

Что скрывает NOKIA

34

IBM Transnote - неординарный ноутбук и цифровой блокнот «в одном флаконе»

Cassiopeia
E-200

18

Cassiopeia E-200 против iPad и Jornada. Сравнительный анализ всех карманных компьютеров, работающих на операционной системе PocketPC 2002

58

Редакция «MC» выбирает лучшие цифровые фотоаппараты в каждом классе

Panasonic GD 95 54

10 ЛЕТ 2002
(game)land



В ритме будущего!



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

Детали Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками компании 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. Сухоносая, д.7а
тел.: (095) 472-6401



№2

МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ
02(17) февраль 2002 www.mconline.ru

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

РЕДАКЦИЯ

Борис Романов borisromanov@gameland.ru главный редактор
Наталья Монастырева natasha@fantom.ru верстальщик
Владимир Поспелов info@handy.ru рубрика MCNews
Андрей Никифоров nick@imbpr.ru рубрика MCWorld
Иван Дьяков MC_soft@land.ru рубрика Soft
Александр Кравченко informin@intbel.ru рубрика Notebook
Владимир Толмачев tolmachev@gameland.ru рубрика Connect
Александр Асташов voodoo@handy.ru рубрика Photo

А Р Т

Кирилл Петров kerel2@cityline.ru
Евгений Чарский eugene@xaker.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

ООО «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
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 Agarov dmitri@gameland.ru director
Game Land Company
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.

22
18
14
10
6
2
M C N E W S
H A R D
S O F T
M C W O R L D

MCNews

Итоги 2001: КПК

Аксессуары для Pocket PC

Промышленные КПК

Выбираем лучшие КПК

Soft

28
30
34
38
N O T E B O O K N E W S
N O T E B O O K

Notebooknews

Итоги 2001: ноутбуки

IBM Thinkpad

Transnote

Ноутбуки высшей

ценовой категории

42
47
48
52
M O B I L E N E W S
C O N N E C T

MobileneWS

Итоги 2001:

мобильная связь

Что скрывает Nokia

Panasonic GD 95

56
58
P H O T O N E W S
D I G I T A L P H O T O

Photonews

**Лучшие цифровые
фотоаппараты**



Новые вакансии в «Мобильных Компьютерах», Советы по покупке КПК, Темы следующего номера

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



1 Microsoft сменил бензопилу на виски: Windows CE.NET и первые адепты

На выставке бытовой электроники в Лас-Вегасе корпорация Microsoft официально анонсировала встраиваемую операционную систему для мобильных устройств Windows CE.NET (ранее известную под кодовым названием Talisker). Новая встраиваемая система предназначена для управления мобильными устройствами (смартфонами и карманными компьютерами), цифровыми камерами, игровыми приставками, автомобильными компьютерами, «тонкими клиентами» и множеством бытовых электронных приборов.

Windows CE .NET поддерживает более мощные процессоры (чем Intel StrongARM), протоколы беспроводной связи Bluetooth и 802.11b, приложения Internet Explorer 5.5 и Windows Media 8.0. По сравнению с Windows CE 3.0, усовершенствовано управление питанием устройств от батарей – используются пять режимов работы процессора, памяти и электронных плат.

Небольшой экскурс в историю для любознательных. В настоящее время Microsoft выпускает три встраиваемые операционные системы – Windows CE 3.0, Microsoft Windows NT Embedded 4.0 и Windows for Smart Cards. Первую вскоре заменит Windows CE .NET, вторую – Windows XP Embedded.

В 1996 году Casio и Compaq выпустили первые устройства на базе Windows CE 1.0 – клавиатурные Handheld PC 1.0. Тогда еще не существовало открытых средств разработки встраиваемых систем, – только производителям Microsoft предоставлял комплект инструментов OEM Adaptation Kit, или сокращенно ОАК («дуб»). И после этого всем версиям Windows CE стали давать названия деревьев: 1998 г, Windows CE 2.0/2.1 (Alder – «ольха»), 1999 г, Windows CE 2.11/2.12 (Birch – «береза») и 2000 г, Windows CE 3.0 (Cedar – «кедр»). А программные средства для сборки этих систем называли инструментами лесорубов: соответственно, Embedded Toolkit 2.0 и 2.1 (Аxe – «топор»), Platform Builder 2.11 и 2.12 (Buzzsaw – «циркулярная пила») и Platform Builder 3.0 (Chainsaw – «бензопила»). Теперь Microsoft объединил проекты, занимающиеся операционной системой и инструментами для ее сборки. Видимо, ребята хорошо отметили это событие, потому как от-

казались от древесно-стружечных материалов и перешли на виски (Talisker – сорт шотландского виски :)). Впереди, очевидно, нас ждут Chivas Regal и Ballantine's. О поддержке новой ОС первыми объявили компании с Востока – Samsung, NEC, Hitachi и Casio. NEC анонсировал, что его 64-разрядные процессоры серии VR поддерживают Windows CE.NET. В частности, и новый процессор VR5500 с тактовой частотой 400 МГц.

Casio объявила программу апгрейда «карманных менеджеров» Cassiopeia BE-300. Начиная с апреля, пользователь BE-300 сможет за \$29 купить диск с программным обеспечением для обновления операционной системы до версии Windows CE.NET. В результате он получит Pocket Internet Explorer и Windows Media Player. Кстати, этот компьютер работает на процессоре NEC VR4131 с частотой 166 МГц.

Samsung продемонстрировал карманный компьютер NEXiO S150 под управлением Windows CE 3.0 со встроенными средствами мобильной связи третьего поколения (CDMA2000 1x) и цифровой камерой. Ориентировочная цена в Корею составит \$850. Ожидается, что в массовом производстве этот коммуникатор будет оснащен Windows CE.NET.

Fujitsu анонсировал новое устройство с цветным экраном на базе Windows CE.NET. iPAD сочетает в себе все, что требуется для работы в магазине: сканер штрих-кодов, 리더 магнитных и смарт-карт, клавиатуру с функциями шифрования. Полноценное решение для беспроводной розничной торговли. Поддерживает стандарт 802.11b и Voice Over IP (телефонные переговоры через Интернет). Ожидается в середине года. Вес 283,5 г.

В ноябре 2000 года Hitachi сформировала специальное подразделение Net-PDA Venture и теперь представила первый прототип на базе Windows CE.NET, поддерживающий беспроводные стандарты Bluetooth and 802.11x. А на весенних компьютерных выставках мы вполне можем увидеть Pocket PC 2003 с 400 МГц-процессором, новой ОС, памятью 128 Мб и т. д. / и т. п. :)



2 Cassiopeia EG-800 превратится в мобильный кассовый аппарат

Casio решила продвигать свой индустриальный КПК Cassiopeia EG-800 в качестве многопрофильного терминала сбора и обработки данных для вертикальных рынков, располагающего всей необходимой периферией. Для этого компания договорилась с фирмой Semtek Innovative Solutions о создании специ-

ально для EG-800 устройства чтения магнитных карт Pocket Swipe, для подключения которого не потребуется задействовать слот Compact Flash. Благодаря этому к EG-800 можно будет одновременно подсоединять через этот слот другую полезную для бизнес-применений периферию – лазерные сканеры

штрих-кодов, модемы, модули радиосетей и пр. В результате КПК становится весьма удобным инструментом автоматизации разнообразной мобильной деятельности, приспособленным для беспроводной авторизации кредитных карт, автоматической идентификации, выполнения кассовых приложений и т. п. ■

3 Система голосового управления GPS для Pocket PC

Компания Ectaco, Inc. сообщила о завершении создания системы голосового управления комплексом глобального определения местоположения (GPS). Система GPS Voice Interface дикторнезависимого голосового управления «понимает» как основные команды управления GPS-комплексом (например, перемещение по квадратам загруженных карт и увеличение/уменьшение масштаба), так и ряд дополнительных. Например, это голосовая фиксация точки назначения (например, перекресток) и вывод и определение оптимального пути до объектов заданного типа (например, супермаркеты, банки, гостиницы и т. д.).

Вице-президент Ectaco, Inc. по исследованиям и разработке Антон Епифанов, комментируя создание системы голосового управления GPS, сказал: «С момента появления GPS стали незаменимыми для работников служб спасения, аварийных служб, пожарных, полицейских. Тогда же начали создаваться и системы голосового управления ими. Сейчас большинство GPS-систем имеют их, какие-то лучше, какие-то хуже, мы вот предлагаем еще одно. Как и во всех наших речевых системах, в основе GPS Voice Interface лежит разработанная нами и уже реализованная в мультимедийном голосовом разговорнике UT-103 дикторнезависимая технология распознавания речи». В настоящее время существует демо-версия системы для ручных компьютеров Compaq iPAQ. ■

4 Для Psion разработан программный MP3-плеер

До сих пор считалось, что процессоры карманных компьютеров Psion не обеспечивают достаточного быстродействия для воспроизведения музыкальных файлов MP3. Но... Александр Заворин, более известный русификатором Psion CyrLat, создал «движок» MP3-плеера. Эта версия разрабатывалась для Psion netBook с достаточно мощным процессором, но, как показала практика, прекрасно работает и на Psion netPad, и на Psion Series 5mx и даже на Psion Revel! На последнем, ра-

зумеется, можно слушать записи только низкого качества. Пока плеер представляет собой «технологическую демонстрацию», с самым примитивным пользовательским интерфейсом. По сути, это программа командной строки, без графического интерфейса, но со всеми базовыми функциями (регулятор громкости, переход между записями и т. д.), однако зная разработчика, нетрудно предсказать, что развиваться программа будет весьма и весьма быстро. ■

5 Palm на выставке бытовой электроники в Лас-Вегасе

Компания Palm объявила, что в прошлом году ее подразделение по продаже электронных книг Palm Digital Media продало файлов на 40% больше, чем в 2000 году, увеличив свой доход почти в два раза (сумма не разглашается). Этот отдел был образован после покупки электронного издательства Peanut Press вместе с его «читалкой» Palm Reader. Обладая правами на издание 3,5 тыс. книг, Palm продал через Интернет 180 тыс. экземпляров e-книг. Чтобы при чтении читатели не ослепли, компания Agfa разработала для Palm Reader несколько шрифтов по технологии Enhanced Screen Quality (ESQ), улучшающей читабельность на жидкокристаллических экранах с низким разрешением.

В ручных компьютерах нового поколения (Palm OS 5 и процессор ARM) Palm

будет использовать микросхемы Bluetooth американской компании Broadcom. Приемопередатчик семейства Bluetonium соответствует спецификации Bluetooth 1.1, представляет собой один-единственный чип с рабочим названием BCM2033 и работает при температуре от 0 до 70°C (а в промышленном варианте – от -40 до 105°C). Практически в любом климате и без всяких проводов такой Palm сможет выходить в Интернет с помощью мобильного телефона, печатать на принтере и обмениваться данными с себе подобными (разумеется, при наличии у всех этих устройств встроенных или внешних средств связи Bluetooth). Скорость передачи данных может достигать 1 Мбит/с.

Компания Thales Navigation показала на выставке бытовой электроники в Лас-Вегасе спутниковый навигатор для Palm m500. В комплект входят: собствен-

но Magellan GPS Companion, а также программы Rand McNally Deluxe Travel Navigation и Magellan NAV Companion. Маршрут следования задается на большом компьютере, после чего скачивается в Palm. ■

6 В Африке Palm будет спасать жизни

Американская организация SatelLife отправляет в Африку карманные компьютеры на базе Palm, которые будут использоваться медицинскими работниками для диагностики заболеваний и сбора статистической информации. В 1989 году SatelLife запустила в космос собственный спутник, поддерживающий сеть HealthNet – сервис электронной почты в помощь африканским врачам. Из-за слабо развитых телефонных сетей и высокой стоимости бумаги новости медицины до них доходят очень медленно. Поэтому HealthNet очень помогает в нелегкой работе местных медиков. В отдаленных от цивилизации поселениях Ганы, Уганды и Кении медперсонал с помощью карманных компьютеров будет собирать информацию об эпидемиологической обстановке (пользуясь электронными медицинскими справочниками и руководствами по диагностике) и почти мгновенно передавать ее через спутник в исследовательские центры. Ранее такой сбор данных проводился на бумаге, и процесс обработки и передачи информации занимал от двух месяцев до полугода. Кроме того, SatelLife с благодарностью принимает пожертвования в виде новых и подержанных ручных компьютеров на базе Palm OS.

7 Palm нового поколения будет построен на платформе TI OMAP

Долгосрочное стратегическое соглашение заключили компании Palm и Texas Instruments. Оно предполагает использование подразделения Palm's Solutions Group процессорной платформы OMAP и беспроводной технологии GSM/GPRS фирмы TI в будущих моделях своих ручных компьютеров. Соглашение регламентирует сотрудничество в области технологических разработок, создания продуктов и совместных маркетинговых программ, которое поможет Palm перейти на более мощные ARM-процессоры и внедрить беспроводные функции, а TI – продвигать свою OMAP как альтернативную Intel стандартизированную ARM-платформу. Заявлено, что будущие Palm'ы станут гораздо быстрее, смогут дольше работать от батарей и поддерживать ряд новых функций, среди которых беспроводная голосовая связь, мультимедийные презентации, биометрическая защита по отпечаткам пальцев, поиск в больших базах данных, мультимедийный Web-серфинг, воспроизведение музыки и видео, поддержка насыщенных графикой интерактивных игр. Чтобы заразить всех своим примером, TI обязалась сделать новые Palm'ы корпоративным стандартом для своих более чем 35 тыс. сотрудников. ■

8 Хегох выиграл процесс против Palm и 3Com

Корпорация Хегох выиграла иск о нарушении патента против 3Com и Palm, Inc. (по крайней мере, в очередной инстанции). Напомним, что в 1997 году Хегох запатентовал компьютерную программу Unistroke, которая могла распознавать нарисованные определенным образом расчерки как текстовые символы. Через четыре месяца компания обратилась в суд, утверждая, что фирма US Robotics нарушила их патент, разработав систему Graffiti для своих электронных органайзеров Palm Pilot. Судебная тяжба длилась три года; ответчиками выступали 3Com (купивший с потрохами US Robotics) и Palm, Inc. (уже отделившаяся от 3Com). В конце концов, в июне 2000 года окружной суд Рочестера (штат Нью-Йорк) отверг претензии Хегох, как необоснованные. В начале октября 2001 года Апелляционный суд США отменил это решение и вернул дело на повторное рассмотрение. На этот раз окружной судья того же Рочестера Майкл Телеска (Michael Telesca) постановил, что «патент #656 имеет силу и находится под защитой закона» и что «Graffiti нарушает его». Представители Хегох заявили, что будут требовать от Palm либо прекращения производства карманных электронных органайзеров, либо лицензирования технологии распознавания. Palm, Inc., конечно, не успокоится и продолжит судиться. ■



9 Шестивие Linux по планете продолжается

Несколько месяцев назад Empower Technologies выпустила встраиваемую версию операционной системы Linux для процессора Motorola DragonBall и ручных компьютеров Palm III и IIIe. Теперь та же фирма готовит к выпуску устройство под названием PowerPlay V, работающее под управлением этой самой ОС Linux DA, с 2 Мб флэш-памяти и 8 Мб «оперативки». По техническим характеристикам он мало отличается от дешевого Palm'a: монохромный дисплей отображает всего 4 градации серого цвета, процессор DragonBall и вовсе слаб (16 МГц), однако присутствует инфракрасный порт. Начало продаж в Америке намечено на январь 2002 года по цене \$150. На сайте компании так мало информации, что нет даже реальных фотографий, только трехмерное творение художника-дизайнера :).

10 Королевский Linux

Компания Royal Consumer Information Products анонсировала дешевый цветной ручной компьютер под управлением операционной системы Linux. Royal Lin@x (\$299) планируется к выпуску в середине года. Он обладает многими особенностями, характерными для более дорогих устройств от Hewlett-Packard и Compaq, например, – процессором Intel StrongARM 206 МГц, цветным дисплеем, слотом расширения CompactFlash Type II. Для связи с большим компьютером предусмотрены последовательный и USB-порты. В Интернет пользователь Royal Lin@x сможет выйти через модем на CF-карте или адаптер беспроводной сети. Производством компьютеров займется компания Applied Data Systems. Успех Royal Lin@x может дать толчок дальнейшему распространению Linux в качестве операционной системы для потребительских устройств.

11 Калипсо покинула свой остров навсегда

В июле прошлого года пронесся слух о новом и дешевом ручном компьютере Hewlett-Packard под управлением Linux. Устройство носило довольно символическое кодовое имя Calypso (в переводе с древнегреческого «та, что скрывает»). Из мифологии нам известно, что нимфа Калипсо (дочь титана Атланта и океаниды Плейстоны) владела островом Огигия, на котором в течение 7 лет удерживала Одиссея и родила от него за это время четырех сыновей. Слух оказался достоверным, но в ноябре пришло печальное известие – Hewlett-Packard закрыл исследовательскую лабораторию в Австралии, которая как раз и занималась разработкой Калипсо и ее сыновей :).

А как все начиналось! В течение прошлого и нынешнего года группа из 80 человек (HP Appliances and Calculators Organisation) работала в Мельбурне над компьютером под названием Jornada X25 (прототип на снимке слева). И уже перед этим Рождеством до американских магазинов должны были дойти как минимум 30 тыс. устройств, изготовленных на Тайване, по цене \$149. Мощный ручной компьютер с распознаванием рукописного текста и MP3-плеером был адресован, в первую очередь, молодежи. По сведениям одного из сотрудников фирмы, устройство было сертифицировано в Америке и уже находилось на финальной стадии перед выпуском.

Первый прототип, «Калипсо», был оснащен процессором StrongARM 133 МГц, 8 Мб флэш-ПЗУ, 32 Мб ОЗУ, слотом CompactFlash, инфракрасным портом, USB-интерфейсом. Перед выпуском процессор «разогнали» до 206 МГц и установили Linux версии 2.4.7. Несмотря на то, что «Калипсо» не входит в линейку Pocket PC, ее решили назвать уже раскрученной торговой маркой Jornada.

Эта же группа разработала мощный графический калькулятор XPander на базе Windows CE 3.0 (кодовое имя «Endeavour» или «Стремление») – в честь корабля, который занес несчастного Кука в Австралию). Забавно, но XPander тоже был «забит» за месяц до выпуска, а команда была брошена на создание «Калипсо» :). В результате, ни того, ни другого. Представитель австралийского отделения HP рассказал, что вся интеллектуальная собственность, связанная с X25, перенесена в США. И добавил, что Jornada X25 была «очень сырой и на ранней стадии разработки». А так как HP не обсуждает нереализованные устройства, до сих пор непонятно, почему перспективная разработка была закрыта. То ли действительно сырая была, то ли сэкономить решили во время кризиса, то ли Microsoft «наехал» :).

Б Е С П Р О В О Д Н А Я С В Я З Ь

12 Болельщики увидят хоккей глазами спортсмена

Компания Ericsson разработала беспроводную систему Event System, которая позволит зрителям спортивных состязаний если не участвовать, то, по крайней мере, увидеть игру глазами спортсменов. Компания испытала систему в матче между шведскими хоккейными командами Lulea и Vastra Frolanda. На шлемах хоккеистов и судей были закреплены камеры, которые в реальном времени передавали видеоизображение на ручные компьютеры iPAQ и большой экран стадиона. Игроков также опутали сенсорами для измерения сердцебиения и передачи информации о степени усталости. Система работала в беспроводной локальной сети 802.11, развернутой на стадионе. В испытании участвовало 12 компьютеров iPAQ, но, по словам руководителя проекта Ларса Бриндта (Lars Brindt), система поддерживает 500 карманных терминалов, до конца следующего года сможет передавать информацию сразу на 5 тыс. устройств, а в будущем легко внедрится в мобильную связь третьего поколения (3G). Кроме видео, зрители смогут узнать счет параллельно идущего матча, посмотреть составы команд с фотографиями и личными характеристиками игроков, отыскать на карте стадиона выходы, рестораны и туалеты, и даже пообщаться друг с другом посредством «чата». Впрочем, систему можно использовать на любых зрелищных мероприятиях, например, на концертах и посмотреть на себя глазами Мадонны или Майкла Джексона.

Знающий постоянство
становится
совершенным



Небывалая МОШНОСТЬ компьютеров Арек PC на базе процессоров Intel® Pentium® 4 позволит Вам ВСЁ в компьютерных играх, работе и развлечениях!

Арeк Eсoпoт

- ♦ Процессор Intel® Celeron® 766 Mhz
- ♦ Материнская плата Gigabyte GA-6WMMC7-1
- ♦ Память JetRam 64MB PC133
- ♦ Жесткий диск Western Digital 100EB 20GB Ultra DMA 100
- ♦ Аудио/Видео интегрированные
- ♦ CD-ROM 52-x Samsung IDE
- ♦ FDD 3.5
- ♦ Форм-фактор ATX **283 y.e.**

Арeк Elite

- ♦ Процессор Intel® Pentium® 4 1.9GHz
- ♦ Материнская плата Gigabyte GA-8I-DML (LAN), audio)
- ♦ Память JetRam 512MB Pc133
- ♦ Жесткий диск Western Digital WD800BB 80Gb 7200RPM
- ♦ Видео AGP GeForce 2MX200 32Mb TV-out
- ♦ Звук SB Live 5.1
- ♦ DVD ASUS 608 8-x
- ♦ FDD 3.5
- ♦ Форм-фактор ATX **964 y.e.**



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

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



Аксессуары

для Pocket PC

В данном обзоре речь пойдет об аксессуарах для карманных компьютеров на базе операционной системы Pocket PC. На первый взгляд, данная тема не отличается особой оригинальностью: во многих журналах, посвященных компьютерной технике, да и в Интернете, содержатся подробные описания различных аксессуаров, их функциональные особенности и способы применения. Тем не менее, среди пользователей КПК нередко возникают затруднения, связанные с выбором тех или иных устройств или их назначением.

Безусловно, выбор аксессуаров для карманных компьютеров связан прежде всего с теми задачами, которые необходимо решать с помощью данного компьютера. Как правило, если пользователь использует своего электронного помощника достаточно активно, то ему рано или поздно обязательно потребуются какие-либо аппаратные ресурсы для достижения более серьезных задач, чем просто использование карманного компьютера в качестве записной книжки.

Если рассматривать платформу Pocket PC с точки зрения функциональности, то становится очевидной актуальность использования аксессуаров с устройствами данного класса. Устройства на Pocket PC прежде всего ориентированы на выполнение различных задач, связанных с коммуникациями. Это может быть просмотр web-страниц в Интернете, работа с электронной корреспонденцией или подключение к другим внешним устройствам, как например принтеры, GPS-приемники, сотовые телефоны и т. д. Кроме того, в отличие от других платформ карманных компьютеров, устройства на Pocket PC имеют неплохие мультимедийные возможности. Все эти функции становятся доступными в полной мере только лишь при наличии дополнительного оборудования. Также необходимо обязательно учитывать специфику и условия эксплуатации карманного компьютера, в связи с чем возникает важный вопрос об эргономичности работы с данной техникой.

Данный обзор будет содержать краткие описания основных аксессуаров и отдельных популярных решений.

Карты памяти и дополнительные устройства

Начнем, пожалуй, с самого главного, а именно с карточек памяти.

Задачи, выполняемые на Pocket PC, прежде всего связаны с необходимостью дополнительных ресурсов памяти. Возникает вопрос: почему? Вы скажете, что и так памяти достаточно. Но, во-первых, сами задачи, решаемые на этих устройствах, требуют большого объема памяти, а во вторых,

отличительной особенностью Pocket PC является не слишком уж экономичный расход ресурсов памяти.

Pocket PC устройства имеют оперативную память 32 или 64 Мбайта. Вроде бы немало, но стоит забить ее более чем на половину – начинаются различные фокусы с зависаниями компьютера, некорректной работой приложений и самопроизвольной перезагрузкой. Это в основном проявляется при решении сложных задач. Для того чтобы таких ситуаций не возникало, используют дополнительные карточки расширения памяти.

Для работы с картами памяти не требуется какого-либо дополнительного программного обеспечения, они автоматически определяются компьютером при установке. Все карманные устройства на Pocket PC имеют либо встроенные слоты расширения под карточки, либо устройства для их чтения. (Сразу же отметим, что использование Flash-карт ни коим образом не является расширением

оперативной памяти устройства, а лишь неким энергонезависимым хранилищем программ или информации.) Как правило, карточки памяти используются для хранения файлов больших размеров, а именно звуковых, видео, текстовых и т. д. Кроме этого, данную память можно использовать для хранения резервных копий информации, содержащейся в компьютере, или просто для установки на нее приложений.

На практике используются несколько стандартов карточек расширения памяти. Это PCMCIA и CompactFlash-карты I и II типа, Multimedia Card (MMC) и Secure Digital (SD) карточки, а также компактные жесткие диски (Microdrive). Все карточки памяти функционально мало чем отличаются друг от друга. Различие состоит в объеме памяти, в самих размерах карточки, а также в энергопотреблении карманного компьютера при работе с ней.

Карты памяти Compact Flash имеют объем памяти от 8 Мб до 512 Мб, а если быть точными, то от 8 до 256 – I тип – а все что выше – это уже II тип карточек Compact Flash. Карты памяти II типа чуть толще, чем I.

MMC- и SD-карты значительно меньше по размеру вышеупомянутой CompactFlash. Различаются они между собой скоростью переноса информации, хотя на практике это не так уж заметно. Объем памяти данных карт колеблется от 8 до 256 Мб. Что же касается фирм-производителей, то в основном ис-

6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26

MC WORLD

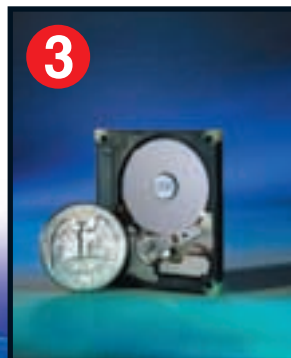
1



2



3



4



- 1 Карта памяти MMC
- 2 Карта памяти Compact Flash
- 3 IBM Microdrive
- 4 Карта памяти SD
- 5 «Жакет» для Compaq iPAQ
- 6 Xircom compact card modem
- 7 Pretec compact modem
- 8 Pretec compact LAN adapter



пользуются карточки таких компаний, как Pretec, Sun Disk и Simple Technology. По качеству они практически никак не различаются, здесь вопрос только в цене.

В последнее время повышенной популярностью стали пользоваться компактные винчестеры от компании IBM. IBM Microdrive вставляется в сорт CF type II. Объем памяти таких винчестеров довольно значительный – от 340 Мб до 1 Гб. Но есть и отрицательный момент, связанный со значительным энергопотреблением карманного компьютера при работе с этими устройствами. Если с обычной Flash-картой энергопотребление КПК возрастает где-то на 20-30%, то при работе с «Микродрайвом» оно увеличивается на все 50%.

В заключение расскажем, какие модели карманных компьютеров поддерживают те или иные карточки памяти.

Cassiopeia E-125 поддерживает CF-карты I и II типа, а также IBM-Microdrive.

Cassiopeia EM-500 оснащена иным слотом расширения и имеет возможность работы с MMC- и SD-карточками памяти.

Совершенно новая модель от Casio,

Cassiopeia E-200, имеет сразу два слота и поддерживает все вышеприведенные стандарты карточек.

Последние модели от Hewlett Packard, Jornada 565 и 568, имеют только один слот расширения под CompactFlash-карточки обоих типов.

Сложнее обстоит дело с «карманниками» от Compaq. Ранние модели, iPaq 3630 и 3660, а также их более молодой брат, iPaq 3760, вовсе не имеют никаких слотов расширения. Для того, чтобы оно стало возможным, необходимо приобрести дополнительное устройство – модуль со слотом расширения Expansion Pack. Сам карманный компьютер вставляется непосредственно в этот модуль.

Различаются несколько моделей Expansion Pack, а именно Dual-Slot EP, PC-card EP, Bluetooth Wireless Pack с CF-слотом и CompactFlash Card EP. Принципиальное отличие EP друг от друга заключается в слоте расширения. Наиболее популярными моделями являются Compact Flash Card EP, рассчитанный под CF-карты обоих типов, и Dual-Slot EP, дающий возможность работать и с CF- и с PCMCIA-картами. Используя данные устройства, пользователь получает колоссальные возможности для расширения КПК, но в то же время проигрывает в компактности, так как данная конструкция существенно увеличивает размеры компьютера в ширину. В новых моделях iPaq 3850 и 3870 уже имеется слот расширения под MMC- или SD-карты, кроме того, если есть потребность в использовании других типов карточек, то к ним также подходит EP, работающий с предыдущими моделями.

функционально и конструктивно.

У модема Xircom имеется разъем для подключения дополнительных переходников к обычной телефонной линии или к сотовому телефону, так как он может работать в обоих режимах. Но, как показала практика, это не очень популярное решение, так как кабели для сотовых телефонов достаточно дорогие, а новых моделей мобильных выходов множество, и нет особого смысла привязываться к определенной модели. Поэтому наибольшей популярностью стал пользоваться Pretec Compact Modem 56k. Данное устройство поддерживает протоколы V.90 и K56 flex.

Передача данных осуществляется со скоростью 56 Кб/с. Выполнен он на CompactFlash-карте и конструктивно как бы состоит из двух частей. При установке в CF-слот одна из его частей, с гнездом под телефонную линию, остается снаружи и немного выступает. Для работы с этими модемами не требуется дополнительных драйверов, они автоматически определяются карманными устройствами. Единственное, что необходимо сделать, так это при создании нового соединения выбрать нужный драйвер модема.

Вышеперечисленные модемы в принципе универсальны. Они подходят как для ноутбуков, так и для абсолютно всех карманных компьютеров, имеющих CompactFlash-слот. Это Cassiopeia E-125 и E-200, все модели Compaq, как старые, так и новые, имеющие Expansion pack (CF-Jacket), и бесклавиатурники HP Jornada 565 и 568. Если же у вашего устройства отсутствует встроенный слот расширения под CompactFlash-карточки, или он занят под карточку памяти или что-то другое, то в создавшейся ситуации можно предложить инфракрасный модем Diamond Mako 56K Travel modem. Он представляет собой небольшую коробочку с ИК-портом и выходом на RG11 и имеет свой источник питания от двух пальчиковых батарей. Данный модем подходит практически ко всем карманным компьютерам и актуален для использования прежде всего с Cassiopeia EM-500 или с машинками производства Compaq при отсутствии Expansion Pack.

Иногда у пользователей возникает желание подключить карманное устройство в локальную сеть для осуществления удаленной синхронизации. Для решения данной задачи предусмотрены сетевые карты, выполненные на CompactFlash. С помощью Pretec Compact LAN адаптеров становится возможной синхронизация с другим КПК, работа в Интернете и с электронной корреспонденцией в локальной сети. Скорость передачи информации -10 Мбит. Внешне они выглядят так же, как и модемы, и совместимы со всеми КПК, имеющими CF-слот.

Модемы и сетевые карты.

Для работы с коммуникациями, а в основном это работа в Интернете и с электронной почтой, пользуются популярностью модемы, выполненные на Compact Flash: Xircom Compact Card Modem 56-Global Access и Pretec Compact Modem. Оба этих модема немного отличаются друг от друга

Цифровые камеры

Возвращаясь к мультимедийным возможностям устройств платформы Pocket PC, хочется отметить повышенный интерес, проявляемый пользователями к мобильным решениям, основанным на сопряжении карманных компьютеров с цифровыми камерами. Надо заметить, что данный интерес проявился именно в последнее время.



Конечно, для аналогичных целей можно использовать обычную цифровую камеру и переносить все записанное на карманный компьютер посредством тех самых карточек памяти, описанных чуть ранее или просто через настольный компьютер. Но реально требуется именно мобильное решение, позволяющее оперативно делать фото- или видеосъемку с мгновенным переносом информации на карманный компьютер и последующей ее обработкой. Сложно говорить, целесообразно такое решение или нет, опять-таки все зависит только от пользовательских потребностей. Безусловно, если приобретаешь в оперативности и мобильности, то теряешь в чем-то другом.

Для модели Cassiopeia E-125 такое решение существует. Портативная цифровая камера Casio JK 710-DC представляет собой миниатюрный модуль, выполненный на CF-карточке. Она легко вставляется в слот расширения компьютера, не увеличивая тем самым существенно общий размер конструкции. Программное обеспечение для работы данной камеры поставляется в комплекте с Cassiopeia.

- Камера имеет следующие характеристики:
- разрешающая способность: 640X480 (в режиме фотоснимка), видеоизображение записывается с более низким разрешением;
 - фокусное расстояние объектива составляет 2.8 мм;
 - глубина резкости от 2.5 см до бесконечности;
 - объектив камеры может поворачиваться на 180 градусов.

Нет надобности описывать принцип действия данного устройства, он очень прост и осуществляется нажатием на определенную функциональную или виртуальную клавишу, далее изображение сохраняется в оперативной памяти устройства. Конечно, качество изображения далеко от профессионального, но в данном решении оно особо и не требуется. К большому сожалению, данная камера не работает с новым «кармаником» от Casio E-200. Это связано исключительно с несовместимостью драйвера, написанного для предыдущего типа процессора. Как поведет себя Casio в данной ситуации, остается только гадать. Здесь может быть много вариантов. Наилучшим выходом из создавшейся ситуации было бы написание программы под новый тип процессора. Если бы это произошло, камера стала бы совместима и с остальными машинками на Pocket PC, так как у них один и тот же тип процессора. Хотя, возможно, это и не потребуется, ведь подобная камера существует для карманных компьютеров от Hewlett Packard и есть вероятность, что она совместима и с остальными устройствами (правда, практического опыта ее тестирования нет).

ствами необходимо для решения определенных задач, связанных с работой над созданием больших текстовых документов или электронных таблиц в то время, когда настольный компьютер не доступен. К примеру, это может быть командировка или дальняя поездка. Какие бывают клавиатуры и для каких карманных компьютеров они применяются?

Для устройств платформы Pocket PC наибольшей популярностью пользуются две модели внешних клавиатур, а именно Go Type Pro от Landware (для моделей Cassiopeia E-125 и Cassiopeia EM-500) и Stowaway Portable Keyboard от Targus.

Размеры Go Type сравнимы с размерами обычной ноутбучной клавиатуры, а вес ее составляет около 350 грамм. Складывается она в два раза – по горизонтали – и имеет откидную крышку для защиты клавиатуры от попадания грязи и жидкости, а также для фиксации в ней устройства. Кроме того, у клавиатуры есть выдвигаемая подставка-опора, для того чтобы конструкция устойчиво стояла на столе и не переворачивалась.

Go Type имеет выход на последовательный порт для осуществления обмена с настольным компьютером, а синхронизационный кабель идет в комплекте поставки. На самом устройстве находится переключатель, служащий для перехода из режима работы непосредственно с клавиатурой в режим обмена с настольным компьютером.

Клавиатура Go Type не имеет своих собственных элементов питания и подпитывается непосредственно от карманного компьютера. Для удобства работы предусмотрен разъем для подключения внешнего блока питания. А значит это то, что пользователь сможет подзаряжать свой КПК, не прерывая работу с клавиатурой.

Клавиатура имеет ряд функциональных клавиш для быстрого вызова приложений. Можно легко запрограммировать любую из этих клавиш под те приложения, с которыми чаще работаешь. Данная процедура осуществляется на самом КПК.

Что касается работы с русским языком, то это вопрос важный и сложный. Дело в том, что клавиатурный драйвер от Landware совершенно не поддерживает русский язык. Поэтому компании «МакЦентр» пришлось разрабатывать свой драйвер с полного нуля. В общем, это было сравнимо с написанием драйвера для черного ящика. Первая beta-версия драйвера Uniboard вызвала массу отрицательных эмоций со стороны пользователей клавиатур Go Type, хотя незадолго до этого большинство желало «ну хоть какойнибудь...». На текущий момент разработчики выпустили более свежую версию программы, в которой были исправлены основные ошибки предыдущих версий. Новый драйвер обеспечивает практически полноценную работу с данной клавиатурой. Безусловно, еще есть над чем работать, программа не идеальна, и в дальнейшем будут проводиться работы по доведению Uniboard до совершенства.

С выходом новой модели от Casio, а именно новой машинки Cassiopeia E-200, возникает резонный вопрос: а подойдет ли данная клавиатура к ней? Ответ, к сожалению, отрицательный. Дело в том, что Cassiopeia E-200 имеет совершенно другой разъем. Так что

Внешние клавиатуры

Как правило, большая часть информации создается пользователем на настольном компьютере. Карманный компьютер в данной ситуации используется как устройство для просмотра и редактирования каких-либо документов. В основном, использование внешних клавиатур с бесклавиатурными устрой-



3



4



5



6



7



- 1 Цифровая камера Casio
- 2 Цифровая камера HP
- 3 Внешняя клавиатура Go Type
- 4 Stowaway portable keyboard
- 5 USB-удлинитель
- 6 переходник
- 7 кабель для синхронизации iPAQ

пока вопрос остается открытым. Не совсем понятно, планирует ли Landware выпуск новых клавиатур под E-200 (да и для остальных «карманных» на Pocket PC) или ограничится просто переходниками на разъемы других устройств. Поживем – увидим. Для моделей Compaq iPaq 3630/3660 и Hewlett Packard Jornada 540, 565 и 568 существует оригинальное решение в виде раскладной портативной клавиатуры от Targus, Stowaway Portable Keyboard. Данная клавиатура имеет небольшие размеры, она очень удобна и приятна в эксплуатации. Размеры ее не превышают размеры клавиатуры обычного ноутбука, а весит она всего 200 грамм. Более того, ее можно складывать и раскладывать как вздумается. В сложенном виде (в четыре раза!), она может легко поместиться в кармане одежды. С точки зрения питания, клавиатура устроена таким же образом, как и Go Type. Питание происходит непосредственно от карманного компьютера с возможностью одновременной его подзарядки. Англоязычный драйвер для нее поставляется в комплекте, а с русским языком точь в точь такая же ситуация, что и с Go Type. Для новых моделей Compaq, 3850/3870, эта клавиатура не подходит, так как они имеют порт, отличный от предыдущих моделей. Но есть надежда, что необходимое решение вскоре должно появиться. Более того, есть достоверная информация, что компания-разработчик планирует выпуск подобных клавиатур для всех КПК на Pocket PC, естественно, включая все новинки. Вполне возможно, что в скором времени должны появиться решения и под Cassiopeia E-200, и под iPaq 3850/3870.

Кабели и переходники

Для чего нужны дополнительные кабели? Во-первых, это удобно и компактно. Во-вторых, если есть потребность в мобильном решении, связанном с подключением внешнего оборудования, то дополнительный кабель просто незаменим. Для моделей Cassiopeia EM-500 и E-125 существуют такие кабели, как PC Connection USB cable, используемый для синхронизации данных с настольным компьютером по USB-порту. Этот кабель гораздо удобнее в эксплуатации, чем громоздкий Cradle (подставка), поставляемый в комплекте с устройством. Если у вас, к примеру, два настольных компьютера и есть потребность синхронизации данных с обоими, то стоит задуматься о приобретении такого кабеля. Кроме того, его можно брать с собой в поездки, места он много не займет. PC Connection serial cable используется в основном для мобильных решений, связанных с GPS-навигацией для подключения к GPS-приемникам. Данный кабель также можно использовать для обмена данными с настольным компьютером, в том случае если по какой-то причине невозможна работа с USB-портом. Casio Car Adapter – шнурок в прикуриватель автомобиля – станет незаменим истинно мобильным пользователям.

Для моделей Compaq используются те же устройства, что и для Cassiopeia. Это Autosync cable for serial и USB. До недавнего времени поставлялись достаточно дорогостоящие «родные» кабели для соединения Compaq с настольной машиной. Однако отделом разработок компании «МакЦентр» были разработаны и выпущены в свет кабели для соединения Compaq и настольного компьютера по USB-порту, и точно такой же кабель, но с возможностью одновременной подзарядки карманного компьютера, а также шнур в прикуриватель, служащий для зарядки iPaQ в автомобиле.

Синхронизационный кабель для iPaq USB-IP360-01 служит для осуществления обмена данными через USB-порт между настольным и карманным компьютерами. Состоит он из двух частей. Одной из составляющих его частей является USB-удлинитель длиной около двух метров. Другая составная часть – переходник, идущий непосредственно к iPaq, длиной двадцать сантиметров.

Чтобы «убить сразу двух зайцев», а именно одновременно осуществлять обмен с настольным компьютером и зарядку карманного устройства, был выпущен синхронизационно-зарядный кабель USB (USB-IP360-02). В данном случае источником питания будет являться USB-порт настольной машины. Размеры данной конструкции абсолютно такие же, что и у синхронизационного кабеля. Использовать эти устройства очень удобно. Например, если ненадолго представить себе рабочий стол творческого человека, то нетрудно догадаться о богатом разнообразии вещей, стоящих, лежащих, или просто валяющихся на нем. Как правило, свободного места там мало. Если представить среди всего на нем еще и подставку с блоком питания, то станет совершенно ясным преимущество таких кабелей.

Еще одна ситуация. Допустим, вы отправляетесь в длительную командировку и решили взять с собой свой любимый ноутбук в комплекте с ним менее любимым карманным компьютером. Везти с собой соединительную подставку с блоком питания крайне обременительно. А что если просто положить в сумку или даже в карман отечественный кабель для синхронизации и подзарядки и не думать ни о чем?

Кстати, данное решение существует пока только для iPaQ 36-й и 37-й серии, но надемся, что очень скоро оно появится и для новых машинок.

На этом приятном моменте, думается, пора и закончить. В заключение хочется сказать несколько слов о новых устройствах на Pocket PC 2002. Данные компьютеры появились на российском рынке недавно, доступных аксессуаров для них пока немного, а описывать то, что еще нельзя купить, мы не считаем корректным. Но как только появится что-то новое, и будет возможность это новое протестировать, то вы узнаете об этом первыми. Удачного выбора!



Терминалы сбора данных

Symbol SPT 1500



Думается, ни для кого уже не секрет, что карманный компьютер давно перестал быть дорогой игрушкой, пригодной только для того, чтобы подчеркивать «крутизну» своего хозяина. Сотни тысяч пользователей во всем мире используют КПК не просто как «навороченный» персональный органайзер, но и как вполне многофункциональный инструмент для решения различных производственных задач. В частности, мобильные компьютеры используются в качестве терминалов сбора данных в розничной и оптовой торговле, на складах и в дистрибьюторских центрах для учета складских операций, в медицине, на транспорте, для контроля и сортировки почтовых отправлений, для автоматизации производственных процессов. То есть в тех сферах производственной деятельности человека, где требуются сбор и обработка данных непосредственно после их получения.

Тему промышленных КПК, а именно терминалов сбора данных, нам бы и хотелось осветить в данной статье. Помочь нам в этом любезно согласилась российская корпорация «Пилот» – ведущий системный интегратор и поставщик оборудования и программного обеспечения для информационных систем предприятий розничной торговли, предоставив нам для тестирования терминалы сбора данных SPT 1500 и SPT 1700 американской компании Symbol Technologies. Компания Symbol Technologies – мировой лидер в области производства мобильных систем управления данными, во всем мире используется более 7 миллионов сканеров штриховых кодов и мобильных компьютеров с интегрированными сканерами производства Symbol.

В настоящее время идентификатором любого изделия становится штриховой код, который может быть считан специальным устройством – сканером штрих-кода. Поэтому, как правило, терминал сбора данных представляет собой портативное устройство, оснащенное сканером штрихового кода, микропроцессором и энерго-независимой памятью. Терминалы Symbol SPT 1500 и Symbol SPT 1700 – не исключение. Мобильный терминал сбора и обработки данных SPT 1500 построен на базе семейства карманных компьютеров Palm III и компактного лазерного сканера штриховых кодов SE 900 фирмы Symbol Technologies. Соответственно, по своим техническим характеристикам, да и внешне, он почти не отличается от своих «братьев» – представителей семейства Palm III. Все тот же процессор Motorola DragonBall 68328, все те же 2 Мб (расширяется до 4Мб) ОЗУ и 2 Мб (расширяется до 4Мб) ПЗУ, та же стандартная Palm OS

(на данный момент версии 3.5.2) и набор стандартных Palm'овских приложений (Календарь, Блокнот, Записная книжка. Список дел и т. д.). Основной особенностью Symbol SPT 1500 является встроенный сканер штриховых кодов SE 900, который обладает на сегодняшний день наилучшими характеристиками среди устройств своего класса (благодаря полупроводниковому лазерному диоду видимого света 650 нм, луч сканера различим даже в яркий солнечный день, штрих-код можно считывать на расстоянии более 1 метра) и поддерживает практически все наиболее распространенные типы штрих-кодов: UPC/EAN/JAN, Code 128, Code 39, Code 93, Codabar, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5 и MSI Plessey. Таким образом, с помощью SPT 1500 пользователь может считывать и обрабатывать закодированную в штрих-кодах информацию, сохранять ее в памяти терминала и передавать эту информацию другим устройствам (например, в базу данных, хранящуюся на персональном компьютере).

Более старшая модель, Symbol SPT 1700, хоть и построена тоже на базе Palm III, но отличается от обычных Palm'ов уже несколько больше, чем 1500-й терминал. Прежде всего, бросается в глаза нестандартных размеров и несколько «футуристического» дизайна корпус. Это связано с повышенной ударопрочностью терминала (выдерживает падение с высоты 1,2 метра на бетонный пол) и повышенной пылевлагозащитой (соответствует стандарту IP54). Отдельного упоминания заслуживает оригинальная конструкция замка аккумуляторного отсека, благодаря которой вы можете быть полностью уверены в его герметичности. SPT 1700 оснащен таким же встроенным сканером штрих-кодов SE 900, как и у SPT 1500, однако существует модификация базовой модели – SPT 1700-2D, которая оснащена сканером SE 900HS. Этот сканер позволяет распознавать, помимо прочих типов штрих-кода (распознаваемых SE900), еще и двухмерный штрих-код PDF417 (используемый, например, в водительских правах многих стран). Основные технические характеристики SPT 1700 практически идентичны 1500 модели, разве что ОЗУ можно увеличить до 8 Мб, да у 1700-го терминала есть встроенная опция подключения к беспроводным сетям Spectrum 24. Эти сети отвечают требованиям стандарта IEEE 802.11, используют технологию frequency hopping и обладают скоростью передачи данных 1Мбит/с. К сожалению, перспективы использования беспроводных сетей Spectrum 24 в нашей стране не слишком



Symbol SPT 1700



реальны, поскольку существует проблема с лицензированием радиочастот.

Помимо собственно терминалов сбора данных Symbol SPT 1500 и Symbol SPT 1700, заслуживает внимания и линейка коммуникационных подставок (док-станций) для них. В нее входит пять видов подставок. Однослотовая последовательная подставка RS232 – соединение терминала «один к одному» с хостом. Однослотовая модемная подставка – соединение с хостом по коммутируемым телефонным линиям по протоколу V.34 (33.6 бит/с). Четырехслотовая последовательная подставка RS232 – передача информации последовательно с нескольких терминалов на один хост (до восьми таких подставок можно соединить вместе, что даст возможность привязать к одному хосту до 32-х терминалов). Четырехслотовая Ethernet подставка – связь с локальным или удаленным хостом через сетевой концентратор (несколько терминалов может одновременно синхронизироваться с разными хостами или последовательно с одним хостом). И, наконец, автомобильная коммуникационная подставка специально разработана для применения в автотранспорте. Коммуникационные подставки для SPT 1700 имеют функцию подзарядки аккумуляторов терминала, подставки для SPT 1500 такой функции не имеют.

Что же касается программного обеспечения, то, как мы уже упоминали, терминалы работают под управлением Palm OS и имеют стандартный набор приложений этой операционной системы, из приложений сторонних производителей наличествует лишь пакет Symbol Diagnostics, с помощью которого можно обстоятельно, а главное, быстро полностью диагностировать ваш терминал сбора данных. Однако понятно, что без специального программного обеспечения сбора, обработки и передачи данных работа Symbol SPT 1500 и Symbol SPT 1700 в качестве мобильного терминала сбора данных невозможна. Но так как эти устройства используют открытую архитектуру Palm OS, то разработчики могут использовать стандартные инструментальные средства для создания пользовательских приложений. Эти инструментальные средства включают в себя Symbol Application Program Interfaces (API), позволяющие управлять сканером, работать в локальных и глобальных сетях, управлять вводом и печатью данных, используя последовательный (RS232) или инфракрасный порты.

В России разработкой специальных пользовательских приложений для терминалов SPT 1500 и SPT 1700 занимается официальный дистрибу-

тор компании Symbol Technologies – корпорация «Пилот». Наиболее известным программным продуктом этого разработчика является генератор приложений для портативных терминалов Symbol SPT – «ОмниЛинк». «ОмниЛинк» – пакет программ для терминалов сбора данных, позволяющий упростить и ускорить процедуру сбора данных для последующей их обработки с использованием приложений MS Windows (Excel, Access и др.) или любых прикладных программ. Использование «ОмниЛинк» может значительно облегчить усилия, затрачиваемые на сбор данных во время инвентаризации, и одновременно с этим значительно повышает точность результатов инвентаризации и уменьшает время приема (отгрузки) на участках хранения товаров. Данное ПО обеспечивает обмен данными с приложениями DOS и Windows, как в пакетном режиме (обмен через инфракрасный либо последовательный порт), так и в режиме реального времени (обмен данными по радиоканалу, как уже упоминалось, в России пока недоступен). «ОмниЛинк» интегрирует терминалы сбора данных и приложения Windows, реализующие функции обработки информации с применением технологии OLE2 (в частности, можно осуществлять взаимодействие с MS Excel).

Основные функциональные возможности «ОмниЛинк»:

- принимает файл от терминала сбора данных без прекращения работы программы;
- обеспечивает пользователя необходимыми инструментальными средствами для организации взаимодействия с терминалами сбора данных из прикладных программ;
- позволяет динамически изменять имена полей и форматы полей собираемых данных, при этом для каждого терминала данные могут приниматься как в одну, так и в несколько различных таблиц;
- предоставляет набор инструментальных средств для управления процессом обмена данными с терминалами сбора данных.

Помимо собственно «ОмниЛинк», корпорация «Пилот» предлагает российским пользователям приложение «Инвентаризация имущества», с помощью которого можно эффективно работать с основными фондами любой организации.

Итак, мы убедились, что построенные на базе семейства КПК Palm III, оснащенные встроенным сканером штрих-кодов и специализированным ПО, мобильные терминалы Symbol SPT 1500 и Symbol SPT 1700 являются мощным и эффективным инструментом сбора и обработки данных, оставаясь при этом все тем же удобным и популярным Palm'ом.





6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26

M C W O R L D



Характеристики Symbol SPT 1500

- Процессор: Motorola DragonBall 68328.
- Память: 2 МВ (4 МВ опционально) ОЗУ + 2 МВ (4 МВ опционально) ПЗУ
- Операционная система: Palm OS 3.5.2.
- Средства разработки приложений: CodeWarrior, PenRight!, SatelliteForms, PendragonForms.
- Дисплей: монохромный ЖК-дисплей, активная область 58 x 58 мм, разрешение 160x160 точек, 4 градации серого цвета.
- Устройства ввода: стилус.
- Слот расширения: нет.
- Порты: один инфракрасный порт IrDA, один последовательный порт RS232.
- Звук: пьезодинамик.
- Характеристики сканера: сканирующий узел – SE 900; источник света – лазерный диод (650 нм); класс лазера – CDRH класс II, IEC 825 класс 2; угол сканирования – 53 градуса; скорость сканирования – 36 сканирований в секунду; распознавание штрих-кодов – UPC/EAN/JAN, Code 128, Code 39, Code 93, Codabar, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, MSI Plessey; дистанция сканирования – максимальная: Code 39 at 55 mils: 60 см; минимальная: 100% UPC: 5 см; Code 39 at 55 mils: 24 см.
- Питание: две стандартные алкалиновые батареи типа AAA – до 8 недель работы (или 8000 непрерывных сканирований).
- Габариты и масса: 140x81x17 мм, 170 грамм вместе с батареями (154 грамма без батареек).
- Рабочая температура: 10-32°С.
- Цена: \$750.

	Блок питания	Подзарядка аккумулятора	Способность соединяться в цепочку	Соединители
Однослотовые последовательные (RS 232)				
для SPT 1500 для SPT 1700	нет есть	нет да	не соединяются не соединяются	RS 232, DB-9M RS 232, DB-9M
Однослотовые модемные				
для SPT 1500	есть	нет	не соединяются	2 телефонных RJ11, 1 RJ45 порт 3666 кбит/с V.34 (позволяет использовать подставку как последовательную)
для SPT 1700	есть	да	не соединяются	2 телефонных RJ11, 1 RJ45 порт 3666 кбит/с V.34 (позволяет использовать подставку как последовательную)
Четырехслотовые последовательные (RS 232)				
для SPT 1500 для SPT 1700	нет есть	нет да	8 подставок максимально 8 подставок максимально	1 RJ45 последовательный, 1 RJ45 для расширения 1 RJ45 последовательный, 1 RJ45 для расширения
Четырехслотовые Ethernet				
для SPT 1500	есть	нет	до 4-х последовательных к одной Ethernet	1 RJ45 Ethernet, RJ45 для расширения
для SPT 1700	есть	да	до 4-х последовательных к одной Ethernet	1 RJ45 Ethernet, RJ45 для расширения

Характеристики Symbol SPT 1700/1700-2D

- Процессор: Motorola DragonBall.
- Память: 2 MB (8 MB опционально) ОЗУ + 2 MB (4 MB опционально) ПЗУ
- Операционная система: Palm OS 3.5.2.
- Средства разработки приложений: CodeWarrior, PenRight!, SatelliteForms, PendragonForms.
- Дисплей: монохромный ЖК-дисплей, активная область 58 x 58 мм, разрешение 160x160 точек, 4 градации серого цвета.
- Устройства ввода: стилус.
- Слот расширения: нет.
- Порты: один последовательный порт RS232, порт для подключения к беспроводным сетям Spectrum 24 (опционально).
- Звук: пьезодинамик.
- Характеристики сканера: сканирующий узел – SE 900/SE900HS (в модели SPT 1700-2D); источник света – лазерный диод (650 нм); класс лазера – CDRH класс II, IEC 825 класс 2; угол сканирования – 53 градуса; скорость сканирования – 36 сканирований в секунду; распознавание штрих-кодов – UPC/EAN/JAN, Code 128, Code 39, Code 93, Codabar, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, MSI Plessey; дистанция сканирования – максимальная: Code 39 at 55 mils: 60 см; минимальная: 100% UPC: 5 см; Code 39 at 55 mils: 24 см.
- Питание: собственный литий-ионный аккумулятор – до 10 часов непрерывного сканирования.
- Габариты и масса: 178x92x25 мм, 288 грамм вместе с батареями (330 грамм в беспроводном варианте).
- Рабочая температура: от -20 до +50°C.
- Влажность: от 5% до 90% без конденсации.
- Соответствие стандартам защищенности: пылевлагозащита – стандарт IP54, защищен от электростатики – стандарт IEC801-2 (8 KV), другие стандарты защищенности – EN60950/IEC950, UL1950, CSA C22.2 N 950, FCC P.15 Class B, ICES-003 Class B, EMC Directive, SMA.
- Цена: \$1250.



ИСПАНИЯ
АНДОРРА
ЕГИПЕТ

НЕ ПОЕДЕШЬ
–
ПОЖАЛЕЕШЬ

igida@mail.cnt.ru

м. Беговая

9453003, 9454579

1959504, 1959242

м. Сокол

ИГИДА
АЭРО



Олег Ляцук
oleg@imbr.ru

КПК на базе **Pocket PC 2002** : что выбрать?

6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28

**H A R D
M C W O R L D**



Compaq iPAQ 3850	
Процессор:	32-разрядный RISC Intel StrongARM SA-1110 206 МГц
Память:	64Мбайт ОЗУ + 32Мбайт флэш ПЗУ (6,59 Мбайт зарезервировано под данные пользователя)
Операционная система:	Microsoft Pocket PC 2002
Дисплей:	сенсорный цветной дисплей с отражающей TFT-матрицей, диагональ 3,8", разрешение 240x320 точек, 65536 цветов, зерно 0,24 мм
Устройства ввода:	стилус
Слот расширения:	один слот для Secure Digital/MultiMedia Card
Порты:	инфракрасный порт IrDA, последовательный RS-232C и USB (slave)
Звук:	встроенный диктофон, микрофон, динамик, стереовыход (3,5 мм) для наушников
Питание:	литий-полимерный аккумулятор (1400 mAh) — примерно 12 часов непрерывной работы
Габариты:	133x84x16 мм, 190 грамм
Цена:	\$750



Casio Cassiopeia E-200	
Процессор:	32-разрядный RISC Intel StrongARM SA-1110 206 МГц
Память:	64Мбайт ОЗУ + 32Мбайт флэш ПЗУ (5,62 Мбайт зарезервировано под данные пользователя)
Операционная система:	Microsoft Pocket PC 2002
Дисплей:	сенсорный цветной дисплей с отражающей TFT-матрицей, диагональ 3,5", разрешение 240x320 точек, 65536 цветов, зерно 0,22 мм
Устройства ввода:	стилус
Слот расширения:	один слот для Secure Digital/MultiMedia Card, один слот CompactFlash Type II
Порты:	инфракрасный порт IrDA 1.2, последовательный RS-232C и USB (host)
Звук:	встроенный микрофон, динамик, стереовыход (3,5 мм) для наушников
Питание:	литий-ионный съемный аккумулятор (950 mAh) — примерно 10 часов непрерывной работы
Габариты и масса:	130x82x17,5 мм, 190 грамм
Цена:	\$700



Hewlett-Packard Jornada 568	
Процессор:	32-разрядный RISC Intel StrongARM SA-1110 206 МГц
Память:	64Мбайт ОЗУ + 32Мбайт флэш ПЗУ (8 Мбайт зарезервировано под данные пользователя)
Операционная система:	Microsoft Pocket PC 2002
Дисплей:	сенсорный цветной дисплей с отражающей TFT-матрицей, диагональ 3,5", разрешение 240x320 точек, 65536 цветов
Устройства ввода:	стилус
Слот расширения:	один слот CompactFlash Type I
Порты:	инфракрасный порт IrDA, последовательный RS-232C и USB (slave)
Звук:	встроенный диктофон, микрофон, динамик, стереовыход (3,5 мм) для наушников
Питание:	съемная литий-полимерная аккумуляторная батарея — примерно 14 часов непрерывной работы
Габариты и масса:	132x76,5x17,2 мм, 173 г вместе с аккумулятором
Цена:	\$700

▶ **Н**е так давно на российском рынке появились новейшие модели КПК Pocket PC 2002 от трех ведущих «игроков» на этом рынке: Hewlett Packard, Compaq и Casio. На страницах «Мобильных Компьютеров» у вас уже была возможность прочесть подробные обзоры HP Jornada 568, Compaq iPAQ 3850 и Casio Cassiopeia E-200. Все эти КПК работают под управлением операционной системы Microsoft Pocket PC 2002, обладают самыми «навороченными» техническими характеристиками и воплощают в себе самые современные технологии. При этом все три устройства по своим характеристикам, на первый взгляд, мало отличаются друг от друга и пользователю, безусловно, тяжело определиться с выбором и расставить эту тройку на пьедестале почета согласно занятым местам. Не ждите, что в этом обзоре мы станем провозглашать победителя и проигравшего, так как в данном случае оценка будет достаточно субъективной. Проведя небольшое сравнение этих трех PPC2002-компьютеров, и акцентируя внимание на их достоинствах и недостатках, мы просто попытаемся помочь вам с выбором «карманного друга». Итак, начинаем наш сравнительный анализ Hewlett-Packard Jornada 568, Compaq iPAQ 3850 и Casio Cassiopeia E-200.

Внешний вид

Все три «топ-модели» выполнены в современном довольно схожем дизайне (скорее американском, нежели азиатском). Более того, складывается впечатление, что внешним видом всех этих устройств занималась одна и та же команда разработчиков (причем в качестве прототипа был явно взят Compaq iPAQ 36xx)! Даже габариты у этих КПК практически одинаковые – судите сами: iPAQ 3850 – 133x84x16 мм, 190 грамм; Jornada 568 – 132x77x17, 173 грамм; Cassiopeia E-200 – 130x82x17 мм, 190 грамм

Экран

Воодушевившись успехами Compaq iPAQ, во многом обусловленными применением в этих КПК экранов рефлективного типа, компании Hewlett Packard и Casio тоже решили оборудовать свои «машинки» отражающими рефлективными экранами, правда, несколько меньшего чем у iPAQ, размера.

Возможности расширения

Новые КПК, построенные на платформе PocketPC 2002, настолько хороши, и в то же время настолько похожи друг на друга,

что, пожалуй, основным потребительским критерием, используемым при выборе «карманного друга» становится тип используемого слота расширения. Хотите слушать музыку и носить в кармане филиал Ленинградской Библиотеки – выбирайте iPAQ 3850 со слотом для маленьких и симпатичных карточек SD/MMC. Надо добавить к этому еще модем, портативную цифровую камеру или беспроводной Bluetooth-адаптер? Тогда ваш выбор – 568-я Jornada, работающая с CF-картами Type-I. Вы – поклонник дисков IBM Microdrive, экспериментатор с толстым кошельком или просто не можете определиться, с какими именно устройствами должен работать ваш «любимец» (нужное подчеркнуть, ненужное вычеркнуть)? Покупайте Cassiopeia E-200.

Кроме того, от Compaq iPAQ можно добиться таких же возможностей расширения, как и от Cassiopeia E-200 (и даже больших), но при этом придется еще разориться на соответствующий CF-жакет. Правда такое решение вряд ли будет экономически оправдано (ведь iPAQ и без того стоит на \$100 дороже своих конкурентов).

Звук

Глядя на PocketPC 2002, трудно поверить, что за старыми PocketPC иногда водился «грешок»: выдавать некачественный звук из наушников. Плохой звук теперь – вопрос прошлого. Но, как вы знаете, нет предела совершенству, – лидер нашелся и здесь! Это Compaq iPAQ 3850, выдающий кристально чистый звук, и к тому же оснащенный очень понравившейся нам программой Compaq Audio, позволяющей регулировать низкие и высокие частоты.

Питание и сохранность данных

К сожалению, уровень современных технологий пока не позволяет сделать так, чтобы «карманник» с мощным процессором и цветным экраном непрерывно работал хотя бы в течение суток (не говоря о неделях и месяцах). Поэтому приходится довольствоваться тем, что есть. А «есть» не так уж и много: заявленные производителями 10 и даже 14 часов непрерывной работы обеспечиваются только в «щадящем» режиме с выключенной подсветкой, а иногда и вообще с выключенным экраном (например, при прослушивании музыкальных композиций).

На все попавшие в обзор КПК производителями установлены литий-ионные или литий-полимерные аккумуляторы повышенной (по сравнению с моделями предыдущих серий) емкости, причем у Jornada 568 и Cassiopeia E-200 аккумуляторные батареи сменные (на наш взгляд, разработчикам из Compaq надо делать выводы). Но в то же время и у Jornada 568, и Cassiopeia E-200 есть одна неприятная особенность – при полной разрядке основной аккумуляторной батареи оба эти КПК довольно «лихо» начинают сажать маленькую резервную батарейку (неаккумуляторного типа), в то время как iPAQ при приблизительно 90%-ном уровне разрядки батарей уже «не дает» включать КПК. Чемпион по продолжительности работы – HP Jornada (более 11 часов в режиме прослушивания MP3-трека с выключенным экраном).

Для сохранности критически важных данных на всех трех КПК в энергонезависимой флэш-памяти выделены области под хранение пользовательских данных и программ. Разница лишь в объеме этой области: для iPAQ 3850 это 6,59 Мб, для Jornada 568 – 8 Мб и для Cassiopeia E-200 – 5,62 Мб.

Надежность

Протестировать все три КПК в течение длительного времени нам еще не удалось (потому как эти новинки только-только появились в Москве), но нам все же хочется сказать несколько слов по поводу их надежности. Налицо тенденция: раньше за пыль под экраном и неимоверное количество «глюков» ругали iPAQ – фирма Compaq сделала довольно серьезную «работу над ошибками», венцом которой стала надежная модель 3850. Теперь компании Hewlett Packard и Casio, желая повторить успех iPAQ и ступив на его тропу, собирают те же «грабли»: и у Jornada 568 и у Cassiopeia E-200 под экраном обнаружена пыль, вдобавок ко всему у E-200 есть проблемы при работе с некоторыми CF-устройствами (в то время как с «народной» E-125 те же самые «железки» прекрасно работают).

Маленькое дополнение

Рассказывая об этих новых КПК, нельзя не упомянуть про конструктивную особенность, которая есть только в Cassiopeia E-200. Это USB Host-порт для подключения к Cassiopeia'e различных периферийных устройств (клавиатур, принтеров, приводов CD-ROM и т. д.) по интерфейсу USB.

Ну вот, и конец нашему небольшому повествованию. Надеемся, по прочтению данного обзора вы сможете определиться с выбором между этими тремя, безусловно, очень неплохими КПК. Мы же от себя, в ставшей уже традиционной манере «Мобильных Компьютеров» (не давать категоричных оценок, а позиционировать устройства под конкретные группы пользователей), сделаем свой собственный вывод. Compaq iPAQ 3850 со своим отличным большим экраном и богатыми мультимедийными возможностями может понравиться любителям электронных книг и музыки (практически, это полноценный MP3-плеер). HP Jornada 568, благодаря большому объему энергонезависимой флэш-памяти, ответственному под пользовательские данные и программы, и самому «долгоиграющему» съемному аккумулятору, является отличной бизнес-моделью.

Ну а Casio Cassiopeia E-200 подойдет всем тем, кто не представляет себе КПК без кучи аксессуаров (два слота расширения и USB-хост – главное достоинство этой модели). Но предупреждаем сразу – машинка еще сыровата и есть смысл немного потерпеть с ее покупкой, пока она не пройдет «обкатку» и Casio не сделает «работу над ошибками».



Андрей Никифоров
Олег Ляцук

PDA: наш выбор

Итак, вы уже решили приобрести себе карманный компьютер, но еще не знаете, какой. Мы поможем вам сделать правильный выбор! Как обычно мы представляем вам только те модели (за исключением описанных чуть выше), которые советуем приобрести. Но окончательный выбор, естественно, остается за вами.

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 МГц, 8МВ ОЗУ + 2 (4) МВ 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

Cassiopeia Pocket Manager BE-300



У Casio получился симпатичный новый КПК, безусловно, не являющийся Pocket PC в классическом исполнении. Дружелюбный интерфейс пользователя и неплохие мультимедийные возможности делают BE-300 привлекательным для тех пользователей, кто остановил свой выбор на платформе Pocket PC, но ограничен в финансах. Минусами этой модели, по нашему мнению, являются отсутствие инфракрасного порта и таких программ для WinCE, как World, Excel и Microsoft Reader. Правда, эти минусы в компенсируются слотом CompactFlash Type II и появлением дополнительного программного обеспечения от сторонних разработчиков. Кстати, возможность создать специализированное программное обеспечение под BE-300 делает Cassiopeia Pocket Manager хорошим выбором для корпоративных пользователей.

Характеристики: Vn4131 166 МГц (280 MIPS), 16Мбайт ОЗУ + 16Мбайт флэш-ПЗУ, Microsoft Windows CE 3.0, сенсорный цветной STN дисплей, разрешение 240x320 точек, 32 тысячи цветов, один слот Compact Flash Type II, один порт RS232C, USB (через крэдл), встроенный перезаряжаемый литий-ионная аккумулятор — до 1 недели работы.

Габариты и масса: 121x76x17,9 мм, 158 грамм.

Цена: \$270

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, 8МВ ОЗУ + 4МВ 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 МГц, 8МВ EDO DRAM + 2МВ 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 рефлективного 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, 8МВ ОЗУ + 4МВ 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

H A R D M C W O R L D

6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28

Compaq iPAQ 3630/3660	Compaq iPAQ H3850	HP Jornada 720
		
<p>Compaq iPAQ 3630/3660 – стильный, элегантный, модный КПК с отличным экраном – прошлогодний рекордсмен продаж. Сейчас iPAQ 3630 является самым привлекательным по цене Pocket PC среди устройств построенных на Intel ARM процессора с частотой 206 МГц. В модели Compaq iPAQ 3660 изготовитель увеличил объем ОЗУ, что сделало его очень привлекательным продуктом по соотношению цена/качество.</p>	<p>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</p>	<p>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 «кусаящаяся» 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 Jornad'e 720 трудно конкурировать из-за высокой цены, а с субноутбуками – из-за более скромных функциональных возможностей.</p>
<p>Характеристики: Intel StrongARM 206 МГц, 32Мбайт ОЗУ (64 в модели 3660) + 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.</p>	<p>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.</p>	<p>Характеристики: Intel StrongARM SA1110, 206 МГц, 32MB 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.</p>
<p>Габариты и масса: 130 x 83.5 x 15.9 мм, 170 грамм вместе с аккумуляторами.</p>	<p>Габариты и масса: 130 x 83 x 16 мм, 170 грамм вместе с аккумулятором.</p>	<p>Габариты и масса: 189x95x34 мм, 510 грамм со стандартным аккумулятором.</p>
<p>Средняя цена по Москве: \$450/\$600</p>	<p>Средняя цена по Москве: \$750</p>	<p>Средняя цена по Москве: \$870</p>
<p>HP Jornada 565/568</p>	<p>Psion Revo Plus/Diamond Mako</p>	<p>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 «Электрон» – 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/</p>
		<p> Андрей Никифоров Олег Ляцук</p>
<p>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.</p>	<p>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. Diamond Mako внешне и внутренне ничем не отличается от Psion Revo Plus, но зато заметно выигрывает у первого в цене.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Габариты и масса: 157 x 79 x 10.9 мм, 199.86 грамм вместе с аккумулятором.</p>
<p>Габариты и масса: 132x76,5x17,2 мм, 173 грамма вместе с аккумулятором.</p>	<p>Габариты и масса: 157 x 79 x 10.9 мм, 199.86 грамм вместе с аккумулятором.</p>	<p>Средняя цена по Москве: \$490/\$250</p>
<p>Средняя цена по Москве: \$700</p>	<p>Средняя цена по Москве: \$490/\$250</p>	

SOFTWARE

1 Windows CE

На смену Windows CE 3.0 придет Windows CE .NET

Новая версия мобильной операционной системы корпорации Microsoft должна стать рабочим фундаментом для самых разнообразных мобильных устройств в ближайшие несколько лет. Windows CE .NET, известная как Windows CE 4.0 и «Талискер» (Talisker), будет в недалеком будущем устанавливаться как на карманные компьютеры и смартфоны, так, на компьютерные приставки и автоматизированные промышленные устройства. Ее запуск – крайне важное событие для любителей портативной электроники, т. к. от этого программного продукта зависит, что же будут представлять собой карманные компьютеры нового поколения в функциональном плане. Несмотря на то, что разработчики устройств и приложений уже получили несколько бета-версий новой ОС, Microsoft пока только начинает открывать занавес над тем, что ждет посетителей Шоу Бытовой Электроники (Consumer Electronics Show) в Лас-Вегасе в конце 2002 года.

Microsoft создала специальный альянс стратегического внедрения новой мобильной операционной системы WESSA, куда вошли ведущие компании по разработке и производстве мобильных устройств и комплектующих к ним. Более чем 15 компаний анонсировали, что их новые продукты будут построены на базе операционной системы Windows CE .NET. Подтвердили свое желание поддерживать Windows CE, гарантировав, что их процессоры нового поколения будут совместимы с Windows CE .NET, такие компании, как: ARM, Hitachi, Intel, Texas Instruments, MIPS Technologies, National Semiconductor и NEC.

Среди множества изготовителей, строящих планы по производству Windows CE-устройств на базе технологии .NET корпорации Microsoft, присутствуют: Casio – с их Cassiopeia Pocket Manager BE-300, Cyberbank – с коммуникатором PC-EPhone3, Hitachi – с карманными компьютерами нового поколения, Samsung – с семейством беспроводных карманников NEXiL, Siemens – с SIMpad'ами новой концепции Tablet PC и, наконец,

ViewSonic с Web-блокнотом ViewPad 100. «Лидеры индустрии портативной электроники оценили значение новой операционной системы Windows CE .NET, которая способна реализовать богатые возможности и новые функции в интеллектуальных устройствах нового поколения, – сказал Тодд Воррен (Todd Warren) – главный менеджер отдела встраиваемых аппаратных платформ корпорации Microsoft. – Нам приятно видеть, что компании занялись разработкой решений на основе Windows CE .NET столь оперативно после ее запуска. Это явно демонстрирует то, насколько быстро можно разрабатывать устройства для Windows CE .NET и представлять их на рынке».

«Windows CE .NET создана на основе Windows CE 3.0 и представляет собой более мощную платформу, которая позволяет изготовителям значительно быстрее разрабатывать интегрированные интеллектуальные мобильные устройства, небольших размеров, – говорит Эл Гиллен (Al Gillen) – директор по изучению системного программного обеспечения корпорации International Data. – Существенные улучшения Windows CE .NET сделают ее лучшей платформой для компаний-изготовителей PDA, смартфонов, приставок, мобильных кассовых терминалов для розничной торговли и автоматизированных промышленных устройств».

Чем же Windows CE .NET принципиально отличается от своих предшественниц? До того момента, пока первые серийные устройства на базе этой ОС не появятся на прилавках магазинов, на этот вопрос можно ответить лишь частично. Ясно одно: эра коммуникаций наложит очень значительный отпечаток на ее функциональность.

Совершенно очевидно, что устройства на Windows CE .NET будут обладать широким спектром возможностей беспроводного соединения с различным оборудованием. Сюда можно отнести такие стандарты, как: Bluetooth (беспроводная связь с устройствами и периферией на расстоянии до 10 метров), Object Exchange (OBEX) (протокол для максимального упрощения

соединения устройств посредством Bluetooth и IrDA), MediaSense (функция, определяющая статус сетевых подключений и взаимодействующая с приложениями), 802.1x/Zero Configuration (современный беспроводной сетевой протокол для локальных сетей).

Новая платформа будет адаптирована к взаимодействию с корпоративными сетями с использованием самых разных современных протоколов и стандартов. Universal Plug and Play (UPnP) Device Host and Control Point позволит удаленно общаться с устройствами разных классов (PDA, настольным ПК и т. п.) на равных, без участия сервера. Присутствие различных устройств в сети и их совместимость друг с другом будут автоматически определяться. Станет возможно и управление неравноценными удаленными устройствами. Подключение к терминальному серверу можно осуществить проводным и беспроводным путем и использовать любую совместимую периферию локальной сети благодаря протоколу Remote Desktop Protocol (RDP).

Разработчиками Microsoft был сделан акцент на функциях безопасности и защиты, а также надежности самой ОС. Обеспечена поддержка различных периферийных устройств. В отличие от Pocket PC 2002, Windows CE .NET позволяет применять в устройствах процессоры ARM, MIPS, SHx, X86. Благодаря поддержке DirectX API, Windows Media 8, DVD-Video API и других средств, на новый качественный уровень для мобильной ОС поднимутся и мультимедийные возможности. Исходя из расширения .NET в названии новой операционной системы, можно предположить, что она сможет поддерживать самые разные Web-стандарты. Среди них: Extensible Markup Language (XML) – универсальный формат сетевых данных, дополняющий HTML; Simple Object Access Protocol (SOAP) – компактный протокол для обмена информацией в децентрализованном окружении; NET Compact Framework – для защищенной работы в сети с программами и Web-сервисами.

Будет возможно и прямое общение между пользователями в режиме реального времени (Real-Time IP Communications) с передачей не только текстовых сообщений, но и звука. Реализована полная интеграция с достаточно популярным Web-сервисом корпорации Microsoft MSN. Напомним, что после аналогичного решения, внедренного в Windows XP (для настольных ПК), представителям Microsoft пришлось вновь отстаивать свои права в суде. Новая ОС оснащена интернет-браузером Internet Explorer CE v5.5, аналогичным по функциональности настольной версии.

Естественно, серьезные изменения коснулись и улучшения интерфейса «операционки». Реализована поддержка технологии Clear Type, а также возможность самостоятельной загрузки шрифтов; встроены функции для настройки внешнего оформления меню, панелей и окон; возможно одновременное использование нескольких подключенных к устройству дисплеев для вывода объединенного изображения большего размера; появились учетные записи для нескольких пользователей одного устройства.

Ну и то, что для рядовых пользователей вряд ли может быть интересным: корпорация Microsoft создала целый ряд инструментов, которые обеспечат разработчикам программного обеспечения более удобную работу над новыми приложениями и исключат дополнительные затраты на оборудование. Обобщив всю эту пока неподкрепленную реальными продуктами информацию, можно согласиться с фразой: «что хорошо для Microsoft, хорошо и для пользователей». Ведь если все это реально заработает в устройствах нового поколения, конечный пользователь действительно будет только в выигрыше. Новые КПК тогда точно престанут восприниматься многими как дорогие игрушки, а рынок мобильных устройств существенно вырастет. Интересное будущее нас ждет при таком стечении обстоятельств!
Поживем – увидим. :)

Корпорация Microsoft выпустила первое обновление для Pocket PC 2002

Пока некоторые из вас все еще продолжают размышлять о перспективах новой ОС Windows CE .NET, мы вернемся к не так давно вышедшей Pocket PC 2002.

Корпорация Microsoft, не изменяя своей давней традиции разработки программных продуктов для обычных ПК, начиная с мобильной операционной системы Pocket PC 2002, решила приучать к периодическим обновлениям и пользова-

телей карманных компьютеров. Благодаря тому, что последняя версия ОС для Pocket PC «обитает» во флэш-ПЗУ, она может бесконечно совершенствоваться и обновляться. Похоже, что такие термины, как Service Pack и Update (обновления) теперь станут привычным и для пользователей «карманников». :) Первый подобный пакет с исправлениями и добавлениями вышел в первой половине января наступившего года. В него вошла только одна новая функция. Был добавлен Microsoft Server ActiveSync-клиент, который позволяет пользователям через сервер Microsoft Mobile Information 2002 синхронизировать данные с сервером Microsoft Exchange. Набор обновлений также не велик: улучшена поддержка протокола Point-to-Point (PPP) (решена проблема, возникавшая при соединении для чтения почты или Web-навигации посредством удаленного доступа), а также поддержка запросов в тех случаях, когда обязательно использование IP-адресов. Вдобавок к этому, «Менеджер соединений» больше не изменяет статические IP-адреса и имена доменов (DNS), улучшена поддержка объектов модели Pocket Outlook (POOM) для дополнительных приложений, которая предотвращает имевшие место крахи новых программ. Наконец, была улучшена визуализация WAP-страниц (Wireless Application Protocol) и поддержка SMTP-серверов электронной почты. Установка и настройка первого пакета обновлений для Pocket PC 2002 – дело несколько запутанное. Связано это во все не с техническими сложностями самого процесса инсталляции, а с тем, что официально обновление пока поддерживает только компьютеры Casio Cassiopeia E-200. Многочисленные источники утверждают, что проблем не должно возникнуть и при установке данной версии пакета обновлений на другие устройства на базе Pocket PC 2002. Однако, видимо, на всякий «пожарный» случай, на Web-сайте фирмы Casio имеется предупреждающее сообщение о том, что такого рода попытки могут привести к выходу из строя устройств от других производителей. Пакет обновлений выложен по адресу:

<http://world.casio.com/euro/ce/download>

HP запускает новый сервис для обладателей PDA Jornada, но предоставлять его будет за деньги

В наши дни быстрое получение свежей информации – один из ключевых факторов. Однако при использовании PDA дело с этим обстоит не лучшим образом. Проблема состоит в том, что, если вы не подключены к выделенной линии или

не имеете беспроводной доступ через 802.11b, загружаемые данные на экране КПК сменяются со скоростью черепахи. Беспроводное соединение крайне медленно в сравнении с выделенной линией. Поэтому, несмотря на грядущие перемены, связанные с внедрением 3G-сетей, люди не хотят ждать годы, чтобы стать очевидцами революции в беспроводной передаче данных. Впрочем уже есть основания полагать, что пользователям HP Jornada придется ждать меньше других.

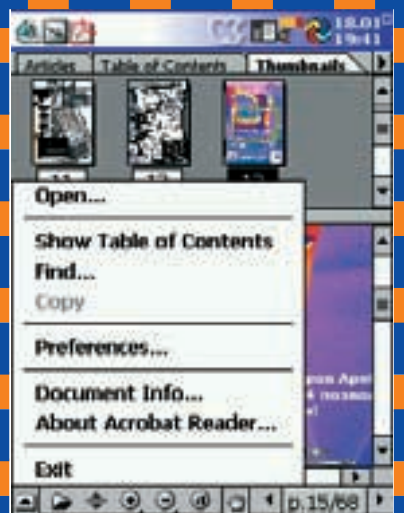
Специально для обладателей Pocket PC HP Jornada в начале 2002 года будет представлена беспроводная технология интернет-навигации под названием ThunderHawk от Bitstream (<http://www.bitstream.com/>), высокоскоростная Web-навигация от BlueKite (<http://www.bluekite.com/>) и WebEx's Access Anywhere для беспроводного доступа к настольным приложениям и ресурсам корпоративных сетей. Для конечных пользователей наибольшее значение имеют браузер Thunderhawk и сервис для сжатия данных от BlueKite.

Браузер Bitstream ThunderHawk дает пользователям HP Jornada 540 и 560 возможность беспроводного доступа к полноценным Web-страницам с полной поддержкой текста и изображений, при условии, что они были разработаны для разрешения дисплея 640 x 480 пикселей или меньше. Под эти рамки подпадает основная часть глобальной сети Интернет, состоящая из Web-сайтов, которым придается большое значение. Используемая в браузере технология состоит из разнообразных приемов уменьшения масштаба изображений и шрифтов, позволяющая LCD-экранам PDA размером 320 x 240 пикселей отображать web-страницы с достаточно хорошим качеством. Добавление программного обеспечения от BlueKite для оптимизации изображения на экране по заявлениям HP позволит пользователям «бродить» по Web-пространству посредством беспроводного соединения в пять раз быстрее, чем при использовании не оптимизированных для этого устройств. Этот сервис будет доступен и пользователям клавиатурных карманных компьютеров Jornada 720.

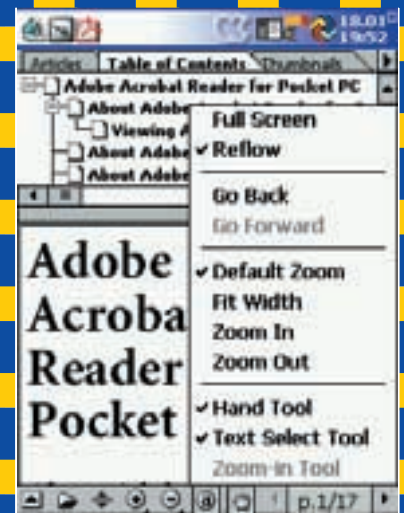
К сожалению, это сервис будет не бесплатным. В соответствии с официальными заявлениями компании Hewlett Packard, он будет доступен для бесплатной тестовой эксплуатации в начале 2002 года. Никакой информации относительно стоимости данных услуг при их запуске в коммерческую эксплуатацию гигант компьютерной индустрии пока не предоставил.



Вышла в свет финальная версия Adobe Acrobat Reader for Pocket PC.



Основное меню программы, вызываемое стрелкой в левой части панели инструментов.



Меню управления изображением, вызываемое нажатием + удержанием стилуса.

Adobe Acrobat Reader for Pocket PC v1.0

Adobe Acrobat или формат PDF является одним из немногих кросс-платформенных стандартов. Эти файлы можно читать на компьютерах на базе OS/2 разных модификаций, Mac OS, Windows, Linux, а теперь и на мобильных Pocket PC и Palm OS. Долгое время варианты Adobe Acrobat для карманных компьютеров существовали только в виде бета-версий. В первой половине января на сайте Adobe появилась финальная версия «читалки» для Pocket PC 2000 и 2002. Она доступна для бесплатного скачивания по адресу:

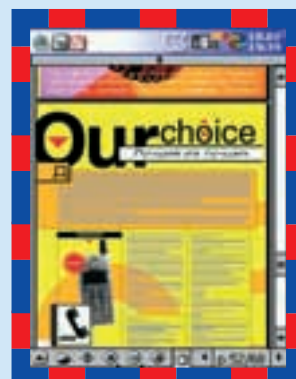
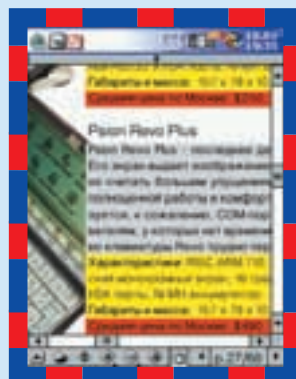
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

Мобильная версия Acrobat Reader позволяет читать все без исключения PDF-файлы, включая те, что созданы в Adobe Acrobat 5.0, Adobe InDesign 2.0 и Adobe PageMaker 7.0. Интерфейс программы очень схож с настольной версией. Разница в том, что те элементы, которые на обычном ПК располагались слева, на экране Pocket PC перенесены в верхнюю часть. Мы имеем в виду комментарии, содержание документа и эскизы страниц. Таким образом, разработчикам удалось сохранить структуру оригинальной настольной версии Acrobat Reader. Инструменты для навигации по документам также

реализованы аналогичным способом и очень удобны в использовании. Нельзя сказать, что для России .PDF является стандартом де-факто для документации разного характера, но, тем не менее, он уже широко используется и у нас. Пожалуй, единственный существенный его недостаток – это довольно большие размеры файлов. Да и для установки мобильной версии Acrobat Reader на Pocket PC потребуется от 4,2 до 5,13 Мб свободного пространства в зависимости от модели карманного компьютера.



Иван Дьяков
MC_Soft@land.ru



В ноябре мы рассказали о трех программных разработках, адаптирующих NOKIA 9210 Communicator к использованию на нем кириллицы. С тех пор прошло два с лишним месяца, за которые произошли некоторые изменения. Продукт под названием «ЭльбРУС 9210» отдела разработок компании «МакЦентр» получил одобрение компании NOKIA в России. Он по-прежнему остается единственным решением с полным переводом интерфейса на русский язык, а с конца ноября отмечен и лейблом NOKIA OK. «МакЦентр» поставляет свой продукт на CD, комплектует коробку кратким руководством по установке русификатора, лицензионной карточкой, наклейками с русскими буквами для клавиатуры коммуникатора. В общем, выполнено все на уровне. В розницу это предложение стоит \$50. Компания Paragon, видимо, бросив свои основные силы в этот период времени на русификацию операционной системы Pocket PC 2002, анонсировала только окончательный вариант лайт-версии RUNOkia (без перевода интерфейса). Впрочем, если судить по ее пресс-релизу, их полноценный русификатор (правда, лишь только когда выйдет в свет) сможет составить серьезную конкуренцию продукту «МакЦентра». Напомним, что распространяется RUNOkia абсолютно бесплатно. Правда, в данном случае, вам придется позаботиться о наклейках на клавиатуру коммуникатора самостоятельно.

По заявлению Paragon'a, в новой лайт-версии RUNOkia v1.10 присутствуют:

- * Новые шрифты, радующие глаз даже искусственного ценителя красоты.
- * Полномасштабная поддержка кодировок KOI-8r и Windows-1251 в электронной почте и Интернете. Полноценный постинг сообщений на русском языке в интернет-конференциях пока не поддерживается, но программисты компании активно работают над этой проблемой.
- * Панель настроек русификатора.
- * Три альтернативных раскладки русской клавиатуры.
- * Настраиваемый способ переключения раскладки клавиатуры (русский-английский).
- * Поддержка украинского языка.
- * Полноценная цветная документация на русском и английском языках.

О процессе регистрации: Если вы получали RUNOkia через онлайн-сервис компании Paragon Software ранее, то вам необходимо получить и установить на свой коммуникатор новый дистрибутив программы, расположенный по следующей ссылке: <http://www.penreader.com/download/RUNOkia.zip>. Обратите внимание на то, что перед установкой новой версии, необходимо согласно инструкции к старой версии корректно удалить ее со своего коммуникатора. В процессе установки новой версии необходимо ввести серийный номер копии программы, который генерируется посредством автоматического сервиса в процессе первой регистрации для получения RUNOkia.

В том случае, если вы еще никогда не использовали русификатор RUNOkia, необходимо воспользоваться процедурой получения программы, описанной на сайте: <http://russia.penreader.com/runokia.htm>. Для дилеров, продающих устройства, и нуждающихся в самостоятельной единовременной регистрации большего количества копий русификатора с целью их установки на несколько устройств, следует связаться с дилерским отделом компании Paragon Software (SHDD) по электронному адресу: info@penreader.com.

Михаил Фадеев – менеджер компании по маркетингу – заявил, что в ближайшее время должен выйти финальный полноценный релиз RUNOkia, который помимо всех преимуществ лайт-версии будет



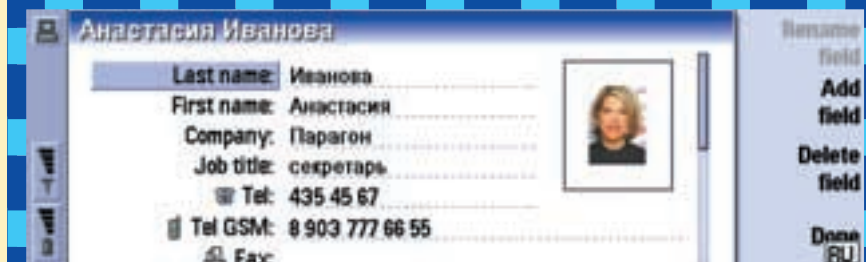
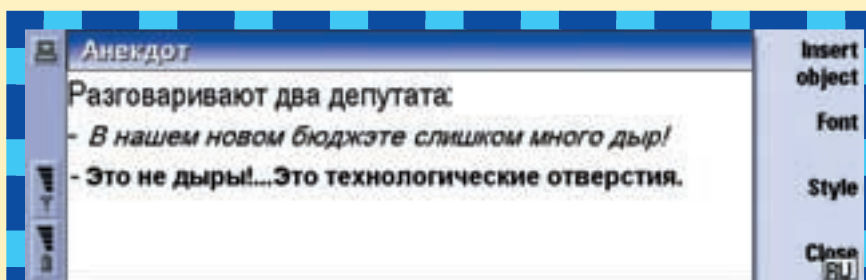
Русификатор «ЭльбРУС 9210» компании «МакЦентр» получил NOKIA OK



иметь и переведенный на русский язык интерфейс операционной системы NOKIA 9210 Communicator. Мы в свою очередь обещаем протестировать новый русификатор сразу после его выхода и вынести свой вердикт о качестве его исполнения.



Иван Дьяков
MC_Soft@land.ru



Облегченная версия русификатора RUNOkia v1.10 компании Paragon Software распространяется бесплатно.



Palm Digital Media – лидер по продаже eBook

2001 году отделение компании Palm, Inc. по изданию и дистрибуции электронной литературы Palm Digital Media продало около 180 тыс. цифровых книг, что более чем на 40% превысило показатели 2000 года. Директор по развитию компании Mike Segroves говорит, что каждую неделю число их покупателей увеличивается в среднем на 1000 человек, что является прямым доказательством состоятельности карманных компьютеров и технологий eBook в качестве средств для массового чтения литературы. Сегодня Palm Digital Media занимает лидирующее положение в издании и распространении электронных книг, предлагая более 3,5 тысяч наименований электронных книг основных американских издательств. Книги реализованы в собственном формате и отображаются при помощи бесплатной программы чтения Palm Reader. Программа работает как на платформе Palm, так и на Pocket PC. Мы установили Palm Reader v1.1.4 на тестовый Palm V и должны признать, что программа действительно удобная. «Читалка» имеет практически все стандартные функции и даже больше. Максимальное количество пространства на экране отводится под текст. Панель управления миниатюрная и после некоторого времени использования программы кажется вполне удобной. Все ее элементы можно включать/отключать на ваше усмотрение. Нам понравилась функция создания заметок, которая как нельзя кстати подойдет тем, кто любит выписывать цитаты. Хорошо и то, что их можно экспортировать в приложение «Блокнот». Удобно реализован поиск, создание и использование закладок, перемещение по тексту. Настройки достаточно гибки. Можно выбирать размер шрифта из трех вариантов, включать и настраивать автопрокрутку, которая, как нам кажется, реализована максимально комфортно для глаз. Настроить отображение текста можно по горизонтали и вертикали в любом удобном для вас направлении. Есть в наличии настройка соотношения скорости работы программы и качества изображения. При необходимости можно узнать время и уровень заряда батареи. Внизу справа есть небольшой индикатор страниц. Файловый формат позволяет создавать структурные документы, что делает перемещение по разделам и главам быстрым и удобным. Самое главное, что интерфейс очень скромный, но четкий. Это идеально для чтения книг. Вы даже ощущаете, что отображению текста в этой программе придается главное значение. В Palm Reader книги действительно удобно читать. У разработчика есть оригинальное решение, в котором их популярная «читалка» интегрирована с современным английским толковым словарем Webster's на 12,500 слов. На нашей памяти аналогов этому нет. Теперь, читая какую-либо книгу, вы всегда имеете под рукой достаточно хоро-

ший словарь, куда можно при необходимости заглянуть. Правда, такой вариант «читалки» стоит \$9,95, в то время как обычная версия Palm Reader бесплатна. Есть небольшой, но разнообразный по направленности набор дополнительных словарей размером до 160,000 слов, которые можно приобрести отдельно. «Продвинутой» версия Palm Reader Pro со словарем также имеет новую встроенную технологию сглаживания шрифтов, как для цветных, так и для черно-белых устройств. Кроме того, существует дополнительный комплект шрифтов от одного из лидеров по их созданию, компании Agfa Monotype.

В России программа скорее найдет спрос среди любителей иностранной литературы (в том числе бесплатной). Начать стоит с официального сайта Palm, Inc. В отечественном сегменте Сети существует предостаточно бесплатных русских библиотек и мест, где можно найти другие «читалки» вместе с необходимыми инструментами для конвертации разных текстовых файловых. Конечно, в этом случае книжки не будут выглядеть так, как в Palm Reader, а читать их будет не столь удобно и приятно. Если вы все же хотите читать книжки в Palm Reader, учите английский язык.

Необычные перспективы электронной литературы

Adobe и RosettaBooks предложили и вовсе необычное решение. Они верят в то, что их новая технология произведет революцию в индустрии производства eBook. Издатель электронной литературы, RosettaBooks, недавно представил на рынке одно из классических произведений Агаты Кристи в необычной форме. Принципиально новую версию электронной книги можно было прочитать за ограниченный срок. Изданная в сотрудничестве с всемирно известной компанией Adobe и провайдером сервисов цифровых изданий Reciprocal, необычная электронная книга была выложена на сайте в период месячного эксперимента. Посетителям предлагалось заплатить \$1 за 10 часов чтения произведения Агаты Кристи. После загрузки книги, вы могли ее читать 10 часов, потом ее содержание становилось недоступным. Образно говоря, за \$1 вы покупаете что-то вроде цифрового разрешения, позволяющего вам получать временный доступ к тексту издания с помощью Adobe Acrobat eBook Reader. При этом книгу можно открывать и закрывать сколько угодно раз, т. к. специальный счетчик учитывает только время чтения, т. е. когда файл открыт. Если вы не успеваете прочесть книгу в отведенное для этого время, то вам предлагается за деньги продлить ваше разрешение на определенный срок или приобрести вариант издания с неограниченными временными рамками. Единственный вопрос, который пока беспокоит разработчиков технологии – это захочет ли большинство пользователей PDA покупать литературу-

Рынок электронных книг (eBook) стремительно развивается. С помощью всего лишь одной карты памяти в PDA можно поместить целую библиотеку.

Магазин для покупателей

Что бы Вы ни делали

Где бы Вы ни были

Что бы Вы ни искали



ру с фиксированным количеством времени для ее изучения. Ведь для многих чтение – это своего рода отдых, а какая-либо спешка и невольное регулярное поглядывание на счетчик оставшегося у них времени могут сделать этот процесс менее приятным. С другой стороны, преимущества данной технологии тоже очевидны:

- * Вы платите значительно меньше, чем за неограниченные временем чтения издания.
- * Не захламляете свой компьютер или квартиру.
- * Да и вообще, вряд ли имеет смысл покупать обычные дорогие книги, которые вы не собираетесь многократно перечитывать или давать вашим знакомым.

Главный Администратор компании RosettaBooks сказал: «Это наше первое совместное с Adobe и Reciprocal предложение такого рода, которое является началом нового мира литературы и технологий». Хм, посмотрим... :)»

Вирусобоязнь Palm'a

Многие понимают, что с развитием самых разных видов коммуникации возрастает опасность распространения различных действий злоумышленников. Вероятно, многим из вас приходилось лично сталкиваться с подобными происшествиями, например, получая по электронной почте неприятные сюрпризы в виде так называемых «компьютерных вирусов». Таким образом, мобильные платформы, получая все большее распространение, одновременно зачисляются в «группу риска», которая служит средой распространения разного рода заразы, вроде «червяков», «мелисс» (названия вирусов) и т. п. Хотя стремительно роста многочисленных разновидностей вирусов для PDA в ближайшее время ожидать, скорее всего, не следует, отдельные примеры все же уже существуют. Понятно, что защитной реакцией в такой ситуации является создание оборонительных средств от подобного рода неприятностей.

Мы уже писали об антивирусной программе «Лаборатории Касперского» для Palm OS в ноябре прошлого года, когда рассказывали об участниках конкурса «Пальмовая ветвь 2001». Однако она была не первой и не последней среди средств защиты Palm'a. В данный момент, помимо антивируса Касперского, уже есть такие продукты, как: Symantec Anti-Virus 2002, F-Secure Anti-Virus, McAfee VirusScan Wireless 2.0 и др. Все эти программы специально адаптированы к особенностям мобильной операционной системы и ее разновидностям. Как правило, подобные средства реализуют постоянную защиту посредством так называемого агента. Он отслеживает пути проникновения заразы на PDA и контролирует все возможные для этого пути. Таким образом, проверки осуществляются во время открытия приложений, передачи файлов беспроводным способом на другие PDA, навигации по Сети, обмена данными с настольным компьютером. Одновременно с опасностями, которые таит Интернет, он служит и средством периодического обновления антивирусных программ. Понятно, что в случае с Palm, обновления сначала загружаются на ПК, а потом автоматически передаются на мобильное устройство с помощью HotSync. Правила оплаты лицензий на защитные программы аналогичны настольным версиям. Как правило, вы оплачиваете лицензию на использование антивируса на годовой или полугодовой срок.

К счастью, случаев обнаружения вирусов для Windows CE и EPOC Symbian еще не было, однако антивирусная программа McAfee уже существует в трех вариантах для всех основных мобильных платформ. Так что защитные средства уже созданы для разных видов КПК, но Palm себя чувствует увереннее всех.

Карманные компьютеры в последнее время активно применяются на корпоративном уровне. Это позволяет вирусам распространяться значительно быстрее, чем через отдельных самостоятельных пользователей КПК. Заражение вирусом PDA, с которым часто осуществляется массовый обмен данными разными видами устройств, становится угрозой для передачи «инфекции» электронного происхождения в корпоративную сеть и может стать причиной крупных убытков. Если вам кажется, что с вашим «карманником» что-то неладное, пора проверить его на наличие вирусов. Не болейте! :)»

Достаточно набрать www.e-shop.ru

Мы предлагаем более 5000 видов продукции: компьютерные игры, видеоигры (Nintendo 64, X-Box, Game Cube, PS-2, Game Boy Advance), КПК, DVD фильмы, Роботы, Цифровая техника по самым выгодным ценам.

При покупке на сумму 100\$ — ПОДАРОК

 IBM Dark Age of Camelot \$69,99	 IBM Starcraft Battle Chest \$44,95	 IBM Warcraft II Battle Chest \$339,95
 GC (US) Wave Race Blue Storm \$83,95	 PS2 (US) James Bond 007 Agent Under Fire \$79,99	 X-Box (US) Halo \$83,99

Заказы по телефону: (095)798-8627 (095)928-6089 (095)928-0360
E-mail: sales@e-shop.ru



Иван Дьяков
MC_Soft@land.ru



С доставкой на дом

Удобный магазин
Внимательное обслуживание



1 Дождь новинок от Sony

В самом начале нового года компания Sony объявила о выпуске целого ряда новых моделей. Среди них четыре модели ноутбуков из серии Vaio Note GR. Самая старшая модель серии – PCG-GR9F/P: процессор Pentium III M с частотой 1,2 ГГц, оперативная память 512 Мб, жесткий диск 40 Гб. Обращает на себя внимание видеокарта Mobility Radeon-D с видеопамью 16 Мб и TFT-дисплей с диагональю 15" и разрешением – 1600x1200 точек, а также комбинированный DVD/CD-RW привод. Ноутбук имеет слот для карты памяти Memory Stick, 3 порта USB, порт IEEE 1394 и разъемы для более традиционных интерфейсов. Размеры новинки – 325x269,5x39,8 мм.

Топ-новинка менее дорогой серии Sony Vaio Note FX – PCG-FX77V/BP построена на базе мобильного процессора Pentium III с тактовой частотой 1 ГГц и оснащена 15-дюймовым TFT-дисплеем с разрешением 1024x768 точек. Модель имеет 256 Мб оперативной памяти, жесткий диск 40 Гб и комбинированный DVD/CD-RW привод. Размеры этого ноутбука составляют 324x265,5x38,5 мм, масса – 3,2 кг. Предполагается, что рекомендуемая

розничная цена этой модели составит около \$2300. Модель PCG-GR7F отличается от предыдущей, в основном, более низким разрешением 15-дюймового монитора – 1400x1050. Две другие модели серии имеют процессоры с меньшей тактовой частотой: 1,13 ГГц и 1 ГГц и меньший объем оперативной памяти. Рекомендуемая розничная цена самой скромной модели этой серии, оснащенной 14,1" TFT-дисплеем с разрешением 1024x768, составит \$1500. ■

розничная цена составит около \$1600. Модель PCG-FX55V/BP имеет схожие характеристики, но отличается процессором Celeron 900 МГц и емкостью жесткого диска 30 Гб. Последняя из новинок этой серии – ноутбук PCG-FX11V имеет 14,1" дисплей с разрешением 1024x768, а его рекомендуемая розничная цена ненамного превысит \$1200. ■



28
30
32
34
36
38
40

NOTEBOOK NEWS



2 Настольный ноутбук

Корпорация Sony обещает к весне этого года выпустить компьютер VAIO W. Судя по опубликованным материалам, это устройство будет чем-то средним между большим ноутбуком и компактным настольным компьютером. Модель имеет встроенный 15,3" жидкокристаллический дисплей с разрешением 1280x768 точек и клавиатуру, которая крепится к нижней части дисплея и может быть легко сложена. При желании компьютер может использоваться как небольшая стереосистема. Предполагается, что VAIO W будет оснащен встроенным DVD-приводом и иметь функции телевизора. Скорее всего, модель будет оснащена встроенным TV-тюнером с возможностью записи телепрограмм на жесткий диск емкостью 40 Гб. VAIO W построен на базе процессора Celeron с тактовой частотой 1,2 ГГц и имеет 256 Мб оперативной памяти. Размеры компьютера в сложенном состоянии составляют 487x278x191 мм, а масса – 9,5 кг. ■



3 Ноутбук + FM + TV

В начале года компания Sotec планирует начать прием заявок на покупку двух новых моделей мобильных ПК из серии AFINA Style. Модель AFS280D создана на базе процессора Celeron с тактовой частотой 800 МГц, имеет 256 Мб оперативной памяти, жесткий диск 40 Гб и DVD-ROM привод. Вторая представленная новинка, AFS270TX2-M, имеет более скромные характе-

ристики: процессор Celeron 700 МГц, 128 Мб оперативной памяти, жесткий диск 30 Гб и CD-ROM привод. В остальном характеристики моделей одинаковы. Каждый ноутбук оснащен встроенным 12,1" жидкокристаллическим дисплеем, модемом 56 К и сетевой картой 100Base-TX. Компьютеры поступят в продажу с предустановленной операционной системой MS

Windows ME. По внешнему виду компьютеры больше напоминают не ноутбуки, а портативные телевизоры, недаром они имеют встроенные TV- и FM-тюнеры. Размеры компьютеров составляют 324x237x139 мм, масса – 4,5 кг. Предполагается, что рекомендуемые цены AFS280D и AFS270TX2-M установятся на уровне около \$830 и \$700 соответственно. ■

4 Новый Pavilion

Компания Hewlett Packard объявила о начале выпуска нового ноутбука Pavilion ZT1000. Особенностью этой модели является поддержка беспроводных телекоммуникационных технологий. Кроме адаптера с технологией Bluetooth, новинка оснащается телекоммуникационной системой 802.11b и беспроводным шлюзом HN200w. Предполагается, что Pavilion ZT1000 будет стоить от \$1399 до \$2099, в зависимости от конфигурации. ■

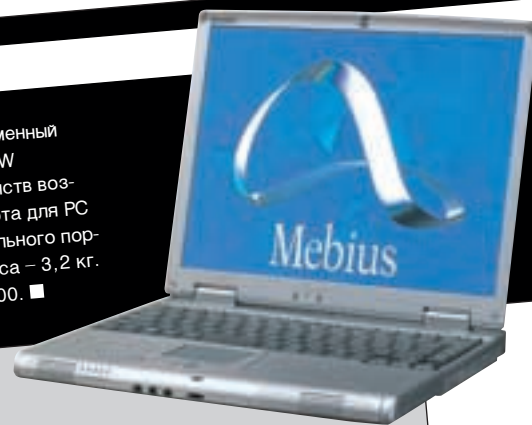
5 Беспроводные Hitachi

Технологии беспроводного доступа к локальным сетям получают все более широкое распространение. Компания Hitachi не остается в стороне и планирует в начале этого года выпустить на рынок две новые модификации ноутбуков формата В5 из серии FLORA 220FX. Основной особенностью новинок является наличие встроенных модулей Bluetooth. Модели созданы на базе процессоров Pentium III 750 МГц и Celeron 600 МГц, и в стандартной комплектации каждый имеет TFT-дисплей с диагональю 12,1" и разрешением 1024x768, 64 Мб оперативной памяти, жесткий диск емкостью 20 Гб и 24-скоростной CD-ROM привод. Размеры ноутбуков составляют 270x241x26,2 мм, масса – 1,89 кг. Предполагаемые цены составят около \$1870 и \$1470 соответственно. ■

6 Mebius от Sharp

Компания Sharp планирует в начале года выпустить на рынок новую модель ноутбука Mebius Note PC-FS1-C1. Новинка создана на базе процессора Celeron с тактовой частотой 1 ГГц и укомплектована 14,1" жидкокристаллическим TFT-дисплеем с разрешением 1024x768, 256 Мб оперативной памяти можно расширить до 1 Гб. Жесткий диск имеет ем-

кость 20 Гб. В ноутбук установлен современный комбинированный привод DVD-ROM/CD-RW 8x8x8x24x. Подключение внешних устройств возможно при помощи двух портов USB, слота для PC Card, порта IEEE 1394, а также параллельного порта. Размеры модели 313x216x37 мм, масса – 3,2 кг. Предполагаемый ценовой уровень – \$1400. ■



7 TravelMate с мощной графикой

Компания Acer представила очередной ноутбук серии TravelMate. Модель 744LCF оснащена процессором Pentium III M с тактовой частотой 1,2 ГГц, имеет объем оперативной памяти 128 Мб и жесткий диск 30 Гб. Видеосистема построена с применением 3D-видеокарты ATI Mobility Radeon M6 с видеопамятью 16 Мб. Это позволяет выводить на 15-дюймовый монитор изображение с разрешением 1600x1200. Модель имеет комбинированный привод DVD/CD-RW/CD-R 8x24x4x4x. Масса компьютера составляет около трех килограммов. В настоящее время цена на TravelMate 744LCF установлена в \$2899. ■



8 Тонкий, тонкий Asus

Компания ASUS выпустила новые тонкие и легкие ноутбуки серии S1300A. Позicionировать их как «ноутбуки для дороги и офиса» производителю позволяет сочетание мощности и высокой мобильности. Характеристики новинок говорят сами за себя: процессор Pentium-III с тактовой частотой 1,3 ГГц, TFT-монитор с диагональю 13,3" и разрешением 1024x768, 128 Мб оперативной памяти PC-133, жесткий диск ATA-100 емкостью от 10 до 30 Гб, встроенный факс-модем. Размеры 296x240x17 мм, масса – 1,8 кг. ■



НАЧИНКА

9 Призрак мобильного Pentium 4

По некоторым сведениям в компании Intel полным ходом идет разработка новых процессоров, создаваемых при использовании 0,13-микронной технологии. В третьем квартале 2002 года компания планирует представить мобиль-

ный процессор Pentium III-M с тактовой частотой 1,26 ГГц. В планах компании выпуск мобильной версии процессора Pentium 4, рабочее название которого – Processor M – по всей видимости, изменится, чтобы не вносить пута-

ницы – буква «М» уже прочно ассоциируется с предыдущей версией мобильного процессора. Предполагается, что характерными тактовыми частотами мобильного Pentium 4 станут частоты порядка 1,7-2 ГГц. ■

10 Новая карта Bluetooth

8 января Synnex представила на японском рынке новую модель адаптера беспроводной сети Bluetooth с интерфейсом PC Card – 3CRWB6096-JP, разработанную американской компанией 3Com. Устройство работает в стандарте Bluetooth 1.1, обладает пропускной способностью равной 1 Мбайт в секунду и позволяет создавать эффективное соединение на расстоянии до 100 метров между клиентом и точкой доступа. Это во многом обусловлено наличием специально разработанной и запатентованной компанией 3Com антенны XJACK. Основной особенностью вышеупомянутой антенны является то, что в нерабочем состоянии она просто убирается внутрь корпуса карты. Цена новинки на японском рынке составляет приблизительно \$151. ■

11 Новая карта 802.11a

Разработанная компанией Actiontec, карта для беспроводного подключения к сетям с поддержкой скоростного стандарта 802.11a, может устанавливаться в любой ноутбук, слот для PC Card, которого поддерживает 32-разрядный доступ Cardbus. Карта позволяет подключаться к сети на скорости до 54 Мбит/с, а частота работы 5 ГГц поможет избежать «наводок» на беспроводный телефон или другие аналогичные устройства. Более того, устройство может работать в непосредственной близости от сетей с поддержкой 802.11b. Предполагаемая цена – около \$150. ■



January

March

May

Топ-события

2001 года на рынке ноутбуков

28

30

32

34

36

38

40

NOTEBOOK

1.

Переход изготовителей процессоров на 0,13-микронную технологию

В марте 2001 на конференции разработчиков в Сан-Хосе корпорация Intel анонсировала свои новые чипы. В частности, был продемонстрирован мобильный компьютер, основанный на чипе, изготовленном по технологии 0,13 микрон (до этого времени минимальным технологическим размером являлось 0,18 микрон). Важность перехода на новую технологию состоит в том, что на одной и той же площади подложки можно разместить большее число элементов, а кроме того, сократить потребление энергии. Особенно большое значение новая разработка имеет для мобильных продуктов, в частности позволяет совершить скачок в увеличении мощности и экономичности ноутбуков.

2.

Появление и распространение на рынке ноутбуков, оснащенных процессором Intel Mobile Pentium III M

30 июля 2001 года, спустя полгода после первого упоминания, корпорация Intel официально объявила о выпуске нового процессора Pentium III M, технологически основанного на ядре с рабочим названием Tualatin. Этот процессор содержит в себе целый ряд технологических новшеств, таких как 0,13-микронная технология и медные соединения между элементами. Это, по данным Intel, позволяет на 40% сократить энергопотребление и на 20% повысить производительность. Важность выпуска этой новинки со-

стоит в том, что процессор изначально проектировался с учетом возможности применения его в мобильных компьютерах, а кроме того, он вообрал в себя все последние технологические и идеологические достижения. В частности, Pentium III M имеет кэш второго уровня повышенной производительности объемом 512 Кб и поддерживает системную шину с частотой 133 МГц. Кроме этого, была улучшена и технология энергосбережения SpeedStep. Все это в совокупности позволило достичь 50-процентного выигрыша по производительности по сравнению с более ранними мобильными процессорами Intel.

Подчеркивая новизну своей разработки, корпорация Intel обозначила Pentium III-M новой эмблемой. Наклонная форма логотипа символизирует устремленность вперед, а буква M дает понять, что процессор специально выпущен для использования в мобильных устройствах.



3.

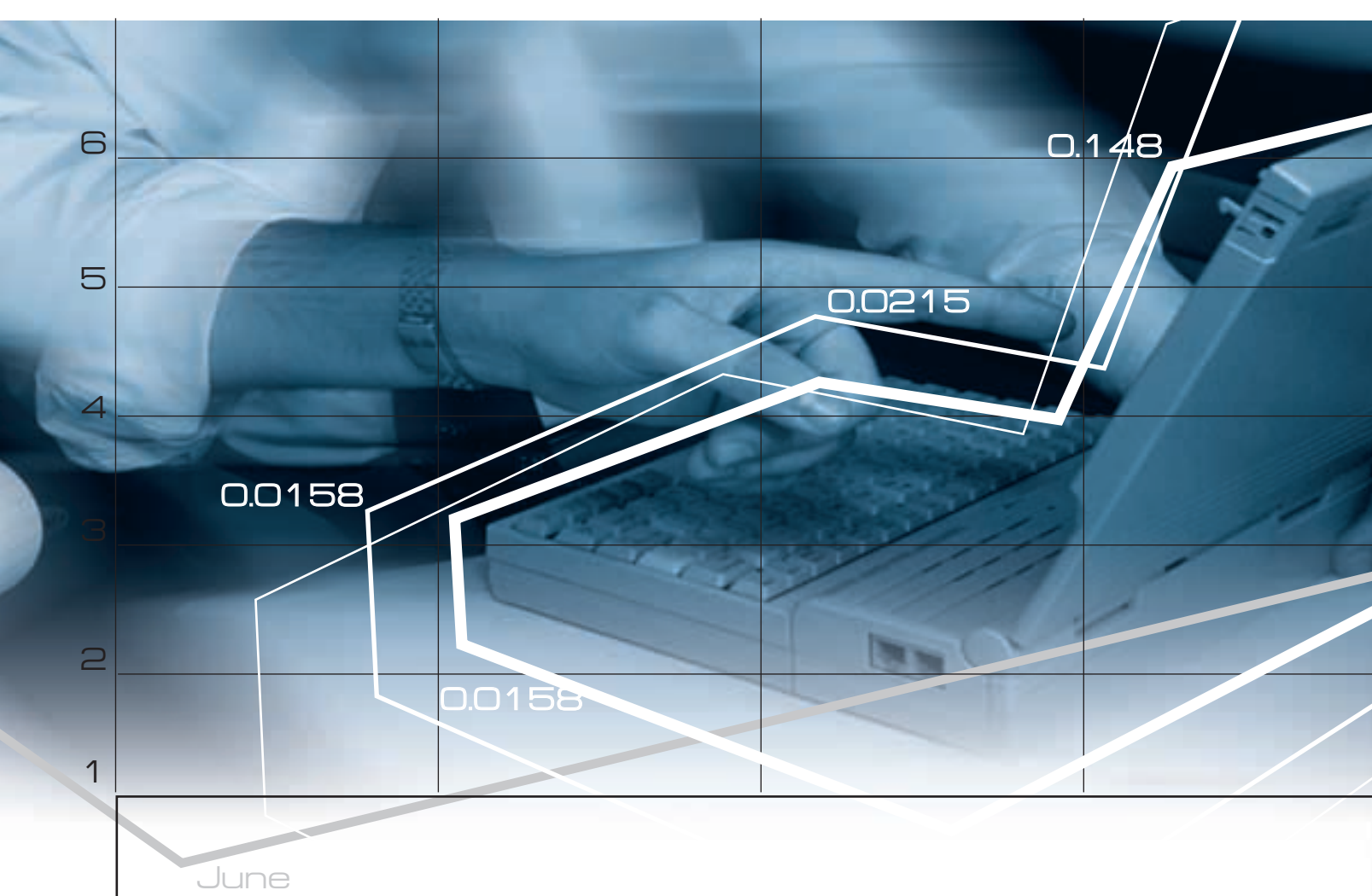
Появление и широкое распространение ноутбуков с тактовой частотой процессора 1 ГГц и выше

В середине 2000 года появление ноутбука с процессором, работающим на частоте 1МГц, представлялось возможным, но очень дорогим и отдаленным. Однако уже 5 февраля 2001 года компанией Micro Express был выпущен ноутбук NP1000A стоимостью \$2699. Так как на рынке еще не было версии Pentium III для мобильных устройств, производитель использовал в ноутбуке обычный процессор для настольных систем. Этот ноутбук весил чуть более 4 кг. Однако в марте Intel объявил гигагерцевую модель своего мобильного процессора Pentium III, почти сразу же Dell, HP и IBM представили ноутбуки, основанные на этом процессоре. В июле начались продажи ноутбуков Compaq на базе процессора Athlon 4 с тактовой частотой 1 ГГц. Важность появления и распространения таких мобильных компьютеров состоит большей частью в преодолении психологического рубежа в 1 ГГц. К концу года выпуск того или иного ноутбука с тактовой частотой процессора более 1 ГГц уже перестал быть сенсацией.

4.

Освоение производства 512-мегабайтных модулей памяти для ноутбуков.

6 марта 2001 года в средствах массовой информации появилось сообщение о том, что компания Samsung Electronics первой в мире завершила разработку модуля с па-



мью в 512 Мб для мобильных компьютеров. Samsung применила собственную технологию высокой плотности размещения комплектующих, разместив 8 чипов общей мощностью 512 Мб в единый блок формата SODIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module). До этого времени в ноутбуках использовались модули максимальным объемом 256 Мб. Важность этой разработки состоит в том, что стало возможным без существенной доработки системной платы увеличивать оперативную память ноутбуков до 1 Гб. В течение 2001 года аналогичные разработки воплотили в жизнь целый ряд компаний, среди них Mitsubishi Electric, Elpida Memory, Melco.

5.

Появление на рынке ноутбуков с мощными видеоакселераторами, такими как GeForce2 Go

Если с появлением жидкокристаллических TFT-матриц инерционность экрана ноутбука была значительно уменьшена, то до последнего времени мощность графических подсистем мобильных компьютеров оставляла желать лучшего. Несмотря на то, что еще в конце 2000 года компания ATI Technologies сообщила об использовании в ноутбуках IBM, Dell и Fujitsu своих мощных графических контроллеров, полноценное использование видеоакселераторов в ноутбуках началось только в 2001 году. В феврале прошлого года Toshiba выпустила первый ноутбук с видеоакселератором GeForce2 Go. Этот полноценный графический процессор корпорации nVidia способен обрабатывать 286 миллионов пикселей в секунду. Это меньше, чем миллиард пикселей, которые обрабатывает карта

GeForce2 Ultra для настольных систем, но в десять раз быстрее, чем любая другая видеокарта с поддержкой 3D для ноутбуков.

Важность этого факта состоит в том, что с появлением ноутбуков с мощными видеоконтроллерами преодолен один из существенных недостатков мобильных компьютеров – медленная графика.

6.

Выход на рынок широкого ряда моделей со встроенными адаптерами беспроводных локальных сетей

Одной из характерных особенностей рынка мобильных компьютеров в 2001 году стало широкое распространение решений, поддерживающих беспроводные подключения к локальным компьютерным сетям. Пионером в этой области стала компания Apple со своей технологией AirPort. Следом за Apple, в 2001 году практически все ведущие производители ноутбуков представили оригинальные продукты со встроенными антеннами и сетевыми адаптерами, поддерживающими стандарты BlueTooth или WiFi (802.11b). В этом ряду нужно отметить представленный в конце июля корпорацией IBM ноутбук ThinkPad T23 с интегрированным непосредственно в системную плату адаптером 802.11b. Заслуживает внимания также оснащение компанией Compaq своих моделей 2001 года специальным разъемом MultiPort. К этому разъему можно, не разбирая ноутбука, подключать сетевой адаптер того или иного стандарта. Важность развития беспроводных технологий состоит в

том, что они дают возможность пользователям ноутбуков более полно сочетать мобильность компьютера и преимущества работы в локальных сетях.

Для владельцев ноутбуков без интегрированных беспроводных решений в 2001 году разными фирмами выпущен целый ряд беспроводных сетевых адаптеров с интерфейсами MiniPCI и PC Card.



7.

Появление серии Compaq Evo как первого системного набора разнообразных компьютерных устройств

21 мая 2001 года в Хьюстоне корпорацией Compaq Computer представлено первое системное решение компьютеризации бизнеса, включающее в себя разнотипные устройства с едиными идеологическими и технологическими концепциями. Новое семейство продуктов Compaq включает ноутбуки, тонкий клиент и системы класса рабочих станций.





Важность этого события состоит в том, что впервые выпущена не просто новая линейка ноутбуков, а семейство устройств, в котором мобильные компьютеры рассматриваются в качестве части единой системы, причем не только идеологически, но и конструкционно. В течение 2001 года семейство постоянно пополнялось, и число моделей ноутбуков к концу года достигло шести: Evo N600с, Evo N400с, Evo N200, Evo N180, Evo N160, Evo N150.



September

October

December

November

28
30
32
34
36
38
40

8.

Появление ноутбуков с комбинированным вводом – ThinkPad TransNote

В прошлом году на российский рынок вышел новый продукт от IBM – ThinkPad TransNote. Производитель анонсировал этот необычный продукт в январе 2001 года, после чего еще несколько месяцев продолжалась работа над его дизайном. ThinkPad TransNote – это первая система, включающая в себя, кроме мобильного компьютера, в качестве неотъемлемой части цифровой блокнот, предназначенный для рукописного ввода. Важность выпуска TransNote состоит в том, что впервые сделана попытка создать систему не просто с возможностью рукописного ввода, но и способную включать документы, написанные от руки, в цифровое пространство. Поставляемый в комплекте пакет Ink Manager Pro предоставляет широкие возможности обработки рукописной информации, включая редактирование и поиск по ключевым словам.



9.

Выход на российский рынок мобильных рабочих станций Celsius Mobile от Fujitsu-Siemens

6 декабря 2001 года в Москве были представлены выходящие на российский рынок новые мобильные компьютеры производства компании Fujitsu Siemens Computers. Среди большого разнообразия моделей выделяются ноутбуки Celsius Mobile A и Celsius Mobile H. Их вычислительная и графическая мощность такова, что производителю позиционирует их как мобильные рабочие станции. На сегодняшний день это самые мощные ноутбуки на российском рынке. Впервые возможности ноутбука достигли уровня настольных систем. По мощности с этими мобильными компьютерами могут сравниться разве что Precision Mobile Workstation производства Dell, но у нас нет информации о том, что последние можно приобрести в России.



10.

Появление на рынке моделей ноутбуков с ценой ниже \$1000

В 2001 году на рынке ноутбуков были преодолены психологические барьеры в 1ГГц тактовой частоты процессора и 1Гб оперативной памяти. Третьим психологическим рубежом, взятым в прошлом году, было достижение ценой на новый ноутбук уровня в 1000 долларов. Подготовка к этому началась в конце 2000 года, когда ожесточилась ценовая война между производителями ноутбуков. В начале 2001 года аналитики из Gartner Group, предсказывали обострение этой войны до предела. Предсказание не замедлило сбыться, и уже через ме-

сяц компанией Dell был представлен новый ноутбук Inspiron 2500 стоимостью 1049 долларов, что очень близко к заветной тысячной отметке. До конца года на рынке появился целый ряд мобильных компьютеров, цены на которые перешагнули этот барьер. Особенно хочется обратить внимание на «народный ноутбук» от концерна «Белый ветер», выпущенный на рынок в середине 2001 года. Цена на модель RoverBook Voyager FT5 – 995 долларов.



Александр Кравченко

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 В, 171 S, 171 MP





П И Ш И П

28

30

32

34

36

38

40

NOTEBOOK

Сказочный персонаж Тянитолкай с детства вводит человека в мир, полный противоречий, и, по мере взросления, их количество отнюдь не уменьшается... Не пугайтесь, мы не собираемся рассуждать на эту тему в общем. Сегодня нас интересует одно конкретное противоречие – противоречие между шариковой (перьевой, капиллярной) ручкой и алфавитной клавиатурой. Научившись в нежном возрасте письму «от руки», мы, вырастая, все сильнее привыкаем к кнопкам. У кнопок было много преимуществ еще в эру пишущих машинок. Это и независимость от скверного почерка, и возможность копирку заложить. А

с распространением компьютерной техники пришли широчайшие возможности правки: изменение порядка абзацев, вставка слов, исправление ошибок. Стало доступно многократное копирование, поиск по тексту и даже автоматический стилистический анализ.

Компактное хранение, неограниченное тиражирование и практически мгновенная пересылка текстов по электронной почте – это ли не торжество клавиатуры? Что же удивляться, что растут среди молодежи хакеры, забывшие, каким концом пишет шариковая ручка. Но несмотря на эти прелести, писать ручкой все же проще – не нужно никаких приспособлений, можно тут же рисовать картинку, схемы и шаржи на начальника. Многолетние (а для общества в целом – многовековые) навыки обращения со стилем никуда не денешь и никакая мышка, никакой TrackBall не сравнится по точности и удобству с обычным карандашом. Не верящие могут попытаться написать в PaintBrush'e мышкой слово «мама». До сих пор при помощи ординарной компьютерной техники было затруднено быстрое создание визуального образа: схемы, рисунка, плана. Разнообразные «примочки» для MS Office, типа Microsoft Equation или Microsoft Organization Chart позволяют, конечно, подготовить к публикации красивые формулы и схемы, но они не дают возможности работать с ними естественным образом, так, как это делает карандашом в тетради.

Не пустой прихотью или ловким маркетинговым ходом вызваны разработки систем рукописного ввода. Они вызваны признанием за человеком права на индивидуальный стиль, права свободы выражения, пусть даже в пределах чистого листа бумаги.

Часто противоречия двигают прогресс. Это иллюстрирует появление на рынке, в том числе и на российском, очень любопытной и оригинальной разработки корпорации IBM – устройства ThinkPad TransNote. Оно состоит из двух достаточно самостоятельных, но тесно взаимосвязанных частей.

Учитывая, что слово «notebook» в более традиционном смысле означает блокнот, новый продукт от IBM – это два блокнота, помещенные в специальную папку.

Один «notebook» – мобильный компьютер IBM ThinkPad, другой «notebook» – обычный бумажный блокнот, установленный в необычное электронное устройство ThinkScribe, представляющее собой цифровой планшет для рукописного ввода. Чтобы не путаться, будем называть ноутбуком часть устройства, представляющую собой мобильный компьютер, на другую часть будем ссылаться, как на цифровой блокнот. Именно тесное взаимодействие двух составных частей позволяет пользователю почувствовать все преимущества нового устройства, но при желании, каждую из этих половин можно использовать самостоятельно. Это обеспечивается специальной конструкцией объединяющей их папки. Вообще, конструкция TransNote напоминает игрушку-трансформер. В обычном рабочем состоянии он похож на обыкновенный ноутбук, справа от которого лежит цифровой блокнот. Кстати говоря, для левшей выпускается Transnote, в котором блокнот расположен слева от ноутбука. При недостатке свободного пространства конструкция папки позволяет складывать устройство так, чтобы сверху оказался либо ноутбук, либо цифровой блокнот.

Дисплей ноутбука можно положить на клавиатуру лицевой стороной вверх. Учитывая, что дисплей сенсорный и есть возможность вызвать виртуальную клавиатуру, мы получаем аналог планшетного компьютера Tablet PC – мечты Microsoft. Но с дисплеем можно делать и не только это. Стоит отметить, что в этом ноутбуке предусмотрена возможность поворота изображения на 180 градусов одной кнопкой. Иными словами, инженеры компании IBM постарались наславу чтобы работа с их новым нестандартным продуктом была максимально удобной для пользователя. Подробное описание продукта начнем с компьютера. Его характеристики достигают уровня современных ноутбуков, но лишены излишеств. Компьютер включает в себя процессор Intel Mobile Pentium III с технологией SpeedStep и тактовой частотой 600 МГц. Объем оперативной памяти, работающей с частотой 100 МГц может быть увеличен со стандартных 64 Мб до 320 Мб. Видеоподсистема – ATI Mobility M с видеопамью 4 Мб. Аудиоподсистема совместима с SoundBlaster. Если смотреть на этот мобильный компьютер только спереди, внешне он очень напоминает обычный ноутбук IBM. При более внимательном взгляде видна его оригинальность. Дело в том, что монитор не накрывает клавиатуру, как у классического ноутбука, а укладывается на нее матрицей вверх. Делать это ему позволяет специальная стойка, на которой монитор укреплен при помощи горизонтальной оси. Вращаясь по этой оси, дисплей может устанавливаться под любым углом, вплоть до поворота в сторону, противоположную клавиатуре. Это очень удобно, если пользователь хочет продемонстрировать окружающим результаты своего труда, например при проведении небольших презентаций. Обычный ноутбук использовать для этого затруднительно, ведь в отличие от настольного компьютера монитор ноутбука нельзя повернуть или сдвинуть относительно клавиатуры, за которой находится сам пользователь, проводящий презентацию.



Е Ч А Т А Й

О дисплее ноутбука, входящего в состав TransNote, стоит рассказать подробнее. Он представляет собой жидкокристаллическую TFT-матрицу с диагональю 10,4 дюйма и разрешением 800x600 точек.

Так как дисплей сенсорный, в качестве указательного устройства можно использовать кончик ручки или просто палец, перемещая его непосредственно по экрану.

Среди кнопок, расположенных на рамке монитора справа матрицы, а значит, доступных и при закрытой клавиатуре, есть «фирменная» кнопка «ThinkPad» (с ее помощью осуществляется доступ к системной и справочной информации), кнопка выключения звука, а также кнопка включения сенсорной панели управления. При помощи этой панели можно изменять настройки яркости подсветки матрицы и громкости звука, управлять некоторыми функциями цифрового блокнота ThinkScribe, вызывать виртуальную сенсорную клавиатуру, формат и размер которой можно настраивать по своему усмотрению.

Виртуальная сенсорная клавиатура позволяет полноценно работать с компьютером в максимально компактном состоянии, когда обычная кнопочная клавиатура закрыта дисплеем.

Кроме того, на сенсорной панели управления есть кнопка перевертывания изображения на мониторе на 180 градусов. Поворот применяется в том случае, если монитор перевернут в сторону, противоположную клавиатуре. Так как поворот изображения производится программно при помощи команд операционной системы (Windows 98 SE или Windows 2000 Professional), производитель предупреждает, что приложения, использующие прямой доступ к графическим ресурсам, могут на этой операции работать не вполне корректно. При изменении угла наклона и сдвигах монитора возникает проблема, известная каждому пользователю жидкокристаллических дисплеев, а именно – ограниченный угол зрения. То есть наиболее каче-

ственное изображение видит только человек, находящийся непосредственно перед экраном. Разработчики IBM постарались разрешить и это противоречие. В режиме «high contrast mode» дисплей автоматически увеличивает контрастность изображения при установке в положение с малым углом к горизонтали. В довершение всего стоит упомянуть о световых индикаторах, отображающих состояние системы. Они расположены в левом нижнем углу монитора с таким расчетом, чтобы их можно было видеть и при закрытой, и при открытой клавиатуре.

Самая кнопочная клавиатура с типичным для ноутбуков ThinkPad расположением 78-ми клавиш имеет традиционное указательное устройство – микроджойстик TrackPoint с функцией Press-to-Select, двумя кнопками мыши и клавишей прокрутки. Позади клавиатуры (а не под ней, как в обычных ноутбуках) в корпусе компьютера располагаются литий-ионная батарея, жесткий диск емкостью 10 Гб и слот для PC Card Type II. Кнопка включения компьютера расположена сверху корпуса, за монитором. Нужно отметить, что

и ноутбук, и цифровой блокнот используют в качестве источника питания одну и ту же батарею, но имеют две разные кнопки включения, так что эти устройства можно использовать независимо друг от друга.

По данным производителя, время автономной работы TransNote составляет от 2 до 4 часов в зависимости от режима пользования. На задней панели компьютера расположены два порта USB, разъем для подключения внешнего монитора, разъем для подключения порт-репликатора, а также порты RJ-45 и RJ-15 для подключения встроенных модема 56K и сетевой карты Ethernet 10/100, имеющих интерфейс Mini PCI. Наличие встроенных средств коммуникации позволяет использовать единственный слот PC Card для подключения того или иного адаптера беспроводной связи, например, IBM Bluetooth PC Card. Сбоку слева в корпусе ноутбука расположен слот для карточки Compact Flash Type II, предназначен-

ный для установки карт Flash-памяти или накопителей Microdrive емкостью 340 Мб или 1 Гб.

На передней панели компьютера располагаются аудиоконнекторы и инфракрасный порт. Все порты и разъемы расположены таким образом, чтобы подключение к ним не вызывало проблем при любом способе использования TransNote. Отсутствие у ноутбука разъема UltraPort, предназначенного для подключения видеокамеры и других устройств с этим интерфейсом и ставшего стандартом для мобильных продуктов IBM, компенсируется возможностью подключения камеры IBM UltraPort Camera II через порт USB. Из целого ряда доступных порт-репликаторов хочется выделить IBM MultiPort USB Hub. При работе с ним пользователь ноутбука может располагать пятью портами USB, портом PS/2, однонаправленным параллельным и последовательным портами.

Так как конструкция TransNote предполагалась максимально портативной – размеры закрытой папки 320x283x32 мм, масса менее 2,5 кг – разработчикам пришлось пожертвовать встроенными дисковыми. Это не кажется серьезной жертвой при возможности организации обмена данными посредством адаптера локальной сети и карточек Flash-памяти. Любители традиционных накопителей могут использовать внешние мобильные дисководы для дискет емкостью 1,44 Мб и лазерных дисков, подключаемые через интерфейс USB. Для решения более сложных задач применяется внешний универсальный модульный отсек. В этом случае становится доступным весь спектр устройств IBM с интерфейсом Ultrabay 2000, например, ThinkPad 24x-10x CD-ROM, ThinkPad 8x-3x DVD, ThinkPad 8x-4x 24x CD-RW, ThinkPad 2X SuperDisk (LS-120). Средства обеспечения безопасности данных ноутбука включают в себя кроме поддержки замка Kensington, пароли администратора и пользователя, пароль доступа к жесткому диску. Если ноутбук, входящий в состав TransNote, хотя и несколько необычен, но все же в нем легко угадываются известные видовые черты этого типа устройств, то цифровой блокнот ThinkScribe далеко не так привычен для пользователя. Это устройст-





во, похожее на планшет, в котором закрепляется обычный бумажный блокнот с листами, скрепленными в верхней части. Конечно, производитель рекомендует использовать фирменные блокноты, однако строго на этом не настаивает. Достаточно, чтобы блокнот был одного из двух форматов: «letter» (215,9x279,4 мм) – более распространенного в США – или обычного для Европы «A4» (210x297 мм). В комплекте с TransNote поставляется специальная цифровая ручка. Ее заменить на другую не удастся, так как именно благодаря совместной работе ее электронной начинки и цифровой подложки и происходит ввод информации в память ThinkScribe. Цифровая ручка, кроме электронной начинки, питающейся от сменной батарейки размера AAAA, которой по данным производителя хватает на срок от 6 до 12 месяцев, имеет обычный пишущий узел. Четыре дополнительных пишущих узла поставляются в комплекте и закреплены в специальных пазах блокнота ThinkScribe.

Наличие пишущего узла позволяет использовать ручку как обычную шариковую. Однако стоит при записи на находящейся в цифровом блокноте бумаге произвести чуть более сильный нажим, как на его левой панели появляется пиктограмма, говорящая о том, что с этого момента все изображаемое на бумаге будет занесено в память.

Кроме того, есть возможность нажатием кнопки на сенсорной панели управления дисплея ноутбука превратить ThinkScribe в указательное устройство. При этом движения цифровой ручки приводят не к записи информации, а к перемещению курсора на мониторе мобильного компьютера. Информация вводится в память в графическом виде, поэтому для блокнота все равно, что будет написано или нарисовано на странице, но для упорядочения информации в памяти блокнота каждой странице присваивается определенный номер. Страницы могут быть ассоциированы в файлы. Если во время работы с цифровым блокнотом ноутбук включен, то вводимая информация сразу попадает в память ноутбука. При этом в каждую страницу автоматически в печатывается системная дата и время ее создания. Если же ноутбук выключен – информация сохраняется в памяти блокнота. По данным производителя, там может храниться до 50 страниц. Для освобождения памяти во время автономной работы блокнота, необходимо выполнить операцию переноса информации в ноутбук. Для этого необходимо его включить и после загрузки операционной системы нажать всего одну клавишу. Затем, ноутбук можно отключить и снова пользоваться только цифровым блокнотом. Конечно, для того, чтобы графическая информация, вводимая от руки, была структурирована в памяти компьютера, необходимо выполнять определенные действия, которые не требуются при записи в обычную тетрадку. А именно, используя цифровую ручку и специальные селекторы, расположенные на левой панели ThinkScribe, определять номер текущей страницы и имя текущего файла. При определенном навыке это делается почти автоматически: надо чуть провести ручкой по селек-

тору до того момента, когда на индикаторе, расположенном в левом нижнем углу, не высветится нужная информация, например, номер страницы. Выше селекторов страниц и файлов располагается селектор действий. Он предназначен для того, чтобы можно было пометить то или иное изображение на текущей странице как объект определенного типа. Так, например,

часть текста можно пометить как ключевое слово, сообщение или напоминание, а также скопировать в буфер обмена.

Для этого нужно выбрать тип действия и, в зависимости от выбранного способа пометки, обвести нужное место цифровой ручкой либо указать левый верхний и правый нижний углы объекта. При переносе информации в ноутбук все операции с ней осуществляются при помощи специализированного пакета Ink Manager Pro. Этот пакет позволяет просматривать, редактировать, копировать и удалять как отдельные страницы, так и файлы. Программа различает помеченные объекты и позволяет организовать такие операции, как поиск нужной страницы по ключевым словам, отправку сообщений по электронной почте, размещение напоминаний в календаре или на рабочем столе. Последнее производится при помощи поставляемой в комплекте программы 3M Post-it Notes Lite. Пользователь получает возможность прикрепить на рабочий стол своего компьютера рукописную записку почти так же легко и просто, как если бы он это сделал при помощи обычной наклейки Post-it.

Работая с TransNote пользователь получает точную электронную копию своих бумажных заметок, которую, в отличие от оригиналов, можно редактировать, структурировать, архивировать и пересылать по электронной почте (то есть мимолетные процессы сканирования, конвертирования и т. п.), естественным образом сочетать преимущества записи от руки и цифровой обработки написанного.

Производитель позиционирует свою новую разработку как продукт для менеджеров, ученых, инженеров, торговых представителей, то есть профессионалов, чья деятельность связана с необходимостью в условиях мобильности делать рукописные заметки с последующей их обработкой. Учитывая назначение устройства TransNote, к основным его недостаткам можно отнести лишь необходимость совершения при работе с ним несколько непривычных действий и, возможно, кажущиеся некоторым пользователям сложными особенностями программного обеспечения. Но все это, на наш взгляд, вызвано трудностью самой проблемы, которую попытались решить разработчики корпорации IBM, предусматривая множество мелочей, облегчающих сочетание клавиатурного и рукописного ввода. В этом смысле ThinkPad TransNote, в отличие от сказочного Тянитолкая, олицетворяет не само противоречие, а довольно успешную попытку его разрешения.



IBM ThinkPad TransNote

Процессор	Intel Mobile Pentium III с технологией SpeedStep
Встроенная кэш-память второго уровня	256Кб
Частота системной шины	100 МГц
Тактовая частота процессора	600 МГц
Оперативная память стандартно/максимально	64/320 Мб SDRAM
Жесткий диск	10 Гб
Дисплей	сенсорный, TFT, 10,4", 800x600
Видеоконтроллер	ATI Mobility M, видеопамять 4 Мб
Аудиоконтроллер	CS4621 PCI с CS4297A AC97 codec
Приводы	внешние USB-дисководы для дискет 1,44 Мб и CD ROM
Устройства ввода	клавиатура 78 клавиш виртуальная сенсорная клавиатура IBM TouchBoard цифровой блокнот ThinkScribe + цифровая ручка
Указательные устройства	TrackPoint с функцией Press-to-Select сенсорный дисплей FlipTouch цифровой блокнот ThinkScribe в режиме электронного планшета + цифровая ручка
Порты и разъемы	слот PC Card Type II, слот Compact Flash Type II, 2 USB, VGA, RJ-45, RJ-15, Fast IrDA, аудиоконнекторы, разъем для порт-репликатора
Коммуникации	модем 56К, сетевая карта Ethernet 10/100 с интерфейсом Mini PCI
Док-станции, порт-репликаторы	IBM MultiPort USB Hub
Беспроводная связь	IBM Bluetooth PC Card
Безопасность	пароли: администратора, пользователя, доступа к жесткому диску, замок Kensington
Предустановленная операционная система	Microsoft Windows 2000 98 SE или Microsoft Windows 2000 Professional
Предустановленное программное обеспечение	Ink Manager Pro, Lotus SmartSuite Millennium Edition, ThinkPad Utilities, ThinkPad Assistant, 3M Post-it Notes Lite, IBM Software Selection CD
Размеры	320x283x32 мм
Масса	менее 2,5 кг
Ориентировочная цена	\$2100



Продается ноутбук, дорого...

Отчего-то человека всегда интересуют крайности — любопытство вызывает все самое большое, самое маленькое, самое тяжелое или самое мощное. В угоду этому интересу и возникла идея — рассказать о самых дорогих моделях ноутбуков. Разумеется, речь пойдет о серийных моделях. Мы не будем рассматривать эксклюзивные, сделанные на заказ, компьютеры с алмазными клавишами и золотыми портами, стоят они конечно очень дорого, но эта стоимость к возможностям ноутбука как вычислительного средства отношения не имеет. Нас же интересует именно то, насколько мощную, надежную и удобную модель можно купить, располагая, если не неограниченными, то довольно большими средствами.

Что означает высокая стоимость? Это, в первую очередь, имя...

Малоизвестный, даже мощный и современный, аппарат стоит всегда дешевле признанного brand'a. Не будем рассуждать о необходимости для рынка продукции разных ценовых категорий, она оправдана самим существованием этой продукции. Наша сегодняшняя задача — выяснить, почему ноутбук может стоить более \$4000-\$5000 и, тем не менее, находить своего покупателя, в то время как мобильный компьютер с аналогичным процессором и объемом оперативной памяти можно реально приобрести за \$2000. Что же кроется за \$2000-\$3000 разницы? Прошли времена, когда стоимость ноутбука определялась, частотой процессора. Сегодня все современные мобильные компьютеры построены на практически одинаковых процессорах, а на их цену влияют более тонкие моменты, такие как возможность расширения, возможность подключения внешних

устройств и их наличие у производителя, возможность интеграции в сети при помощи разнообразных интерфейсов, в том числе и беспроводных, надежность ноутбука и безопасность хранения данных, управляемость компьютера, в том числе и при помощи удаленных средств, суммарная стоимость владения и наличие гарантийной и сервисной поддержки. Дизайн и комфортность работы, соображения престижа тоже занимают далеко не последнее место. Внимание именно к этим деталям и позволяет всемирно известным производителям, охватившим своими дилерскими и сервисными центрами весь мир, находить покупателя для своей отнюдь не дешевой продукции. Для иллюстрации рассмотрим несколько серийных моделей высшей ценовой категории, доступных в отделах продаж крупных производителей или их российских дилеров.

28
30
32
34
36

38
40
NOTEBOOK



Одним из лидеров рынка дорогих компьютерных систем, безусловно, является IBM, чье название является практически синонимом слова «компьютер». Высшая ценовая категория ноутбуков IBM ThinkPad представлена моделями различных серий. Расскажем об одной из них — ноутбуке ThinkPad T23, а именно, о модификации 26475. Это модульный компьютер, предназначенный для корпоративных пользователей и имеющий большое количество фирменных периферийных устройств. Несмотря на двухшпиндельную конструкцию, ноутбук по размерам — 304x250x33,1 мм — и массе — 2,5 кг — приближается, скорее, к тонким и легким моделям.

Ноутбук собран с применением одного из самых быстрых современных мобильных процессоров Mobile Intel Pentium III-M с тактовой частотой 1,2 ГГц

и встроенной кэш-памятью второго уровня величиной 512 Мб. Частота системной шины — 133 МГц, именно с этой частотой работают микросхемы оперативной памяти, максимальная величина которой может достигать 1 Гб. Жесткий диск с интерфейсом Enhanced IDE имеет емкость 48 Гб. Дисплей — жидкокристаллическая матрица TFT с величиной диагонали 14,1" и далеко не рядовым разрешением — 1400x1050 точек. Видеоконтроллер S3Graphics SuperSavage/ Ixc с видеопамятью

типа SDRAM объемом 16 Мб. 16-ти разрядная звуковая подсистема, совместимая с Sound Blaster Pro выводит качественный звук на встроенные стереодинамики.

В универсальном модульном отсеке, называемом производителем Ultrabay Plus, стандартно установлен привод CD-RW. Однако пользователь может самостоятельно установить в него одно из типовых устройств с интерфейсом Ultrabay 2000: дисковод 1,44 Мб, CD-ROM, DVD-ROM, комбинированный привод CD-RW/DVD, SuperDisk LS-240, Zip 250 или вторую батарею. По утверждению производителя, время автономной работы при наличии второй батареи возрастает до 6 часов. Отличительной особенностью этого ноутбука является возможность использования устройства Ultrabay Plus Device Carrier. Но об этом чуть позже.

Все достоинства настоящей IBM'овской клавиатуры можно почувствовать, только поработав на ней. Мягкость движения клавишей не спутать ни с чем. Посредине полноразмерной клавиатуры с 85-ю клавишами расположено указательное устройство TrackPoint, состоящее из микроджойстика с функцией Press-to-Select, двумя кнопками мыши и клавишей прокрутки. На клавиатуре есть кнопка ThinkPad, предназначенная для быстрого доступа к системным ресурсам и службам поддержки IBM. Для работы в условиях пониженной освещенности есть лампа подсветки клавиатуры, расположенная на верхней крышке. Все это, а также удобная опора для рук, призвано служить для максимальной комфортности при вводе информации. Единственным недостатком клавиатуры у этой модели, как, впрочем, и у любого другого ноутбука, является отсутствие отдельного цифрового блока, что затрудняет ввод чисел. Но в ноутбуке ThinkPad серии T эта проблема нашла очень изящное решение. Дело в том, что

модульный отсек Ultrabay расположен справа от клавиатуры, и, установив в него упомянутое ранее устройство Ultrabay Plus Device Carrier, пользователь получит полноценную, традиционно расположенную цифровую клавиатуру.

Более того, вместо цифровой клавиатуры при помощи этого же устройства можно одним движением подсоединить к ноутбуку КПК WorkPad с500. Внешние устройства к ноутбуку подключаются посредством слотов PC Card — два для карт типа I/II или один для карт типа III, двух портов USB, последовательного порта, параллельного двунаправленного порта ECP/EPP. Кроме того, есть порт быстрой инфракрасной связи Fast IrDA, разъем для подключения внешних мыши и клавиатуры PS/2, разъем для подключения внешнего монитора, видеовыход S-Video, аудиоконнекторы для подключения наушников, микрофона и других внешних звуковых устройств, разъем для подключения к порт-репликатору ThinkPad Port Replicator или док-станции ThinkPad Dock. Последняя, кроме стандартного набора портов, включает в себя модульный отсек для устройств с интерфейсом Ultrabay 2000. Среди всего многообразия портов и коннекторов выделяется разъем UltraPort, расположенный на верхней крышке над дисплеем. Такое расположение не случайно — UltraPort предназначен для подключения видекамеры IBM UltraPort Camera II или других устройств с аналогичным интерфейсом, например, внешнего микрофона. На этот же разъем можно установить адаптер беспроводной локальной сети Bluetooth™ UltraPort Module, поставляемый опционально. Организовать беспроводной доступ к локальной сети можно и при помощи встроенной в верхнюю крышку антенны адаптера, поддерживающего технологию Wi-Fi (IEEE 802.11b). Более традиционные средства коммуникации представлены встроенным модемом 56 Кбит/с, поддерживающим новейшую спецификацию V.92, и встроенным адаптером Ethernet 10/100 с разъемом RJ-45.

Система безопасности ноутбука включает в себя набор паролей: для входа в систему, для администратора и доступа к жесткому диску, подсистему IBM Embedded Security и слот IBM Security. Классический внешний вид ноутбука делает легко узнаваемой принадлежность модели к марке ThinkPad и не предоставляет дизайнерам почвы для экспериментов, но не запрещает использования новейших материалов, в том числе титановых сплавов для увеличения механической прочности корпуса.

Общая надежность системы поддерживается трехлетней гарантией производителя, характерной для ноутбуков этой ценовой категории и уменьшающей общую стоимость владения.

В качестве предустановленной операционной системы использована Microsoft Windows 2000 Professional, что еще раз подчеркивает профессиональное назначение компьютера.



Далее рассмотрим одну из самых дорогих моделей другого монстра ноутбукостроения – компании Hewlett-Packard – ноутбук Omnibook 6100. Как и предыдущая модель – это портативный компьютер модульной конструкции с процессором Intel Pentium III-M с тактовой частотой 1,13 ГГц и поддержкой технологии Intel SpeedStep, кэш-память второго уровня – 512 Кб. Объем оперативной памяти PC-133 SDRAM, работающей на частоте системной шины может быть увеличен от стандартных 128 или 256 Мб до 1 Гб с помощью дополнительных модулей HP RAM. Слева от клавиатуры расположен съемный жесткий диск емкостью 30 Гб – его пользователь может снять и установить самостоятельно. Рядом с жестким диском расположены слоты PC Card: как обычно, 2xType I/II или 1xType III, за ними – разъемы RJ-11 и RJ-45 посредством которых можно подключить к сети и телефонной линии встроенные модем US Robotics V.90 56 Кбит/с и адаптер Ethernet 10/100. Причем ноутбук имеет функцию «пробуждения» от сигнала сети или по телефонному звонку. С этой же стороны компьютера находится индикатор встроенного адаптера беспроводной локальной сети IEEE 802.11b.

На правой боковой поверхности располагаются аудиоконнекторы, регулятор громкости встроенных динамиков, порт S-Video и окно «быстрого» инфракрасного порта Fast IrDA. На фронтальной панели слева – съемная литий-ионная батарея, справа – универсальный модульный отсек. Стандартно с Omnibook 6100 поставляется модуль дисководов для дискет 3,5" и модуль с одним из оптических приводов: 24x CD-ROM или 8xDVD-ROM. Кстати, при помощи прилагаемого специального кабеля тот же дисковод для гибких дисков можно использовать как внешнее устройство. Кроме перечисленного, пользователь имеет возможность установить в модульный отсек LS-120 SuperDisk комбинированный привод DVD/CD-RW, Zip или второй жесткий диск емкостью 20 или 30 Гб. При открытом ноутбуке обращает на себя внимание большая жидкокристаллический экран TFT с диагональю 15". Графический контроллер ATI Mobility M6-P 4X AGP с 16 Мб внутренней видеопамяти DDR RAM обеспечивает вывод на него изображения с разрешением 1400x1050 точек.

При проектировании указательного устройства производитель сумел примирить приверженцев миниджойстиков и поклонников сенсорной панели, соединив два этих устройства в одно.

Посредине полноразмерной 88-клавишной клавиатуры расположен PointingStick, две рабочие кнопки и кнопка прокрутки которого расположены под клавишей Space, а под ними, в свою очередь, – панель TouchPad с двумя клавишами. Быстрый доступ можно обеспечивать, водя пальцем по панели, а для работ, требующих точного позиционирования, использовать PointingStick. Над клавиатурой по обе стороны от кнопки ждущего режима находятся четыре программируемые кнопки быстрого запуска приложений.

На задней панели ноутбука расположены порты для внешних устройств: два порта шины USB, порт PS/2 для клавиатуры или/и мыши с поддержкой Y-образного переходного кабеля для одновременного подключения этих устройств, последовательный порт с 9-контактным разъемом, параллельный двунаправленный порт с поддержкой ECP и EPP, разъем VGA для подключения внешнего монитора и 240-контактный разъем PCI для подключения к док-станции. Производитель предлагает несколько вариантов использования последнего разъема, в том числе подключение порт-репликатора, устройства «мини-док» и полной док-станции с подставкой для монитора.

Защита информации при работе с этим ноутбуком осуществляется системой паролей, в которую входят пароли пользователя и администратора, пароль доступа к жесткому диску, пароль отключения от базовой станции. Кроме того, может быть использован специализированный набор HP Mobile Project Tools 2000 SmartCard v2.1 и, конечно, замок Kensington MicroSaver.

Предустановленная операционная система – Microsoft Windows 2000 или 98 SE, дистрибутив Microsoft Windows NT 4.0 входит в комплект поставки, но не предустанавливается. Масса hp Omnibook 6100 в зависимости от конфигурации модульного отсека составляет от 2,3 до 2,8 кг, размеры 325x264x37 мм. Производитель предоставляет трехлетнюю гарантию на детали и сборку.



Среди производителей ноутбуков немало известных фирм, производящих качественные и совершенные продукты. Описание хотя бы по одной модели каждого всемирно-известного бренд'a выходит за объемы нашего журнала, поэтому ограничимся рассказом еще только об одной модели: Dell Latitude C810. В отличие от предыдущих ноутбуков, это ноутбук класса «все-в-одном», что сразу сказывается на массе (3,2 кг) и размерах (331x276x44,5 мм). Процессор – все тот же Intel Pentium III-M с тактовой частотой 1,13 ГГц с техно-

логией Enhanced Intel SpeedStep, максимум оперативной памяти PC-133 SDRAM – 512 Мб. Жесткий диск – съемный, с интерфейсом Enhanced IDE, максимально доступная емкость – 48 Гб.

Монитор – 15-дюймовая TFT-матрица с разрешением 1600x1200 (!) точек.

Графический контроллер – nVidia GeForce 2 Go с объемом видеопамати 32 Мб типа DDR. Звуковой 16-разрядный контроллер ESS Maestro 3i обеспечивает вывод качественного звука на встроенные стереодинамики, расположенные на боковых поверхностях по обе стороны от клавиатуры. Кроме динамика, на левой боковой поверхности расположен жестко встроенный оптический дисковод. Покупатель может выбрать модели со встроенными приводами CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW или комбинированным приводом DVD/CD-RW. Эти дисководы самому пользователю заменить не удастся. Но зато он может легко заменить устройство, находящееся в универсальном модульном отсеке слева на фронтальной панели. В этот отсек вместо стандартно установленного дисковода для дискет емкостью 1,44 Мб могут быть помещены те же оптические приводы: CD-ROM, DVD, CD RW, DVD/CD-RW, а кроме того Zip, SuperDisk LS120 или вторая батарея.

Такие широкие возможности комбинации устройств позволяют получить желаемую конфигурацию для решения самых разнообразных задач.

Этому же способствует и богатый выбор портов и разъемов: PC Card 2xType I/II, 1xType III, 2 USB, последовательный порт, параллельный порт (однонаправленный, двунаправленный или ECP), порт VGA, S-Video, порт PS/2 (без поддержки Y-образного кабеля), инфракрасные порты IrDA и Fast IrDA, аудиоконнекторы, разъем IEEE 1394a, разъем для подключения устройств расширения: Latitude C/Port-II, Advanced Port Replicator или C/Dock-II Expansion station. Устройство позиционирования – двойное: TouchPad и TrackStick – так производитель называет миниджойстик. Коммуникации у Latitude C810 в стандартной поставке осуществляются через встроенный модем 3Com V.90, 56 Кбит/с, возможна установка комбинированного устройства – модема и адаптера локальной сети Ethernet 10/100 либо устройства TrueMobile 1150 Integrated Wireless Solution. Кроме того, беспроводный доступ к локальной сети можно осуществить при помощи специализированного адаптера с интерфейсом PC Card. В качестве штатных средств безопасности применяется система паролей и поддержка замка Kensington. Предустановленная операционная система: Windows 2000 Professional. Гарантия производителя – 3 года.

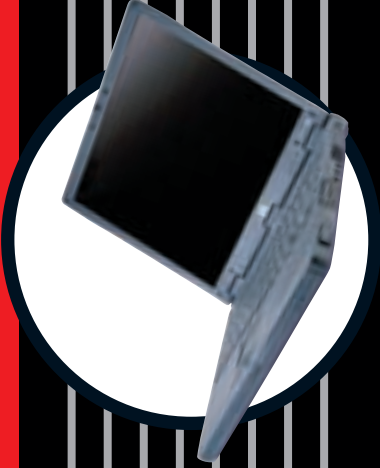
Таким образом, приобретая дорогой ноутбук, покупатель получает не только сам портативный компьютер, но и возможность использования, с одной стороны, новейших разработок и технологий, а с другой – огромного опыта, накопленного ведущими производителями компьютерной техники, а также – доступ к широкой сети сервисных центров и ресурсам поддержки. Конечно, такой ноутбук стоит дорого, но вполне возможно, что владение им – с учетом его возможностей, срока службы и надежности – будет дешевле, чем у менее дорогих моделей, и, что немаловажно, – приятнее.



Александр Кравченко



Ноутбуки высшей ценовой категории



Производитель	IBM	Hewlett-Packard	Dell
Модель/модификация	ThinkPad T23/26475	HP Omnibook 6100	Latitude C810
Форм-фактор	модульный ноутбук	модульный ноутбук	все-в-одном
Процессор	Intel Pentium III-M с поддержкой Enhanced	Intel Pentium III-M с поддержкой Enhanced	Intel Pentium III-M с поддержкой Enhanced
Встроенная кэш-память второго уровня	SpeedStep 512 Кб	SpeedStep 512 Кб	SpeedStep 512 Кб
Частота системной шины	133 МГц	133 МГц	133 МГц
Тактовая частота процессора	1,2 ГГц	1,13 ГГц	1,13 ГГц
Оперативная память стандартно/максимально	128 Мб / 1024 Мб, 133 МГц	128 Мб / 1024 Мб, 133 МГц	128 Мб / 512 Мб, 133 МГц
Жесткий диск	Enhanced IDE, 48 Гб	Enhanced IDE, 30 Гб, съемный	Enhanced IDE, 48 Гб, съемный
Дисплей	14,1", 1400x1050, TFT	15", 1400x1050, TFT	15", 1600x1200, TFT
Видеоконтроллер	S3Graphics SuperSavage/ Ixс, видеопамять 16 Мб SDRAM	ATI Mobility Radeon M6-P 4X AGP, видеопамять 16 Мб DDR RAM	NVidia GeForce2 Go 4X AGP, видеопамять 16 Мб или 32 Мб DDR RAM
Аудиоконтроллер	Sound Blaster Pro 16 compatible	Sound Blaster Pro 16 compatible	ESS Maestro 3i, эмуляция Sound Blaster 16
Приводы	8x/4x/24x CD-RW - в модульном отсеке	дисконд 1,44 Мб - в модульном отсеке или внешний, 24x CD-ROM или 8x DVD-ROM - в модульном отсеке	жестковстроенные приводы: стандартно: 24x/10x CD-ROM; опционально: DVD, CD-RW, DVD/CD-RW; дисконд 1,44 Мб - в модульном отсеке

Устройства для универсального модульного отсека	комбинированный привод CD-RW/DVD, 8x-3x DVD-ROM, 24x CD-ROM, дискковод 1,44 Мб, Zip, SuperDisk LS-240, вторая батарея, устройство Ultrabay Plus Device Carrier с цифровой клавиатурой или разъемом для подключения КПК WorkPad c500	накопитель LS-120 SuperDisk, CD-RW, DVD-ROM/CD-RW, Zip, второй жесткий диск 20 или 30 Гб	24х/10х CD-ROM, 8х DVD, CD RW, комбинированный привод 8х/8х/8х/24х DVD/CD-RW, Zip, вторая батарея
Клавиатура	полноразмерная, 85 клавишей	полноразмерная, 88 клавишей	полноразмерная, 87клавишей
Указательное устройство	TrackPoint с функцией "Press-to-Select" и клавишей прокрутки	двойное устройство TouchPad и PointingStick	двойное устройство: Touch Pad и TrackStick
Порты и разъемы	PC Card 2xType I/II, 1xType III (CardBus, ZoomVideo), 2 USB, последовательный порт, параллельный двунаправленный порт (ECP/EPP), аудиоинтерфейсы, Fast IrDA, PS/2, разъем VGA, порт S-Video, RJ-11, RJ-45, разъем UltraPort, разъем для подключения к док-станции	PC Card 2xType I/II, 1xType III (CardBus, ZoomVideo), 2 USB, последовательный порт, параллельный двунаправленный порт (ECP/EPP), Fast IrDA, PS/2 (Y-образный кабель), разъем VGA, порт S-Video, аудиоинтерфейсы, RJ-11, RJ-45, разъем PCI для подключения к док-станции	PC Card 2xType I/II, 1xType III (CardBus, ZoomVideo), 2 USB, последовательный порт, параллельный порт (однонаправленный, двунаправленный или ECP), порт VGA, S-Video, порт PS/2 (без поддержки Y-образного кабеля), порты IrDA и Fast IrDA, аудиоинтерфейсы, разъем IEEE 1394a, разъем для подключения к док-станции
Коммуникации	встроенный модем V.92, 56К, встроенный адаптер Ethernet 10/100	встроенный модем US Robotics V.90 56 с поддержкой функции Wake-on-Ring, встроенный адаптер Ethernet 10/100Base-T с поддержкой функции Wake-on-LAN	встроенный модем 56 - стандартно, опционально: модем 56 + адаптер Ethernet 10/100
Док-станции, порт-репликаторы	ThinkPad Port Replicator, ThinkPad Dock	порт-репликатор, мини-док, док-станция с подставкой для монитора	Latitude C/Port-II, Advanced Port Replicator или C/Dock-II Expansion station
Беспроводная связь	встроенный адаптер IEEE 802.11b, опционально устройство Bluetooth™ UltraPort Module	встроенный адаптер IEEE 802.11b	опционально: TrueMobile 1150 Integrated Wireless Solution, TrueMobile 1150 PC Card или TrueMobile 1150 Access Point
Безопасность	пароли: системный, администратора, доступа к жесткому диску, подсистема IBM Embedded Security, слот IBM Security, замок Kensington	пароли: системный, пользователя, администратора, доступа к жесткому диску, для отключения портов, доступ к электронному серийному номеру, набор HP Mobile Protect Tools 2000 SmartCard v2.1, поддержка SmartCard BIOS, замок Kensington	пароли: системный, пользователя, администратора, замок Kensington
Предустановленная операционная система	Microsoft Windows 2000 Professional	Microsoft Windows 2000 или 98 SE	Microsoft Windows 2000 Professional
Размеры	304х250х33,1 мм	325х264х37 мм	331х276х44,5 мм
Масса	2,5 кг	от 2,3 кг до 2,8 кг - в зависимости от конфигурации	3,2 кг
Гарантия	3 года на детали и сборку	3 года на детали и сборку	3 года на детали и сборку



1 «Соник Дуо» построит в Москве сеть третьего поколения

В московском офисе компании Ericsson прошел технический семинар, посвященный созданию фрагмента опытной зоны UMTS в Москве для «Соник Дуо» – оператора сети «МегаФон» в московском регионе. Ожидается, что в течение I-III кварталов 2002 года в московском регионе будет развернут фрагмент опытной зоны на базе обо-

рудования Ericsson. Опытная система UMTS соответствует спецификации 3GPP R3, построена на коммерческих продуктах и может быть использована в качестве коммерческой сети малой емкости. В ней предусмотрены возможности расширения аппаратной части и модернизации программного обеспечения. Основной целью развертывания опытной сис-

темы являются услуги третьего поколения. Подключение системы к внешним сетям передачи голоса и данных, интеграция с внешними сервисными сетями (например, с порталами) также являются одной из ступеней внедрения опытной системы UMTS в рамках фрагмента московской опытной зоны компании «Соник Дуо». ■

2 На SMS-войне МТС и «Би Лайн» зарабатывают другие.

Компания «Космос Телеком» сообщила о начале проекта «Infinite message», благодаря которому абоненты МТС и «Би Лайн» получили возможность обмениваться SMS.

Абоненты обоих операторов давно ждали такой возможности, и время от времени сторонние компании пытались оказывать данную услугу, но она не приживалась, поскольку МТС всегда был против обмена SMS с конкурентом. Компания и сейчас не изменила своей позиции. Нынешний шаг предпринят «Космос Телеком» самостоятельно, без учета мнения МТС. К инициативе «Космос Телеком» не имеет отношения и «Би Лайн».

Для подключения услуги необходимо зарегистрировать. Для этого необходимо отправить nick-name в формате: +nick [Ваш ник] на номер +7 910 465 65 00 (для абонентов МТС) или на номер +7 903 120 51 57 (для абонентов «Би Лайн»).

Чтобы послать сообщение с МТС на «Би Лайн» необходимо в начале сообщения указать номер абонента, которому посылается сообщение, и отправить его на номер +7 910 465 65 00. Чтобы послать сообщение с «Би Лайн» на МТС, необходимо сделать то же самое, но послать сообщение на номер +7 903 120 51 57 ■

42
44
46
48
50
52
54

CONNECT NEWS



3 «Пси-Корпус» поставит психологические тесты на WAP-портал МТС

Разработчик психодиагностического ПО, группа «Пси-Корпус», заключила контракт с компанией МТС, согласно которому она обязуется поставить для WAP-портала МТС пакет из 60 тестов. Представленные тесты будут касаться многих сфер жизни. Можно будет через мобильный телефон проверить свои способности к ведению бизнеса, лучше понять свои деловые перспективы, выявить собственную манеру разговора по телефону. Тестирование особенностей характера и здоровья позволит лучше понять, насколько велик ежедневно испытываемый стресс, а также каковы причины курения, и насколько сложно избавиться от этой пагубной привычки. Дамы смогут узнать, насколько разумно они умеют тратить деньги, выяснить масштабы своей сексапильности, а также осознать, почему любимый мужчина находится именно рядом с ними. ■



4 «Кофейные» Li-Ion батареи от Sony

Компания Sony на выставке Echo Products, которая проходила в Токио, показывала обычные, на первый взгляд, литий-ионные аккумуляторы. Только вот при изготовлении катода (негативного электрода) в этих батареях применяется «отработанная» кофейная гуща – сырье, которое, как можно догадаться, всегда в изобилии.

По некоторым подсчетам в одной лишь Японии за год выбрасывается 300 тыс. тонн кофейной гущи. Никакого эффективного метода переработки гущи пока не придумали. До недавнего времени... Sony заявила, что предложенная технология готова к массовому производству. Естественно, нормальные литий-ионные аккумуляторы выигрывают у «кофейных». Из кофейной гущи получают

низковыверстализованный углерод, который по всем параметрам проигрывает промышленному графиту с его высокой степенью кристаллизации. Цена производства электрода из кофейной гущи может снизиться наполовину. Однако суммарная стоимость производства батареи снизится максимум на 10%, что, впрочем, тоже неплохо.

Рынок новым аккумуляторам может стать рынок запасных батарей, где важна эта самая стоимость производства, которая может серьезно повлиять на цену для конечного потребителя. В Японии, скорее всего, такие батареи будут покупать не из-за стоимости, а именно из-за «кофейности». ■



5 Новый стандарт Mobilite составит конкуренцию WAP

Interactive Intelligence, Inc. сообщила о разработке нового стандарта доступа к веб-сайтам с мобильных телефонов. Протокол Mobilite, по словам представителей компании, гораздо лучше, чем существующий WAP (Wireless Application Protocol). Новый стандарт позволяет компаниям разрабатывать и развертывать бизнес-приложения, с которыми можно работать через портативные компьютеры Pocket PC, Palm OS и BlackBerry от Research In Motion.

«WAP прекрасен для простых потребительских приложений, таких как сводки биржевых котировок, но он слишком медленный и имеет ограниченную функциональность», – считает Дональд Браун (Donald Brown), президент и исполнительный директор Interactive Intelligence. Mobilite, по его словам, использует другой подход, где программным обеспечением снабжается каждое клиентское устройство, равно как и сервер приложения.

Такая комбинация позволяет работать со сложными приложениями даже при плохом качестве связи. Серверная часть состоит из генератора форм, позволяющего разработчикам создавать интерфейс, независимый от устройств, среды для разработки графических приложений и сервера приложений, работающего под Windows 2000. Сервер поддерживает ряд почтовых систем, таких как директорию LDAP и веб-сервисы на основе SOAP. Система может работать в сетях разных стандартов, включая GPRS, CDPD и беспроводные сети 802.11. ■

6 SIM-карты тоже клонируются

На суд пользователей представлены карты-близнецы (Twin Card) – клоны основной SIM-карты. Итальянский оператор мобильной связи Tim планирует начать в январе новую рекламную кампанию, посвященную запуску услуги Twin Card, позволяющей одному телефонному номеру иметь две SIM-карты.

С помощью услуги Twin Card две SIM-карты можно использовать одновременно и в разных целях: к примеру, одна карточка может находиться в мобильном телефоне, а другая – в портативном компьютере, что позволяет одновременно путешествовать по Сети, читать сообщения электронной почты или подсоединяться к корпоративной сети, и в то же время быть на связи. Другой пример: находясь в автомобиле, водитель может одновременно делать звонки по встроенному телефону и получать запрашиваемую информацию о пробках на дорогах, ближайших заправках и другие доступные сервисы.

Как заявляют представители Tim, эта услуга по большей части нацелена на корпоративных клиентов, которым по карману приобрести для сотрудников вторую GSM-карту-«близнеца», с тем же самым телефонным номером, функциями и тарифным планом, что и основная SIM-карта. ■

NTT
DoCoMo

7 В Европе испытывают «японскую» службу мобильного доступа в Интернет

В Японии служба интернет-доступа i-mode для мобильных телефонов, оператором которой является компания NTT DoCoMo, пользуется бешеной популярностью. Число ее клиентов приближается уже к 30 миллионам. Недавно NTT DoCoMo заключила соглашение с голландской компанией KPN Mobile на организацию такой же службы в Европе. И KPN уже готова начать испытания, а к весне

служба интернет-доступа i-mode должна стать доступной обладателям мобильных телефонов в Бельгии и Голландии. Контент и приложения для европейской i-mode будут предоставлять более сотни провайдеров, с которыми уже заключены соответствующие соглашения. А телефоны, поддерживающие технологию i-mode, предоставит японская компания NEC. ■

8 Впервые осуществлен роуминг в сетях 3G

Как сообщает The Financial Times, состоялся телефонный разговор между исполнительным директором Vodafone (Spain) Джоном де Витом и президентом J-Phone Дэррилом Грином (Darryl Green). Звонок был осуществлен в испанской сети Vodafone с использованием глобальной сети Cable & Wireless. Испанское отделение Vodafone получило лицензию на 3G-связь в марте 2000 года. В настоящее время компания имеет UMTS-сеть в 20 городах Испании. 3G-связь станет общедоступной для населения этой страны во второй половине 2002

года, в сети будут работать двухстандартные трубки. Компания J-Phone получила лицензию на предоставление услуг 3G-связи в Японии в марте 2000 года. Компания планирует начать предоставлять сервис в этой сети в июне 2002 года в Токио, а к октябрю 3G-связь появится во всех крупных городах Японии. Компания J-Phone была создана всего два месяца назад в результате слияния трех региональных операторов и является частью группы Japan Telecom. Контрольный пакет акций Japan Telecom принадлежит компании Vodafone, также владеющей 69,7% J-Phone. ■

9 Yamaha выпустила музыкальный чип для мобильных телефонов

Yamaha выпустила музыкальный чип для мобильных телефонов, YMU762, который может генерировать до 40 аккордов одновременно. По мнению компании, он даст пользователям телефонов возможность создавать музыкальные оповещения довольно высокого качества. Чип содержит Wave Table Sound Source в дополнение к обычному генератору звуковых сигналов. Этот «источник звука» позволит преобразовывать голоса и звуки животных в музыкальные и ис-

пользовать их в качестве «мелодий». Из 40 аккордов 32 генерируются при помощи модулятора частоты, а еще восемь – с помощью таблицы звуков. В чип встроен усилитель для динамиков с выходной мощностью 580 милливатт при напряжении 3,6 В, а также эквалайзер для корректировки частотных характеристик в зависимости от модели телефона. Чип уже поступил в продажу в Японии по цене 1100 иен (около \$9). ■

10 Новая симпатичная модель мобильного телефона Motorola, специально для молодежи



После того, как компания Motorola выпустила на рынок серию мобильных телефонов, которые можно назвать эксклюзивными, особенно учитывая их цену (речь идет о моделях Motorola V.60, Assompli 008 и V.66), она взялась за расширение линейки моделей начального уровня, предназначенных для молодежной аудитории. О разработке телефона Motorola TalkAbout 190 (T190), который будет являться продолжением серии из моделей TalkAbout 191 (T191) и TalkAbout 192 (T192), возвестил не разработчик, а сайт GSMBOX.

Что объединяет эти три модели телефона: их необремененность функциями, привлекательный дизайн, и, наконец, доступная цена. Итак, новая двухдиапазонная модель Motorola T190, которая будет выпускаться в двух полупрозрачных цветах корпуса – синем и белом, имеет небольшие габариты: 106x40x16 мм и незначительный вес – 99 грамм. Так как эта трубка для начинающих пользователей, то и умеет она не много. Функции: вибровывоз, анимационные заставки на экран, предиктивная система ввода текста iTAP (аналог T9), анимационные иконки, часы и будильник, калькулятор, три игры, 2 мелодии звонка, которые можно менять. Дисплей у модели, конечно же, монохромный, с разрешением 98x64 пикселей. Заряда Ni-MH батареи достаточно для 120 часового пребывания телефона в режиме ожидания или 5 часового в режиме разговора. Этот телефон должен в скором времени появиться на прилавках магазинов в Азии, однако пока не известно, будет ли эта модель продаваться в Европе, поэтому каких-либо прогнозов касательно цены пока нет. ■

11 British Telecom посылает SMS в обычные телефоны

Главный телефонный оператор Великобритании British Telecom без шумных анонсов запустил технологию передачи текстовых сообщений в обычных проводных телефонных сетях.

Как известно, SMS-сервис принес сотовым компаниям огромные доходы, хотя его популярность изначально не была очевидна. Теперь BT надеется, что текстовые сообщения в проводных сетях тоже получат широкое распространение и принесут компании хорошую прибыль. В сотовой телефонии для передачи SMS используются свободные места в служебных каналах, сопровождающих речевые. В обычных проводных сетях таких каналов нет. Для передачи сообщений решено было использовать тоннальные сигналы, подобные тем, что автоматически передаются вызывающим аппаратом для идентификации его номера на приемной стороне.

Технология уже реализована BT в новом беспроводном аппарате Diverse 4010. Он может посылать текстовые сообщения на такие же аппараты или на мобильные телефоны через сотовую сеть BT Cellnet. Исходящие сообщения – на любой сотовый телефон в Британии. Они прибавляются к повременке, от которой BT все еще не может полностью отказаться.

В отличие от исходящих сообщений, получать SMS на новый стационарный телефон можно не с любого мобильного аппарата, а только от абонента Cellnet. Однако другие сотовые операторы в Британии и даже в Германии и Франции тоже изъявили желание подключиться к новой системе BT, которая уже одобрена Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI). ■

42

44

46

48

50

52

54

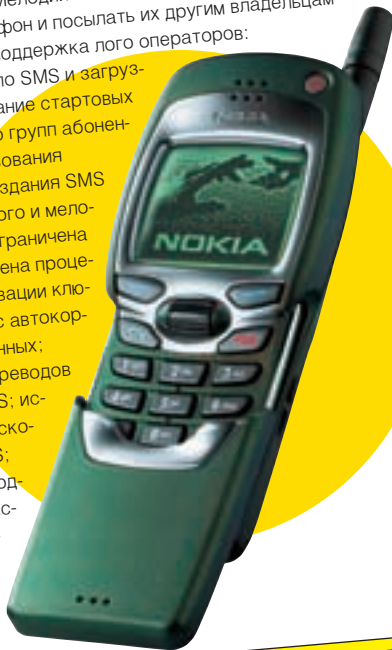
12 Новая версия Oxygen Phone Manager для телефонов Nokia

Российская компания Oxygen Software, ведущий производитель ПО для работы с мобильными телефонами Nokia, выпустила новую версию своего бестселлера – Oxygen Phone Manager 1.9.3 для Nokia 7110/7190/6210/6250.

С помощью Oxygen Phone Manager владельцы сотовых телефонов Nokia 7110, 7190, 6250 или 6210 могут управлять ими через компьютер. В данной версии подключение к телефону происходит через инфракрасный порт или через кабель последовательного порта DAU-9P или DLR-3.

При использовании данной программы у вас появляется возможность загружать телефонную книгу из телефона в память компьютера, редактировать ее и загружать обратно в телефон, импортировать и экспортировать данные из Microsoft Outlook и Lotus Notes. Программа позволяет работать с календарем телефона таким же образом. Кроме того, в Oxygen Phone Manager для GSM-телефонов Nokia серии 71**/62** реализован мощный менеджер SMS-сообщений с поддержкой папок SMS. Oxygen Phone Manager содержит функции управления закладками WAP, работы с мелодиями звонков и всеми видами логотипов. Программа работает под операционными системами Microsoft Windows 95, 98, Windows NT, Windows ME, Windows 2000 и Windows XP.

Что нового в версии 1.9.3? Мелодии звонков: теперь вы можете загружать новые мелодии в телефон и посылать их другим владельцам телефонов Nokia по SMS; поддержка лого операторов: редактирование, отсылка по SMS и загрузка в телефон; редактирование стартовых лого; отсылка по SMS лого групп абонентов; возможность использования Oxygen Logo Editor для создания SMS с картинками; работа с лого и мелодиями звонков никак не ограничена в пробной версии; упрощена процедура регистрации и активации ключа; исправлена ошибка с автокоррекцией при импорте данных; улучшена обработка переводов строки в редакторе SMS; исправлена ошибка с «бесконечной» отправкой SMS; улучшена процедура подключения по инфракрасному порту; переработан Logo Editor. ■



13 Motorola обещает выпустить заводные мобильные телефоны

В прошлом году в печати появилась информация о прототипе мобильного телефона, аккумулятор которого заряжается вручную при помощи подзавода. 8 января на выставке Consumer Electronics Show компания Motorola провела презентацию «заводной» батареи для мобильного телефона. Устройство, получившее название FreeCharge, использует технологию Freerplay и содержит электрогенератор, приводимый в движение специальной рукояткой, и встроенную никель-металлгидридную батарею. Подключение FreeCharge к телефону осуществляется через адаптер HotPod, который выпускается в модификациях для самых различных телефонов. Как утверждают создатели FreeCharge, вращение рукоятки в течение 45-60 секунд достаточно, чтобы поговорить по мобильнику около 5 минут. Кроме этого, FreeCharge можно подключить и к электрической розетке.

Устройство должно появиться в американских магазинах в марте 2002 года по рекомендованной цене \$65. Motorola и Freerplay рассчитывают, что заводные телефоны могут очень пригодиться спортсменам, ведущим активный образ жизни, а также любителям спорта и туризма, которые зачастую оказываются в местах, где сложно обнаружить электрическую розетку. ■



Интернет-магазин e-shop с доставкой

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

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

Заказы по телефону можно сделать с 10.00 до 21.00 без выходов.



Compaq iPAQ H3660
\$ 599,99

ВСЕГДА В ПРОДАЖЕ ЛУЧШИЕ МОДЕЛИ КАРМАННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

\$269.95 NEW Cassiopeia BE-300	\$1419.99 NEW Siemens SX-45 Andromeda	\$299.99 Palm Vx	\$124.99 Palm Portable Keyboard для Palm V (KBPV)
\$699.99 HP Jornada 565	\$480.99 Compaq iPAQ H3630	\$515.99 Cassiopeia E-125	\$899.95 HP Jornada 720
\$839.99 Nokia 9210 Communicator	\$390 Sony CyberShot DSC-P30	\$750 Sony CyberShot Digital Camera DSC-S75	\$950 Sony DCR-TRV17DV

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



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



14 Samsung разработала самый тонкий в литий-ионный аккумулятор

Компания Samsung SDI заявила, что разработала самый тонкий в мире литий-ионный аккумулятор, толщиной всего 2,8 мм. До сих пор средняя толщина таких аккумуляторов была намного больше 3 мм, но непрекращающийся рост спроса на такие источники питания для мобильных телефонов и КПК побудил компании заняться данной проблемой. Samsung удалось превзойти нынешних лидеров рынка литий-ионных аккумуляторов, японские компании, разработав аккумулятор высотой 58 мм, весом 12 г и емкостью 355 Ватт/л. Компания собирается использовать свою новинку в мобильных телефонах, КПК и прочих электронных устройствах. ■

15 В Сингапуре ваш телефон «заправят» на улице

Вы, конечно, не раз рвали волосы на голове, когда сотовый телефон «просит есть», а зарядник лежит дома, да и запасной батареи в кармане, разумеется, нет :). В «бананово-лимонном» Сингапуре вам на помощь пришла бы компания Emporia Telecom (Asia), разместившая на острове 25 автоматов под названием Yар. Всего за 1 местный доллар (US\$0,54) в этом зарядном автомате можно «покормить» своего мобильного спутника. Для этого нужно набрать 4-значный код (как в камере хранения :), опустить монету и поместить телефон в зарядное устройство (в зависимости от модели). «Камера хранения» закрывается и заряжает телефон в течение 20 минут. По словам разработчиков, этого достаточно для 6 часов работы в режиме ожидания. Чтобы получить аппарат обратно, нужно ввести ранее набранный код. Автомат может заряжать большинство современных телефонов Siemens, Nokia, Ericsson, Samsung, Motorola. К середине 2003 года компания планирует увеличить на острове количество автоматов-зарядников до 2 тыс. штук, в основном, в магазинах, кафе и ресторанах.

16 Ericsson несет «пасхальные яйца»

Традиция «пасхальных яиц» переходит с больших и карманных компьютеров на сотовые телефоны. По крайней мере, они обнаружены в трех телефонах Ericsson – T68, T39m и R520m. «Пасхальными яйцами» называются скрытые в операционной системе игры, картинки, имена разработчиков и другие проявления фантазии программистов, которые вызываются определенными комбинациями клавиш или действий. В телефонах Ericsson T39m и R520m обнаружено одно такое «яйцо» в виде скрытой игры Snake, которая вызывается из игры Erix. Пока на экране проявляется логотип игры, нужно нажать левую стрелку, потом – правую и комбинацию клавиш «#12». Для начала игры нужно нажать кнопку «Yes». В

Ericsson T68 спрятаны целых три игры. Snake вызывается из игры Erix. Нужно выбрать новую игру (New Game), выбрать любой уровень сложности и, как только появится логотип, нажать клавиши «123». Вторая игра, Blocks, вызывается из игры Q. Нужно выбрать новую игру (New Game), нажать «1» для выбора уровня сложности и набрать комбинацию клавиш «134679#5» за то время, пока на экране «горит» логотип игры. Третья, совсем простая карточная игра «Больше – меньше» вызывается из игры Ripple. Пока «горит» логотип, нужно набрать комбинацию клавиш «654456». А если в Тетрисе (в начале новой игры, пока падают кирпичики) ввести код «397», появится сообщение «Live Well Be Happy». ■

17 Крошечная камера SANYO для сотовых телефонов

Не за горами эра мультимедийных коммуникаций, которые в полной мере смогут задействовать пропускную возможность беспроводных сетей третьего поколения. И разработчики аппаратных решений уже сегодня стремятся предоставить производителям портативных устройств компоненты, необходимые для полноценной мобильной работы с мультимедиа. Например, MediaQ и SANYO Semiconductor Corporation готовы поставлять совместное встраиваемое решение для записи и воспроизведения видеосообщений в реальном времени, представляющее собой сочетание CCD-камеры SANYO и мультимедийного контроллера MediaQ. Крошечная встраиваемая камера SANYO iGT99263 (ее размеры 11,2 x 11,2 x 6,7 мм) обеспечивает разрешение 110 тыс. пикселей. Энергопотребление камеры составляет всего 90 мВт при съемке со скоростью 15 кадров/сек. 51-кратное усиление светового сигнала позволяет захватывать ясные изображения в широком диапазоне освещенностей без использования вспышки. Контроллер MediaQ MQ-1168 Multimedia Platform Controller служит для захвата и отображения статичных и движущихся изображений. Устройство располагает специальным 8-битным видеовходом и 64-битным 2D-графическим ускорителем, умеет масштабировать видео в зависимости от размеров экрана и пропускной способности шины и оснащено буфером памяти. Чип также обеспечивает первичную пространственную обработку видеосигнала, такую как изменение цветового пространства, тем самым повышая производительность системы и уменьшая суммарное потребление энергии. ■

42
44
46
48
50
52
54

CONNECT NEWS



Владимир Толмачев
Владимир Поспелов

Итоги года в сфере мобильной связи

▶ Ввод сетей третьего поколения в Японии

Несмотря на все споры, создание сети 3G в Японии стало настоящим прорывом. Первой в мире запустила в эксплуатацию сеть третьего поколения компания NTT DoCoMo.

Главное преимущество сетей 3G – высокая скорость передачи данных, которая позволяет с комфортом использовать все возможности Интернета. В частности, стало реальным проведение видеоконференций в режиме реального времени или просмотра последних голливудских блокбастеров на экране мобильного терминала.

Следующий шаг в направлении 3G могут сделать европейцы. Сегодня большая часть лицензий 3G в Европе уже распределена. В США лицензии распределяются не столь активно, что и определяет отставание американского рынка сотовой связи от Японии и Европы.

В российской столице объявлено о создании фрагмента сети третьего поколения. Для «Соник Дуо» – оператора сети «МегаФон» – будет построена опытная зона UMTS компанией Ericsson. Развертывание и тестирование фрагмента должны осуществиться в течение I-III кварталов 2002 года.

▶ GPRS в России

АО «Вымпелком», широко известное под маркой «БиЛайн», стало первым в России оператором, кто смог запустить полномасштабную сеть GPRS в опытно-коммерческую эксплуатацию. Со второй половины июня абонентам «БиЛайн GSM» была предоставлена возможность эксплуатации современного стандарта пакетной передачи данных GPRS. Для России это стало одним из основных событий года в области технологий мобильной связи. «БиЛайн» оказался в числе лидеров в этом направлении и в Европе.

Преимуществом новой технологии является удобный и быстрый доступ к различным информационным ресурсам, а также принципиально новый способ тарификации услуг по объему полученных/отправленных данных. Технология пакетной передачи данных обеспечивает быстрое установление соединения для доступа к Интернет, Интранет и другим корпоративным ресурсам.

Для подключения данной услуги передачи данных клиенту необходимо приобрести GSM-телефон с поддержкой GPRS, подписаться на любой тарифный план сети «БиЛайн GSM» (кроме «Би+») и осуществить необходимые настройки. До сегодняшнего дня услуги передачи данных на базе GPRS «БиЛайн» предоставлял бесплатно.

▶ Массовый выход GPRS-телефонов

Внедрение стандарта GPRS многократно откладывалось многими европейскими операторами по причине отсутствия на прилавках магазинов терминалов с поддержкой этого стандарта передачи данных. В ушедшем году производители сотовых трубок исправили ситуацию, и сегодня на рынке уже доступно несколько десятков различных моделей телефонов, имеющих в перечне функций и GPRS. Напомним, что существует три класса GPRS-терминалов:

- **Класс А** – позволяет одновременно вести разговор и использовать пакетную передачу данных;
- **Класс В** – обеспечивает работу в поочередном режиме (либо голос, либо данные);
- **Класс С** – предназначен только для передачи данных.

В данный момент основная часть GSM-аппаратов с поддержкой GPRS на рынке являются представителями класса В.

▶ Выход телефонов с поддержкой Bluetooth

Помимо внедрения давно ожидаемых мобильных технологий глобального масштаба, в ушедшем 2001 году появилась, может не столь существенная, но все же хорошо заметная тенденция к использованию в мобильных устройствах технологии Bluetooth. Эта технология избавляет пользователей разных электронных приборов, в том числе и сотовых телефонов, от лишних проводов, которые всегда создавали много неудобств.

С 1998 года специальная рабочая группа (Special Interest Group) обеспечивает внедрение этой технологии. На сегодняшний день ее поддерживает 1400 крупных и мелких фирм во всем мире. Благодаря простоте и изяществу, Bluetooth не имеет конкурентов в области создания небольших локальных сетей и

беспроводного соединения отдельных устройств. Главное преимущество «Синего зуба» (дословный перевод Bluetooth) в сравнении с уже распространенным IrDA в том, что он позволяет «связывать» устройства не только в тот момент, когда они находятся в зоне прямой видимости. В перспективе технология позволит объединять любые электронные устройства, вплоть до холодильников, стиральных машин, микроволновых печей и дверных замков. Для Bluetooth характерны: низкое энергопотребление и стоимость устройств, компактные размеры, совместимость и простота установки. Поддержка этой технологии может быть встроена непосредственно в электронный прибор, либо осуществляться за счет подключенного к его свободному порту или PC-карте небольшого модуля. Радиус действия такого устройства равен ~ 10 метрам, чего в большинстве случаев вполне достаточно. На рынке уже доступен ряд мобильных телефонов и аксессуаров к ним (например, гарнитуры handsfree) с поддержкой Bluetooth.

▶ Третий оператор в Москве.

Еще одно крайне важное событие ушедшего года, особенно для жителей столицы, – это запуск сети GSM 900/1800 третьим Московским оператором «Соник Дуо», предоставляющим услуги связи под маркой «МегаФон». Сеть нового оператора была построена на оборудовании Ericsson с использованием новейших технологий GSM phase 2+, возможной поддержки GPRS и возможностью эволюции к системам 3G. Изначально компания имела две с половиной сотни базовых станций, размещенных таким образом, чтобы обеспечить покрытие территории Москвы в пределах МКАД, основных автомагистралей, аэропортов и ряда городов Московской области. Но несмотря на то, что по зоне покрытия «МегаФону» до столичных лидеров еще далеко, темпы развертывания с самого старта компания взяла высокие. «МегаФон» предложил своим абонентам не характерную для «МТС» и «БиЛайн» схему тарифных планов, однако к радикальному снижению цен на мобильную связь это не привело. Руководство рассчитывает на то, что через год их компания будет контролировать около трети рынка новых подключений в столице, а еще через три – треть столичных абонентов мобильной связи.

▶ Признаки оживления на рынке мобильной связи

В целом, прошедший год для рынка мобильной связи можно охарактеризовать, как начало активных перемен и перестроек. Затянувшиеся дебаты о 3G, и GPRS в частности, трансформировались в их реальное внедрение. Сотовые компании Европы вложили в лицензии сетей нового поколения огромные средства, которые пока фактически не приносят никакой прибыли. Поэтому, вслед за японцами, европейцы засуетились с внедрением 3G-сетей,

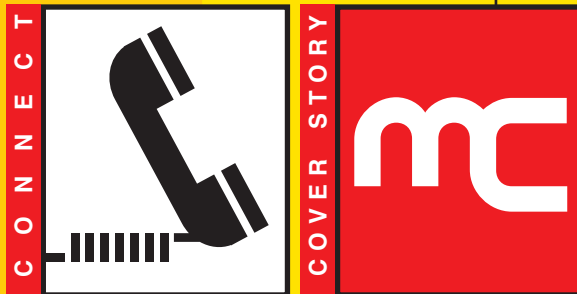
чтобы оправдать затраты. Конечно, пока еще не все «срослось» в этом направлении, но начало положено. Изготовители мобильных трубок ощутили конкуренцию на рынке еще более остро, чем два-три года назад. Теперь они вынуждены искать изощренные выходы из сложившейся ситуации, для чего должны крайне внимательно отслеживать новые веяния.

Именно поэтому, в ушедшем 2001 году, мы наблюдаем оживление на рынке мобильной связи. Это оживление проявляется в том, что операторы начинают предлагать более выгодные условия, а пользователи – активнее пользоваться услугами. Это оживление проявляется в том, что операторы начинают предлагать более выгодные условия, а пользователи – активнее пользоваться услугами.

В 2001 году мобильные телекоммуникации, пусть не везде, но все же вступили в фазу революционных перемен. Хочется надеяться, что 2002 год утвердит положение на рынке новых стандартов и технологий, на которые мы, пользователи, возлагаем большие надежды. Пусть он будет не менее продуктивным, чем предыдущий!



Иван Дьяков
Dyakov@gameland.ru



Гаджеты от Nokia

Искушение высокими
технологиями



- 42
- 44
- 46
- 48
- 50
- 52
- 54

CONNECT
COVER STORY

Н е нужно быть профессиональным маркетологом, чтобы заметить, что компания Nokia одной из первых начала выпуск устройств, ориентированных на любителей гаджетов и прочих технологических изысков. Специалисты считают, что это лидерство позволит крупному финскому производителю уверенно чувствовать себя в напряженном, но многообещающем 2002 году. План Nokia прост и очевиден – поднять технологический уровень сотовых телефонов с целью вовлечения покупателя в увлекательную погоню за новыми технологиями, которые компания будет поэтапно реализовывать в новых моделях своих аппаратов посредством апгрейда. В то же время финны надеются успешно продать сетевое оборудование, необходимое для работы их новых «продвинутых» беспроводных устройств.

Аналитик компании Gartner Кен Дьюланей (Ken Dulaney), отмечает, что последние модели телефонов от Nokia предлагают потребителю, прежде всего, самые современные функции. «В них есть все, кроме кухонной раковины. Их новые устройства, в которых воплощаются в жизнь новейшие технологии, – это настоящее наслаждение для фанатов гаджетов». У финнов есть целый ряд веских причин, чтобы попытаться привлечь покупателей новыми «крутыми штучками». Однако надо учитывать оценки зарубежных экспертов, которые говорят о том, что сейчас потребители недостаточно часто меняют телефоны, чтобы рост объемов продаж поддерживался на том же уровне, как, скажем, в 2000 году. Некоторые фирмы уже перестраивают свою стратегию, исходя из этой тенденции. Кроме того, вопреки оптимистическим прогнозам по внедрению сетей третьего поколения 3G, этот процесс протекает гораздо медленнее, чем хотелось бы. Тем не менее, аналитики склонны полагать, что 2002 год, а особенно его вторая половина, окажется благоприятными для компаний, работающих в сфере телекоммуникаций. Несмотря на то, что сотовые аппараты next-generation (нового поколения) от Nokia расходятся далеко не спринтерскими темпами, в них нашли отражение глобальные тенденции рынка. «То ли еще будет!» – обещают нам эксперты, проанализировавшие амбициозные планы суперуспешной финской компании.

Nokia действительно имеет основания, для того чтобы строить амбициозные планы. С сентября акции компании выросли на 70%. Трагедия 11 сентября потрясла мировое сообщество, но одним из результатов этого события стало осознание важности беспроводной телефонной связи в экстремальных ситуациях. Террористические акты на некоторое время вывели из строя телефонные сети Нью-Йорка, что серьезно усугубило ситуацию и создало большие сложности для проведения спасательных работ. Так что выпуск новых устройств компанией Nokia можно считать своевременным и важным делом. Сейчас финны работают с завидной напористостью. Ведь прибыль любой компании напрямую зависит от

<01>

объема выпущенной продукции и его доли на рынке. И так, сделав высокие ставки, финская компания готовится к новому циклу производства. В конце ноября Nokia анонсировала модель 7650, с цифровой камерой, цветным дисплеем и возможностью пересылки мультимедийных сообщений. Последняя модель телефона класса hi-end работает под управлением операционной системы Symbian, поддерживает технологию Java и стандарт беспроводной передачи данных Bluetooth. В Европе и Азии телефон начнет продаваться во втором квартале 2002 года по цене около \$480. Чуть раньше, в первом квартале, должны появиться две модели: 6510 и 5210. Последняя будет ориентирована на людей, ведущих активный образ жизни. Он выполнен в новом стиле, снабжен такими полезными для этой категории людей функциями, как термометр, часы, секундомер и WAP-браузер. 5210, в свою очередь отличается элегантным классическим дизайном, наличием FM-приемника и поддержкой GPRS. Цены на эти чудеса техники пока неизвестны. Первым продуктом в новой линейке компьютероподобных устройств от NOKIA стала модель 5510, о которой наш журнал уже писал в ноябрьском номере 2001 года. Она оснащена цифровым музыкальным плеером, 64 Мбайтами памяти (около 2-х часов музыки), стерео FM-приемником, WAP-браузером, играми, стандартной qwerty-клавиатурой и всеми остальными стандартными функциями. Кроме того, к концу 2002 года Nokia планирует обеспечить поддержку MMS более половины своих телефонов, часть которых будет оснащена цветным дисплеем.

Очевидно, что Nokia подталкивает потребителей к тому, чтобы они расстались со старыми телефонами, сделав выбор в пользу новых multifunctional красавцев финского производства. На одной из пресс-конференций директор компании Йорма Оллила (Jorma Ollila) заявил: «История подтвердила, что развитие традиционных способов общения способно создать совершенно новую культуру коммуникации. Переход от текстовых сообщений к мультимедийным является не менее революционным, чем переход от радио к телевидению. Он знаменует собой начало новой эры мобильных коммуникаций».

<02>



Создание таких Web-ресурсов, как Club Nokia, позволяющих зарегистрированным пользователям скачивать игры, мелодии и заставки – прекрасный рекламный ход. На их основе можно создать глобальное Nokia-сообщества, подобное тому, что появилось с популяризацией ICQ. На развитие Club Nokia возлагаются большие надежды, т. к. он должен внести свой вклад и в поддержку Nokia Networks, что в свою очередь обеспечит становление инфраструктуры беспроводной связи. Передача фотографий, данных и мультимедийных сообщений должна резко увеличить трафик в Nokia-сетях, а вместе с ним возрастет и прибыль. Перспективы всегда кажутся многообещающими, когда они подкреплены статистикой. В третьем квартале 2001 года 23,5% прибыли компания получила за счет сетевой инфраструктуры, остальное – от продаж телефонов.

В заключение нужно отметить, что аналитики не столь оптимистичны в оценках перспектив Nokia, по крайней мере, относительно первой половины 2002. Они считают, что трудностей не избежать. По прогнозам, новые, пусть даже столь соблазнительные устройства не спасут компанию от снижения доходов в первом квартале. Так что финны должны готовиться к суровому межсезонью. Но, как говорят эксперты во второй половине 2002 года мы увидим восстановление динамики увеличения прибыли, проходящей на фоне общего экономического роста в результате перехода к следующему этапу цикла производства новой продукции. Проще говоря, они уверены, что у Nokia будет все в порядке. Мы тоже желаем им успеха!

<03>

Одним из самых заметных продуктов в 2001 году среди средств мобильной связи и карманных компьютеров стало новое чудо – NOKIA 9210 Communicator. Информация о нем периодически появлялась в изданиях совершенно разной специфики. МС также писал о нем неоднократно. Благодаря его выходу, пусть и со значительной задержкой, компании NOKIA удалось подтвердить свой статус изобретателя и исполнителя новых решений и концепций. Коммуникатор стал первым и по-своему уникальным устройством на рынке. Никто не решился его отнести к разряду сотовых телефонов, либо карманных компьютеров. NOKIA 9210 Communicator служил прекрасным примером устройства, в котором изящно сочетаются функции средства коммуникации и мобильного заменителя ПК. Это тенденция будущего и NOKIA смогла ее воплотить в реальность первой.

<04>

Что скрывает Nokia?

З а ответом на этот вопрос мы решили обратиться непосредственно к Nokia, а точнее к директору ее московского филиала г-ну Раймо Ниуканену. Сидя в московском офисе компании, мы смогли не только поговорить о будущем сетей мобильной связи, но и слегка приоткрыли занавес над теми тайнами, которые она скрывает.

А в компании Nokia, как это ни удивительно, действительно нашлось, что скрывать от общественности. Во-первых, в ее офисе мы смогли впервые (бегло) познакомиться с новейшей моделью их мобильного телефона – Nokia 6510. Он относится, по определению Nokia, к классу «smart classic» и является как бы связующим звеном между аппаратами 6310 и 8310. Nokia 6510 обладает великолепным дизайном, а также всеми функциями новогоднего хита 8310. При этом выглядит он не так вычурно и не пугает серьезных людей своей иллюминацией. В общем, к концу февраля

<05>



t Railway sta... Close

42
44
46
48
50
52
54

CONNECT
COVER STORY

ля Nokia готовит действительно отличный аппарат с поддержкой GPRS, который теперь будет не стыдно приобрести солидным людям. Без шуток.

На этом официальное представление новинок специально для «Мобильных Компьютеров» закончилось, и мы перешли к тем тайнам, которые так бережно хранит сегодня Nokia. А тайны у них следующие: в самое ближайшее время, а именно в феврале-марте компания планирует анонсировать довольно приличное количество новых моделей своих телефонов. Будут ли представлены новые модификации коммуникатора 9210, пока не ясно, но на данный момент в Сети активно циркулируют слухи о том, что одной из этих новинок станет еще одна модификация 8310, оснащенная цветным дисплеем. Что же касается коммуникатора, то, по словам Раймо Ниукканена, значительных изменений в нем в этом году ждать не стоит. Комментировать же возможность добавления в 9210 поддержки GPRS руководитель российского представительства Nokia отказался, а значит, надежда на ее появление в этом продукте в этом году еще жива.

Но вернемся к результатам нашей встречи с Nokia. Так как именно в этом номере МС мы решили подвести итоги прошедшего года, уместно было бы узнать у лидера индустрии мобильной связи мнение по поводу главных событий 2001 года. С точки зрения Nokia, прошлый год прошел довольно удачно. Наблюдался рост продаж мобильных телефонов в Азии (конкретно, в Китае) и Соединенных Штатах. В России также наблюдался бурный рост продаж, хотя, в общем, в Европе было заметно снижение спроса. Несмотря на всеобщую любовь к Nokia 9210, главным событием прошлого года Раймо Ниукканен назвал выход первого GPRS-телефона от Nokia – 8310. Эту модель очень долго готовили к выпуску в свет, чтобы оправдать ожидания как пользователей, так и сотовых операторов, некоторые из которых даже решили приурочить начало работы в их сетях технологии GPRS как раз к появлению в продаже данного телефона. Что же касается планов на будущее, то главная цель Nokia в 2002 году – продать как можно больше телефонов. Но это глобальные планы :). В России же компанию больше волнует вопрос доступности их трубок для большей части населения. Это не означает, что крупнейший производитель мобильных аппаратов решил изменить своим принципам и собрался покорять российский рынок дешевыми мобильниками. К сожалению/к счастью, нет. Nokia просто надеется, что в 2002 году благосостояние населения России настолько улучшится, что те, кто всегда хотел, но не покупал по финансовым соображениям аппараты от Nokia, наконец-то смогут воплотить свою мечту в реальность.

Но телефоны – телефонами, однако наибольшее внимание журнала «Мобильные Компьютеры» все-таки привлекают несколько другие девайсы, такие как смартфоны и коммуникаторы. Отвечая на наш вопрос об оценке российского рынка подобных устройств, г-н Ниукканен признался, что на особо большие продажи того же 9210 в России Nokia не рассчитывала. И хотя бума вокруг этого устройства не произошло, продан он был лучше, чем ожидалось. А теперь, когда компанией был сертифицирован первый для нее русификатор, можно смело сказать, что самый популярный в мире коммуникатор еще и официально «обрусел». В свою очередь, для такого аппарата как Nokia 7650, который красуется на нашей обложке, русификация вообще не потребуется, так он изначально будет поддерживать нашу родную речь.

Вообще, на смартфоне Nokia 7650 стоило бы заострить всеобщее внимание, так как именно его Nokia считает

<06>

своим самым «прорывным» продуктом, который выйдет в 2002 году. Да и сами мы попали под его «чары» и с нетерпением ждем его выхода в свет. Главной же его особенностью станет то, что это будет первый аппарат, поддерживающий MMS (что это такое, смотри во врезке). Nokia считает, что этот формат станет таким же популярным, как SMS, и делает на него основную ставку. И естественно, компания надеется, что ее новое устройство приглянется и российским покупателям. Что самое интересное, этот аппарат уже сегодня работает в финском офисе Nokia. В конце прошлого года с его помощью удалось послать одни из первых MMS-сообщений в финской сети. И хотя наши российские операторы пока не поддерживают MMS, Nokia считает, что и МТС, и «БиЛайн» решат этот вопрос уже в недалеком будущем.

Кстати о будущем. А если говорить конкретнее, то о 3G. Как вы все, наверное, знаете, компания Nokia пока не представляла миру свои первые телефоны, работающие в сетях третьего поколения, которые, к примеру, уже успешно функционируют в Японии. Так вот, судя по всему, уже в этом году финны исправят этот недостаток, поставив на рынок (по крайней мере, на японский) свои первые терминалы, способные работать в сетях третьего поколения. И, по слухам, они будут поддерживать два стандарта, позволяя (наконец-то) европейцам осуществлять международный роуминг в Японии. Что же касается европейских сетей и телефонов третьего поколения, то здесь, по словам представителя Nokia, складывается следующая ситуация. Когда точно 3G будет введен в строй, пока не ясно. Былой эйфории по этому вопросу уже нет, и наполеоновские планы производителей телефонов и операторов по скорому вводу в строй 3G изменились. Однако в Nokia не сомневаются, что процесс в Европе уже пошел. Кстати говоря, России спешить с этим не следует, так как возможности существующих сетей еще не исчерпаны. Да и сами абоненты пока не готовы резко перескочить из второго в третье поколение. Когда до сих пор большинство потребителей не знают, как пользоваться SMS, заинтересовать их возможностями сетей, построенных на новых технологиях, будет очень сложно.

Напоследок Раймо Ниукканен поделился с нами своими мыслями по поводу российских журналов, освещающих жизнь индустрии мобильной связи. Несмотря на то, что Nokia радуется тот интерес, который испытывают к их продукции российские журналисты, компании все-таки хотелось бы, чтобы пресса обращала внимание не только на сами модели телефонов, но и на те услуги, которыми можно воспользоваться с их помощью. Так мы и сделаем. Ну а российским читателям Раймо пожелал поддерживать Nokia, несмотря на все трудности нашей повседневной жизни. Компания также выражает надежду на то, что все ее новые продукты найдут себе российского покупателя.

<07>



От SMS к EMS и MMS

В настоящее время технология SMS (Short Message Service) переживает пик популярности. Но как долго абоненты сотовых сетей будут столь активно пользоваться данной услугой? Раньше ей пользовались преимущественно школьники и студенты, по той простой причине, что звонки обходились гораздо дороже. Сейчас же, когда тарифы операторов дешевеют чуть ли не каждый квартал, а разговаривать по сотовому телефону просто «о жизни» не считается привилегией очень богатых людей, только получившая в России распространение услуга рискует быть забыта. К примеру, одно исходящее SMS-сообщение во многих тарифных планах стоит всего на несколько центов дешевле минуты разговора, а много ли можно «втиснуть» в 160 символов транслитерацией? А если учесть бесплатные входящие звонки многих операторов невольно задаешь себе вопрос: «Зачем нужна эта услуга?».

Но прогресс не стоит на месте и на смену «старым добрым» SMS приходят два новых стандарта. Это EMS (Enhanced Messaging Service) и MMS (Multimedia Messaging Services). Именно об этих стандартах мы хотим рассказать вам более подробно.

EMS, в принципе, является улучшенной модификацией SMS-сообщений. Он позволяет не только обмениваться текстовой информацией, но и передавать простейшие графические изображения и несложные мелодии. Примечательно, что текст можно форматировать, т. е. вы можете отослать написанную курсивом фразу «С днем рождения», которая будет мигать, при этом ваш знакомый услышит какую-либо симпатичную мелодию. В телефонах, поддерживающих прием и передачу EMS-сообщений, всегда есть встроенный редактор иконок, так что при желании можно даже нарисовать поздравительную открытку. Если же желания рисовать что-либо нет (либо просто некогда читать инструкцию от телефона и разбираться в сложном алгоритме формирования изображения на экране), то в Интернете можно найти большое количество сайтов, богатых готовыми изображениями и мелодиями для таких телефонов. Для передачи EMS-сообщений не требуется поддержка этого стандарта вашим сотовым оператором, а также эти сообщения могут принимать абоненты, телефоны которых не поддерживают EMS (они получают просто текст).

MMS – более «продвинутый», по сравнению с EMS, стандарт. И если EMS – это скорее логическое продолжение SMS, то MMS – принципиально новый сервис, открывающий перед нами действительно огромные возможности. Если вдуматься, то у мультимедийных сообщений с обычными текстовыми вообще только то, что они буферизируются на сервере оператора в тех случаях когда аппарат «адресата» выключен, либо вне зоны действия сети.

MMS позволяет принимать и отправлять не только полноцветные изображения в форматах gif, jpeg и т. д., но и видеоклипы в формате MPEG4. Также есть возможность отправлять сообщения по следующим сценариям: телефон-телефон, WEB-WEB, WEB-телефон, телефон-WEB. К примеру, мобильный телефон Nokia 7650, поддерживающий функцию приема/передачи MMS-сообщений, уже имеет встроенную видеокамеру, способную делать снимки с раз-

решением 640x480, что очень неплохо, учитывая габариты и вес телефона (размер – 114 x 56 x 26 мм, а масса всего 154 грамма). Представьте себе: вы, находясь вдалеке от дома, можете послать родственникам фотографию, например, своей новой теплицы у вас на даче, и прикрепить к фотографии свои комментарии по поводу роста разнообразных овощей на огороде. Или посмотреть новый видеofilm прямо на экране своего телефона, находясь в автомобильной пробке. И все это без использования фотокамеры, сканера, ноутбука или КПК!

Все это, конечно, замечательно, но массовому внедрению MMS мешают два факта. Во-первых, для более-менее качественной передачи видео необходимо иметь соединение как минимум 144 килобит, в то время как существующие на данный момент (и то не везде) сети, поддерживающие GPRS, теоретически могут обеспечить связь не более 170 килобит, а на практике связь очень сильно напоминает dialup-соединение. Поэтому для использования всего потенциала MMS придется ждать повсеместного внедрения 3G-сетей. Во-вторых, для функционирования MMS даже через GPRS, необходима установка дорогостоящего оборудования у оператора сотовой связи. Таким образом, получается, что EMS – всего-навсего логическое продолжение SMS, недаром Enhanced Messaging Service переводится на русский язык как «служба отправки расширенных текстовых сообщений», в то время как MMS – формат передачи мультимедийных сообщений. В достоинства первого можно записать то, что он базируется на открытом стандарте и, как следствие, EMS-сообщения могут быть прочитаны на мобильных телефонах, не поддерживающих эту технологию. MMS отличает фантастичность его потенциальных возможностей. Ведь до сих пор многие пользователи Интернета не могут позволить скачать себе фильм из-за низкой скорости соединения, а тут вам предлагают смотреть этот же самый фильм на экране мобильного телефона. Кстати, компания Nokia, совместно с финским оператором сотовой связи Sonera, в тестовом режиме передавала фотографии, сделанные на одном смартфоне Nokia 7650 на другой.

Итак, если с поддержкой со стороны оператора мы разобрались (EMS должны поддерживать только аппараты абонентов, а для MMS нужна еще и поддержка оператора), то вот с телефонными аппаратами не все так ясно. EMS на данный момент поддерживает не так уж и мало телефонов, как может показаться на первый взгляд. Это, прежде всего, передовики научно-технического прогресса Nokia, Ericsson и Siemens, хотя и другие фирмы не отстают. Например, почти все модели Ericsson младше T20e могут работать с EMS.

С MMS опять все сложнее. Уже упомянутый выше смартфон 7650 Nokia обещает пустить в продажу только во втором квартале 2002 года. Примечательно, что по заявлениям самой компании, к концу 2002 года более половины новых телефонов Nokia будут поддерживать MMS, а с 2003 года эта технология станет неотъемлемой частью всех трубок Nokia. Среди продукции Ericsson стоит отметить Ericsson T68, который, хоть и не имеет встроенной камеры, но тоже обладает довольно приличными техническими характеристиками.

А пока остается копить деньги на новые телефоны, ждать появления 3G-сетей в России и наслаждаться всеми прелестями существующих на данный момент сервисов на базе SMS.

<09>

42

44

46

48

50

52

54

Nokia 5510

Nokia 5510 – прекрасный телефон для молодежи. Рекламный слоган – «невиданный вид, неслыханный звук» – идеально подходит для него.

Мы уже писали более подробно об этом аппарате в ноябрьском номере. А сейчас нам бы хотелось отметить его наиболее яркие особенности.

Конечно, самое необычное в этом устройстве – его внешний вид. Очень удобно: на передней панели расположена QWERTY-клавиатура с латинским алфавитом и цифровым рядом. Мы лично убедились, насколько это облегчат набор SMS-сообщений и работу с почтой.

<10>



5510
– прекрасный телефон для молодежи. Рекламный слоган – «невиданный вид, неслыханный звук» – идеально подходит

И это – не единственное достоинство 5510! В телефон встроен цифровой плеер и радио. У владельца этого аппарата никогда не возникнет проблем с тем, как бы записать понравившуюся композицию или даже весь диск. Есть несколько способов: например, можно использовать ПК, подключенный к 5510 через USB-порт, благодаря поставляемой вместе с телефоном программе Nokia Audio Manager. Она позволяет преобразовывать, например, MP3-файлы в необходимый формат для понимания 5510, или сделать копию музыкального диска в память аппарата. А если надо записать мелодии с радио или с любого другого внешнего устройства в реальное время – для этого в 5510 также имеется замечательная возможность. Все провода и переходники, которые вам могут понадобиться, входят в комплект поставки.

Единственное ограничение, накладываемое аппаратом по количеству записанной музыки – это установленные на нем 64 мегабайта памяти, которую нельзя расширить. Хотя, как нам кажется, этого вполне достаточно. В общем, копания Nokia выпустила еще один хороший, только теперь еще и нестандартный телефон.

Цена: ~ \$300

<11>



Материал подготовили:
Иван Дьяков, Борис Романов, Иван Напреенко,
Владимир Толмачев, Климаев Андрей



Panasonic GD95



- **Стандарт:** двухстандартный (GSM 900/1800)
- **Дисплей:** графический высококонтрастный дисплей, до 10 строк x 16 символов
- **Клавиатура:** клавиша навигации, блокировка клавиатуры, ответ на звонок любой кнопкой, стирание последнего символа или всего экрана, код выхода на международную сеть (+), звуковая индикация нажатия
- **Управление звуковыми сигналами:** полифонические тоны, запись мелодии звонка с микрофона, программируемые мелодии, виброзвонок
- **Органайзер:** часы и дата, будильник, полнофункциональный PIM
- **Память:** телефонная книга, память 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: 5 входящих звонков, 5 исходящих звонков и 5 оставшихся без ответа звонков
- **Управление звонками:** 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, контроль времени звонка, информация о стоимости разговоров, запрет вызовов
- **Передача речи:** улучшенное качество речи Enhanced Full Rate
- **SMS:** прием/отправка сообщений длиной до 160 символов, шаблоны SMS, дата/время для принятых сообщений, извлечение номера и имени отправителя из полученного сообщения, подтверждение доставки сообщения, звонок отправителю сообщения, Cell Broadcast, предиктивный набор текста (T9)
- **WAP:** WAP-браузер 1.2
- **E-mail:** встроенный POP3/SMTP-клиент

42
44
46
48
50
52

54

CONNECT

Мы продолжаем рассказывать вам о телефонах, позволяющих значительно облегчить работу с короткими сообщениями (SMS). Практически одновременно в продаже появились Nokia 5510, оснащенная клавиатурой, и герой нашего рассказа – Panasonic GD 95, оснащенный невероятно большим для обычного мобильного телефона экраном. Обе эти модели в свое время привлекли наше внимание и обе они попадали на обложку нашего журнала. Теперь пришло время их протестировать и вынести наш вердикт. Обычно, каким бы ни был размер экрана вашего телефона, при чтении SMS все равно приходится пролистывать текст сообщения, так как полностью на экран оно в большинстве случаев не помещается. Это не очень удобно. Компания Panasonic решила эту проблему радикально, оснатив свой аппарат GD95 просто огромным экраном, способным отобра-

жать сразу весь текст сообщения: на нем отображается 10 строчек по 16 символов в каждой. Все это облегчает работу не только с SMS-сообщениями, но и с обычной электронной почтой (GD95 оснащен поддержкой POP3-клиента). Естественно, речь не идет о поддержке просмотра вложенных файлов или графики. Зато с текстом можно совершать практически все известные операции, чего в большинстве случаев вполне достаточно.

Более подробно о работе этого сервиса мы расскажем в следующем номере, посвященном "Мобильному офису". Отметим только, что российское представительство компании Panasonic организовало специально для покупателей своей продукции почтовую службу, значительно облегчающую жизнь владельца GD 95 (а также всех предыдущих моделей мобильных телефонов от Panasonic, оснащенных POP3-клиентом).

том). Однако без ранее обещанной, но так и не реализованной поддержки GPRS (к сожалению, она найдет воплощение лишь в модели GD 96), работа с почтой на GD 95 занимает много времени (и отнимает много средств).

Что касается меню, то оно у этого аппарата выгодно выделяется на фоне его предшественников. Его структура стала понятнее, а управление телефоном (благодаря размерам экрана) – намного удобнее. Выбрав некую функцию, вы сразу обнаруживаете в нижней части экрана все действия, которые можете совершить. Например, наведя курсор на SMS и нажав на него, вы сразу видите список возможных дальнейших действий: Читать, Удалить, Правка и так далее. Конечно, меню у GD 95 не идеально, однако после работы, скажем, с GD 93 почувствовать заметные улучшения очень легко. Так что поклонники мобильных телефонов от Panasonic будут очень довольны. Естественно, в GD95 имеются все необходимые опции для того, чтобы он по праву относился к аппаратам бизнес-класса. Например, органайзер. Открыв его, вы видите на экране весь месяц, с помощью джойстика выбираете необходимый день – и, опять же, видите список всех возможных операций. Его работой мы остались довольны. Пусть органайзер и не предоставляет всех возможностей Outlook'a, однако его вполне достаточно для организации своего рабочего дня.

Управление GD95 почти полностью осуществляется джойстиком. Нам вообще нравится идея с джойстиками в телефонах, так как он один заменяет практически пять кнопок. Единственным минусом в этом случае может стать только наличие в телефоне "плохого" джойстика. В этой же модели, как нам кажется, жаловаться не на что: джойстик достаточно мягкий, но это не приводит к случайным нажатиям в ненужную сторону. Забегая вперед, предположим, что следующим шагом станет создание аналоговых джойстиков. Это бы во многом облегчило навигацию по меню, и сделало бы игры в телефонах намного интереснее.

Помимо джойстика, в данном телефоне имеются еще две кнопки управления. Они находятся под экраном, слева и справа. Левая кнопка полностью предназначена для активации записной книжки, а правая в основном используется как "Сброс".

В общем, Panasonic GD95 стал достойным продолжением GD93. Все лучшее, что было в GD 93 плавно перешло в GD95 с добавлениями и заметными улучшениями. А так же в телефоне появилось несколько новых полезных опций, таких как, например, игры и органайзер. Сохранилась возможность менять цвет подсветки экрана, правда, самих цветов стало не семь, как в GD93, а три. И не стоит забывать про отличные полифонические мелодии звонков, которые также перекечевали в этот аппарат. Причем из множества телефонов оснащенных этой возможностью, многие пользователи отдадут предпочтение мобильным телефонам именно от Panasonic, а это что-нибудь, да значит.

Итак, подведем итог:

Самой яркой особенностью этого аппарата является его "просто огромный" экран, благодаря которому это устройство и выделяется на фоне собратьев. С помощью такого экрана заметно облегчается работа с короткими сообщениями и с электронной почтой. Последней возможностью, кстати, обладают далеко не все мобильные телефоны. К явным минусам GD 95 можно смело отнести отсутствие инфракрасного порта и поддержки GPRS.

Средняя цена Panasonic GD 95 по Москве составляет примерно 235 долларов. На наш взгляд, свою цену этот аппарат вполне оправдывает.



Толмачев Владимир
Tolmachev@gameland.ru

1 30000 фотографий под водой

при большом желании можно будет сделать цифровыми «зеркалками» Olympus E-10 и E-20. Специально для этого компания Light & Motion изобрела водонепроницаемый Titan-корпус, предназначенный для подводной фотосъемки. Выполненный из алюминиевых сплавов и пластика корпус надевается на камеру, позволяя опуститься с ней на глубину порядка 10 метров. Специальный датчик на подводном «домике» тщательно следит за сохранностью камеры. Пользователь же, облачив камеру в Titan, получает возможность без потерь заниматься фотографированием рыб и прочей аква-живно-

сти. Titan дублирует все элементы управления E-10/E-20, предоставляет возможность использовать как оптический видоискатель, так и ЖК-дисплей камеры. Крепление на корпусе позволяет использовать различные насадки на объектив, причем менять их можно прямо под водой, не отрываясь от подводной охоты с такой игрушкой захочется не каждому: Titan позиционируется как профессиональный инструмент для подводной съемки и стоит он вполне профессионально – 2700 долларов в минимальной комплектации. ■



2 Цифру в массы

Компания Hewlett-Packard представила новую цифровую камеру линейки PhotoSmart. Модель 812, оснащенная 4-мегапиксельным CCD-сенсором, поступит вскоре в магазины по ориентировочной цене в \$600. Столь невысокая стоимость, вероятно, отражает основную идею компании: по словам исполнительного директора HP, компания мечтает нести цифровую фотографию в массы, сделав ее общедоступной и простой для всех и каждого.

Особой оригинальностью, впрочем, инициатива HP не отличается – ключевым моментом в доступности и удобстве считается возможность отослать свои фотографии друзьям и родственникам по всему миру. Тем не менее, официальные представители компании произнесли несколько пламенных речей насчет необходимости рассматривать принтер и камеру как одно целое, а не разные, не связанные между собой устройства. Именно для подобного рассмотрения как дополнительный аксессуар к PhotoSmart 812 за сумму в \$80 можно приобрести док-станцию (сказывается опыт компании в производстве КПК?) для прямого подключения к принтерам HP. Главная же изюминка скрывается в самой камере – технология HP Instant Share, пред-

ставляющая пользователю возможность автоматически отослать снятую фотографию. Для каждого снимка можно указать до 14 адресатов, будь то адреса электронной почты или принтеры, на которые будет выслана фотография сразу же после «синхронизации» камеры с настольным ПК или док-станцией. Насколько полезна идея, судить пока рано. HP же, судя по всему, возлагает на нее большие надежды. Кроме взаимодействия с ПК компания решила подружить свою продукцию с сотовыми телефонами, для чего сама HP подружилась с NTT DoCoMo – крупнейшим оператором сотовой связи в Японии. Компании планируют организовать сервис обмена небольшими изображениями в реальном времени. В общем, планов и идей у компании много. Нам же остается наблюдать и пытаться предугадать, какой же подход выгоднее – от фотографии к цифре (читай, Nikon и т. п.) или от цифры к фотографии. Собственно, PhotoSmart 812 кроме новой концепции ничем примечательным не выделяется. Стильный серебристый корпус, зум-объектив Pentax с 3-кратным оптическим увеличением, стандартные функции плюс возможность записи не только видео, но и звука... ■



3 А также принтеры, сканеры и фотобумагу

- тоже в массы хочет вывести компания Hewlett-Packard. Как того требует искусство PR'a, спустя всего несколько дней после объявления о выпуске новой цифровой камеры и главное, новой политики компании в области цифрового фото, HP анонсировала новые принтер и сканер по доступной цене – опять же, для масс. Цветной струйный принтер HP Deskjet 920c и сканер Scanjet 5400c по цене 99 и 199 долларов соответственно ориентированы, согласно заявлению компании, на тех, «кто хочет открыть для себя цифровую фотографию, но считает сие занятие чрезмерно дорогим». Принтер, поддерживающий разрешение до 2400x1200 dpi позволит таким пользователям печатать потрясающе цветные фотографии. Соответственно, сканировать эти фотографии будет новый сканер, который, вопреки невысокой стоимости, умеет качественно сканировать изображения «с исполь-

зованием инновационных технологий, ранее доступных только на дорогостоящих сканерах HP». Deskjet 920c дополнил девяностую серию принтеров компании и кроме цены не отличается ничем существенно новым. Scanjet 5400c с разрешающей способностью до 2400 точек на дюйм при 48-битном цвете обладает большинством функций потребительских сканеров компании, но теперь – также по более доступной цене. В продаже оба устройства должны появиться уже в конце января. И как обычно, вместе с принтером была представлена обновленная фотобумага HP Premium Plus. По заявлениям компании, новая Premium Plus идеально подходит для фотопечати, а фотографии на ней внешне неотличимы от снимков с пленочной камеры. Стоимость комплекта бумаги разнится от 8 до 40 долларов в зависимости от размера и количества листов. ■



4

«Пленке — нет, цифре — да»

Подумали специалисты компании Minolta и решили прекратить производство и разработку APS-камер. Вместо этого компания приложит максимум усилий на развитие своего присутствия на рынке цифрового фото. Решение последовало вслед за известием об убытках компании в прошлом году в размере \$160,4 млн. Необходимость сократить за-

траты и вновь выйти на прибыль заставила руководство пересмотреть политику компании. В результате приоритетным направлением стал быстро растущий, по мнению специалистов Minolta, и весьма перспективный рынок цифровых камер. Стоит упомянуть, что пленочный стандарт APS был разработан совместными усилиями

компаний Minolta, Nikon, Canon, Fuji и Eastman Kodak и представлен в 96 году. В последнее время стандарт начинает сдавать позиции, уступая цифровой фотографии. Решение руководства компании поддержали и инвесторы — похоже, перспективы цифровой фотографии ни у кого уже не вызывают сомнений. ■

5

Окна, яблоки и цифровая фотография

Стремительно растущая популярность цифрового фото не дает покоя не только производителям электроники и фототехники. Совсем недавно в эту область «вклинулся» софтверный гигант, компания Microsoft (еще бы она оставила такой пирог без внимания :)). Поступила компания вполне в своем стиле — взяла и монополизировала процесс переноса снимков с цифровой камеры на компьютер в своей новой операционной системе Windows XP. С таким положением дел, правда, не согласились производители. В общем, какое-то время и несколько скандалов спустя все помирились, а пользователи новой ОС получили возможность использовать встроенные функции системы для работы со своими фотками.

Но интересные идеи всегда быстро подхватываются. Не замедлила с ответом компания Apple — конкурент Microsoft на рынке ОС для настольных ПК. iPhoto, новая программа с индексом «i» в арсенале компании, согласно Apple, является тем самым недостающим звеном в цепи цифровой фотографии, позволяющим сохранять, организовывать и обмениваться снимками в простой и легкой манере. Впрочем, пока iPhoto является «независимой» программой, но кто знает, может, ее функции будут встроены в следующую ОС Apple. Для работы программы необходима операционная система Mac OS X. Цифровая камера должна подключаться через USB-порт; на данный момент iPhoto поддерживает около 60 цифровых камер наиболее известных моделей и изготовителей (почему-то, в списке нет Casio). Предполагается, что при подключении фотоаппарата программа автоматически переключит снимки и покажет их в виде списка. Дальше возможности пользователя безграничны: снимки можно организовывать как душе угодно, можно собрать из них фотоальбом или даже книгу с комментариями, а затем все это распечатать и показать. Другим при помощи iPhoto можно будет не просто просмотреть снимки, а организовать их на свой вкус, да еще и плеером с музыкой подобрать — для полноты ощущений. Разумеется, есть и простые функции редактирования изображений — для их незамедлительного улучшения. ■

6

И очередная 4-мегапиксельная камера

Дополнила ряды «нового поколения», подтвердив заявление Minolta. Компания анонсировала «апгрейд» модели S304, цифровой фотоаппарат DiMAGE S404, оснащенный 4-мегапиксельным CCD-сенсором и объективом с 4-кратным оптическим зумом (35-140 мм в эквиваленте 35-мм камер). По сравнению с предшествующей моделью, DiMAGE S404 оснащена не только сенсором с большим разрешением, но и вдвое большей буферной памятью — теперь ее объем составляет 32 Мб, что, соответственно, увеличивает возможности серийной съемки. Кроме того, камера оснащена рядом элементов из модели DiMAGE 7, включая, в частности, процессор для обработки изображения. Согласно заявлению Minolta, фирменная технология SxProcess, улучшающая четкость, цветопередачу и тональность изображения, а заодно снижающая шум, в сочетании с 12-битным АЦП дает высококачественный результат с точным воспроизведением цветов и тональности изображения. Основным достоинством DiMAGE S404, согласно Minolta, является качество работы автоматики, которая способна хорошо справиться с самыми разными ситуациями. Правда, камера пока находится в стадии разработки. Стоимость и дата появления S404 на рынке пока не известны. ■

7

Panasonic тоже любит цифру

Возможно, не меньше, чем Hewlett-Packard. Однако компания не занимается разработкой новых концепций, а вместо этого просто расширяет семейство камер Lumix 2002 года. Минувшей осенью компания анонсировала две новые камеры DMC-LC5 и DMC-F7. И вот сейчас появились слухи о двух новых представителях линейки: DMC-LC20 и DMC-LC40. Все четыре камеры совмещают электронику Panasonic и оптику знаменитой компании Leica. И все камеры оснащены слотами расширения SecureDigital/MMC — чего еще следовало ожидать от Panasonic? Четыре модели линейки разбиты по парам: DMC-F7 (\$500) и DMC-LC20 (\$350) оснащены 2,1-мегапиксельными CCD-сенсорами, тогда как DMC-LC40 (700 \$) и DMC-LC5 (\$900) — сенсорами разрешением в 4 млн. точек. Странно, по-

чему из списка исключили разрешение в 3 млн. точек. Согласно Panasonic, используемые сенсоры и системы оптика-сенсор настолько круты, что любой пользователь обязан будет немедленно начать восхищаться их потрясающим качеством.

Более подробных сведений пока нет. Анонсированные ранее DMC-F7 и DMC-LC5 особыми возможностями не выделяются, хотя последняя, по данным компании, неплоха в скоростной съемке: до 4 полноразмерных кадров в секунду (до 8 снимков в серии). Модели в парах, судя по всему, различаются только некоторыми функциональными возможностями — скоростью серийной съемки и т. п. В продаже модели DMC-LC20 и DMC-LC40 должны появиться в начале весны нынешнего года. ■



Выбираем цифровой фотоаппарат

Если вы пишете о каких бы то ни было товарах, будь то ручные компьютеры или подгузники, рано или поздно вам просто придется написать «баинг гайд». Это столь же пренебрежительная штука, как и сделанные на Java снежинки, начинающие парить по бескрайним просторам Интернета за несколько дней до нового года. В переводе с транскриллицы на транслит сей термин выглядит как «Buying Guide», что (в переводе на русский) означает «советы, руководство по покупке».

Советы по покупке цифровой камеры, разумеется. Пренебрежительнейшая тема, скажу я вам. Во-первых, советовать вообще дело неблагодарное. Во-вторых, это дело становится дважды неблагодарным, когда речь заходит о цифровых фотоаппаратах. Проблема в том, что такие советы еще можно реализовать в виде интерактивной системы, скажем, в Интернете, в которой вам придется ответить на десяток-другой вопросов и по-

лучить несколько самых разных предложений на выбор. На бумаге же провести хоть какую-либо систематизацию гораздо сложнее. То ли дело КПК — с ними все просто: с клавиатурой/без, Pocket PC/Palm OS... Цифровую фототехнику подобным образом можно условно разделить лишь на две категории: профессиональную (от \$3000) и непрофессиональную (до \$1500). О профессиональной технике речи не пойдет — если вы готовы выложить, скажем, пять тысяч долларов за фотоаппарат, то, вероятно, наши советы вам не особо нужны. В стройных же рядах непрофессиональных цифровых камер стоимостью в среднем от 300 до 1000 народных уругвайских эскудо царит полнейший хаос: самые разнообразные сочетания всех возможных параметров, включая разрешение сенсора, качество изображения, характеристики оптики, доступные функции и проч. проч. Впрочем, хватит с жалобами, приступим к «разбору». В качестве советов вам пред-

лагается ознакомиться с четырьмя категориями камер. Категории, конечно, условные, основаны на типичных вопросах будущих покупателей; в каждой категории выделен свой (конечно, условный) лидер. Остается добавить, что лучше собственного опыта ничего быть не может. Поэтому в идеале, выбрав своего лидера, вам следует пойти в магазин и потратить некоторое время на внимательное изучение его ассортимента, ощупывание, нажатие на кнопки и т. п., затем провести те же манипуляции с парой других вариантов, а затем сравнить полученные ощущения и подумать еще раз.

P.S. Названия категорий ни в коей мере не следует считать обидными. Все описываемые камеры действительно являются «потребительскими» или «пользовательскими», что вовсе даже не говорит о том, что их владельцы — чайники. Так, большинство «ламерских» цифровых фотоаппаратов значительно превосходят по функциональности обычные пленочные «мыльницы» и не уступают пленочным «профессионалам».

56

58

60

62

1. Для уже почти пользователя

«Мне бы камеру, цифровую. Хочу попробовать, что это. Я, правда, ничего в них не понимаю; мне бы так, чтоб попроще и подешевле».

Пожалуй, самая неинтересная категория :). Очень рекомендую подумать насчет чего-нибудь получше, хотя, конечно, решать вам. Если вас все же привлекла какая-либо камера из этого раздела, значит, вам нужны: **Минимальная цена.** Камеры этого класса – самые непрофессиональные среди непрофессиональных цифровых фотоаппаратов, зато и стоят они соответствующе. Верхняя граница стоимости у нас будет, скажем, 350 долларов.

Фотографии для Интернета. Все свои фотографии вы планируете хранить на жестком диске компьютера и изредка рассылать друзьям по электронной почте.

Вам не нужны:

Печать фотографий. Если у вас есть принтер, то он – матричный. В любом случае, вы никогда и не собирались печатать свои фотографии – именно поэтому вам не нужны все эти новомодные дорогие фотоаппараты с сенсорами в несколько млн. точек.

Функциональность. Разумеется, вам не нужна сверхкрутая автоматика, как и ручная экспозиция. Вам не нужен широкий спектр чувствительности сенсора – достаточно, если будет выбор из «нормальной» и «нормальной 2». Некоторые склонны называть это «простотой» и записывать в плюсы. Не стройте иллюзий, это не намеренная простота использования, это просто отсутствие функций.

Качество. Столь необъяснимым параметром, как качество, пускай увлекаются дизайнеры. Вам, простому любителю, достаточно, что после нажатия на спуск появляется картинка, и на ней даже видно то, что вы снимали. В конце концов, от шумов в таких тонах никто не застрахован.

Вы еще не передумали? :). Тогда вам следует обратить внимание на фотоаппараты с разрешением сенсора 1,3 – 2,1 млн. точек. Как правило, подобные камеры крайне примитивны и, хотя они и не чета современной цифровой технике, они заметно дешевле «старших» собратьев. К сожалению, почти все «именитые» фирмы перестали заниматься производством фотокамер с сенсорами такого размера, а потому, существующие ныне модели в большинстве случаев уже морально (качественно и функционально) устарели на несколько лет. Еще одна неприятная специфика: недорогие камеры данного класса не пользуются популярностью и у «именитых» продавцов цифровой техники в Москве. Правда, они в почете у традиционных продавцов бытовой электроники, которые, видимо, не рискуя закупать дорогие фотоаппараты, предпочитают брать дешевые в надежде «толкнуть» их случайным покупателям. Вообще говоря, «бюджетные» цифровые фотоаппараты, несмотря ни на что, продукт модный, но, к несчастью, особенности нашей страны делают более предпочтительными камеры «старшего» уровня.

У тех, кто гонится за дешевизной, будет даже небольшой выбор: камеры данного класса можно разделить на две категории: оснащенные зум-объективом или объективом с фиксированным фокусным расстоянием. Первые предоставляют достоинства оптического увеличения (2-х или 3-кратного), зато вторые дешевле в среднем на 50 долларов. Тут уж предстоит решить, есть ли для вас преимущества в наличии трансфокатора за лишние деньги или нет.

Среди камер без оптического зума неплохим выбором будет Camedia C-100 фирмы Olympus. Выполненная на типичный «мыльничный» манер, камера оснащена объективом с фиксированным фокусным расстоянием (35 мм в эквиваленте для 35-мм камер), скрывающимся под отдвижной крышкой.

1,3-мегапиксельный сенсор камеры позволяет получать снимки размером до 1280x1024 точек; чувствительность сенсора устанавливается в пределах 100 – 400 единиц ISO. Разумеется, установка экспозиции только автоматическая, хотя есть возможность установить экспокоррекцию в пределах +/- 2 EV с шагом в 1/3 ступени. Камера, как водится, оснащена встроенной вспышкой с возможностью защиты от эффекта «красных глаз». Для хранения фотографий используются карты SmartMedia (в комплекте нет) или внутренняя память объемом 1 Мб, питается C-100 от четырех батарей AA. Цена Olympus Camedia C-100 составляет всего около \$230, однако стоит учитывать, что в комплект камеры не входит карта памяти, следовательно, ее придется покупать отдельно.

Возможно, еще более интересным вариантом покажется фотоаппарат HP 315. Одна из самых младших моделей Hewlett-Packard при цене в \$300 функционально практически не отличается от Camedia C-100, зато оснащена уже 2,1-мегапиксельным сенсором (размер картинки 1600 x 1200 точек). Если же зум-объектив для вас – вещь необходимая, то имеет смысл обратить внимание на фотоаппарат Canon PowerShot A10. Камера оснащена объективом с трехкратным зумом. 1,3-мегапиксельный сенсор позволяет получать изображения размером до 1280x1024 точек. Снимки в формате Jpeg записываются на карту памяти CompactFlash первого типа (в комплект входит карта объемом 8 Мб). Съемка полностью автоматическая, пользователю же предоставляется возможность внести экспокоррекцию, при необходимости вручную выбрать баланс белого. В общем, функции и возможности камеры вполне типичны, но за более «продвинутой» объектив придется заплатить уже около 350 долларов.



Olympus C-100



HP 315



Canon A 10

Цифровые
камеры
«проще и
подешевле»



Olympus C-100



БОЛЬШЕ НОВИНОК

TOTAL DVD

ЧЕМ В ЛЮБОМ ДРУГОМ ЖУРНАЛЕ

ЧИТАЙТЕ
В ФЕВРАЛЬСКОМ
НОМЕРЕ

«ВЛАСТЕЛИН КОЛЕЦ»:

ОТ КНИГИ
ДО ФИЛЬМА

ТРИЛОГИЯ
«РОБОКОП»

НА DVD
И ИНТЕРВЬЮ
С ПИТЕРОМ
УЭЛЛЕРОМ

ВСЕ О ПЛАЗМЕННЫХ ПАНЕЛЯХ

ПЕРВЫЙ В РОССИИ

ЖУРНАЛ С СОБСТВЕННЫМ

DVD-ПРИЛОЖЕНИЕМ!



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

2. Для пользователя

Хотелось бы что-нибудь без излишних «наворотов», но хорошее»

Пожалуй, самая интересная категория для большинства будущих покупателей. Основные отличительные особенности фототехники нашего «второго уровня»: Сенсор на 2 млн. пикселей, что позволяет получать фотографии, пригодные для качественной печати форматом вплоть до А4. Кроме размера более новые и качественные сенсоры камер дают и более высокое качество снимков.

Функциональность, которая уже, как правило, заметно богаче, чем у камер «начального уровня»: есть полуавтоматические режимы установки экспозиции, а возможно и полностью ручной режим; различные режимы съемки и всякие другие настройки.

В общем, камеры это уже довольно «продвинутые» и в большинстве своем вполне неплохие. Стоит также упомянуть, что многие фотокамеры этой категории, хотя и оснащены древними, по современным меркам, сенсорами, на самом деле вовсе не такие уж и старые – просто они представляют линейки «среднего уровня» производителей, стремящихся охватить максимально широкий спектр покупателей.

Хотелось бы также заметить, что вопреки прогрессу и недавнему всеобщему переходу на 4-мегапиксельные сенсоры, не стоит презрительно относиться к 2-мегапиксельным «дедушкам». Как справедливо замечают многие пользователи, размера изображения 1600x1200 точек вполне достаточно, чтобы при печати на струйном принтере получить фотографию стандартного «мыльничного» размера 10 x 15 см, по качеству не уступающую снимку пленочной камеры. Конечно, чем больше точек, тем лучше, но есть ли лично для вас смысл переплачивать?

Кстати, в отношении стоимости в этой категории царит полнейший хаос. Отсутствие каких-либо определяющих факторов приводит к тому, что, например, 3-мегапиксельная камера запросто может оказаться значительно дешевле, чем иная 2-мегапиксельная, что, впрочем, вовсе не говорит о том, что одна хуже другой. Впрочем, попробуем найти в этом беспорядке некие ориентиры. Несомненно, лидерами в данной категории становятся небезызвестные Casio и Nikon (сложно их назвать конкурентами, но почему-то так всегда получается).

Любителям качественной простоты можно порекомендовать цифровик Coolpix 775 фирмы Nikon. Оснащенная 2,1-мегапиксельным сенсором и объективом Nikkor с трехкратным зумом, эта камера отлично подойдет всем тем, кто желает снимать, но не хочет быть фотографом – маленькая серебристая симпатяга не сможет похвастаться особыми возможностями, зато стоит всего около 380 долл. За столь небольшую сумму можно получить превосходное качество Nikon, правда, в придачу к нему пойдут и вполне вероятные периодические «глюки», и

проблема с нестандартным аккумулятором. Если же «глюки» вам не нужны, зато очень хочется поуправлять процессом съемки, то ваш выбор – Casio QV-2300. Не отличаясь от Coolpix 775 ни размером сенсора, ни зумом, стоит QV-2300 дороже – около 480 долл. Однако камера полностью окупает свою стоимость. Во-первых, привлекает внимание конструкция фотоаппарата: объектив выполнен в специальном поворотном блоке, что крайне удобно при съемке. А любителям не просто жать на кнопки, а делать это осознанно, понравится возможность управления всеми параметрами съемки. Ну и, разумеется, в комплекте с камерой идут традиционные надежность и удобство цифровой техники Casio.



Nikon Coolpix 775



Casio QV-2300

Цифровые фотокамеры «без лишних «наворотов», но хорошие». Самая интересная категория для будущих покупателей

3. Для требовательного пользователя

«Хочу хорошую цифровую камеру!»

Самая правильная категория для тех, кто хочет получить хороший фотоаппарат и не стеснен в финансах. Именно для таких людей предназначены камеры:

С 3-мегапиксельным сенсором. Т. е. максимальный размер изображения составляет 2048x1536 точек – это отпечаток 17x13 см при разрешении 300 точек/дюйм. Наверное, далеко не всем нужен даже такой размер, но если вы всерьез занимаетесь фотографией или дизайном, то это – необходимый минимум.

С наличием полуавтоматических и ручных режимов съемки. Съемку очередного дня рождения или нового года можно, конечно, доверить и автоматике, а хорошая фотография буквально немислима без ручных настроек.

С качественной оптикой, высоким качеством изображения. Думается, вряд ли какие бы то ни было вкусовые пристрастия могут уживаться, скажем, с фантастическими шумами в синем, а значит, подобных помех должно быть как можно меньше. Для этого требуется хорошая оптика, высокая чувствительность сенсора и тому подобные характеристики, которые в целом и определяют качество работы камеры.

Разумеется, за камеру подобного уровня придется расстаться с соответствующей суммой денег – около \$600-800 без учета дополнительных аксессуаров. За это вы получите один из самых современных цифровых фотоаппаратов, который сможет послужить и как обычная «мыльница», и как серьезный инструмент в работе (или искусстве :)).

Стоит признаться, что как человек увлеченный, я бы искренне посоветовал покупать одну из описанных ниже камер. Однако нельзя не признать, что для многих людей камера этого класса будет излишеством. Это как процессоры Pentium: два гигагерца – это, конечно, модно, но немногим нужны хотя бы 50% производительности такого процессора. Разумеется, выбор всегда остается за вами.

Безусловный лидер в данной категории – Nikon. Из продукции компании можно посоветовать сразу два фотоаппарата: малышка Coolpix 885 и топ-модель Coolpix 995. Камеры эти во многом похожи, но многим и различаются. Обе предоставляют высочайшее качество изображения – в этой области им нет равных – и богатые функциональные возможности. Обе же, как, впрочем, и остальная цифровая фототехника Nikon, не могут похвастаться надежностью – серьезных проблем обычно не случается, но маленькие пакости вроде внезапного «зависания» – вполне типичны. Еще более неприятный момент – в отличие от QV-3500, обе описываемых модели Nikon питаются от батарей 2CR5 или фирменных литийных аккумуляторов формата AA, кроме цены.

С этим можно смириться – искусство требует жертв. И жертвы эти начинают казаться совсем незначительными в тот момент, когда вы смотрите на сделанные снимки.

Самое заметное различие между камерами: конструкция. Coolpix 885 имеет очень небольшой серебристый или темный корпус, тогда как Coolpix 995 выполнена по схеме с поворотным объективом, да и корпус камеры заметно больше, удобнее. 995-я модель оснащена слотом CompactFlash второго типа, правда, все равно не любит IBM Microdrive, у Coolpix 885 – слот CF Type I. Пожалуй, остальные различия перечислять не стоит – лучше читайте обзоры камер на страницах журнала. Достаточно сказать, что Coolpix 885 станет отличной «семейной» камерой для опытных пользователей, тогда как модель Coolpix 995 ориентирована скорее на профессионалов, которым она предоставляет несравненные функциональность и качество. Стоимость камер составляет \$580 за Nikon Coolpix 885 и около \$750 за Coolpix 995.

Заслуживает упоминания и цифровая камера Casio QV-3500. Улучшенная версия старой уже QV-3000, эта камера оснащена 3-мегапиксельным сенсором и оптикой Canon с трехкратным зумом. И хотя внешне фотоаппарат производит впечатление гнетущее, он очень даже неплох: возможность ручного управления всеми параметрами съемки и не менее полезная автоматика, способная даже в сложных ситуациях сделать неплохой снимок; разнообразные режимы съемки; функция записи изображений в формате TIFF и т. д. и т. п. Плюс ко всему этому традиционная надежность Casio и удобство работы – чего стоит хотя бы возможность работы в Windows с картой памяти в фотоаппарате как с внешним жестким диском – функция, до которой многие другие производители додумались совсем недавно. Кстати, отличительная особенность камер Casio – полная совместимость с миниатюрными жесткими дисками IBM Microdrive формата CompactFlash второго типа – довольно полезная вещь при необходимости много снимать. Стоит Casio QV-3500 около \$520-550.



Nikon Coolpix 885



Casio QV-3500



Nikon Coolpix 995

Действительно хорошие цифровые фотокамеры

4. Для модного пользователя

Специальная категория для людей мажорных и пафосных :). Когда владельца цифровой камеры можно назвать модным? Правильно! Когда у него самый большой сенсор. В смысле, у его камеры.

Собственно говоря, цифровая фотография традиционно развивается волнами или, если угодно, поколениями. И вот минувшей осенью не менее минувшего года произошла очередная смена поколений – в рядах пользовательских камер появились модели с разрешением сенсора 4 млн. точек. Процесс смены поколений вполне закономерен, и, хотя пока на прилавках магазинов есть лишь «первые ласточки», можно с уверенностью сказать, что через небольшое время 4-мегапиксельники займут нишу 3-мегапиксельных камер.

По сравнению с представителями предыдущего поколения, новички, впрочем, ничем существенным не отличаются. По большому счету, меняется только максимальный размер отпечатка – на пару сантиметров больше в длину и ширину при том же разрешении. Следовательно, и посоветовать эти камеры можно лишь тем, кто планирует печатать свои фотографии в большом формате. Поскольку представители семейства 4-мегапиксельных только-только начинают появляться, определять лидера среди них не имеет смысла. Пожалуй, приведем краткое описание уже доступных на сегодня камер, а более подробно о некоторых из них вы сможете прочесть в других номерах журнала.

Среди пионеров 4-мегапиксельной эры проявила себя компания Casio, выпустившая цифровик QV-4000. Камера в какой-то мере необычна и для самой Casio – нетрадиционный для компании дизайн обладает более плавными и округлыми формами, а заодно и элементами управления «а-ля пленочный фотоаппарат» – поворотными переключателями, делающими управление чуть более понятным и удобным. Сенсор с разрешением 4,13 млн. точек дает максимальный раз-

мер изображения 2240x1680 точек. Большинство остальных функций вполне стандартны для камеры такого класса. Снимки в формате jpeg или TIFF сохраняются на карту памяти CF первого или второго типа (разумеется, с поддержкой IBM Microdrive). Casio все также оснащает свои камеры оптикой Canon. Разумеется, все параметры съемки можно устанавливать вручную, для удобства работы есть даже качественная экспозивка, позволяющая отснять 3 или 5 кадров с изменением экспозиции на 1/3, 1/2, 2/3 или 1 ступень. При необходимости с камерой можно использовать внешнюю вспышку. Не обошлось и без модной функции BestShot – сюжетных программ, позволяющих легко сделать хороший снимок практически в любой ситуации. Стоимая QV-4000 вполне приемлема – около \$720. Почти на треть дороже (около \$950) стоит Canon PowerShot G2 – преемник трехмегапиксельной G1. Забавно, что вопреки стоимости, функционально камера практически не отличается от QV-4000. Максимальный размер изображения 2272 x 1704 точек, зум-объектив с трехкратным трансфокатором, судя по всему, полностью аналогичен объективу камеры Casio. Есть полностью ручное управление и подобие сюжетных программ Casio; возможность подключения внешней вспышки, слот CF Type I/II и т. п. Зато, в отличие от конкурента, PowerShot G2 питается от фирменного аккумулятора BP-511 – вряд ли это можно считать большим достоинством.

А вот компания Olympus успела отличиться аж дважды «компактом» Camedia C-40ZOOM и преемником 3030, камерой Olympus Camedia C-4040ZOOM. Первая из них на данный момент является еще и самой маленькой (размер всего 87x68,5x43,5 мм) цифровой камерой с 4-мегапиксельным сенсором. Впрочем, несмотря на «игрушечные» размеры, по функциональности фотоаппарат не уступает, а то и превосходит больших собратьев. Максимальный размер картинки в 2272x1704 точки при помощи интерполяции можно автоматически увеличить до 3200 x 2400 практически без поте-

ри качества. Разумеется, есть функция записи файлов в формате TIFF, кроме серийной съемки есть возможность записи видео – если она кому нужна. В небольшом корпусе уместился объектив с 2,8-кратным увеличением. Все параметры съемки можно доверить автоматике или настроить вручную, несколько сюжетных программ упрощают съемку в наиболее типичных ситуациях и позволяют сохранить профайл с собственными настройками. Питается камера от двух батарей типа AA. Пожалуй, единственным неудобством можно считать традиционный для Olympus слот формата SmartMedia – все-таки CompactFlash лучше :). Стоимость Camedia C-40 под стать маленькому размеру – всего около \$700-750. Чуть большая по размерам и более тяжелая Camedia C-4040ZOOM от 40-й модели практически не отличается функционально, разве что лишена способности увеличивать изображение за счет интерполяции. Но есть любопытные особенности и у нее. Очень забавно для такой камеры смотрится кольцо на объективе – прямо как на зеркальных пленочных камерах! (Еще более забавно выглядит золотая надпись Olympus Super Bright Zoom Lens на ободке – пафоса – хоть отбавляй! :)) Приятно наличие возможности использовать внешнюю вспышку (фирменную FL-40). Питается C-4040ZOOM от четырех AA-батарей. Стоит камера чуть дороже сестры – около \$800.



Canon Powershot G2

www.mconline.ru

ПОЛЕЗНЫЙ САЙТ О МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

- Тесты и рекомендации по выбору зарплатных 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



Olympus C40 ZOOM

Цифровые фотокамеры с разрешением сенсора 4 миллиона точек. Потребительские камеры этого класса только начали появляться в продаже, так что лидера среди них определять еще рано.



Александр Асташов



Olympus C-4040 ZOOM



Casio QV-4000



MAXIMUS™ МОБИЛЬНЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ

- PC/MAC
- Plug-N-Play
- Без драйверов
- Вес 15 грамм
- Ударопрочный прорезиненный корпус
- 16/32/64/128/256/512Mb, 1Gb

www.usbdrive.ru www.sofa.ru

Москва: (095)915-3125, 915-5502, 721-3366
 Санкт-Петербург: (812) 325-33-83, 324-86-66
 Уфа: (3472) 53-15-70
 Ростов-на-Дону: (8632) 59-86-86
 Новосибирск: (3832) 86-92-03

Старгород: (8653) 94-40-88, 94-38-88
 Донецк: (062) 381-12-62
 Тюмень: (3452) 25-23-97
 Ульяновск: (8422) 49-68-86

Формируем сеть дилеров: (095)915-3125/5502

требуются:

▶ Авторы для рубрики Soft

Обязанности: ежемесячный обзор программ для устройств на базе операционной системы Windows CE, Palm OS и Epos. Приветствуется специализация, требуется наличие карманного компьютера.

▶ Редактор диска

Обязанности: составление и подготовка диска с ПО, распространяемого вместе с журналом «МС».

▶ Редактор рубрики «Device»

Обязанности: формирование раздела журнала, рассказывающего о гаджетах и прочих портативных электронных устройствах.

Требования к кандидатам:

Знание предмета, опыт работы, дисциплинированность, высокая ответственность.

С нашей стороны:

высокие зарплаты и гонорары, широкие возможности для самореализации и профессионального роста, свободный график.

Резюме направляйте по адресу romanov@gameland.ru, тема «Работа».

P. S. Если вы считаете, что можете принести своим трудом пользу журналу, но не можете найти для себя в этом списке вакансию, посылайте свои предложения о сотрудничестве по тому же адресу.



В следующем номере:

▶ Итоги года:

самые яркие продукты и события 2001 года, определившие дальнейшее развитие индустрии карманных компьютеров, ноутбуков, мобильной связи и цифрового фото.

▶ Что скрывает Nokia:



интервью с Раймо Ниуканеном - старшим региональным менеджером по продаже и маркетингу Nokia Mobile Phones, директором московского филиала. Именно в этом материале мы надеемся получить ответы на все наши вопросы, такие как будущее российского и мирового рынков мобильной связи, перспективы развития GPRS и сетей третьего поколения, завтрашний день коммуникаторов и смартфонов. В заключение же нашего разговора мы надеемся осветить все планируемые к выпуску компанией Nokia мобильные продукты, а также рассказать подробней об ап-

парате Nokia 5510, который еще недавно украшал обложку нашего журнала.

▶ Cassiopeia E-200:



полный обзор последней модели компьютера, работающего на операционной системе Pocket PC 2002. Изначально эта машинка не произвела на нас особого впечатления. Надеемся, что ее более внимательное изучение позволит нам расставить все по своим местам.

▶ IBM ThinkPad Transnote,



первый в мире ноутбук-палка, сочетающий в себе мобильный компьютер и цифровой блокнот, добрался до России. Чем может похвастать на этот раз корпорация IBM, вы узнаете в феврале.

▶ Аксессуары для мобильных компьютеров:



полный обзор различных приспособлений, способных заметно расширить область применения вашего карманного компьютера.

▶ А также:

наш выбор ноутбуков и цифровых фотокамер, тест отказоустойчивости карманных компьютеров, ответы на часто задаваемые вопросы по всем темам, освещаемым в нашем журнале.

ISSN 1680-1326



9 771680 132008 >

#1/2 [12] янв/фев 2002 года

Ер photo

Цифровое фото 3



Читайте в январе/феврале:

тема номера: *Возврат на Comdex*, субъективная оценка: *Последняя точка*, технологии: *Почти детективная история*, видео: *Домашний архив – сжимаем видео*, интернет: *Поиск фотографий в интернете*, портфолио

Возврат на Comdex

ROVERBOOK - НАРОДНЫЙ НОУТБУК



ROVERBOOK PARTNER KT5

Intel® Celeron® processor 1200 MHz

13.3" TFT XGA

128 MB/10 GB/CD/Fm/LAN/Li-Ion/Linux

**СПЕЦИАЛЬНОЕ
ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

www.roverbook.com

НАРОДНАЯ ЦЕНА

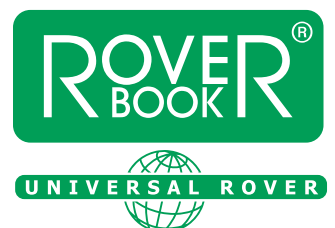
\$

925



Москва: Белый Ветер: 928-7392, 928-7394 • КомпьютерЛинк: 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 • Артрон: 178-9718 • Индэл: 129-2136 • Формоза: 234-2165 • Ф-Центр: 472-6401
• Армада PC: 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.