Ni-Mh батарея обеспечит работу S200 до 300 часов в режиме ожидания и до трех часов в режиме разговора. В продаже новинка появится в середине ноября по цене примерно \$150. ■



6 Телефонные убийцы

Если вы в ближайшее время планируете посетить Норвегию, то не удивляйтесь, если при входе в аэропорт ваш разговор по сотовому телефону внезапно оборвется.

Норвежская компания ICE International занимается разработкой системы блокирования мобильных телефонов, тестирование которой начнется скоро в местных аэропортах и больницах. По словам представителей компании, 10% пассажиров забывают выключить свой аппарат во время взлета, поэтому 240 международных аэропортов отозвались очень положительно за внедрение подобной системы.

Система, представляющая собой коробку размерами 10x10 см, рассчитана на телефоны, оснащенные технологией Bluetooth, которая в последнее время становится стандартом. С ее помощью при входе в аэропорт автоматически будут отключаться телефоны, оснащенные модулем Bluetooth. ■

7 Третье поколение мобильной связи завоеует Европу не раньше 2004 года

Американская компания Motorola, которая известна своими сотовыми телефонами и оборудованием для сетей мобильной связи, заявила, что массового внедрения телефонии третьего поколения (3G) в Европе следует ожидать не раньше 2004 года.

В принципе, с этим соглашаются большинство аналитиков, но европейские производители сотовых телефонов шведская Ericsson и финская Nokia считают, что это произойдет на год раньше.

Европейские операторы мобильной связи инвестировали уже миллиарды долларов в 3G-сети, которые позволят передавать по мобильным телефонам видео и музыку и работать с разными Интернет-приложениями. Большая часть вложенных средств была заплачена за лицензией на право работать с 3G-связью. Поэтому, чем дольше будет задержка с выходом на массовый рынок, тем дольше придется телекоммуникационным компаниям ждать возврата своих инвестиций. Так что в их интересах наладить 3G-сети как можно быстрее.

Напомним, что первая в мире 3G-сеть начала работать в Японии 1 октября. Она охватывает пока только территорию токийского мегаполиса, к декабрю она должна распространиться на Осаку, Киото и Нагоя, а весной 2002 г. ожидается работа 3G сети по всей стране. Так что Япония идет сейчас по 3G-связи впереди планеты всей.

В Европе, а точнее, на английском острове Мэн, одна из дочерних фирм British Telecom проводила испытания 3G-сети и даже собиралась обогнать японцев, начав эксплуатацию раньше них. Но, если в Японии в тестировании новой сети участвовало около 5000 пользователей новых телефонов, то на острове Мэн их можно было сосчитать по пальцам. ■

8 «Би Лайн» вводит GPRS-роуминг

С 1 ноября 2001 года для абонентов сети «БИ ЛАЙН GSM» введена новая услуга: GPRS-роуминг, которая позволит абонентам, использующим для мобильного доступа в Интернет и WAP телефоны с поддержкой GPRS в домашней сети, получить доступ к аналогичным сервисам, находясь за рубежом.

Для подключения услуг клиенту необходимо приобрести телефон с поддержкой GPRS, подписаться на любой тарифный план сети «БИ ЛАЙН GSM» (кроме «БИ+») и осуществить необходимые настройки. В настоящее время для абонентов сети «БИ ЛАЙН GSM» услуга GPRS-роуминга доступна во время поездок в Норвегию при использовании сети оператора Telenor Mobil. Далее планируется обеспечить предоставление GPRS-роуминга при поездках абонентов сети «БИ ЛАЙН GSM» в Финляндию, Великобританию, Данию и ряд других стран, где операторы сетей GSM уже начали предоставлять услуги мобильной передачи данных на основе данной технологии. ■

9 Сквозь мобильные поколения

Небольшая британская технологическая компания запускает в продажу устройство, которое, по мнению разработчиков, может сделать ненужными мобильные сети третьего поколения уже сегодня.

Представители Pogo Technology заявляют, что их мобильное устройство способно предоставлять доступ в Интернет на скоростях, достигаемых современными компьютерными модемами. Имея встроенный Web-браузер, коммуникатор Pogo может также использоваться для отправки электронной почты, как мобильный телефон или MP3 проигрыватель. Как они этого добились: их новое устройство, по весу сравнимое с «наладонником» типа Palm, направляет все запросы пользователя на промежуточные серверы, которые находятся между мобильной сетью и Интернетом. Такие серверы будут специальным образом сжимать получаемые данные и только потом передавать их на мобильное устройство. Ожидаемая скорость соединения будет эквивалентна примерно 50 Кбит/с, что сравнимо со скоростью современных модемов. Так как Pogo предоставляет вполне полноценный доступ в Интернет, то устройство не будет поддерживать технологию WAP. ■

10 Ericsson потеряла в 3-м квартале \$547 млн.

Компания Ericsson, производитель телекоммуникационного оборудования, сообщила об убытках по итогам третьего квартала в размере 5,8 млрд шведских крон (\$547 млн). Компания наиболее пострадала из-за резкого падения продаж в Латинской Америке, которое окажет влияние и на результаты четвертого квартала. Предполагается, что и в четвертом квартале Ericsson понесет убытки, хотя и в меньшем объеме, а ее доходы составят 55 млрд крон. Отделению мобильных систем удалось завершить квартал

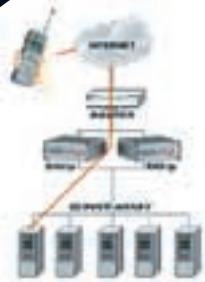
без убытков, с небольшой прибылью в размере 200 млн крон. Убытки отделения по производству мобильных телефонов составили 4,2 млрд крон, а его продажи упали на 42%. Следует отметить, что с 11 октября производство и продажа мобильных телефонов передано в совместное с Sony предприятие. Ericsson также предупредила, что рынок оборудования для мобильной связи в следующем году может сократиться на 10%. ■

11 3G в России: «ВымпелКом» выбрал Alcatel

Итак, стало известно, что «ВымпелКом» определился с выбором поставщика сетевых решений 3G/UMTS. Им станет французская Alcatel. Alcatel и «ВымпелКом» подписали Меморандум о соглашении, предусматривающий проведение компанией «КБ Импульс» (100% дочерним предприятием «ВымпелКом») линейных испытаний системы подвижной связи на базе технологии UMTS. «ВымпелКом», в лице ее «КБ Импульс», была выбрана российским Министерством связи для проведения одной из трех программ линейных испытаний, цель которых – подтвердить электромагнитную совместимость системы UMTS с действующими радиопередающими системами и убедиться в коммерческой жизнеспособности этой технологии. Для решения этой задачи, Alcatel поставит и развернет свое комплексное решение Evolium, в состав которого входят радиосистемы UTRAN (UMTS Terrestrial Radio Access Network) и оборудование сетевого ядра (CORE), а также сопутствующий контроллер радиосети

RNC (Radio Network Controller) и мультимедийное оборудование. Все радиосистемы, включая базовые станции UMTS (Node B), разработаны и изготовлены компанией Evolium SAS, совместным предприятием компаний Alcatel и Fujitsu.

Располагая такой инфраструктурой, «ВымпелКом» сможет обеспечивать передачу данных и видеоизображения в пакетном режиме с одновременной передачей речи по коммутируемым каналам AMR (Adaptive Multi Rate). Решения UMTS от Alcatel позволяют испытать новые высокоскоростные мультимедийные приложения для подвижной связи, такие как: чат, многосторонняя видеоконференция, потоковое видео, загрузка музыкальных файлов в формате MP3, просмотр Web-страниц и установление мультимедийных (MM) соединений между MM-терминалами (речь и видео) с использованием протокола SIP (Session Initiated Protocol). ■



12 Компания NTT DoCoMo передает технологии i-mode в Европу

Представители компании NTT DoCoMo заявили о заключении договора о передаче технологии i-mode голландской компании Koninklijke KPN NV (KPN) и ее дочернему предприятию KPN Mobile N.V в Нидерландах и Бельгии. В настоящее время три компании ведут совместную деятельность по представлению услуг,

аналогичных i-mode, на европейском рынке. Согласно договору о лицензировании, NTT DoCoMo передаст KPN Mobile «ноу-хау» в области обслуживания и технологии, необходимых для запуска услуги в GPRS сетях и, в последующем, в сетях третьего поколения. ■

13 Panasonic GD76: Bluetooth + GPRS

На выставке SMAU 2001, прошедшей в конце октября в Милане, Matsushita представила мобильный телефон Panasonic GD76, модернизированную версию еще не поступившего в продажу GD75. Компактный и легкий телефон оснащен большим дисплеем с голубой подсветкой и внутренней антенной. Он полностью соответствует физическим размерам (105 x 45 x 22 мм) и весу (88 г) своего предшественника, отличаясь более благородной серо-серебристой окраской. Но главные перемены произошли внутри – GD76 поддерживает стандарт беспроводной связи Bluetooth и пакетную передачу данных GPRS. Причем обмен данными реализован посредством пяти каналов: четыре на прием и один – на передачу (для сравнения, Nokia 8310 может принимать данные по трем каналам, т. е.

схема 3+1). Очень неплохо, учитывая, что GD76 относится к средней ценовой категории. Точная цена его пока не известна, но GD75 (без GPRS) ожидается в ноябре по цене около \$160, более дорогая модель GD96 (с GPRS) – около \$215. Логично предположить, что GD76 будет стоить менее \$200 (в Европе :)). Как и другие модели Panasonic, GD76 выделяется из общей массы сотовых аппаратов неподражаемыми полифоническими мелодиями (всего их 24, несколько ячеек предусмотрено для загрузки музыки из Интернета). Кроме того, телефон поддерживает отправку и прием электронной почты (SMTP и POP3), мобильный «чат», обмен картинками и мелодиями. Пользователь может послать одно сообщение целой категории абонентов. Время ожидания 190 часов, время разговора 5 часов. ■

14 Долгожданный выпуск Benefon ESC! Уже близок.

В конце этого года Benefon Esc! начнут продаваться в Москве и Санкт-Петербурге, а с начала 2002 года появятся и у региональных дилеров компании. Оснащенный системой навигации GPS, органайзером, системой вывода географических карт на дисплей и ввода их в память двухдиапазонный (GSM 900/1800) аппарат Benefon Esc! станет не просто очередной новинкой на сотовом рынке, а

законченным элементом системы жизнеобеспечения современного путешественника. При этом его вес (150 г.) и размеры (129x49x23 мм) не отличаются от большинства стандартных моделей сотовых телефонов. К моменту появления Benefon Esc! в Москве и Петербурге пользователям будут доступны электронные карты обоих мегаполисов, а также карта дорог России. ■

44
46
48

MOBILE NEWS



15 Telit GM822: сотовый телефон с кривым позвоночником

На прошедшей недавно выставке SMAU 2001 итальянская компания Telit, известная мобильными спутниковыми терминалами для сети Globalstar, представила двухдиапазонный (GSM 900/1800) сотовый телефон GM822 по цене 229 000 лир (около \$106), включая стоимость контракта.

Среди телефонов своей ценовой категории Telit GM822 выделяется необычным искривленным дизайном корпуса (цвета – «красный коралл», «синий», «стальной свет звезд» и «зеленый лайм»). WAP-браузером последней версии (1.2.1) и расширенной функцией обмена короткими сообщениями (стандарт EMS). Составив сообщение, пользователь может добавить к нему статичное или анимированное изображение, мелодию

звонка. Для этого нужно нажать и подержать центральную клавишу, затем, в ответ на запрос системы, выбрать желаемый объект из базы телефона. Довольно большой графический дисплей (97 x 32 точек) позволяет просматривать WAP-страницы и принимать текстовые сообщения с картинками. Внутренняя антенна соответствует пожеланиям большинства пользователей сотовых телефонов. Весит GM822 около 100 г, и, как часто случается с дешевыми телефонами, его высота превышает 10-сантиметровый барьер – 11,1 x 5,16 x 2,15 см. К сожалению, как почти во всех телефонах начального уровня, в новом Telit GM822 нет внутренней памяти для контактов и хранения текстовых сообщений, используется только емкость SIM-карты. Разумеется, отсутствует инфракрасный порт. Зато присутствует режим hands-free. У телефона 20 мелодий звонка и предусмотрена одна ячейка, в которой можно сохранить собственное сочинение. Никель-металлгидридный аккумулятор (550 mAh) гарантирует 146 часов работы в режиме ожидания и 4,5 часа непрерывной беседы. Телефон должен появиться на полках итальянских магазинов в ноябре, как раз в период традиционного всплеска рождественских продаж. ■

16 Рождественский лидер среди телефонов...

Ericsson T68. Эта модель сотового телефона не только стала победителем теста мобильных, проводимого сайтом Wap.com, но и успела завоевать любовь его посетителей перед Рождеством. Более 1000 посетителей сайта голосовали за телефон, который они предпочли бы приобрести. И, похоже, они тоже решили, что Ericsson T68 – самая привлекательная модель. Однако Nokia 8310 наступает 68-му на пятки. Основная борьба развернулась именно между этими двумя моделями. На настоящий момент у T68 – 32,6 процента голосов, а у 8310 – 32,4 процента. С некоторым отрывом – 27,4 процента – за ними устремился T39. У остальных преследователей вообще нет шансов на лидирующие позиции в рейтинге. У Nokia 6310 лишь 3,3 процента, у Siemens S45 – 2,5 процента, а у Siemens SX45 – 1,7 процента. ■

17 Motorola обвиняется в мошенничестве при организации \$800 млн ссуды для Iridium

Группа кредиторов подала в Верховный суд штата Нью-Йорк иск против компании Motorola, обвинив ее в мошенничестве при организации ссуды в размере \$800 млн. для компании спутниковой связи Iridium. Ссуда была выдана в конце 1998 г., а через 8 месяцев после этого Iridium подала иск по защите от банкротства.

Подробности дела были обнародованы в конце прошедшей недели в заявлении Комиссии по ценным бумагам и биржам США. Банкиры обвинили Iridium в ведении двойной бухгалтерии. Кроме того, Motorola по настоянию кредиторов должна была гарантировать сделку суммой в \$300 млн, но не выполнила этих обязательств. Chase Manhattan Bank, входящий теперь в JP Morgan Chase, вместе с 17 кредиторами зарегистрировали иск в начале октября. В иске говорится, что банки, «мошенни-

ческим путем вовлеченные компаниями Motorola и Iridium» в кредитное соглашение, требуют компенсации невыплаченной части займа.

Судебное разбирательство назначено на 19 ноября в Южном Окружном суде Нью-Йорка. Тяжба с Chase по поводу того, должна ли была Motorola производить финансовые вливания в Iridium, чтобы удержать ее на плаву, длится уже в течение полутора лет. Iridium, в которую было вложено \$5 млрд, задумывалась Motorola как компания по предоставлению услуг связи по всему миру при помощи сети низкоорбитальных спутников, однако к моменту создания спутниковой группировки тарифы на мобильную связь резко упали, и конкуренция с наземным вариантом мобильной связи оказалась для компании не по силам. ■



18 Nokia и Sony создадут стандарт совместимости мобильных устройств

Крупнейший мировой производитель мобильных телефонов, Nokia, и гигант бытовой электроники Sony, выпускающий также мобильные телефоны, заявили о намерении разработать открытый стандарт для совместимости протоколов связи различных мобильных устройств.

На выставке COMDEX, прошедшей в Лас-Вегасе, президент и исполнительный директор Sony Кунитакэ Андо (Kunitake Ando) сказал, что совместимость подразумевает единообразие систем обмена мгновенными сообщениями или SMS, скачивания интернет-контента, управления авторскими правами, а также сходный пользовательский интерфейс как для мобильных телефонов, так и для карманных компьютеров. Результаты работы не будут закрыты от других производителей, заявил Андо, это будут открытые стандарты, доступные всем, кто захочет ими воспользоваться. Технологический директор Sony Марио Токоро (Mario Tokoro) сообщил, однако, о том, что ведущий американский производитель мобильных телефонов не будет участвовать в совместных разработках нового стандарта.

Сотрудничеству Nokia и Sony не помешает участие Sony в совместном предприятии Sony Ericsson, производящем мобильные телефоны, конкурирующие с Nokia. Андо заявил, что и эти телефоны будут совместимы с новыми стандартами. О сроках завершения разработок обе компании пока не общаются. ■

19 МТС полностью меняет линейку тарифных планов

МТС вводит три новых тарифных плана – «Рациональный» и «Десятка» с федеральным номером (в коде 902 или 910), а также «Президент» с прямым московским номером, – приходящих на смену тарифам МТС «Экономный» и «Деловой».

Новый тариф МТС «Президент» является развитием тарифного плана «Деловой». Обладая прямым московским номером, абонент платит за разговоры \$0,19 круглосуточно. Этот план рассчитан, в первую очередь, на представителей крупного бизнеса, руководителей предприятий, которым придется вести множество деловых разговоров по мобильному телефону, а также на частных лиц, не привыкших ограничивать себя в объеме разговоров и активно общающихся днем.

Тарифный план «Рациональный» предназначен для тех, кто активно пользуется мобильной связью в дневное время и использует федеральный номер. Тарифный план «Десятка» необычен для московского рынка GSM-связи. В нем применен новый принцип тарификации звонка 10-секундными интервалами. Стоимость каждого 10 секунд при любом местном звонке, а также при звонке региональным абонентам МТС в тарифе «Десятка» составляет \$0,04. В рамках стратегии по созданию единой общероссийской сети МТС создана единая сетка тарифов внутрисетевого роуминга для всех абонентов МТС, независимо от региона, в котором они обслуживаются. Введен единый тариф, по которому любой абонент МТС оплачивает свои разговоры в городе пребывания. Более подробная информация: www.mts.ru ■

20 Benefon Q приобретает новый цвет и теряет в весе.

С декабря нынешнего года расширится цветовая гамма предлагаемых в салонах российских дилеров телефонов Benefon Q. «Металлическая» коллекция корпусов пополнится «золотым» исполнением. Также «золотым» корпусом обзавелся и Benefon Exion.

Кроме этого теперь в стандартную комплектацию Benefon Q для поставок в Россию будет входить новая батарея – Li-Ion 680 мАч, которая заменит Li-Pol элемент питания. Батарея более емкая и легкая, такой Q будет весить 87 г. ■



21 Nokia 6510 и 5210

На 6-й международной конференции по мобильному Интернету в Барселоне Nokia анонсировала два мобильных телефона и Bluetooth-аксессуары. Классическая 6000-я серия мобильных телефонов этой финской компании представлена аппаратом Nokia 6510 (GSM900/1800), адресованным не только бизнес-пользователям (GPRS, WAP 1.2.1, HSCSD, «мобильный кошелек»), но и молодым «звонарям» (разноцветные панели Xpress-on и FM-радио). «Мобильный кошелек» позволяет оплачивать покупки через Интернет, используя WAP-браузер, он поддерживает стандарты ECML (Electronic Commerce Modeling Language) и IETF RFC 2706. Голосовой набор 15 номеров, 5 голосовых команд, диктофон (до 3 минут), календарь с просмотром на 7 дней, профили. Время разговора до 3,5 ч, режим ожидания до 12 дней, 10 часов с включенным радиоприемником. Вес: 84 г, размеры: 97 x 43 x 20 мм. На рынке ожидается в I квартале следующего года.

Второй телефон Nokia 5210 (GSM900/1800) предназначен для людей, ведущих активный образ жизни, особен-

но в экстремальных условиях. Он обладает противоударным, водо- и пыленепроницаемым корпусом. В Nokia 5210 есть секундомер, так что теперь можно фиксировать время забега. Результаты можно сохранять в календаре, чтобы отслеживать свои достижения. В телефон встроен даже термометр – чтобы узнать, правда ли на улице жарко или только кажется. Во время тренировки, когда руки заняты, позвонить по телефону можно при помощи набора громкой связи. Вес: 92 г, размеры: 105,5 x 47,5 x 22,5 мм. Время работы в режиме разговора: 2 ч 20 мин – 3 ч 50 мин, в режиме ожидания: 60 – 170 ч.

Nokia также анонсировала три новых аксессуара для соединения по протоколу Bluetooth: Nokia Wireless Headset, Nokia Wireless Car Kit и Nokia, совместимые с последней версией спецификации Bluetooth 1.1 (ожидаются в I квартале 2002 года). ■

6510

5210



ISSN 1680-1326



9 771680 132008 >

#12 [11] декабрь 2001 года

Ерното

[цифровое фото]

Читайте в декабре:

тема номера: *Цифровой архив*, субъективная оценка: *Знакомимся с Agfa DuoScan*, Новое поколение: *зеркалка без зеркала*, технологии: *Не просто камера*, архив, интернет: *Россия на ладони*, портфолио, переписка

Выбор choice

Лучшие из лучших

Д

Для этого обзора журнал «Мобильные Компьютеры» выбрал самые-самые во всех отношениях мобильные телефоны. При их подборе мы руководствовались следующими критериями: аппарат должен быть максимально удобным в использовании, рассчитанным на передовую часть населения, и датироваться 2001 годом. Единственным исключением стал Benefon Q, вышедший чуть раньше, но до сих пор остающийся на порядок лучше многих новинок. К сожалению, не все подходящие под эти требования аппараты смогли попасть в этот обзор (например Motorola V66, Panasonic GD 95 или Sony CMD-Z5), однако к этим моделям мы еще вернемся в следующем выпуске журнала.

Нам хотелось сделать данный обзор максимально полезным, чтобы прочитав его, вы могли выбрать именно то что вам нужно на 100 процентов. Для этого мы разместили достаточно подробную спецификацию и наше мнение по каждой модели.

В принципе, все рассмотренные аппараты являются лучшими из того, что есть на данный момент. И фраза: «SMS, факс, Интернет – все в одной трубке... а все остальное – в другой», к ним никак не подходит.

Benefon Q

~\$198



50
52
54

В отличие от остальных описанных в данном материале аппаратов, Benefon Q вышел еще в прошлом году. В то время он стал одним из первых «умных» телефонов, но до сих пор ему удается конкурировать с более новыми моделями от других производителей. Компания Benefon вообще не выпускает, если так можно выразиться, среднестатистических телефонов: все их терминалы имеют строгую специализацию. Вообще этого производителя всегда отличало высочайшее качество и основательность: если уж решено сделать телефон бизнес-класса, то просто необходимо оснастить его не только хорошим органайзером и WAP-браузером, но и

поддержкой работы с e-mail, а также возможностью просмотра стандартных web-страниц с помощью микробраузера Microsoft Mobile Explorer (из всех рассмотренных нами телефонов этой возможностью до сих пор обладает только Q).

Благодаря удобному меню, телефон достаточно прост в обращении. Для навигации используются две кнопки пролистывания и две смарт-кнопки (их функции обуславливаются надписями, появляющиеся над ними на экране). Причем в режиме ожидания одна кнопка вызывает обычное меню, а другая меню органайзера.

Benefon Q поддерживает пересылку (forward) SMS-сообщений, имеет несколько настраиваемых профилей. В его память зашировано несколько игр.

Когда вы будете держать в руках этот журнал, в России уже должен будет появиться новый Q в золотом корпусе и с батареей нового типа.

Спецификация:

Двустандартный (GSM900/1800)
Графический дисплей 100 x 48 пикселей с подсветкой, до 6 строк текста
Динамические настраиваемые шрифты
Иконки и скролбары
Микробраузер Microsoft Mobile Explorer
поддержка HTML/HTTP
поддержка TCP/IP
Microsoft Mobile Explorer E-mail клиент
поддержка POP3
поддержка IMAP4
WAP 1.1
EFR (улучшенное качество речи)
Телефонная книга: 255 номеров в памяти
SIM-карты + 50 номеров в памяти телефона
Автоматическое запоминание номера: последние
- 10 входящих звонков,
- 15 исходящих звонков
- 10 оставшихся без ответа звонков с фиксацией времени звонка
Быстрый набор (9 номеров)

Отключение микрофона
Конференц-связь
40 мелодий, возможность редактирования и загрузки мелодии звонка
Регулируемая громкость, бесшумный вызов, виброзвонок
Режим работы – цифровой, SMS, поддержка факс-модемной связи до 14400 бод
Упрощенное написание SMS (T9 system) в том числе на русском языке
Возможность принимать/отсылать сообщения размером до 160 символов
Функции Replay/Forward для SMS
Встроенный модем, соединяемый с COM-портом, стандартный AT-интерфейс
Органайзер
Часы и дата
Будильник
Календарь
Расписание встреч с напоминанием
Программирование включения/выключения телефона
Калькулятор с пересчетом валют
Три игры
Программное обеспечение BeneWin Pro
Кабель к ПК
Редактирование и резервное копирование телефонной книги
Прием/редактирование/отправка SMS на компьютере
Создание и изменение мелодий с помощью BeneWin Maestro
Настройка параметров телефона

Ericsson T68



~\$549

Первый в мире GPRS-телефон с цветным дисплеем. Или первый в мире идеальный телефон с цветным дисплеем, работающий в трех диапазонах.

При первом знакомстве с этим устройством, кажется, что тебе в руки попала бета-версия аппарата, выход которого ожидается в 2012 году. Причем не только благодаря ультрамодному дизайну, но и из-за некоторой его «заторможенности» в работе, что типично для любых прототипов. Правда, к ней настолько быстро привыкаешь, что перестаешь замечать.

Меню телефона анимированное, благодаря этому навигация по нему значительно облегчилась, но все равно с первого раза разобраться сложно. Вообще, понятие «ветвистое меню» – это как раз про T68. Впрочем, как и про все аппараты Ericsson.

Но все это уходит на десятый план по сравнению с функциональными возможностями аппарата. Видимо, на этот раз в Ericsson (напоследок :) решили сделать самый-самый во всех отношениях телефон. Оснащенный всеми последними технологическими достижениями, причем в наилучшем исполнении. И это им удалось. Можно смело сказать, что на сегодняшний день (и, скорее всего, на завтрашний тоже) это лучший аппарат! О его возможностях можно говорить почти бесконечно. Вкратце отметим особо яркие достижения. Например, органайзер, внешне напоминающий календарь в Outlook. Или возможность распечатывать СМС с помощью принтера с модулем Bluetooth. Особо хотелось бы отметить удачные дизайнерские решения, благодаря которым телефон органично будет смотреться и с деловым костюмом, и, например, с джинсами. Более полный рассказ читайте в ближайших номерах МС.

Единственным крупным недостатком устройства является его цена. Сейчас на «сером» рынке она колеблется от \$550 до \$600. За эти деньги можно купить смартфон. Может, в нем и не будет, например, Bluetooth, но зато вы получите более функциональный девайс. Но, как известно, у телефонов есть особенность дешеветь со временем. Например, можно вспомнить историю с T28. Первоначальная цена была порядка \$600, а сейчас он стоит около \$120.

Спецификация:

Стандарт: Трехстандартный (GSM 900/1800/1900)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, 8 строк текста, 256 цветов.

Клавиатура: джойстик для навигации, автоматическая и ручная блокировка, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия.

Управление звуковыми сигналами: различные тоны и мелодии, бесшумный вызов, различные уровни громкости, включая бесшумный, различные сигналы и уровни сигнала для SMS, программируемая мелодия вызова.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону, PIN1, PIN2, контроль времени звонка, запрет вызовов.

Интерфейс пользователя: голосовые команды, голосовой набор, поддержка русского языка в меню, настраиваемое меню, настраиваемые профили.

Органайзер (PIM): расширенная телефонная книга (контактная информация), календарь, синхронизация с ПК через инфракрасный порт или Bluetooth, E-mail агент, записная книга, диктофон.

Память: выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовков сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге.

Управление звонками: ускоренный набор номера, голосовой набор, ответ, отказ, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 9600 бод, встроенный модем, Управление с ПК телефонной книжкой и SMS, IrDA, HSCSD до 28800 бод, 3 таймслота (2 прием + 1 передача) по 14400 бод, GPRS: 4DL+1UL, class B.

MMS & SMS: MMS – (Multimedia Messaging Service) – принятый во всем мире стандарт, позволяющий пользователям мобильных сетей отправлять с сотовых телефонов сообщения с форматированным текстом, высококачественными изображениями, мультипликацией и аудио. Изображениями могут служить цифровые фотографии, которые могут быть в режиме реального времени отправлены на веб-адрес или на другой мобильный телефон, поддерживающий MMS.

Прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast.

WAP: WAP браузер v1.2.1 (с поддержкой защищенных транзакций – m-commerce ready) Bluetooth: адаптер встроен в телефон.

Предиктивный набор текста.

Игры, 2 цвета корпуса

Ericsson T39



Есть у Ericsson очень удачный телефон – T28. Но за два года он существенно устарел. Поэтому отличным маркетинговым ходом было выпустить телефон, похожий на него. Им стал T39.

Естественно, внешне он практически идентичен предшественнику. Правда, он стал немного толще и на три грамма тяжелее. Дисплей теперь четырехстрочный с поддержкой нескольких градаций серого. От открытия флипа нажатием кнопки Ericsson отказалась еще в T29. Внутри от старого аппарата осталась только структура меню. Естественно, как и во всех телефонах бизнес-класса, в T39 есть органайзер. Он достаточно «гибкий» и удобный в работе. Кроме того, появилась возможность работы с E-mail и масса других полезных опций. Например, WAP-браузер v1.2.1 с поддержкой защищенных транзакций – m-commerce ready. Есть также возможность высокоскоростного подключения к Интернету с помощью технологии GPRS. И конечно, T39 имеет ИК-порт. Это стало обязательной опцией для бизнес-телефонов. Но самое приятное заключается в том, что этот телефон поддерживает технологию Bluetooth, которую Ericsson считает технологией будущего.

В общем, получился очень неплохой аппарат. Да и цена у него разумная: \$250-300.

Спецификация:

Стандарт: трехстандартный (GSM 900/1800/1900)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, 4 строки текста, клавиатура, автоматическая и ручная блокировка, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия.

Управление звуковыми сигналами: различные тоны и мелодии, бесшумный вызов, различные уровни громкости, включая бесшумный, различные сигналы и уровни сигнала для SMS, программируемая мелодия вызова.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону, PIN1, PIN2, контроль времени звонка, запрет вызовов.

Интерфейс пользователя: голосовые команды, голосовой набор, поддержка русского языка в меню, настраиваемое меню, настраиваемые профили.

Органайзер (PIM): расширенная телефонная книга (контактная информация), календарь, синхронизация с ПК, E-mail агент, записная книга, диктофон.

Память: выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовков сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге.

Управление звонками: ускоренный набор номера, голосовой набор, ответ, отказ, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 9600 бод, встроенный модем, Управление с ПК телефонной книжкой и SMS, IrDA, HSCSD до 28800 бод 3 таймслота (2 прием + 1 передача) по 14400 бод, GPRS: 4DL+1UL, class B.



SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast. WAP: WAP браузер v1.2.1 (с поддержкой защищенных транзакций – m-commerce ready) Bluetooth: адаптер встроен в телефон. Дополнительные возможности: предиктивный набор текста, 3 цвета корпуса

LG 500



~\$204

Отличный внешний вид в этом телефоне органично сочетается с его прекрасными функциональными особенностями: это, пожалуй, самый удачный из всей линейки мобильных телефонов LG. Принадлежность к бизнес-классу определяется не только ценой аппарата, но и набором специальных функций (например, в LG 500 вы найдете настоящему удобный органайзер, а также WAP-браузер).

В этом телефоне удобно почти все. Это и меню (напоминающее по структуре меню телефонов Nokia), и различные варианты настроек работы. Есть возможность создавать профили. Например, для быстрого изменения громкости входящего звонка. Но самое главное в этом телефоне – полифонические мелодии звонка. Если вас раздражает звонок вашего старого телефона, то LG 500 – удачное решение этого вопроса! Причем, качество звука, на наш взгляд, лучше, чем в обладающих подобной особенностью аппаратах от Sony и Panasonic. Стоит заметить, что помимо воспроизведения мелодий, динамик в этих телефонах обеспечивает также «громкую связь». Правда, в устройстве имеются и некоторые

недоработки. Например, флип. В LG 500 это, скорее декоративный элемент. Он, конечно, «активный», то есть его открытие во время входящего звонка приводит к ответу, но свою главную функцию – защиту кнопок от случайного нажатия – он не выполняет, защищая только цифровую часть клавиатуры. А кнопки посылки/отмены вызова, а также кнопка-джойстик остаются незакрытыми. На практике это может обернуться или нежелательным звонком, или случайным соединением с Интернетом. Также довольно странно обстоит дело с голосовым набором. Мы все привыкли к тому, что для того чтобы им воспользоваться, надо нажать на кнопку и произнести имя. Здесь все совсем не так. При открытии флипа можно сразу произнести имя, и телефон наберет необходимый номер. Об удобстве такой системы говорить сложно. Это на любителя, как говорится.

Спецификация :

Стандарт: двухстандартный GSM 900/1800)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей 128 x 90 пикселей, 7 строк по 16 символов.

Клавиатура: навигационная клавиша – джойстик, «Горячая» клавиша для WAP, Блокировка клавиатуры, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия

Управление звуковыми сигналами: 120 мелодий, виброзвонок.

Органайзер: часы и будильник, калькулятор, расписание с напоминанием, календарь, список задач, мировые часы, синхронизация с ПК.

Память: телефонная книга: 500 ячеек в памяти телефона + 100 в памяти SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое запоминание последних 20 входящих / 10 исходящих звонков.

Управление звонками: голосовой набор – 20 ячеек, ускоренный набор номера, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону, PIN1, PIN2.

Передача данных: возможность передачи данных/факса до 9600 Бод.

SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast Предиктивный ввод текста eZiText (аналог T9).

WAP: WAP-браузер v 1.1.

Дополнительные возможности: диктофон 180 секунд, встроенная громкая связь, 4 игры, батареи Li-Ion 600 mAh и 1000 mAh.

LG 600



~\$290

По функциональным особенностям он абсолютно копирует LG 500. Единственным новым элементом меню стала возможность регулировки контрастности экрана. Когда впервые видишь LG 600, первое что бросается в глаза – подсветка. Она очень красивого голубого цвета. Причем, в отличие от Samsung A300, голубым подсвечены все элементы телефона: клавиатура и два дисплея. Вообще, в LG 600 акцент сделан на внешний вид. Телефон выполнен в виде «раскладушки» и имеет два дисплея: один расположен внутри, другой снаружи. Внешний показывает то же, что показывает внутренний, за исключением меню. Например, во время входящего звонка вы увидите имя или номер звонящего.

Элементы управления тоже очень похожи. Джойстик из LG 500 разбит на пять кнопок. В некоторых ситуациях это даже удобнее. К сожалению, телефон лишился полифонических мелодий звонка. Установленная в нем «пищалка» будет воспроизводить только запрограммированные производителем мелодии. Возможности записать свою мелодию здесь нет. Но все это не имеет никакого значения, если от телефона вам нужен только стильный дизайн.

Спецификации :

Двухстандартный (GSM 900/1800)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, 128 x 90 пикселей, 7 строк по 16 символов, дополнительный дисплей на внешней стороне крышки 96x12.

Клавиатура: «горячая» клавиша для WAP, блокировка клавиатуры, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия.

Управление звуковыми сигналами: 20 мелодий, виброзвонок.

Органайзер: часы и будильник, калькулятор, расписание с напоминанием, кален-

дарь, список задач, мировые часы, синхронизация с ПК.

Память: телефонная книга: 500 ячеек в памяти телефона + 100 в памяти SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщения, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое запоминание последних 20 входящих / 10 исходящих звонков.

Управление звонками: голосовой набор – 20 ячеек, ускоренный набор номера, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону, PIN1, PIN2.

Передача данных: возможность передачи данных/факса до 9600 бод.

SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast, предиктивный ввод текста eZiText (аналог T9).

WAP: WAP-браузер v 1.1.

Дополнительные возможности: диктофон 180 секунд, встроенная громкая связь, 4 игры, батареи Li-Ion 600 mAh и 1000 mAh.

Nokia 8310



Об этом телефоне начали говорить еще в начале года. Но в продаже он появился совсем недавно. И, что неудивительно, сразу завоевал сердца миллионов. В Европе по популярности его обгоняет только T68 от Ericsson. При создании данного аппарата,

впрочем, как и всегда, компания Nokia проявила все свое мастерство, умение и опыт. В 8310 дисплей подсвечен белым цветом, а передняя сменная панель полупрозрачная, за счет чего при ее замене становится другим не только цвет корпуса, но и подсветка. Очень интересное дизайнерское решение. Этот аппарат смотрится по-настоящему модно и дорого! Его можно смело назвать самым эргономичным аппаратом из рассмотренных в этом обзоре.

Меню Nokia уже давно считается самыми простым и удобным. А в этом телефоне его довели почти до совершенства. Помимо того, что разработчики из Nokia немного перетасовали его опции, в него была добавлена очень полезная возможность. Когда вы задерживаете курсор на каком-либо из пунктов меню более чем на 15 секунд, появляется подсказка с описанием данной опции (пусть это впервые использовала в своих телефонах не Nokia, а Ericsson, но все равно приятно).

В 8310 имеется календарь и возможность ведения списка текущих дел (второе выполнено, правда, не очень удачно). Естественно, он оборудован ИК-портом (с его помощью, кроме всего прочего, можно играть в «Змейку» вдвоем:)) и поддерживает технологию высокоскоростной передачи данных GPRS.

Чуть не забыли. В этот аппарат Nokia встроила отличный FM-приемник, сделав реверанс в сторону молодежной части аудитории.

Единственным крупным недостатком этого телефона является его экран, доставшийся в наследство от прошлых аппаратов Nokia. В остальном же мы остались очень довольны 8310 и можем без тени смущения порекомендовать его практически любому пользователю.

Спецификация:

Стандарт: двухстандартный (EGSM 900/GSM 1800)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, до 5 строк текста, голубая подсветка.

Клавиатура: спаренная навигационная клавиша, автоматическая и ручная блокировка, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть(+), звуковая индикация нажатия.

Организер: часы и дата, будильник, калькулятор, конвертер валют, список задач/встреч с напоминанием.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону, PIN1, PIN2, контроль времени звонка, запрет вызовов.

Интерфейс пользователя: голосовой набор номера, голосовые команды, автоматический выбор языка, в зависимости от SIM карты, поддержка русского языка в меню, настраиваемое меню, анимация в меню, настраиваемые профили

Память: телефонная книга: 250 номеров в памяти телефона + память SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщения, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое

запоминание последних 10 входящих звонков, 10 исходящих звонков и 10 оставшихся без ответа звонков с фиксацией времени звонка.

Управление звонками: ускоренный набор номера, голосовой набор, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Передача речи: три кодера речи (полускоростной режим Half Rate, полноскоростной режим Full Rate, улучшенное качество речи Enhanced Full Rate), функции, зависящие от сети, поддержка функций GSM Phase 2 +.

Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 9600 бод, IrDA, управление с ПК телефонной книжкой и SMS.

GPRS: есть.

SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast, упрощенное написание SMS (T9 system).

WAP: WAP-браузер v1.2.1 (push-технологии, cookies, Wireless Telephony Application Interface – возможность делать звонок с WAP-сайта), возможность записывать информацию с WAP-сайта непосредственно в адресную книгу.

Дополнительные возможности: диктофон, SIM Application Toolkit, игры, 9 комбинаций корпуса.

Samsung A300



A300 стал первым телефоном с двумя дисплеями. И сказать, что первый блин комом, никак нельзя. У Samsung получился по-настоящему хороший телефон. Его стильный дизайн не оставит любителей «раскладушек» равнодушными. Внешний дисплей у A300 имеет красивую темно-синюю под-

светку. А внутренний – не менее красивую зеленую. За счет этого получается довольно интересная игра цветов. На внешнем дисплее во время звонка отображается имя или номер звонящего, а при поступлении сообщения – изображение конверта. Также на нем отражаются напоминания из календаря.

В общем, это совсем не бесполезный элемент дизайна. Хотя вся та же информация отображается и на большом внутреннем экране. Навигация по меню осуществляется с помощью кнопки-джойстика. В режиме ожидания эта кнопка позволит осуществить более быстрый доступ к WAP, календарю, голосовой почте и к списку задач. Структура меню построена по тому же принципу, что и меню в новых телефонах от Nokia. С небольшой, но очень полезной доработкой. При наведении курсора на какой-нибудь из пунктов, сразу видно его состояние. То есть, например, наводя курсор на пункт «отчет о передаче», вы сразу увидите «Вкл» или «Выкл». Техническое оснащение аппарата тоже на должном уровне. Конечно, war-браузером и ИК-портом уже никого не удивить, но, как нам кажется, этого пока достаточно для начинающего бизнес-пользователя. В общем, телефон производит впечатление. Красивый, умный, функциональный! Что еще нужно?

Спецификация:

Двухстандартный (GSM 900/1800)
Дисплей: графический высококонтрастный, 128 x 128 пикселей, 6 строк текста, дополнительный дисплей на внешней крышке 80x48 пикселей, голубая подсветка.
Клавиатура: блокировка клавиатуры, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия.
Управление звуковыми сигналами: 47 мелодий и 3 тона, программируемые мелодии, виброзвонок.
Организер: часы и будильник, калькулятор, расписание с напоминанием, календарь, список задач, мировое время.
Память: телефонная книга на 99 номеров в памяти телефона + память SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое запоминание последних, 10 входящих / исходящих / оставшихся без ответа звонков.
Управление звонками: автодозвон, ускоренный набор номера, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.
Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону PIN1, PIN2.
Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 14400 бод.
SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок

отправителю сообщения, Cell Broadcast, ускоренный набор сообщений (T9).
WAP: WAP-браузер v 1.1.

Siemens ME45



Эта модель рассчитана на людей, ведущих активный образ жизни. Она имеет не только противоударный, но и защищенный от проникновения влаги и пыли корпус (все порты на нем возможно закрыть резиновыми заглушками). В то же время в таком прочном корпусе он выглядит весьма стильным и легким.
Управление и функции этого аппарата практически идентичны SL42, за некоторыми исключениями. Например, в ME45 нет MP3 плеера и дополнительной карты памяти, соответственно, из меню были убраны связанные с ними пункты (кнопки, отвечающие за работу с плеером, теперь задействованы для выбора профиля). Но зато в нем появилась возможность высокоскоростного доступа в Интернет с использованием технологии GPRS. Организер в этом аппарате остался таким же удобным. С его помощью вы можете создавать список встреч, задач и делать необходимые заметки. Так же, как SL42, ME45 оборудован ИК-портом для связи с внешними устройствами.
В ME45 появился более качественный динамик, благодаря которому стала возможна «громкая связь». В общем, Siemens может гордиться этим телефоном не меньше, чем своим знаменитыми SL45. Кстати, ME45 стал первым телефоном от Siemens, поддерживающим EMS – прием и отправку мультимедийных сообщений.

Спецификация:

Стандарт: двухстандартный (EGSM 900/GSM 1800).
Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, янтарная подсветка.
Клавиатура: навигационная клавиша, автоматическая и ручная блокировка, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия.
Управление звуковыми сигналами: 40 различных тонов и мелодий, бесшумный вызов, виброзвонок, различные уровни громкости, включая бесшумный, различные сигналы и уровни сигнала для SMS, программируемая мелодия вызова.
Организер: часы и дата, будильник, секундомер, калькулятор, конвертер валют, передаваемые между телефонами бизнес-карты, синхронизация с Microsoft Outlook.
Интерфейс пользователя: встроенная громкая связь, поддержка русского языка в меню, настраиваемое меню, анимация в меню, настраиваемые профили, голосовой набор номеров, голосовой вызов функций.
Память: адресная книга на 500 записей по 14 полей в памяти телефона + до 250 номеров в памяти SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое запоминание последних 10 исходящих звонков и 10 входящих/оставшихся без ответа звонков с фиксацией времени звонка.
Управление звонками: ускоренный набор номера – 9 ячеек, голосовой набор на 20 номеров и 10 команд, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.
Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону PIN1, PIN2, контроль времени звонка, запрет вызовов.
Передача речи: три кодера речи: полускоростной режим Half Rate, полноскоростной режим Full Rate, улучшенное качество речи Enhanced Full Rate.
Функции, зависящие от сети: поддержка функций GSM Phase 2+.
Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 14400 бод, управление с ПК телефонной книжкой и SMS, GPRS.
SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов.
EMS: прием/отправка мультимедийных сообщений (открыток), загрузка мелодий и заставок через SMS, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast, упрощенное написание SMS (T9 system), SMS через GPRS.
WAP: WAP браузер v1.2, WAP через GPRS, GPRS: Class B.
Дополнительные возможности: диктофон, SIM Application Toolkit (Class 3), игры, пылевлагозащищенный корпус.

Siemens SL42



~\$308

Внешне и внутренне этот аппарат практически идентичен SL45. Навигация по меню полностью осуществляется при помощи круглой кнопки-джойстика. Структура меню достаточно удобная и в ней довольно легко ориентироваться.

Хотелось бы отметить наличие в телефоне программируемой кнопки. Ее можно приспособить для быстрого доступа к наиболее часто используемой опции. Например, MP3-плееру или календарю.

Когда начинаешь изучать возможности SL42, то кажется, что он умеет все. Отметим наиболее интересные его особенности: календарь с возможностью синхронизации данных с MS Outlook, создание напоминаний о встречах или текущих делах. Кстати, для удобства (как и в SL45) на боковой стороне устройства имеются кнопки управления плеером, а также кнопка для работы с диктофоном. Также этот телефон имеет ИК-порт для связи с внешними устройствами, например с ПК или ноутбуком.

Практически вся информация в телефоне хранится на дополнительной карте памяти – Multimedia Card. Например, именно на ней хранятся записи с диктофона, музыкальные файлы, словари T9 и файлы справки. Редактировать содержание карты памяти можно с помощью ПК. Для этого необходимо установить специальное программное обеспечение. Передача данных между ПК и телефоном осуществляется при помощи кабеля или ИК-порта.

В общем, очень хороший аппарат. По-настоящему функциональный и очень удобный. В нем продумано все. Например, при включении телефон задает вам вопрос: уверены ли вы, что хотите его включить? Это сделано не просто так, а для того, чтобы аппарат не включился случайно в неподходящем месте, например, в самолете.

Спецификация:

Стандарт: двухстандартный (EGSM 900/GSM 1800)

Дисплей: графический высококонтрастный дисплей, разрешение 101x80 пикселя, до 7 строк x 16 символов, янтарная подсветка.

Клавиатура: навигационная клавиша, автоматическая и ручная блокировка, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), Звуковая индикация нажатия.

Управление звуковыми сигналами: 40 различных тонов и мелодий, бесшумный вызов, вибровозвон, различные уровни громкости, включая бесшумный, различные сигналы и уровни сигнала для SMS, программируемая мелодия вызова.

Организатор: часы и дата, будильник, секундомер, калькулятор, Конвертер валют, передаваемые между телефонами бизнес-карты, синхронизация с Microsoft Outlook. Интерфейс пользователя: встроенная громкая связь, поддержка русского языка в меню, настраиваемое меню, анимация в меню, настраиваемые профили, голосовой набор номеров, голосовой вызов функций.

Память: адресная книга на 500 записей по 14 полей в памяти телефона + до 250 номеров в памяти SIM-карты, выбор номера из телефонной книги при отправке сообщений, извлечение и запись номера отправителя в телефонную книгу, показ номера абонента или имени как заголовка сообщения, разные возможности навигации и поиска в телефонной книге, автоматическое запоминание последних 10 исходящих звонков и 10 входящих/оставшихся без ответа звонков с фиксацией времени звонка.

Управление звонками: ускоренный набор номера - 9 ячеек, голосовой набор на 20 номеров и 10 команд, звонки по номерам из памяти и телефонной книги, конференц-связь, ожидание и удержание звонка, переадресация звонков, идентификация имени и номера звонящего, автоматический и ручной выбор сети.

Безопасность и учет разговоров: блокировка клавиатуры, предупреждения и ограничения, код доступа к телефону PIN1, PIN2, контроль времени звонка, запрет вызовов.

Передача речи: Три кодека речи: полускоростной режим Half Rate, полноскоростной режим Full Rate, улучшенное качество речи Enhanced Full Rate.

Функции, зависящие от сети: поддержка функций GSM Phase 2 +.

Передача данных: поддержка факс-модемной связи до 14400 бод, управление с ПК телефонной книжкой и SMS, встроенный модем.

SMS: прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, EMS - прием/отправка мультимедийных сообщений (открыток), загрузка мелодий и заставок через SMS, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast, упрощенное написание SMS (T9 system).

WAP: WAP браузер v1.1.

Дополнительные возможности: диктофон, SIM Application Toolkit (Class 3), игры.

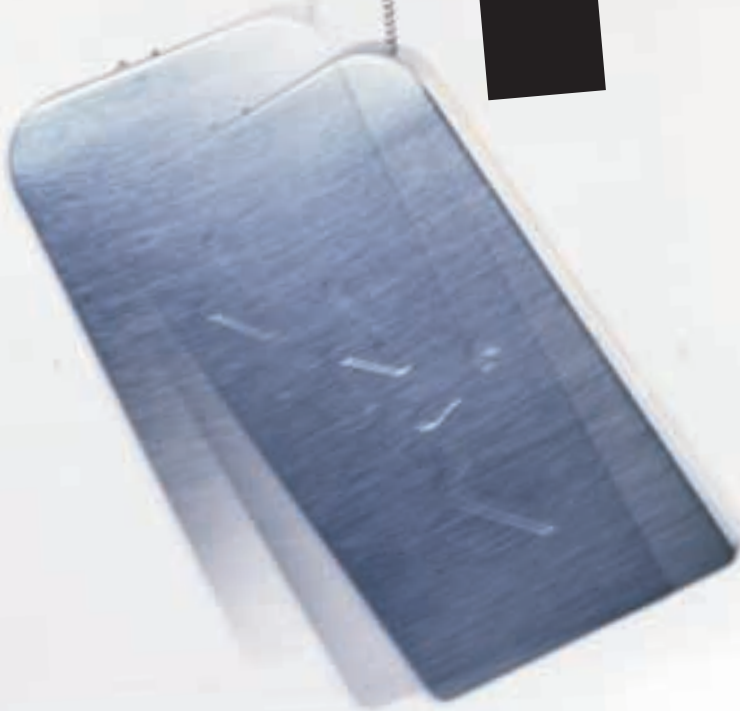


Хотелось бы отметить несколько тенденций на рынке мобильных средств связи. Еще не так давно главным требованием к аппарату была возможность отправки/приема им звонков. Сейчас требования у передовой части населения значительно выросли. Про SMS, думаем говорить еще раз не надо (о ее популярности и пользе мы неоднократно вам рассказывали). Не менее важной для многих стала возможность оперативного скоростного доступа к сети Интернет с использованием новейшей технологии GPRS. А наличие организера в телефоне и возможность его работы с e-mail стало почти нормой. Индустрия мобильной связи развивается настолько быстро, что трудно делать какие-либо прогнозы. Посмотрим, чем порадует нас 2002 год.



Владимир Толмачев
Tolmachev@gameland.ru

Новый индустриальный стандарт



Трудно поверить, что еще недавно обычная трехдюймовая дискета удовлетворяла потребностям подавляющего большинства пользователей персональных компьютеров. На нее, конечно, не умещалось все содержимое жесткого диска (по сегодняшним меркам – так просто крохотного), но для переноса практически любого файла «трешки» было более чем достаточно. Тогда мы даже не могли себе представить, что всего через несколько лет самый обычный компьютер сможет хранить десятки полнометражных кинофильмов, сотни часов музыки прекрасного качества, и что вполне заурядная бизнес-презентация или квартальный отчет могут с легкостью перевалить за 100 мегабайт.

Реалии же современного компьютерного рынка таковы, что даже если человеку ничего не нужно, то его все равно заставят раскошелиться, а уж если он действительно что-то решил купить... :) Вот и стараются «капиталисты», выпускают накопители все с большей и большей емкостью и скоростью обмена. Но пока ни одному из них (разумеется, кроме Sony – создателя трехдюймовой дискеты) не удалось придать своему детищу статус индустриального стандарта. Да, похоже, и не удастся – уж очень разные задачи теперь приходится решать современному ПК. Существуют, конечно, получившие довольно широкое распространение, корпоративные решения (такие, например, как Imega ZIP, CD-RW или SyQuest), но все же это не трехдюймовая дискета, установленная в каждый компьютер.

Вы спросите, как же быть? Как сделать так, чтобы были удовлетворены запросы всех пользователей? С каким устройством вы будете везде «желанным гостем»?

Самое интересное, что такое устройство, а вернее – технология, уже есть. Она, безусловно, не идеальна (как, наверное, и все в этом мире), но у нее есть один неоспоримый плюс – ее поддерживают практически все современные компьютеры. Скорее всего, многие из наших читателей догадались, что речь идет о USB. На наш взгляд, именно портативным накопителям с USB-интерфейсом суждено на ближайшие несколько лет стать связующим звеном не только между PC-компьютерами на работе, дома, в Интернет-кафе, но и между различными платформами, такими как PC, MAC, PocketPC, Palm, аудио- и видеотехникой, бытовой электроникой и многими другими.

На сегодняшний день выпущено уже довольно много накопителей, подключаемых к компьютеру по USB и обо всех таких устройствах нам, конечно, не рассказать ни в одной статье, ни даже в целом номере жур-

Характеристики MAXIMUS Flash USB DRIVE (данные производителя)

Объем памяти: 16Мб / 32Мб / 64Мб / 128Мб / 256Мб / 512Мб / 1Гб

Интерфейс: USB 1.1, UHCI (Universal Host Controller Interface), OHCI (Open Host Controller Interface)

Совместимость с ПК: Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Mac OS

Срок хранения информации: 10 лет

Защита от записи: с помощью переключателя защиты от записи

Скорость передачи данных: чтение: 800 Кб/сек, запись: 500 Кб/сек

Соответствие стандартам: FCC, CE, EMI, EMS

Допустимая температура при хранении: от -20°C до 80°C

Допустимая температура при работе: от 0°C до 45°C

Допустимая относительная влажность: от 5% до 95%

Размеры (длина x ширина x толщина): 89x20x8 мм (16Мб – 128Мб), 89x20x10 мм (256Мб), 89x20x12 мм (512Мб – 1Гб)

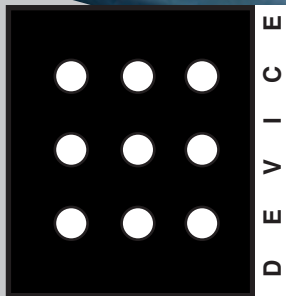
Масса: 15 грамм

Питание: от USB-порта (4.5В – 5.5В)

Цена: \$59 (16Мб), \$79 (32Мб), \$109 (64Мб), \$199 (128Мб), \$370 (256Мб), \$770 (512Мб)

56

58



D E V I C E

нала. Поэтому мы решили пойти на компромисс и протестировать два USB-накопителя из полярных категорий: MAXIMUS Flash USB DRIVE на основе флэш-памяти от компании J.M.Tek и Hyundai ZIV USB Portable Data Storage Drive на базе жесткого диска для ноутбуков. И так... Встречают, как гласит народная мудрость, по одежке, а провожают по уму. В нашем случае, одежка – это, естественно, дизайн рассматриваемых в данном обзоре накопителей. Начнем, пожалуй, с MAXIMUS Flash USB DRIVE. К нам на тестирование попал 64-мегабайтный вариант данного устройства (а вообще, линейка этих устройств состоит из накопителей объемом от 16 Мбайт до 1 Гбайта), поэтому далее речь пойдет именно об этом экземпляре. Данное устройство очень похоже на обыкновенную зажигалку, размеры (89x20x8 мм) и форма корпуса практически один в один совпадают с размерами и формой корпуса одноразовой зажигалки, продающейся в большинстве коммерческих ларьков нашей необъятной Родины. Внешне накопитель отличают от зажигалки три вещи: съемный колпачок, закрывающий USB-контакты и снабженный прищепкой для более удобного ношения, переключатель блокировки записи на диск и индикатор состояния накопителя (зеленый цвет – соединение с компьютером, красный цвет – прием/передача данных). Из технических характеристик внушает доверие длительный срок хранения информации (10 лет) и то, что накопитель безразличен к сильным магнитным полям, встряскам, вибрациям и несильным ударам. Так что можете ронять его на здоровье.

Что же касается комплекта поставки, то помимо, собственно, самого устройства, вы найдете в коробке мини компакт-диск и/или дискету с драйверами («буржуи» свои драйверы записывают на мини-компакт диск, а российские продавцы – по старинке, на дискету), инструкцию пользователя, удлинительный USB-кабель и ремешок для ношения устройства на шее. Из этого набора стоит отметить удлинительный кабель, благодаря которому пользоваться Flash DRIVE'ом становится несколько удобнее (т. к. у большинства ПК USB-разъемы размещены на задней стенке, доступ к которой обычно затруднен). Правда, забегаая вперед, скажем, что при использовании этого кабеля у нас были небольшие проблемы (периодически возникали сообщения об ошибках) при копировании файлов большого размера. Ремешок для переноса устройства на шее тоже заслуживает отдельного внимания. Пристегнув его к накопителю (для этого имеется специальное отверстие в нижней части корпуса) и повесив накопитель себе на шею, вы почувствуете себя просто цифровым богом и «носителем» передовых информационных технологий. :) По крайней мере, вы точно затмите тех индивидов, которые, навесив себе на рюкзак или еще куда-нибудь старые дискеты или сгоревшие модули памяти SIMM, ходят повсюду с таким видом, словно они – Нео из «Матрицы», а все остальные и компьютера-то никогда не видели :).

Ну что, по одежке мы вроде бы MAXIMUS Flash USB DRIVE встретили, осталось проводить его по уму, а именно поделиться впечатлениями о нашей работе с ним. Как театр начинается с вешалки, так и любая работа с новым компьютерным оборудованием в наши дни, как правило, начинается с инсталляции, а именно, с установки драйверов. Накопитель MAXIMUS Flash USB DRIVE – не исключение, а жаль, ведь придется для подключения к каждому новому компьютеру брать с собой дискету с драйверами, а это не очень удобно и является серьезным минусом, если речь идет о мобильном устройстве. Правда, инсталляция драйверов проходит легко, только не стоит забывать о том, что ваша ОС должна быть с поддержкой USB (так что Windows NT 4.0, например, не подойдет). Впрочем, в новых операционных системах (например, Windows XP) обещают встроенную поддержку USB-дисков. После инсталляции накопитель появится в окошке «Мой компьютер» как съемный диск, в «Менеджере устройств» в категории «Дисковые накопители» в качестве полноценного дискового накопителя, а в «трее» возле часов появится соответствующая иконка устройства. Она пропадает, после того как USB-диск будет отключен. Щелкнув по этой иконке, вы можете вызвать программу Flash Manager для работы с MAXIMUS Flash USB DRIVE. С помощью этой утилиты можно посмотреть информацию о вашем накопителе, произвести его форматирование, осуществить тестирование накопителя

и поставить пароль на доступ к нему. Возможность задания пароля является весьма существенным достоинством MAXIMUS Flash USB DRIVE, так как в наше время вопрос о конфиденциальности информации стоит довольно остро. Пароль нужно будет вводить всякий раз, когда вы будете подключать накопитель к какому-нибудь компьютеру (своему или чужому); даже после простой перезагрузки компьютера без ввода пароля к накопителю не удастся. Обычно при тестировании дисковых накопителей различных типов используются специальные программы-тестеры. Они вываливают на пользователя целый ворох значений различных параметров, оценить которые неискушенному человеку непросто. Поэтому мы не будем забивать вам голову и проведем простой тест по копированию сначала одного файла большого объема, а потом группы небольших файлов, в совокупности дающих тот же объем. Нам думается, что этого должно хватить, чтобы оценить скорость работы USB-диска, а оценку всех остальных параметров мы оставим для компьютерных гурманов.

Итак, результаты нашего тестирования MAXIMUS Flash USB DRIVE. Что же показало «вскрытие»? Скорость чтения и записи, мягко говоря, не соответствует заявленной производителем данного устройства, впрочем, расхождение «паспортных» характеристик и «суровых реалий» нашей жизни давно уже стало нормой. Особенно удручает скорость записи на накопитель большой группы мелких

Запись на накопитель:

- файл размером 41 Мбайт – 2 минуты 8 секунд (скорость примерно 330 кбайт/с);
- группа файлов (1045 файлов) общим объемом 40,1 Мбайт – 7 минут (скорость примерно 100 кбайт/с).

Чтение с накопителя:

- файл размером 41 Мбайт – 1 минута 53 секунды (скорость примерно 370 кбайт/с);
- группа файлов (1045 файлов) общим объемом 40,1 Мбайт – 2 минуты 9 секунд (скорость примерно 318 кбайт/с).

файлов (100 кбайт/с), мы даже специально провели несколько дополнительных тестов, чтобы окончательно убедиться в этом. К сожалению, и в дополнительных тестах картина не менялась. Впрочем, наше тестирование на стопроцентную объективность и не претендует, возможно, низкая скорость обусловлена не самым современным и скоростным жестким диском нашего компьютера (IBM 10 Гбайт, скорость шпинделя 5400, время доступа 9 с), но, думается, более «крутой» жесткий диск сильно картины не изменит. С другой стороны, средняя скорость как записи, так и чтения в наших тестах составила 300 кбайт/с, что, в принципе, не так уж плохо и позволяет вполне комфортно работать с MAXIMUS Flash USB DRIVE (например, видеоклипы, записанные на накопителе, просматриваются абсолютно без «подтормаживания»).

Теперь перейдем к следующему фигуранту нашего обзора – накопителю ZIV от Hyundai Corporation. По сути своей, он представляет собой жесткий диск для ноутбуков, оснащенный специальным конвертером IDE-USB и заключенный в алюминиевый корпус. Сами мы вскрывать корпус и разбирать данное устройство не решились, ибо справедливо опасались, что, после того как соберем его обратно, как водится, могут остаться лишние детали :). Желающим же полюбоваться на «внутренности» ZIV DRIVE'а мы рекомендуем заглянуть в документацию, размещенную на прилагаемом компакт-диске. Основой попавшего к нам на тестирование накопителя ZIV является жесткий диск 15 Гб Fujitsu MHM2150AT со следующими характеристиками: форм-фактор 2.5", интерфейс UltraATA/66, размер буфера 2 Мб, 4200 оборотов в минуту, время доступа 12 мс. В накопителях другой емкости ис-

MAXIMUS Flash USB DRIVE™

НОВЫЙ НОСИТЕЛЬ

16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 mb

0 1 2 3 4 5 6 7 8 cm

0951721-3366 0951785-4743 www.usbdrive.ru

PC/MAC
нет движущихся частей
нет дополнительного ПО
нет дополнительных привода
энергозависим
вес 15 грамм

г. Дзержинский/ул. Энтузиастов, 11	0951273-0640/1388	г. Тульская/Породское шоссе, 8	0951954-8134
г. Таганская/ул. Никольская, 11	0951915-0022	г. Ларк культуры/ул. Тимирязевская, 36, 5/1	0951246-8438
г. Волгоградский пр-т/ул. Талалихина, 29/стр. 11	0951270-8081/8082	г. Университет/Ломоносовский проспект, 23/1	0951746-6688
г. Таганская/ул. Никольская, 29, 2/1	0951915-7426	г. Странное/ул. Декабристов, влад. 15/ТК "Странное"	0951187-9139



пользуются жесткие диски из этой же линейки Fujitsu MNM2xxx соответствующего объема. Как уже говорилось выше, диск заключен в прямоугольный корпус из алюминия, в нашем случае корпус был серебристым, кроме того, существуют еще варианты с вишневой, голубой и черной окраской корпуса. Из-за тонкого серебристого корпуса, сравнимого по длине с обычной сигаретой, ZIV несколько походит на

Характеристики Hyundai ZIV (данные производителя)

Емкость диска: 10Гб / 15Гб / 20Гб / 30Гб
Интерфейс: USB 1.1
Совместимость с ПК: Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Mac OS 8.6 и выше
Скорость передачи данных: 1.2 Мб/с
Размеры (длина x ширина x толщина): 118мм x 72мм x 11мм
Масса: 127 грамм
Длина USB-кабеля: 900 мм
Ударопрочность: в рабочем состоянии 300G, в нерабочем 1000G
Допустимая температура при хранении: от -40°C до 65°C
Допустимая температура при работе: от 5°C до 55°C
Питание: от USB-порта (4.5В – 5.5В)
Цена: \$190 (10Гб), \$220 (15Гб), \$270 (20Гб), \$340 (30Гб)

элегантный портсигар. На боковой панели корпуса расположен переключатель питания и индикатор состояния накопителя ZIV, который может светиться желтым, зеленым и красным цветом, с помощью комбинации этих цветов отражается семь типов состояния устройства. От корпуса отходит тонкая металлическая цепочка с зажимом типа «крокодил», предназначенная для заземления устройства. У нас же эта цепочка вызвала дикий восторг, сравнимый разве что с реакцией папуаса на блестящие бусы. Тут же захотелось продефилировать по редакции, размахивая ZIV'ом на цепочке, но от этой идеи пришлось отказаться, так как никому не хотелось, чтобы Главного Редактора хватил удар (если бы цепочка порвалась и ZIV, врезавшись в ближайшую стену, разлетелся бы на кусочки). Поэтому возникла новая идея: пристегнуть ZIV с помощью цепочки и «крокодила» к браслету часов, тем самым в одночасье преобразившись из скромного сотрудника «МС» в суперагента, доставляющего сверхсекретную информацию. В общем, наличие цепочки открывает поистине безграничные возможности использования накопителя ZIV :).

Питание накопителя и обмен данными с ПК осуществляется с помощью входящего в поставку USB-кабеля. Помимо вышеупомянутого кабеля, в комплект входит и специальный кабель-разветвитель USB / PS/2, с помощью которого можно получать необходимую для работы устройства энергию от PS/2 порта компьютера (в том случае, если мощности USB не хватает). Такая ситуация может возникнуть при подключении ZIV к некоторым моделям ноутбуков. Также в комплект входит прямоугольный мини-компакт диск (похож на обычную визитную карточку, на котором находятся драйверы, руководство пользователя, документация и утилита проверки работоспособности USB. При использовании данного мини-компакт диска вас ждет небольшой сюрприз. «Диск» настолько шумит в CD-приводе, что ваш компьютер временно превращается в симулятор взлетающего вертолета. Такова цена стильности и компактности. Накопитель ZIV имеет неплохие характеристики по ударопрочности, но, поскольку в его основе лежит жесткий диск, пусть и для ноутбуков, обращаться с ним стоит довольно аккуратно, по крайней мере, на пол ронять мы вам его не советуем.

Подключение накопителя ZIV к компьютеру протекает без существенных проблем. Установка драйверов в Windows 2000 предельно проста и не вызывает затруднений, а вот в инсталляции драйверов под Win98/ME есть небольшие сложности. Дело в том, что после процедуры инсталляции драйверов устройство присутствует в «Менеджере устройств», полностью определяется системой, но буква ему не назначается, и с устройством работать нельзя. Данная проблема решается просто. Нужно зайти в свойства привода и поставить галочку напротив строки «Съемное устройство». После перезагрузки компьютера все будет ОК. Впрочем, этот нюанс описан в руководстве пользователя и на коробке с накопителем.

Чуть не забыли, компания Hyundai собирается выпустить драйверы под Windows CE, что, надеемся, только понравится нашим читателям. В работе устройство показало себя отлично, никаких нареканий не было. Как и для предыдущего накопителя из нашего обзора, мы провели тесты на определение реальной скорости. Условия тестов были теми же. Результаты тестов перед вами:

Запись на накопитель:

- файл размером 41 Мбайт – 51 секунда (скорость примерно 820 кбайт/с);
- группа файлов (1045 файлов) общим объемом 40,1 Мбайт – 2 минуты 1 секунда (скорость примерно 340 кбайт/с).

Чтение с накопителя:

- файл размером 41 Мбайт – 49 секунд (скорость примерно 860 кбайт/с);
- группа файлов (1045 файлов) общим объемом 40,1 Мбайт – 1 минута 2 секунды (скорость примерно 660 кбайт/с).

Как и в случае с MAXIMUS Flash USB DRIVE, скорость чтения/записи падает при работе с группой мелких файлов. Средняя скорость чтения/записи (примерно 700 кбайт/с) почти в два раза меньше заявленной производителем, но два раза больше, чем у MAXIMUS Flash USB DRIVE.

MAXIMUS Flash USB DRIVE

Достоинства:

- маленький и легкий;
- удобно носить (шнурок на шею + крепление, как у авторучки);
- можно «играть в футбол»;
- питается от шины USB (не нужен дополнительный блок питания);
- есть переключатель защиты от записи;
- есть защита от неавторизованного доступа к данным.

Недостатки:

- высокая стоимость;
- небольшая емкость (у тестируемого образца);
- сравнительно низкая скорость обмена данными с ПК;
- некорректная работа накопителя при использовании соединительного кабеля (у тестируемого образца).

Hyundai ZIV

Достоинства:

- относительно небольшие габариты
- большая емкость;
- низкая стоимость;
- сравнительно высокая скорость обмена данными с ПК;
- питается от шины USB;

Недостатки:

- в «футбол» играть нельзя. :)

P.S.

Хоть мы и не решились «поиграть в футбол» накопителем Hyundai ZIV, представители компании InPrice заверили нас, что с «футболом» нет никаких проблем. Вот их слова: «... в футбол ZIV'ом играть можно. ... кидайте. На выставке Invescom в Питере ZIV швыряли — он аж подскакивал. И работал потом. В накопителе используется специальная версия HDD. В старых версиях плата моста IDE-->USB вставлялась в разъем без фиксации полимером и могла при сильном ударе сместиться. Сейчас эта проблема полностью решена и контакты плотно фиксируются относительно друг друга.

Итак, вердикт: и у того, и у другого накопителя есть свои достоинства и свои недостатки, но, тем не менее, оба протестированных нами устройства имеют право на жизнь, а выбор, как всегда, остается за вами.

Благодарим компанию «МакЦентр Телеком» за предоставленное оборудование
Телефон 915-5503

Сайты производителей:
www.usbdrive.ru
www.ziv.ru

••• Олег Ляцук
••• oleg@imbp.ru



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

С ДОСТАВКОЙ

Заказ по Интернету:
<http://www.e-shop.ru>
e-mail: sales@e-shop.ru

Заказы по телефону
МОЖНО СДЕЛАТЬ
с 10,00 до 19,00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

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

**Sony
AIBO**

Электронная
собака

\$2499

(095) 798-8627
(095) 928-6089
(095) 928-0360

У НАС СВЫШЕ 1000 ИГР

\$21.99  Emperor: Battle for Dune	\$49.95 HOT!  Half-Life: Generation	\$19.99  Black and White (two-pack)	\$79.99  Anarchy Online	\$19.99 NEW  NHL 2002	\$39.99  Real Myst 3D	\$52.99  Warcraft II Battle Chest
\$40.99  Jagged Alliance 2: Unfinished Business	\$19.99  Ultimate Online: Third Dawn	\$21.99 HOT! NEW  Fallout 1&2 - White Label Range	\$14.99 NEW  Command & Conquer: Red Alert 2: Yuri's Revenge	\$37.99  UIO: Game Time 90 дней	\$21.99  Diablo II Expansion Set: Lord of Destruction	\$69.99  Independence War 2: The Edge of Chaos

НАШ выбор

.....сотового телефона

У меня было несколько моделей телефонов. Первый свой телефон Nokia 3310 я купил из соображений экономии. Меня устраивало все, кроме размеров и внешнего вида. Очень удобное меню и функциональность – вот отличительные черты этой модели. Следующий мой телефон – Motorola timeport. Темно синий (мой любимый цвет) телефончик с красивым ярким темно-зеленым экраном. Красивый телефон. Особенно мне понравилось крепление телефона к ремню или поясу. Телефон снимался с пояса нажатием одной кнопки. Однажды эта кнопка нажалась моим пузом, когда я был в такси, и телефончик уехал от меня навсегда. Тоска по пропавшему другу была недолгой, и вскоре у меня появилась очередная модель Nokia 8210. Удобный, маленький, прикольный. Единственным недостатком которого была его четкая ориентированность на женскую аудиторию. Это телефон прожил у меня 9 месяцев, и в конце концов он мне попросту надоел. К тому времени у нас в офисе стал набирать популярность телефон Sony J-5. Его обладатели хвастались красивым мелодичным звонком и удобным графическим меню. Телефончик красивый и удобный. Эти достоинства «Соньки» и предрешили мой выбор в его пользу, несмотря на два его минуса: тихий звонок и отсутствие крепления. Сейчас он лежит у меня в кармане пальто. И, думается, я не скоро захочу с ним расстаться.

Дмитрий Агарунов
генеральный директор GameLand

Я был очень доволен Nokia 3210, но мне не хватало вибрации и я подарил его другу. Сам же купил 3310, причем только из за этого. Я выбрал этот телефон также потому что у Nokia – самое удобное меню, очень хорошая батарея, размер оптимальный, хорошие, приятные кнопки, возможность менять мелодию, есть вибрация, особенно нравятся про-файлы на разные режимы. Я мечтаю о том, чтобы появился маленький КПК с Windows, который бы поддерживал автоматический прием e-mail, Когда такой появится – куплю сразу, даже если будет дорого. И еще, я считаю глупым выбрасывать деньги на новые модели телефонов с GPRS, WAP, кучей мелодий и различными подсветками экрана. Это дополнительные 200-300 долларов. За эти деньги я в свое время продал свой Ford Escort, чтобы не выбрасывать. Лучше уж потратить эти деньги на PLAYSTATION 2.

Полгода назад я решил купить аппарат Philips Xenium 989. Надо сказать, что эта модель имеет множество плюсов по отношению к другим:

1. Реально аппарат работает без подзарядки не менее 10 суток, причем все функции работают в полном объеме (вибровзвон, подсветка дисплея 30 секунд и т. д.), а если есть необходимость увеличить работу батареи до 20 дней, то надо просто все функции перевести на минимум или отключить лишние.
2. Дисплей тоже выделяет эту модель из общего ряда моделей, он шестистрочный или четырехстрочный (при этой установке размер шрифта значительно увеличивается, что облегчает чтение).
3. Меню с прокруткой (модель имеет колесо) и очень визуально понятно и просто в управлении, каждый сможет сразу разобраться.
4. Имеется возможность сочинить свою мелодию и послать прикольные картинки вместе с SMS.
5. Полная зарядка батареи требует всего 30 минут.
6. При маленьком весе и размерах эта модель имеет все функции, (от будильника до органайзера).

Все на покупку Philips Xenium 989!!!

Алексей Анисимов
менеджер рекламного отдела

Владимир Смирнов
руководитель коммерческого отдела

Мой выбор – телефон Ericsson T20s. Как только я прочла релиз о нем в нашем журнале MC, то сразу поняла: это то что мне надо. Ждала месяца четыре, и как только он появился в продаже, сразу его купила. Почему именно он? Во-первых, симпатичный дизайн, удобно держать в ладошке, маленький, пузатый, компактный, с флипом. Флип – хорошо, потому что он закрывает клавиатуру, и я точно уверена, что он у меня не начнет никуда сам закрываться, когда болтаешься в моей сумке. При этом, масса других достоинств. Большой трехстрочный экран, удобная навигация в меню. Не требует специального чехла, вернее, к нему они, конечно, продаются, но тогда закрывается его основная цветная панель, а это уже не интересно. На рынке предлагается четыре варианта панелей, кому как нравится. У меня «кислотная лягушка» или «зеленая волна», кому как нравится. Одним словом, все то, что меня привлекает в телефонах, в нем есть. Уверена, что он у меня надолго. Вообще, эта модель – отличный подарок для девушек.

Виктория Крымова
менеджер рекламного отдела



Борис Романов

главный редактор журнала MS

Сейчас у меня Panasonic GD 93, который я выбрал по соображениям его компактности, веса и продвинутого японского дизайна. В нем, к сожалению, не очень продуманное меню, в котором без помощи специалиста трудно разобраться, а также довольно низкого качества корпус, краска с которого облетела уже через полгода использования. Но зато в нем присутствуют практически все нужные мне функции, и, как было отмечено чуть выше, потрясающий дизайн.

На данный момент я задумываюсь о приобретении нового аппарата. Скорее всего, им станет либо Panasonic GD 95 (его гигантский экран наконец-то позволит полноценно работать с почтой и короткими сообщениями), либо Nokia 8310, которая поражает набором включенных в нее функций. Однако, пока я буду раздумывать о том, какой из этих двух аппаратов мне больше подходит, в свет выйдет новый iPAQ и расширение, превращающее его в стильный смартфон. Вполне возможно, именно на этом "телефоне" я в конце концов и останулю свой выбор.

Борис Скворцов
финансовый директор



У меня Nokia 3210, без антенны, удобное меню.

Первым у меня был Philips, и этот этап моей жизни вспоминать особо не хочется. Потом приобрел Nokia 3310, был всем очень доволен и не поменял бы его ни на что, если бы не желание получить более функциональный аппарат. Сейчас у меня LG-500. Вышел он совсем недавно и позиционируется как телефон бизнес-класса. Аппарат оснащен достаточно удобным органайзером, все записи сделанные в него, получают особые варианты напоминания («Расписание» «Вызов» «Заметка» «Годовщина»). Связь с телефона с ПК теоретически возможно, но, думаю, все знают, как у нас обстоят дела с дополнительными аксессуарами. Особенно, учитывая, что LG совсем недавно стали продавать сотовые телефоны в России. Было бы лучше, если бы аппарат имел ИК-порт. Также хотелось бы отметить меню. Его структура напоминает меню аппаратов Nokia. И сама трубка чем-то похожа на 8850. Еще телефон может похвастаться хорошим динамиком. Под музыку вызывного сигнала действительно можно танцевать. И мелодий тут 120. В общем, покупкой я доволен (единственным недостатком могу назвать слишком высокую цену). Мне пока рано думать о покупке нового телефона, но посоветовать всем могу Nokia 8310. Стильный дизайн, причем идея сделать переднюю панель прозрачной вообще никому до этого в голову не приходила. За счет этого, при смене панельки меняется не только цвет корпуса, но и цвет подсветки клавиатуры. Но самое главное внутри. В этом телефоне есть практически все новейшие разработки индустрии мобильной связи. Он поддерживает GPRS и WAP. Он имеет ИК-порт. Правда, не предусмотрена работа с e-mail, но я бы к недостаткам это не отнес. Так же есть диктофон и FM-приемник. И конечно, традиционное меню Nokia, удобное и простое. На мой взгляд, это лучший телефон, вышедший в этом году.

Владимир Толмачев
ведущий раздела «Connect»



Совсем недавно я сменил свой NOKIA 6210 на Siemens ME45. Для меня мобильный телефон не только средство голосовой связи. Если стандарт GPRS оправдает возлагаемые на него надежды, то беспроводной обмен данными станет доступным большинству абонентов. Это будет настоящий прорыв и серьезный шаг к новому поколению сетей 3G. У меня был почти год телефон NOKIA 6210 (дольше, чем любой другой). За период общения с ним у меня не возникло серьезных нареканий по качеству его работы. Скажу, что телефон надежен, довольно удобен в эксплуатации, но моих потребностей уже не удовлетворяет. Что же касается нового аппарата, то его выбор был неслучайным. Я пользовался довольно большим количеством разных «труб» (более 10), поэтому имею свое мнение об аппаратах разных производителей. Спустя два года довольно активного использования мобильной связи я пришел к выводу, что немецкая компания Siemens делает наиболее сбалансированные аппараты по всей совокупности параметров. Кому-то такой вывод может показаться более чем странным, если сказать, что ME45 – это мой первый аппарат от Siemens. :) Функциональные возможности телефонов

Siemens, начиная с 25-ой серии, держатся на хорошем уровне. Меню – дело привычки, а начиная с SL45, Siemens ликвидировали и свое отставание в дизайне (на мой взгляд). ME45, как и все новинки – модель не дешевая. В ней нет ненужного мне MP3-плеера, однако, имеется поддержка GPRS. Конечно, можно сказать, что эти «навороты» никому не нужны, и толк от них будет минимальным. Но, как известно, связь тоже иногда обрывается и работает стабильно далеко не везде, поэтому полностью полагаться на нее не стоит, но вряд ли вы откажетесь из-за этого от ее использования. Про GPRS скажу, что пока новый стандарт – это не то, что хотелось бы многим, но он есть и реально работает. Лично я использую обмен данными (GPRS) значительно интенсивней, чем голосовую связь, и уже не смогу отказать от этой возможности. За этим будущее. Человек не должен быть привязан проводами к какому-то месту и должен быть в состоянии обмениваться информацией там, где сочтет необходимым, и тем способом, который ему удобен в конкретной ситуации. Напоследок главное – не покупайте телефоны из «серых» поставок!

Иван Дьяков
ведущий раздела «Soft»





Сергей Чернов
редактор monline.ru

На данный момент мой выбор – телефон Nokia 6120. К покупке именно этой модели меня подтолкнуло, скорее всего, желание поменять Ericsson DH618 на что-нибудь более симпатичное и функциональное. Если вы посмотрите на рынок D-AMPS аппаратов год назад, то поймете, что особого выбора тогда и не было. Ericsson'ы, которые работают максимум двое суток после зарядки, Philips Aeon, который работает столько же, но менее интересный для меня по дизайну и эргономике, и гораздо более привлекательные Nokia 5120/6120. Nokia 5120, по сути, аппарат начинающих пользователей, мне же хотелось большего. Именно так и был выбран Nokia 6120 – телефон бизнес-класса, модель 1998 года, которая до сих пор по функциональному оснащению не сильно отстает от новых аппаратов этого класса стандарта GSM. В сравнении с аппаратами того же стандарта, можно отнести наличие большой телефонной книги, органайзера, калькулятора, часов с будильником и, конечно, весьма приличного по своим параметрам дисплея, который позволяет комфортно пользоваться аппаратом. Говорят, что существует синдром «первого аппарата». Он проявляется в том, что каким бы аппаратом человек ни пользовался на данный момент, он в большинстве случаев будет отдавать предпочтение и считать лучшим аппараты того производителя, чьею производства был его первый аппарат. Возможно, это так. По крайней мере, в моем случае – точно. За год использования Nokia 6120 я – стыдно признаться – до сих пор путаюсь в системе управления аппаратом. Если бы для меня сейчас встал вопрос выбора нового аппарата стандарта D-AMPS, то я, вполне вероятно, выбрал бы Nokia 8260. При более компактных размерах и меньшей массе эта трубка имеет тот же набор функций, а размер и масса для меня имеют важное значение.

Но, к моему сожалению, стандарт D-AMPS в России развиваться больше не будет. В связи с этим более актуальным становится выбор аппарата стандарта GSM. Тут в полной мере у меня проявляется уже описанный выше синдром «первого аппарата». Для себя я бы выбрал Ericsson T39m. Причины просты: этот аппарат просто подвязку набит новыми технологиями и функциями, а я, в свою очередь, просто без ума от таких «технологичных» игрушек. Этот телефон оснащен поддержкой GPRS для высокоскоростной передачи данных в сетях GSM, способен синхронизировать данные с использованием технологии SyncML, для беспроводной работы с периферией телефон имеет ИК-порт и Bluetooth-интерфейс. Если же рядом нет ноутбука или КПК – не беда: почтовый клиент и WAP-браузер уже встроены в телефон. Что же касается самих звонков, то, даже если нежелательно, чтобы телефон громко звонил, их не даст пропустить встроенный вибровозвонк. Добавим к этому стильный компактный дизайн, небольшой вес, приятную электролюминесцентную подсветку – и получим отличный телефон.



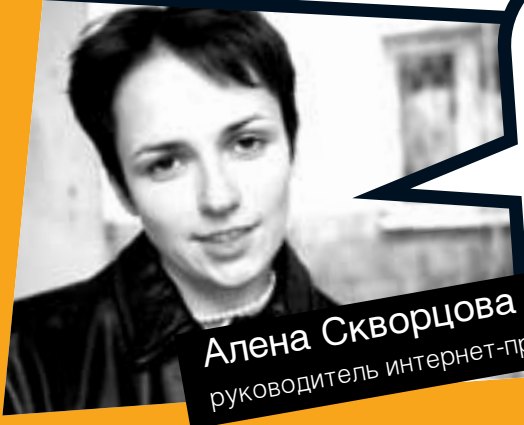
Наталья Монастырева
редактор

Так получается, что все свои трубки я получаю в подарок, поэтому никогда всерьез предложение на рынке сотовых телефонов не изучала. И вообще, для меня главное, чтобы денег на разговоры хватало, а какой аппарат – дело десятое. Единственное, что могла бы сказать про свой Ericsson T28, – мне нравится, что кнопки закрываются крышкой, т. е. блокировать их я обычно ленюсь, поэтому раньше теряла кучу денег из-за звонков «из кармана». Кроме того, у него какая-то бесконечная батарея – из-за этого я иногда забываю, что его вообще надо заряжать :). А еще я слышала такую фразу: «Машина должна быть «Мерседесом», жена – блондинкой, а телефон – Ericsson'ом».



Сергей Покровский
«guest star» (главный редактор журнала "Хакер")

У меня Ericsson T28. Очень нравится, на мой взгляд, лучшая модель. Так уж повелось, что почти все мои предыдущие телефоны были с флипом. Мне нравится флип, это удобно. Не надо куда-нибудь ехать, чтобы ответить на звонок, не надо искать никаких маленьких кнопочек, чтобы завершить разговор. Т. е. флип – самая используемая деталь моего телефона. К тому же, я хоть и люблю различные новые технологии, но многие функции мне просто не нужны. Поэтому я не буду покупать телефон с WAP'ом, диктофоном, громкой связью, различными FM-приемниками и mp3-плеерами. Зачем все это? Ведь главная задача телефона – в любой момент и в любой точке давать стабильную и качественную связь. А также содержать в себе телефонную книгу. Правда, от некоторых «наворотов» я все же не могу удержаться. Голосовой набор – супер-удобная вещь, когда едешь в машине. Вибровозвонк просто незаменим во время совещаний. Ну а часы и калькулятор – это те функции, которые просто никогда не помешают. Единственная вещь, которой мне не хватает – это инфракрасного порта. Очень уж мне хочется сконнектить мой Palm с мобайлой и посмотреть, что же такое Интернет через PDA :). Поэтому планирую приобрести себе Nokia 8850, он и маленький, и со всеми нужными мне функциями.



Алена Скворцова
руководитель интернет-проектов

Я человек очень активный! Люблю конный спорт и мотоциклы. Поэтому телефон мне нужен прочный и надежный. До моего нынешнего телефона у меня были аппараты двух производителей: Motorola (который меня абсолютно не устраивал), и (хороший) Ericsson, который у меня украли. Сейчас у меня Nokia 3210. Это очень прочный телефон, с удобным меню и возможностью смены панелей. Я неоднократно его роняла, и максимум, что в нем ломалось, это как раз панелька. В настоящий момент я не думаю о покупке нового аппарата, (быть может, только о 3310(3330)). Пока на рынке мобильных телефонов я не вижу интересных для меня предложений. Большинство новинок имеют кучу новых опций, но как мне кажется, если покупать телефон, например, с GPRS, то операторы сотовой связи должны поддерживать его. Причем, не в тестовом или тестово-коммерческом режиме, а полноценно. Мне нужно, чтобы все работало устойчиво. И вообще, я считаю неправильным тратить на трубку \$300-400.



Яна Губарь
PR-менеджер

Мобильный телефон должен быть легким, маленьким, стильным, с громким звонком. Было бы классно, если бы он был размером с пластиковую карту или, еще лучше, в виде брелка, повешен на шею на цепочке и все делал сам и позвонил). Ничего больше, как мне кажется, в телефоне не нужно, ни отправка e-mail, ни экран монитора. Вот такой телефон я бы выбрала с превеликим удовольствием. Надеюсь, он скоро появится.

Сергей Лянге
технический директор



Я поклонница телефонов Nokia. Почему? У Nokia очень удобное меню, не надо долго искать нужную функцию. У меня Nokia 8210. Классная модель! Аппарат легкий, компактный, красивый! Мне нравится функция фонограммы, когда голосом вызывается нужный абонент, вибрация и «напоминки» (как я их называю). В Nokia 8210 есть очень удобная функция «Режимы», где можно выбрать необходимый звуковой режим телефона, например: собрание, на улице, пейджер и еще несколько других. Еще мне нравится отсутствие антенны, этой неудобной, коротенькой штуковины, торчащей из телефона. Каким телефоном я собираюсь пользоваться? Nokia конечно!



Ольга Басова
менеджер рекламного отдела

Sony CMD-J5 – модель моего мобильного телефона. Легкий, удобный в управлении, большой экран, куча необходимой статистики на панели, виброзвонок, возможность общения в режиме «конференция», WAP, календарь, большая адресная книга с возможностью записи в память телефона, а не на карточку. По цене вообще идеален для таких опций \$140-160. Минусы: 2 дня работы без перезарядки – позорно мало, неудобное расположение «джокдайла».



Кирилл Петров
арт-директор

Так получилось, что мне срочно надо было купить телефон. Я посоветовался с главным редактором МС, и он, выяснив мои пожелания, посоветовал купить Siemens S35. Я так и сделал! До сих пор очень доволен этим выбором, он меня никогда не подводит. Что касается покупки нового аппарата, то сейчас для меня важнейшим фактором является коммуникабельный дизайн. Так что следующим телефоном будет Siemens ME 45



Евгений Чарский
арт-директор

У меня SAGEM MC 922. Пока работает, «Пока» длится уже целый год. До этого были всякие Siemens'ы, которые постоянно куда-то исчезали. А этот... то ли не нужен никому, то ли я стал более внимательным. Не знаю. В общем, год телефон нормально звонит, вибрирует, считает, громко говорит, будит, заряжается, разряжается, теряется и находится, за что я ему и благодарен.



Владимир Пospelов
ведущий раздела «on-line»

С февраля 2001 года пользуюсь Panasonic GD-93. Хорош красавец, слов нет, легкий, удобный, практичный. Телефон бизнес-класса для мобильного человека, ничего лишнего, никаких игрушек, не хватает только органайзера и инфракрасного порта. Зато есть клиент электронной почты (POP3 и SMTP) – после регистрации на русском сайте Panasonic можно открыть почтовый ящик и получать почту на русском языке. Про 7 цветов подсветки экрана и сногсшибательные полифонические мелодии и говорить нечего :). Теперь жду Panasonic GD-95 с громадным экраном.



Андрей Никифоров
ведущий раздела "MC World – Hard"

Сейчас я пользуюсь Ericsson r320s и, надо сказать, очень им доволен. Не буду пытаться навязать свой выбор другим, т. к. то, какой трубкой пользоваться – дело сугубо индивидуальное. Объясню лишь, почему я остановился именно на этом аппарате. Ну, во-первых, меню. Учитывая то, что я «насквозь прожженный компьютерщик» :), от каждого меню я подсознательно ожидаю нечто в стиле DOS, Windows или MAC OS. У Ericsson все это есть, причем, что особенно приятно, функции клавиш, используемых для перемещения по меню, не изменяются от пункта к пункту (как у Nokia, Siemens, Benefon и др.). Профессиональные разработчики интерфейсов считают такую организацию меню анахронизмом, а мне нравится. Во всяком случае, все просто и логично. Во-вторых, ИК-порт. Владельцу КПК он просто необходим. В-третьих, дизайн. На мой взгляд, аппарат выглядит очень элегантно и современно. С большим экраном, удобными кнопками, мимо которых не промахиваешься, он удобно лежит в руке как при разговоре, так и при работе с меню. На сегодняшний день это один из самых тонких телефонов – 15 мм (с ультратонкой батареей, приобретаемой отдельно). Несмотря на то, что сегодня r320s продается по цене аппаратов начального уровня (год назад он стоил более \$300), его внешний вид выгодно отличается от бок низшего и среднего ценового диапазона за счет использования более качественной и дорогой пластмассы. Скажу честно – WAP'ом я не пользуюсь. Так, попробовал разок и плюнул – дорого, медленно и неудобно. Но нравится мне WAP или нет, сегодня он считается чуть ли не обязательным атрибутом современного GSM-аппарата, а стало быть, востребован покупателями (хотя бы даже и в качестве одного из критериев «крутизны» телефона). «Вы хотите WAP'a – их есть у меня», причем на большом экране, так что и тут у Ericsson r320s все в порядке.

Цена. Лично я купил бы этот телефон и за \$300, которые за него просили всего год назад, а уж теперь при стоимости в \$100 вместе с контрактом у него, на мой взгляд, просто нет конкурентов. Сказать могу только одно: покупайте телефон в нормальном месте (например, в фирменном магазине Ericsson на Ленинском Проме (напрямую, где продаются аппараты, специально предназначенные для России, и где дается нормальная гарантия, по которой, в случае заводского брака, аппарат можно будет без лишних проблем поменять).

Татьяна Ан
PR-менеджер



Я всегда пользовалась телефоном Ericsson. И собираюсь продолжать пользоваться аппаратами этой фирмы. В ближайшее время хочу купить Ericsson T39. Почему? Да просто нравится.

Александр Кравченко
ведущий раздела «Notebook»

Я живу в городе Белгороде. Это небольшой областной центр на Черноземье. Юг России, жизнь спокойная и неторопливая. Город небольшой, по нему можно просто ходить пешком, наслаждаясь видом пирамидальных тополей и каштанов. Мобильный телефон вроде бы даже и не нужен. Часто до нужного места проще дойти, чем дозвониться. Но он очень удобен хотя бы для быстрой локализации его владельца, чтобы не вызванивать его по списку: работа, подработка, дом, теща, и т. д. Просто позвонил: «Алло, ты где? Я сейчас подойду». Вот и у меня завелся сотовый телефон, завелся вроде как сам собой – клиент доплатил им при заказе ноутбука. Все удовольствие вместе с подключением было оценено в 35 долларов, и у меня на ремне повисла Motorola Tango 300. Аппарат простой, никаких новаторов. Формой и размерами корпуса очень похож на первые Motorola'ы, появившиеся в России году этак в 1993. Про такие аппараты даже анекдот ходит: «На углу улиц Российской и Ленина утерян сотовый телефон. Нашедшего прошу не смеяться над размерами». Дисплей – разноцветная светодиодная матрица. Громкость звонка и динамика регулируется в больших пределах. При максимальной громкости динамика можно спокойно разговаривать в режиме «Hands free» при расстоянии от телефона до одного метра. Батарейка Li-Ion, заряжаю раз в двое суток по 4-5 часов. Стандарт связи GSM 800 МГц. Для меня этот аппарат оказался наиболее удобным. Но советовать его еще кому-то смысла нет.

ИСПАНИЯ АНДОРРА ЕГИПЕТ

НЕ ПОЕДЕШЬ
–
ПОЖАЛЕЕШЬ

igida@mail.cnt.ru

м. Беговая

9453003, 9454579

1959504, 1959242

м. Сокол

ИГИДА АЭРО

Илч. № 000/33 МЭРТ РФ, ул. Садовая, 10/10

SAMSUNG

ELECTRONICS



для дома

X-RING для дома

PIII-850 / 256 / 20GB / FDD / SVGA 32MB / CD / modem
+ мониторы SyncMaster Samsung 17" - 19" DF, DFX
+ экономичный лазерный принтер Samsung ML-4500

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

Новая серия компьютеров



С МОНИТОРОМ
Samsung SyncMaster



для офиса

X-RING для специальных бизнес-приложений:

P4-1200 / 512 / 40GB / FDD / SVGA 64MB / Combo / modem
+ ЖК мониторы SyncMaster Samsung 151 B, 171 S, 171 MP

ROVERBOOK - НАРОДНЫЙ НОУТБУК



ROVERBOOK VOYAGER FT6



Intel® Celeron® processor 1200 MHz
14.1" TFT XGA
128 MB/10 GB/CD/Fm/LAN/Li-Ion/Linux

**СПЕЦИАЛЬНОЕ
ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

www.roverbook.com

НАРОДНАЯ ЦЕНА

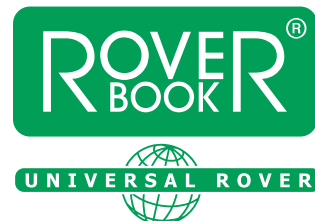
\$

995



Москва: Белый Ветер: 928-7392, 928-7394 • КомпьюЛинк: 967-6867 • ПортКом: 269-2211, 784-6612 • Респект: 165-5374, 207-1555 • VS-Центр: 742-3836, 742-3840 • ОЛДИ: 178-9047 • НИКС: 216-7001 • Дека: 265-6446 • R-Style: 904-1001 • Артрон: 178-9718 • Индэл: 129-2136 • Формоза: 234-2165 • Ф-Центр: 472-6401 • Армада РС: 956-4384 • DestenComputers: 785-1080 • Деро.ru: 969-2255 • **Санкт-Петербург:** ДВМ-Нева: (812) 325-1105 • Диалектика: (812) 327-8228 • **Владивосток:** DNS: (4232) 30-0454 • **Тюмень:** Арсенал+: (3452) 46-4774 • **Омск:** НТП ВТИ: (3812) 23-3377 • **Казань:** Премьер-К: (8432) 38-7476 • Александр Ltd.: (8432) 93-1800 • **Екатеринбург:** Урал-Фарго: (3132) 75-7954 • ДВМ-Урал: (3132) 77-6518 • **Самара:** Прагма: (8462) 16-3289 • **Хабаровск:** Электронный Мир: (4212) 21-3360 • **Норильск:** Техносервис: (3919) 46-4264 • ТД "Юрмала": (3919) 46-7336 • **Чебоксары:** ЧЦИ: (8352) 45-5583 • **Новосибирск:** Арсиситек: (3832) 18-4666

Оптовые поставки: тел.: (095) 745-9857, факс: (095) 745-7723 • Корпоративные продажи: (095) 921-6186 • Интернет-магазин: www.computershopper.ru



Логотипы Intel и Celeron, являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation.