



новый взгляд на старые компьютеры

В конце ноября в Лас-Вегасе, всемирно известном центре игрового бизнеса, под удивительно синим небом, среди пальм и при отличной погоде прошла выставка Comdex Fall 2002.

От выставок такого масштаба всегда ждешь чего-то необыкновенного. Особенно если перелет до места назначения занимает около суток. И если место проведения вызывает стойкие ассоциации со сказками и чудесами света (Эйфелева башня, сфинкс, уголок Венеции, остров Пиратов, живые белые тигры и многое другое, организованное в ярчайшее круглосуточное шоу).

Но ожидание не всегда заканчивается чудом, и в целом Comdex 2002 не преподнес никаких особенностей сюрпризов.

В силу отсутствия революционных технологических прорывов (до квантовых компьютеров мы, увы, еще не дожили) компании предложили новый взгляд на существующие компьютеры.

Яркий пример такого взгляда — Tablet PC. Создалось впечатление, что представить свой вари-

ант этого подвида компьютеров (практическая ценность которого, на наш взгляд, вызывает немало вопросов) решили абсолютно все известные компании. Впрочем, все модели незначительно отличались по размерам, мощности и прочим характеристикам и в целом оставили впечатление «разнообразного однообразия».

Если же для вас на первом месте стоит новая форма, а не содержание, то вы наверняка заинтересуетесь всевозможным моддингом, позволяющим преобразить старый системный блок в пределах от «оригинального» до «неузнаваемого».

Но несмотря на обилие моддинга и Tablet PC, это, конечно, не все, что было на Comdex 2002. Далее представлены тенденции и продукты, показавшиеся нам наиболее интересными.

■ ■ ■ **Андрей Кокоуров,
Антон Мокрецов**

ТЕНДЕНЦИЯ

№1 Голливуд на вашем компьютере



Хит сезона: корпорация NVIDIA наконец-то официально анонсировала долгожданный графический чип нового поколения, названный GeForce FX. По заявлениюм представителей компании, дни голливудских эффектов сочтены — теперь каждый пользователь, который купит себе видеокарту на этом чипе, сможет играть в игры, реалистичность которых ничем не будет отличаться от фильма.

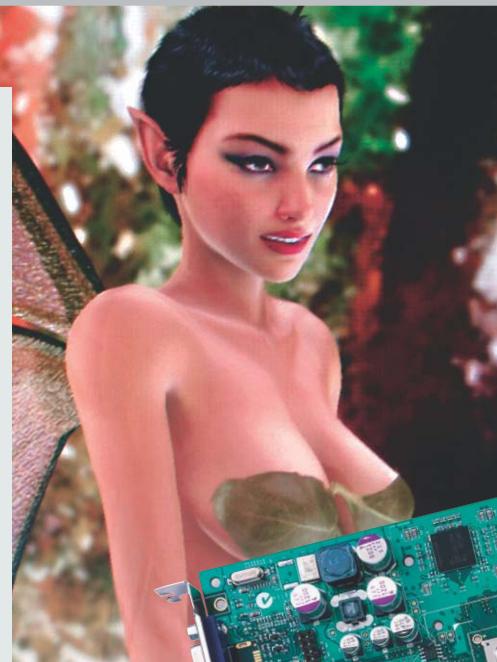
NVIDIA

Новый GeForce

Чип GeForce FX, ранее известный под кодовым названием NV30, на базе новой архитектуры CineFX обеспечивает кинематографическое качество графики и спецэффектов в реальном времени. И вы действительно поверите в это после того, как увидите демонстрационные ролики для видеокарт на основе GeForce FX. В свое время мы уже давали предварительную информацию о NV30, теперь осталось сказать, что мы получили в итоге.

Подсистема NVIDIA CineFX поддерживает как OpenGL 1.4, так и DirectX 9.0, а также обещанный 128-битный цвет (по 32 бита для красного, зеленого, синего цветов и прозрачности). Таким образом достигаются миллионы вариаций каждого цветового компонента по сравнению лишь с парой сотен в случае 32-битного цвета. Частота работы нового графического процессора составляет 500 МГц, за счет чего он способен рассчитывать до 375 млн программируемых

вершин в секунду, 4 млрд пикселей и 16 млрд AA-сэмплов. На новых видеокартах используются DDR2-модули, работающие на частоте 1 ГГц, которые сейчас производят компания Samsung Electronics. Кроме того, полноценная поддержка AGP 8x и патентованная технология NVIDIA Intellisample гарантирует разработчикам невероятное качество и высочайшие частоты кадров. GeForce FX содержит почти вдвое больше транзисторов, чем GeForce 4, что достигнуто благодаря переходу на 0,13-мкм технологический процесс с медными соединениями. При этом в NVIDIA продумали и систему охлаждения — в новом чипе используется патентованная динамическая система управления тепловым режимом. Разумеется, GeForce FX уже получил поддержку ведущих разработчиков. Осталось добавить, что массовое появление в магазинах карт на базе GeForce FX ожидается в феврале 2003 года. Так что копите денежки.



ТЕНДЕНЦИЯ

№2 Цех копирования



Копирование CD и DVD-дисков было, остается и будет весьма популярным занятием. Понимая это, производители предлагают устройства, позволяющие тиражировать диски в автономном режиме (без участия компьютера) десятками и сотнями. Вам только остается их покупать и подносить.

Disc Makers

Автоматический дубликатор

Портативный и быстрый: Disc Makers EliteMicro позволяет дублировать как CD-, так и DVD-диски со скоростью 20 или 2 диска в час соответственно. Запись осуществляется при помощи 40-скоростного CD-рекордера или двухскоростного DVD-рекордера. К сожалению, в отличие от старшей модели ElitePro, которая работает в автономном режиме, данная система требует подключения к компьютеру, но и цена ее значительно ниже.



Verity Systems

Башня силы

От мала до велика: дубликатор PowerTower от Verity Systems поставляется в трех вариантах и может содержать 1, 3 или 7 DVD-R/RW-рекордеров Pioneer A04. В зависимости от количества рекордеров варьируются его размеры и область применения. Если первый вариант можно предложить домашним пользователям, то два других скорее подойдут для малых и средних предприятий. Этот дубликатор управляет при помощи собственной панели управления и не требует подключения к ПК. Помимо DVD-рекордеров в PowerTower могут устанавливаться и CD-R/RW-рекордеры.



Verity Systems

Яркая внешность

Шесть к одному: растиражировав диск, вам наверняка захочется сделать на нем яркую этикетку и добиться тем самым практически полного сходства с оригиналом. В этом вам поможет принтер Cezanne PRO-6, который может за один проход отпечатать на поверхности шести дисков. Скорость печати составляет до 102 дисков в час с разрешением 1440 dpi.



Aspire Digital

Бытовой рекордер

С любого источника на CD: DVD-плеер и цифровой рекордер AD-8000 позволяют не только просматривать DVD-диски, но и переписывать с них информацию на CD. Помимо этого, записать видео CD можно как с аналоговых, так и цифровых источников, например, видеокамеры, цифрового фотоаппарата, VHS-видеомагнитофона, телевизионного и спутникового сигнала. Просматривать полученные диски можно и при помощи AD-8000, и на ПК.

ТЕНДЕНЦИЯ**№3 Tablet PC и не только**

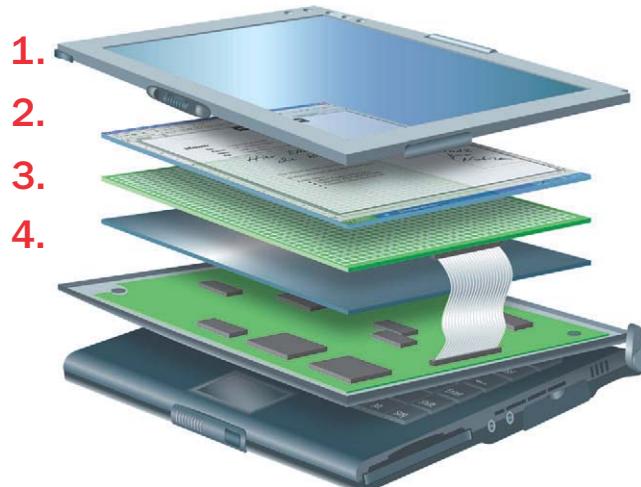
В области мобильных компьютеров до недавнего времени можно было наблюдать некий застой. С выходом новой операционной системы Windows XP Tablet PC Edition от Microsoft ситуация заметно изменилась. Оживление было настолько сильным, что на выставке наблюдалось явное засилье устройств данного типа и практически каждый производитель имел «в кармане» по модели Tablet PC. Отсутствие таковой, видимо, могло охарактеризоваться как знак плохого тона. Прежде чем описать представленные на выставке модели Tablet PC, мы решили детально рассмотреть их устройство, чтобы вы, как говорится, четко представляли, с чем имеете дело.



Магнитное перо с электронными чернилами

Как работает Tablet PC

Жидкокристаллический дисплей имеет разрешение 1024x768 точек, а вот сенсорная панель распознает перемещение пера на 0,05 мм. В связи с тем, что технология работает на электромагнитных импульсах, перо Tablet PC распознает уже с расстояния 5 мм от поверхности экрана (как, например, изображенный на фото Acer TravelMate 100). Экран этого компьютера может поворачиваться на 180°, благодаря чему им можно пользоваться и как ноутбуком, и как планшетным ПК. Основным недостатком этих устройств можно считать невозможность работы в случае потери пера. На прикосновение пальца или обычных стилусов данный тип панели не реагирует.



1. Защитное стекло
2. ЖК-дисплей
3. Сенсорная пластина
4. Экранирующая пластина

Создав свой Tablet PC, Microsoft определила дальнейшие пути развития ноутбуков. Билл Гейтс дал новое определение переносному компьютеру будущего — «планшетный ПК». Специально для него Microsoft создала новый тип файлов, который целиком и полностью интегрируется в майкрософтовскую стратегию программного обеспечения .NET. Принципиально новым в «планшетнике» является то, что на первое место поставлено не распознавание рукописного текста, а функция под названием «электронная бумага». Это значит, что если раньше (а технология распознавания почерка для Windows создана уже около десяти лет назад) перво заменило клавиатуру, то теперь оно призвано заменить обычную авторучку, а сам компьютер — бумагу. Преимущество «электронной бумаги» очевидно: на ней можно писать, а затем удалять написанное много раз, при необходимости — добавлять место для рисунков или текста. Для изображения «электронных чернил» операционная система использует графическую обработку данных и пересчитывает движения пера в так называемую кривую Безье (математический способ представления кривых). В зависимости от типа пера и сенсора учитываются даже сила нажатия и угол наклона пера, что для таких программ, как Illustrator или CorelDraw — обычное дело.

Разумеется, компьютер умеет распознавать и рукописный текст. В английской версии распознавание осуществляется удивительно точно, и компьютер угадывает самые различные виды почерка, а не только печатные буквы. Его способности по распознаванию основываются на бесчисленном количестве образцов почерка и алфавитов, которые собирались в течение трех лет по всему миру. Из многочисленных опросов был сделан вывод, что «солдаты информационного фронта» (так в Microsoft называют многочисленных менеджеров различного ранга) наряду с компьютером охотно пользуются клочками бумаги для черновых записей или комментариев. Специально для этих «бойцов» была создана совершенно новая программа, которая называется Windows Journal, или электронная записная книжка. Для почерка и рисунков она имеет вспомогательные функции, позволяющие превратить быстрые наброски в аккуратные диаграммы с прямыми углами, правильными окружностями и прямыми линиями. Разумеется, как и на обычной бумаге, все написанное и нарисованное можно многократно стирать и восстанавливать

вновь. Для этого в новинке используются широко распространенные на обычных десктопах электронные пояснительные заметки, а также интеграция рукописного ввода в офисные программы (Outlook, Word, Excel, PowerPoint). Можно, к примеру, отметить первом кусок текста или таблицы, скопировать его в документ и «при克莱ить» на краю экрана «листочек» с примечанием. Работа с офисным документом (особенно, когда над ним трудится целая группа) станет более наглядной, чем с использованием нынешних средств редактирования и правки. Билл Гейтс провозгласил, что поддержка рукописного ввода текста является важным дополнением к MS Office. Еще одно новшество — возможность делать заметки с помощью голоса (правда, пока система распознавания голоса ограничена версией для США и стран Дальнего Восточного региона). С помощью данной

функции в документ можно вставить звуковое или речевое сопровождение. Например, лекции с текстовыми примечаниями и элементами голосового сопровождения можно обработать таким образом, что вся лекция целиком, вместе с текстом, пометками и речевыми вставками, предстает в цифровом виде.

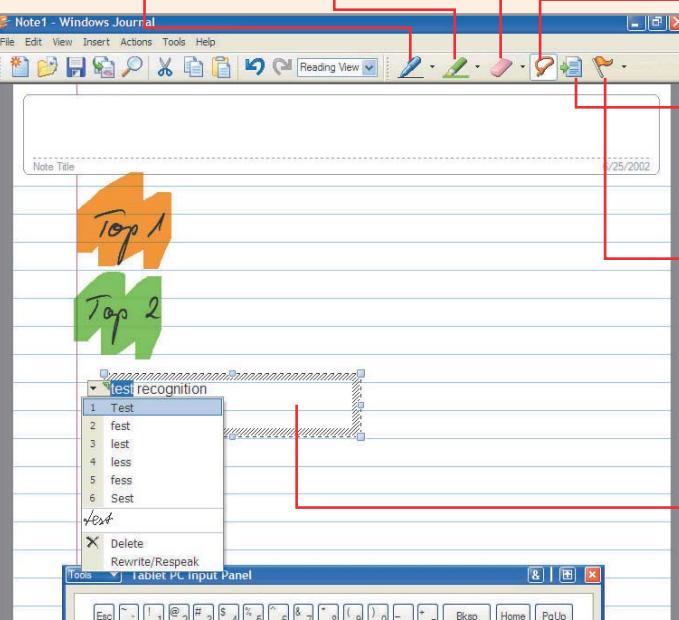
Первое знакомство с планшетным ПК позволило сделать вывод, что в целом это устройство выглядит убедительно. Поначалу пришлось немного потренироваться, чтобы привыкнуть к письму пластиковым пером по стеклу. Зато потом ощущения были просто удивительные, и общее мнение таково, что «наколенник» (по аналогии с наладонником) — прекрасная альтернатива классическому ноутбуку. Кроме того, благодаря применению векторной графики объем данных остается в рамках допустимого для передачи по беспроводным сетям.

Функции пера:
можно выбрать различную толщину линий и их цвет

Маркер: толщина и цвет прозрачных линий также могут выбираться пользователем

«Ластик»: работает автоматически при повороте пера.
Толщину стираемой области можно варьировать

Выбор нескольких объектов: отдельные участки могут захватываться с помощью своеобразного «лассо» и выделяться



Знаки-маркеры:
важные участки текста могут быть промаркированы с помощью флажков различного цвета

Управление страницами:
если не хватает места, можно добавлять или удалять область, доступную для письма

Текстовое поле:
здесь осуществляется процесс распознавания рукописного текста

Как работает перо

Новые чернила

Основная программа для планшетного ПК называется Windows Journal. Электронный блокнот позволяет по-новому работать с офисными программами. Journal копирует практически все функции обычного блокнота (не программы) и позволяет работать, не прибегая при этом к помощи клавиатуры. Пером можно писать, маркировать, рисовать и стирать. Задачи можно отмечать и при необходимости отправлять в Outlook. В фоновом режиме работает распознавание рукописного ввода, которое допускает контекстный поиск информации через Windows Explorer. Те пользователи, которые не доверяют новым технологиям или привыкли работать с текстом по старинке, могут открыть окно текстового редактора и воспользоваться виртуальной клавиатурой.

ViewSonic Tablet PC V1100

Ноутбук без клавиатуры

Видимая мощь: устройство этой модели соответствует данному выше описанию, а вот на начинке остановимся подробнее. Аппаратная часть V1100 включает 256 Мбайт оперативной памяти SDRAM с возможностью расширения до 512. Этого вполне достаточно для беспроблемной работы Windows XP Tablet PC Edition. Емкость жесткого диска составляет 20 Гбайт, что не так уж много по современным меркам. Размер высококонтрастного экрана — 14 дюймов, а разрешение — 1024x768. Габаритные размеры — 253x288x29 мм, а вес — 1,55 кг. В наличии два USB-порта, FireWire, Mini VGA-порт, слоты расширения PC Card и CF. В качестве «сердца» у V1100 выступает процессор Intel Pentium III-M с частотой 866 МГц. Опционально к V1100 можно подключить клавиатуру и док-станцию. Кнопки быстрого доступа на лицевой панели позволяют поворачивать экран, открывать журнал и т. д.



Acer TravelMate C100

Трансформер

Чудесное превращение: на первый взгляд TravelMate C100 является обычным ноутбуком, но, подержав его в руках, понимаешь, что это далеко не так. Вы можете развернуть экран на 180° и сложить его таким образом, что в «закрытом» состоянии дисплей будет снаружи. В таком режиме вы можете работать с TravelMate C100 как с Tablet PC. Использование новинки от Acer придется по душе людям, привыкшим работать с ноутбуком, поскольку они получают возможность выбора. В отличие от ViewSonic Tablet PC V1100, данный компьютер имеет большее количество интерфейсов ввода/вывода и немного меньшие габаритные размеры, но также и меньшую частоту CPU, а именно 800 МГц.



Toshiba Portege 3500

Уникальная смесь

Стройными рядами: еще один трансформирующийся ноутбук представила фирма Toshiba. Называя свой дизайн революционным и уникальным, сотрудники Toshiba явно преувеличивают, и мы с вами в этом уже могли убедиться. Отличительными особенностями Portege 3500 от других «таблеток» являются больший размер дисплея (12,1 дюймов против 10,4 у других моделей), более мощный процессор Intel Pentium III-M 1,33 ГГц и винчестер емкостью 40 Гбайт, а также наличие TouchPad. В стандартной комплектации планшет имеет 256 Мбайт памяти, а ее увеличение до 512 Мбайт поднимает стоимость на \$200. Если сравнивать его с остальными участниками обзора, то это, пожалуй, наилучший Tablet PC, правда, вес (1,8 кг) и габариты (295x235x33 мм) вплотную приближают его к обычному ноутбуку.



Compaq Tablet PC TC1000

Ультрамобильный ПК

Два в одном: устройство TC1000 схоже с Acer TravelMate C100. Это полнофункциональный ноутбук с возможностью работы в режиме Tablet PC. От планшета Acer его отличает возможность полностью снять клавиатуру, что уменьшает вес и габариты устройства. Помимо прочего, Tablet PC от Compaq устанавливается в базовую станцию, что позволяет воспользоваться альтернативной клавиатурой, мышью и подключить второй дисплей.

Отличительной особенностью TC1000 является использование центрального процессора Crusoe TM5800 от Transmeta с частотой 1 ГГц и достаточно мощной видеосистемы NVIDIA GeForce 2 Go 100 с 16 Мбайт памяти. Винчестер имеет емкость от 30 до 60 Гбайт, что вполне соответствует требованиям персонального компьютера.



ViewSonic Airpanel V110 и V150 Smart Display

C Windows на борту

Интерактивный экран: если вы думаете, что данное устройство также является компьютером, то вы ошибаетесь. Airpanel V110, равно как и V150, — устройство, позволяющее удаленно (в ограниченном радиусе) получить доступ к вашему ПК с ОС Windows XP Professional. Это беспроводные сенсорные экраны с диагоналями 10 и 15 дюймов соответственно являются первыми устройствами типа Windows Powered Smart Displays, которые Билл Гейтс анонсировал в своей вступительной речи на открытии выставки. Как же оно работает? Начинку данного чуда составляют процессор Intel XScale 400 МГц, 128 Мбайт памяти SDRAM и 64 Мбайт ROM. V110 имеет разрешение 800x600 точек и соединяется с компьютером посредством протокола 802.11b. Для обеспечения доступа используется USB-адаптер Airsync. Литий-ионных батарей хватает на пять часов беспрерывной работы. На боковой панели имеются два USB-порта и слот расширения PC Card. V150 отличается от V110 более высоким разрешением (1024x768) и, разумеется, весом, который составляет почти 3 кг (V110 — менее 1,5 кг). Работают оба устройства под управлением Windows CE для Smart Displays.



ТЕНДЕНЦИЯ

№ 4 КПК

Многие люди пользуются различными карманными компьютерами. Остальные или не могут понять, зачем им эти странные устройства, или ожидают, когда КПК достигнут еще большей функциональности, сохранив свои размеры. Вы тоже еще колеблетесь? Пришло время выбирать себе карманного помощника!



«Пятерочный» Palm

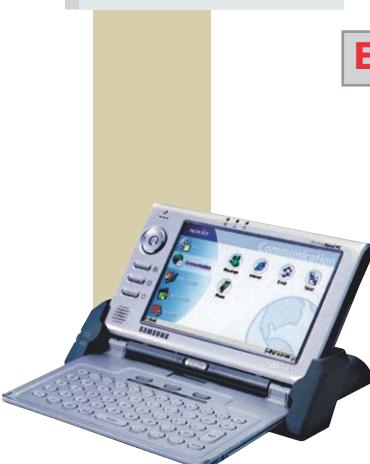
У долгожданного Tungsten две изюминки: раскладной корпус и новая операционная система Palm OS 5. По первым личным впечатлениям, единственный минус такой конструкции — отсутствие в сложенном состоянии доступа к кнопке «Home», что затрудняет перемещение между приложениями. Зато цветной экран с разрешением 320x320 точек производит прекрасное впечатление.



Samsung

Если хочется побольше

Переходное звено: Nexion S160 — это что-то среднее между PDA и Tablet PC. Большой экран (800x480), базовая станция и присоединяемая внешняя клавиатура делают Nexion интересным решением как для стационарного, так и для мобильного применения. Другие характеристики: процессор Intel PXA250 400 МГц, 64 Мбайт Flash ROM, 128 Мбайт SDRAM, операционная система Windows CE .NET, интегрированный сетевой модуль 802.1.



SMC Networks

ПРОЛОЖИ СВОЮ СЕТЬ

Ты в 2003 году...

ПРОЛОЖИ СВОЙ ПУТЬ

Заполни анкету и участвуй в розыгрыше ПРИЗОВ ОТ SMC Networks

Пришли свой «портрет» / фотографию «Я в 2003 году», или описание в нескольких фразах - каким ты видишь свой 2003 год - на адрес 2003@smc.ru до 1 февраля. Авторов самых смелых планов на будущее ожидает суперприз: сноуборд фирмы HEAD.

Анкета:

Фамилия _____ Имя _____
 Возраст _____ E-mail.: _____ Тел.: _____
 Я работаю: В ИТ-компании ИТ-менеджером другое
 Я использую сетевое оборудование дома Не использую
 Собираюсь использовать в 2003 году
 Я Знаю SMC Networks Не знаю SMC Networks
 Я хочу получать информацию о продуктах SMC Networks

Анкету можно отправить по факсу: 7 095 789 35 73
 По почте 1176 30 Москва, Старокалужское шоссе, 62
 стр. 1, SMS Networks. Заполнить на сайте www.smc.ru

ПРИЗЫ



ЖИВИ ПО-СВОЕМУ

SMC Networks – надежное сетевое оборудование для малых (домашних), средних и корпоративных сетей.

www.smc-europe.com

ТЕНДЕНЦИЯ**№5 Цифровое фото**

Стремление к минимизации принесло из класса High-End в класс «мыльниц» высокие технологии. Теперь компактные фотокамеры с разрешением в три мегапикселя способны делать замечательные снимки для последующей распечатки на новейших типах принтеров. И хотя на выставке в основной массе были представлены фотокамеры, анонсированные ранее, нам кажется, о них стоит упомянуть.

Canon PowerShot S230 Digital ELPH**Мал, да удал**

Могучий Джо: PowerShot S230 Digital ELPH, пожалуй, самый маленький трехмегапиксельный цифровой фотоаппарат, представленный на Comdex 2002. Облаченный в металлический корпус, он производит впечатление несокрушимости и подойдет в первую очередь для фотографов-любителей и туристов. Хотя



многие компактные камеры оснащены трехкратным оптическим зумом, для камеры такого размера (габариты 87x57x26,7 мм, вес 180 г) как S230 двухкратный оптический зум, 3,2х цифровой и 6,4х комбинированный — вполне приемлемо.

Помимо обычных фотоснимков, вы сможете записать трехминутный видеоролик с возможностью его редактирования прямо в камере. Помимо этого, возможно применение некоторых спецэффектов, таких как увеличение резкости, яркости и т. д.

Olympus CAMEDIA C-50 ZOOM**Три мегапикселя — не предел**

Маленький гигант большой фотографии: с первого взгляда на эту компактную (габариты 99,5x58,5x41,5 мм, вес 194 г) цифровую фотокамеру догадываешься, что в ней есть своя изюминка. И только заглянув в спецификацию, понимаешь, что у этой малышки разрешение в пять мегапикселей. В сочетании с оптикой от Olympus, трехкратным оптическим зумом и четырехкратном цифровым, можно получать действительно замечательные снимки. Мы сами решили убедиться в этом и тут же на месте сделали несколько снимков и распечатали на новом сублимационном принтере P-400. Результат действительно впечатляющий, отличить от обычной фотографии просто невозможно. Утонченный дизайн, металлизированный корпус и множество дополнительных возможностей делают эту камеру действительно привлекательной.

Olympus P-400**Инновационное решение**

Студийное качество: новый принтер P-400 от Olympus использует сублимационную технологию печати. При четырехпроходном способе печати поочередно наносятся цветные (Yellow, Magenta, Cyan) и защитный слои. Страница А4 печатается около 90 с (без учета времени передачи данных, которые можно получить как с компьютера, так и непосредственно с карт памяти различных типов), с одного картриджа можно получить 50 полноразмерных ламинированных отпечатков — не больше и не меньше, поскольку длина пленок соответствует именно этому количеству. Монохромный жидкокристаллический дисплей размером 128x128 пикселей позволяет выбрать необходимые снимки. Созданные нами отпечатки просто поразили: высочайшее разрешение (2400x3200, 7,68 мегапикселя), прекрасная передача цветов и градиентов (24-битный цвет, около 16,7 млн цветов; 8 бит на каждый цвет) позволяют говорить о качественно ином уровне цветной печати.

ТЕНДЕНЦИЯ**№6 Новый взгляд**

Тотальный моддинг: на Comdex 2002, по нашим наблюдениям, во внедрении новых технологий прослеживался некий застой, и форме уделялось намного больше внимания, нежели содержанию. Отсутствие новых технологических решений производители пытаются компенсировать современным дизайном.

CFI GROUP**Не просто Cube, а e-Cube**

Серебряный чемоданчик: формат Flex ATX пользуется популярностью у тайваньских производителей. Облаченная в алюминиевый корпус система Mini-Barebone CF-S868 отличается великолепным дизайном. Кроме этого ничего выдающегося в ней нет, но в совокупности с модным LCD-монитором получится весьма симпатичный ПК для секретарши. e-Cube поддерживает процессоры семейства Pentium 4, остальные компоненты системы интегрированы на материнской плате с чипсетом VIA P4M266. Помимо варианта для Pentium 4, выпускается e-Cube CF-S768 для Athlon XP. Его основу составляет материнская плата с чипсетом SiS740.

**LIAN LI****Только алюминий**

Все в одном стиле: еще один тайваньский производитель представил модельный ряд корпусов, выполненных из алюминия. Помимо форматов Midi и Big Tower, в арсенале у LIAN LI есть и «кубики». Интересно, что данная компания предоставляет возможность оформить в едином стиле весь компьютер, для этого она предлагает специальные алюминиевые панели для приводов, Mobile Rack, коврики для мышей и т. д.



Cooler Master**Самый бытовой компьютер**

Любителям диванного отдыха: если ваша комната отдыха с домашним кинотеатром оформлена в едином стиле и ПК в него не вписывается, то специально для вас Cooler Master предлагает корпуса в стиле бытовой аудио- и видеотехники. Как вы уже догадались, выполнены они из алюминия и вполне сойдут за видеомагнитофон или деку. Модель ATC-610 (Active Thermal Convection system) предназначена для материнских плат формата Micro ATX и имеет четыре слота расширения при размерах 423x140x445 мм. У ATC-630 из алюминия выполнена только лицевая панель и уменьшены габаритные размеры до 335x110x425 мм, что делает слоты расширения низкопрофильными, но возможно использование как плат формата Micro ATX, так и Flex ATX.



Nokia

Идеальный посланик

Любители чатов, плачьте: новый мобильный телефон Nokia 6800 имеет революционный дизайн и призван облегчить набор SMS и MMS-сообщений. Nokia 6800 не является коммуникатором или смартфоном, но это единственный мобильный телефон в своем роде с полной клавиатурой QWERTY. С его помощью вы сможете обмениваться изображениями и без проблем набирать сообщения большой длины или организовать чат. Помимо цветного дисплея (128x128 пикселей, 4096 цветов), который изменяет ориентацию в зависимости от положения клавиатуры, телефон имеет полифонический звук и позволяет прослушивать FM-радио.

**MediaFlex****Красиво и сердито**

Нужно быть последовательным: если вы все же приобрели стильный корпус, то необходимо позаботиться и о стиле акустики. Bornia Listen — это универсальная система, расширяющая и улучшающая звучание. Она не является усилителем, а призвана лишь добавить технологии объемного звучания WOW и Trusurround от SRS Labs и понизить уровень шума в сигнале. Источником может служить DVD- или MP3-плейер, ПК или домашний кинотеатр.

**IOGEAR**
Ионный винчестер

Эстетам с большими запросами: если ваш винчестер битком заполнен видео, фотографиями и прочей информацией, расширить свой цифровой банк поможет внешний винчестер ION от IOGEAR. Он сочетает великолепный дизайн с высокоскоростными интерфейсами передачи данных. Соединение можно осуществлять через USB 2.0 или шину FireWire. Скорость вращения шпинделя HDD составляет 7200 об./мин., а емкость варьируется от 40 до 120 Гбайт.

**ИНТЕРНЕТ-КАРТА
“ЭКСТРА”**

- БЫСТРО
- НАДЕЖНО
- ВЫГОДНО

**БУДНИ**

ВЕЧЕРОМ (с 18:00 до 24:00) — 0,80 УЕ/час
НОЧЬЮ (с 00:00 до 09:00) — 0,25 УЕ/час

ВЫХОДНЫЕ

(С 09:00 СУББОТЫ ДО 09:00 ПОНЕДЕЛЬНИКА)
НОЧЬЮ (С 00:00 ДО 09:00) — 0,25 УЕ/ЧАС
В ОСТАЛЬНОЕ ВРЕМЯ (С 09:00 ДО 24:00) — 0,60 УЕ/ЧАС
ПРИОБРЕТЕНИЕ И БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА КАРТ:
ТЕЛ.: (095) 777-2477, 777-2459.
WWW.ELNET.RU

 ЭЛВИС-ТЕЛЕКОМ

ЛИЦЕНЗИИ МИНСВЯЗИ РФ: 19645, 11188, 14552, 15606, 15607