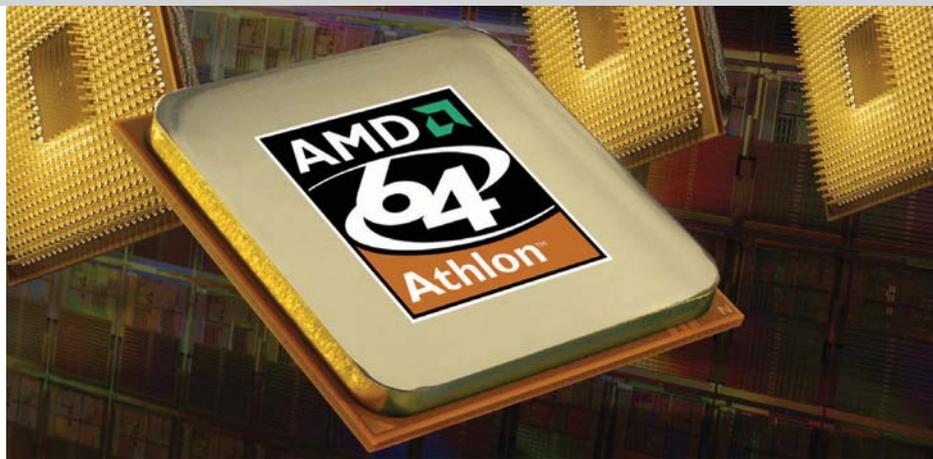


А Н О Н С

- Осенняя олимпиада
Информация о новинках HP 20
- Компьютеры будущего
Вычисления с помощью ДНК 24
- Выбор туриста
Тест цифровых фотокамер 30
- Карманное измерение
Тест наладонников на Pocket PC 44
- Копилка меломана
Обзор MP3-плееров 56
- Скорая для CD
Восстановление данных 66
- Hardware express
Обзор новинок 74



Информация о новом процессоре AMD

Athlon 64 FX

23 сентября 2003 года, одновременно с американским стартом, в Каннах состоялась европейская презентация нового 64-битного процессора Athlon 64 компании AMD

По мнению ряда разработчиков ПО и производителей оборудования, настало время перехода с 32-битной архитектуры на 64-битную. Мы не будем это оспаривать, а лишь попробуем проанализировать факты и имеющуюся информацию.

Известно, что Athlon 64 не является первым 64-битным процессором, вы наверняка знаете о существовании Intel Itanium и AMD Opteron, ориентированных исключительно на рынок серверов. Athlon 64 фактически первый 64-битный процессор для настольных ПК. В отличие от других 64-битных процессоров новый Athlon не эмулирует, а исполняет 32-битные инструкции на аппаратном уровне, что позволяет добиться совместимости с уже существующим ПО и избежать падения производительности.

AMD представила два процессора для настольных систем Athlon 64 3200+ (частота 2 ГГц) и Athlon 64 FX-51 (серия FX-51 имеет частоту 2,2 ГГц). AMD позиционирует

Athlon 64 FX-51 как топ-модель, которая призвана быть лидером на рынке. Стоимость флагмана составляет \$733 в партии от 1000 штук и призвана покорить сердца геймеров. Athlon 64 3200+, напротив, является более де-

шевым mainstream-решением (\$417 в партии от 1000 штук) и призван конкурировать с новыми процессорами Intel Prescott. Основное отличие данных моделей состоит в интерфейсе памяти, так у Athlon 64 он является 64-битным с пропускной способностью 3,2 Гбайт/с, а у Athlon 64 FX интерфейс памяти 128-битный (6,4 Гбайт/с), при этом поддерживается регистровая память. Помимо этого процессоры имеют разное исполнение (754 пин у Athlon 64, 940 пин у Athlon 64 FX-51), следовательно, для них необходимы различные материнские платы. Изюминкой обеих моделей можно считать интегрированный северный мост. При изготовлении процессоров применяются такие современные технологии, как SOI, 9-слойный дизайн, 130 нм техпроцесс, количество транзисторов составляет 100 млн. К первому кварталу 2004 года AMD планирует перейти на 90 нм техпроцесс. Судя по данным AMD, производительность процессоров по сравнению с предыдущими моделями выше, но подробные результаты наших тестов мы приведем в следующем номере. Для мобильного рынка предназначены модели Athlon 64 3000+ и 3200+ с поддержкой технологии Power Now!

AMD заручилась поддержкой многих компаний, но пока трудно сказать, насколько длительным будет переход на новую архитектуру. Одно можно сказать с уверенностью: выбрав не революционный, а эволюционный метод развития, AMD делает его менее болезненным. ■ ■ ■ А. М.



▲ Athlon 64 изнутри: объем кэша L1 и L2 у семейства Athlon 64 составляет 128 Кбайт и 1 Мбайт соответственно

Panasonic AV100

Самая маленькая видеокамера в мире

Чуть больше сигаретной пачки, это устройство, тем не менее, является полноценной видеокамерой, которую с полным правом можно назвать чудом техники

«Куда уж меньше!» — хочется воскликнуть, глядя на Panasonic AV100, которая является самой миниатюрной видеокамерой на сегодняшний день. Благодаря своим размерам (33x90x56 мм) она идеальна для туристов, поскольку практически не занимает места. Наверное, это уже перебор, но «малышка» имеет вариообъектив с 10-кратным оптическим увеличением. Стоимость €1300 — главный недостаток AV100.

В качестве носителя микрокамера от Panasonic использует карту SD. На нее может записываться видео в двух форма-



тах: MPEG-2 и MPEG-4. Поставляемая в комплекте карта объемом 512 Мбайт позволяет записать 10-минутный фильм в формате MPEG-2 при наилучшем качестве и 20-минутный в экономном режиме. При использовании MPEG-4 в режиме SuperFine камера снимает в течение 70 минут, а в режиме Eco — целых 10 часов.

AV100 оснащена 1/6-дюймовой CCD-матрицей с разрешением 680 000 пикселей, а также 2,5-дюймовым жидкокристаллическим дисплеем. ■ ■ ■ А. М.

Sony Clie PEG-UX50

Карманный ноутбук

Новый PDA с операционной системой Palm OS 5.2 от Sony имеет форму ноутбука и благодаря своим размерам (10,3x8,6x1,8) умещается на ладони. Это устройство весом 175 г наряду с поворачивающимся на 180° сенсорным дисплеем (480x320 пикселей, 65 536 цветов), оснащено встроенным цифровым фотоаппаратом с разрешением 640x480 пикселей. Комплектация этого микроноутбука

впечатляет: процессор ARM926, USB 2.0, интерфейсы Bluetooth, W-LAN, а также 32 Мбайт SDRAM и 64 Мбайт Flash-ROM.

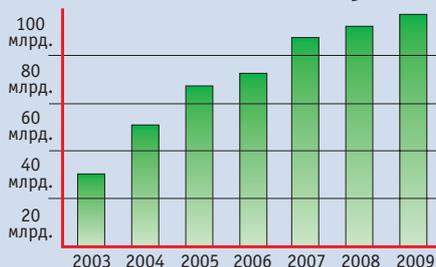
Если с Clie работать по часу в день, то емкости аккумулятора хватит на две недели. PEG-UX50, как ожидается, поступит на рынок в конце этого года. Цена пока не известна.

■ ■ ■ А. М.



Прогноз продаж LCD-дисплеев

LCD: победа в мировом масштабе



Триумф плоского изображения: в течение предстоящих шести лет мировой оборот продаж LCD-дисплеев, «подгоняемый» потребительским и компьютерным рынком, возрастет с \$39 млрд в этом году до \$100 млрд в 2009 году.

КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Антон Мокрецов,
руководитель тестовой
лаборатории

Мобильность — стиль жизни

Под звуки любимой мелодии я открываю глаза и, нащупывая мобильный телефон, отключаю в нем будильник. Собираясь на работу, я заскакиваю в гостиную, где стоит ноутбук, подключенный по выделенному каналу в Интернет, и снимаю с зарядки заряжающийся КПК. Синхронизация прошла успешно, и по дороге я смогу прочитать новые электронные письма, а если останется время, сыграть с умной машиной партию в шахматы. С письменного стола смахиваю в сумку MP3-плеер, на который предусмотрительно с вечера записана новая музыкальная коллекция. Ничего не забыто? Ах да, сегодня у друга вечеринка, и цифровой фотоаппарат будет весьма кстати. Может, я еще сплю, и мне все это снится? Нет, это реальность, для многих именно так, с небольшими поправками, начинается будничное утро. Конечно, данный набор обременителен в финансовом плане, но современный ритм жизни задает высокий темп, диктует определенные правила, стиль. Быстрый доступ к информации вне офиса сегодня не прихоть, а действительная необходимость, а время, проведенное в дороге, должно быть чем-то скрашено или потрачено с пользой для дела. Поэтому атрибутом современного человека становятся не блокнот и книга, а карманный компьютер и мобильный телефон. Именно поэтому мы уделяем большое внимание мобильным устройствам и предлагаем вашему вниманию тест КПК на основе PocketPC, цифровых фотокамер начального и среднего уровней и обзор портативных MP3-плееров. Если вы уже решились на покупку одного из этих устройств, я надеюсь, наши материалы помогут вам сделать правильный выбор. Счастливым же владельцам вышеупомянутых девайсов, думаю, будет интересно узнать о возможностях новинок.