

А Н О Н С

Олимпийские видеоигры
Radeon X800 и GeForce 6800 32

8-кратная популярность
Тест DVD-рекордеров 8x 40

Тройственный союз
Тест акустических систем 2.1 48

Пронзительная резкость
Качество сигнала видеокарт 62

Прикоснуться к прогрессу
Сенсорные экраны 68

Hardware express
Обзор новинок 72

Видео, музыка и игры в пути

Walkman ДЛЯ ВИДЕО

Microsoft, Samsung, Creative и другие компании открыли новый рынок сбыта — карманные медиацентры

IT-индустрия продолжает свое наступление на мультимедийном фронте, вводя в сражение устройства совершенно нового типа. Они предназначены для непрерывного развлечения в пути играми, прослушивания музыки и просмотра видео. Уже летом они должны появиться в продаже. Даже сам Билл Гейтс выразил восхищение новинкой и быстренько соорудил самую подходящую, по его мнению, операционную систему для таких устройств — Windows XP Portable Media Center Edition.

Под Windows работает, например, Zen Portable Media Center от компании Creative. Он оснащен 3,8-дюймовым цветным дисплеем и винчестером емкостью 20 Гбайт. Выход в свет этой новинки стоимостью около \$750 запланирован на осень этого года. Этой же осенью и Samsung намерена предложить потребителям свое новое устройство YH-999 стоимостью около \$800. Компания iRiver из Южной Кореи демонстрирует свою смелость и намерена начать продажи медиацентра PMP-100 (цена около \$750 с винчестером емкостью 20 Гбайт) на базе ОС

Linux уже летом. А вот в портфолио компании Archos уже с прошлого года имеется карманное видео.

Особенностью всех карманных медиацентров на PMC (Portable Media Center) является наличие кнопки Windows, позволяющей синхронизировать их содержимое с содержимым настольных медиакомпьютеров. Записанная дома телепередача может быть скопирована через USB 2.0 на плеер и просмотрена по дороге или же на телевизоре друга через ТВ-выход.

Конкуренты в лице главы Apple держатся хладнокровно. Стив Джобс предрекает новинке крах, поскольку «... для мобильного видеоплеера нет аналога наушников». В свою очередь, руководитель маркетинга компании iRiver Карстен Бикхоф дерзко возражает своему оппоненту: «Джобс просто раздосадован, что все опередили его. Наверняка и у Apple вскоре появится аналогичное устройство». Важным критерием успеха новинки будет цена: в свое время пример с iPod показал, что продажи резко возросли только тогда, когда цена упала ниже \$400. ■■■

Замена литий-ионным аккумуляторам

На топливных элементах

Ноутбуки, оснащенные метаноловым аккумулятором типа DMFC (Direct Methanol Fuel Cell) с картриджем емкостью 100 мл, должны работать в автономном режиме без подключения к электрической сети не менее 10 часов. Миниатюрную электростанцию нового типа для мобильного компьютера разработали совместно Samsung Advanced Institute of Technology и Samsung Electronics. Используя наноматериалы, ученые сумели сократить расход метанола по сравнению с прежними топливными аккумуляторами на 50%. Наряду с компанией Samsung, пообещавшей выпустить на рынок первые ноутбуки с аккумуляторами уже в 2004 году, над созданием топливных аккумуляторов взамен литий-ионных работают также Fujitsu и Toshiba. ■■■

**Тренировка хирургов**

Видеоигры

Как показали исследования нью-йоркского медицинского центра Beth Israel Medical Centre, хорошим подспорьем для тренировки хирургов могут послужить видеоигры, которые развивают зрительно-пространственную координацию, моторные способности и быстроту реакции.

Согласно полученным данным, врачи, проводящие за компьютером или игровой приставкой минимум три часа в неделю, совершают на 37% меньше ошибок и работают на 27% быстрее своих коллег, игнорирующих игры. ■■■

Freecom FHD-XS

Сверхмалый винчестер

Суперпортативный винчестер FHD-XS формата 1,8 дюйма производства компании Freecom предназначен для транспортировки больших объемов информации. Он имеет размеры 85x85x12 мм и способен вмещать (в зависимости от модификации) 20 или 40 Гбайт информации, которая передается через интерфейс USB 2.0. Для удобства работы FHD-XS имеет кнопку синхронизации. Одним нажатием на нее можно синхронизировать содержимое мобильного винчестера и жесткого диска ПК. Производитель комплектует свой накопитель программой резервного копирования дисков True Image от российской компании Acronis. Цена: около \$250 (модель 20 Гбайт). ■■■

**Hoajum Nanode**

Varebone Nano-ITX

Первая компьютерная система класса Varebone, которая базируется на форм-факторе VIA Nano-ITX, называется Nanode и создана компанией Hoajum. Мини-ПК очень компактен и имеет размеры всего 94x150x160 мм. Внутри этой «шкатулки» работают процессор Eden (1 ГГц) производства VIA и чипсет CN400. По заверениям производителя, данная конфигурация позволяет без проблем осуществлять перекодирование в MPEG-4, а также видеоредактирование. Помимо Video-, S-Video- и VGA-выходов Nanode имеет три звуковых разъема, два USB 2.0 и сетевой порт. Цена пока не известна. ■■■

**Dolby Digital Plus**

Dolby против MP3

Лидер рынка аудиоформатов, компания Dolby, выпускает замену снискавшему успех формату AC3, который более известен как Dolby Digital. DD завоевал и кинозалы, и наши квартиры. Теперь историю успеха призван повторить его наследник — Dolby Digital Plus (Enhanced AC3), который станет стандартом записи звука в дисках DH-DVD, идущих на смену DVD, а также BlueRay. Наряду с прочим, «расширенный» AC3 имеет все возможности, чтобы составить серьезную конкуренцию всенародно любимому MP3. Предпосылками для этого являются мощные алгоритмы компрессии при таком же, как у MP3, качестве звучания. ■■■

Рынок DVD-рекордеров

Оборот продаж

▶ DVD-плюс	35 %	
▶ DVD-Dual (мультистандарт: плюс и минус)	33 %	
▶ Super Multi (плюс, минус и RAM)	8 %	
▶ DVD-RAM/минус	13 %	
▶ DVD-минус	11 %	

Новый завод AMD

64 из 36

В Дрездене заканчивается строительство завода Fab 36, который будет выпускать новые процессоры AMD



В отношении будущего Fab 36 в свое время ходили оживленные кривотолки. Оно и понятно: вычислительная мощь новейших процессоров Athlon 64 вместе с заметным оживлением Microsoft в отношении новой 64-битной платформы вызывали ощутимый дискомфорт у ценителей торговой марки Pentium. Очередная фаза 64-битизации микропроцессорной техники — строительство завода — готовит новую почву для гонки процессорных вооружений.

Промышленное производство кремниевых пластин для процессоров начнется в начале 2006 года. После завершения строительства AMD Fab 36 будет использовать Automated Precision Manufacturing — пакет из более чем 250 технологий AMD для автоматизации производства. Компании из Санта-Клары тоже есть чем похвалиться (например, заводом Fab 12, на котором будут производить пластины для 65-нм технологического процесса), однако пока в области настольных 64-битных платформ Intel несколько уступает. Нужно ли ей догонять 64-битный поезд AMD и сколько для этого понадобится времени — узнаем совсем скоро. ■ ■ ■

Pinnacle MovieBox Deluxe

Перегнать все в «цифру»

Устройство под названием Pinnacle MovieBox Deluxe способно переносить на домашний ПК видеоматериал с любого источника. Как заявляет производитель, с помощью MovieBox и прилагаемой программы Pinnacle Studio 9 через интерфейс Firewire можно управлять цифровой видеокамерой. Для этого нужно лишь подключить маленькую бело-голубую коробочку к компьютеру.

После обработки на компьютере видеоматериал можно опять-таки через MovieBox Deluxe передавать на любое подключенное к нему устройство. Наряду с USB 2.0, S-Video- и Video-выходами маленький «киноящик» имеет два входа Firewire. Завершает комплектацию программа Hollywood FX, позволяющая создавать разнообразные переходы и анимацию. Цена: около \$375. ■ ■ ■



Цифровой бинокль

Не просто смотри — записывай

Этот слоган принадлежит режиссеру Оливеру Стоуну и, в общем-то, не относится к Rollei da20 DigitalBino. Тем не менее устройство заслуживает того, чтобы записать это высказывание на его счет

По сути, Rollei da20 DigitalBino — это гибрид бинокля и цифровой камеры. Как видим, не только фотоаппараты утратили свою оптическую самостоятельность, превратившись в частично

цифровые устройства, но и бинокли тоже скоро окончательно оцифруются.

Rollei da20 DigitalBino выполнен в удобном металлическом корпусе, что для бинокля естественно. Диаметр объектива составляет 32 мм, оптическое увеличение — 8х, а элементы линз, как и положено в качественном оптическом продукте, имеют просветляющее покрытие.

Электронная часть бинокля представляет собой интегрированную цифровую камеру с CMOS-матрицей на 2 мегапикселя.

Камера позволяет снимать как статические кадры, так и видеоролики, запись

которых осуществляется на внутреннюю память, в качестве накопителя используются карты памяти SD. При необходимости DigitalBino может подключаться к ПК через интерфейс USB 2.0. ■ ■ ■



Rollei da20 DigitalBino

Бинокль

Увеличение, х ▶ 8

Диаметр объектива, мм ▶ 32

Минимальная дистанция фокусировки, м ▶ 5

Цифровая камера:

Максимальное разрешение, пикс. ▶ 1600x1200

Объем внутренней памяти, Мбайт ▶ 16

Формат записи файлов ▶ JPEG, AVI

Интерфейс ▶ USB

Габариты, мм ▶ 159x93x49

Вес, г ▶ 366

Адрес в Интернете ▶ www.rollei.ru

Цена ▶ \$140

Портативная 5-мегапиксельная камера Canon

PowerShot с НОВЫМ ДИЗАЙНОМ

Компания Canon представила компактную цифровую фотокамеру PowerShot S60 с разрешением 5 мегапикселей. Помимо улучшенной эргономики и уменьшенных габаритов камера обладает солидной начинкой.

Применение новой асферической линзы со сверхвысоким показателем преломления (UA) позволило инженерам Canon сделать объектив более компактным и уменьшить толщину корпуса на 8% по сравнению с моделью PowerShot S50. При этом коэффициент зумирования увеличился до 3,6, а диапазон фокусных расстояний объектива составляет 28–100 мм. Интерфейс пользователя также улучшен благодаря эргономичному диску установки режимов, расположенному на верхней панели в стиле зеркальных камер. По заявлению производителя, время включения уменьшено на 20%, а емкость аккумулятора увеличена благодаря использованию более мощного элемента питания NB-2LN. Камера оснащена микрофоном и позволяет записывать видеоклипы длительностью до 180 с (30 с при разрешении 640x480).

Возможности камеры расширены благодаря процессору обработки изображения Canon DIGIC, который создан для вы-



полнения сложных алгоритмов расчета баланса белого и цветопередачи без снижения скорости реакции камеры. Благодаря совмещению в одной микросхеме всех основных функций уменьшается энергопотребление.

Как и большинство современных цифровых камер, S60 поддерживает функцию прямой печати на принтер. Камера появится на российском рынке осенью, цена пока не известна. ■ ■ ■

Первый последовательный видеоинтерфейс для ноутбуков

Мобильный модуль NVIDIA MXM

Компания NVIDIA представила мобильный модуль PCI-экспресс (MXM — Mobile PCI Express Module), вместе с которым устанавливает новый стандарт графических карт для ноутбуков. Благодаря MXM графические адаптеры можно будет устанавливать в ноутбук, так же как, например, PCMCIA-карты.

В отличие от настольных персональных компьютеров, которые легко поддаются апгрейду, ноутбуки требуют доработки и адаптации к каждому новому графическому чипу. Это приводит к дополнительным затратам и увеличивает время выхода новой технологии на ры-

нок, а также лишает гибкости как производителей, так и потребителей.

Теперь на материнской плате достаточно наличия порта MXM, который базируется на интерфейсе PCI-экспресс и обеспечивает высокоскоростное соединение с устанавливаемой видеоподсистемой.

По замыслам NVIDIA, новая технология должна существенно упростить разработку ноутбуков, а главное — добавить возможность апгрейда графической подсистемы. Причем совместимость не зависит от производителя видеоплаты, для апгрейда достаточно, чтобы ноутбук и модуль соответствова-

ли одной из спецификаций, которых на данный момент три.

Как нам представляется, рынок уже давно требовал подобного решения, которое позволит продлить жизнь ноутбукам, так как видеоподсистема устаревает быстрее других компонентов. ■ ■ ■



Типы MXM

	MXM-I	MXM-II	MXM-III
Применение	Субноутбуки	Стандартные модели	Замена настольному ПК
Габариты, мм	70x68	73x78	82x100
Макс. объем памяти, Мбайт	128	256	256
Интерфейс памяти, бит	128	128	128