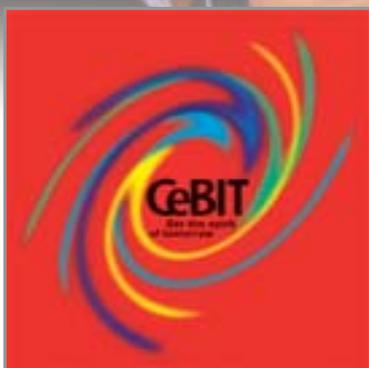


# СеБИТ 2004



## Обзор новинок

От выставок компьютерных достижений масштаба СеБИТ всегда ждешь чего-то особенного. Такого, что по возвращении на стандартный вопрос: «Ну и что там было?» — позволило бы выдохнуть что-то неопределенно восхищенное вроде: «Да... вообще!»

### Здесь и сейчас

Но ничего такого в этот раз не произошло. Никто не объявил о технологии, которая перевернет нашу с вами жизнь, не представил революционных новинок. Не считать же всерьез новинками прототип BlueRay-привода или мобильного телефона, на котором можно смотреть цифровое телевидение, которые появятся и станут доступными неизвестно когда? Тем более что об этих технологиях говорится уже не первый год.

В общем, в принципе, ничего нового на нынешнем СеБИТ не было, что разочаровало многих посетителей выставки. (И вообще сложилось впечатление, что многие компании-участники больше были настроены на общение не с простыми посетителями на стенде, а со своими биз-

нес-партнерами в кулуарах.) Тогда что же было, чем были заполнены больше двадцати павильонов выставки?

Если формулировать коротко, то были представлены технологии и продукты, в первую очередь самые последние, которые доступны нам, что называется, здесь и сейчас (естественно, с неизбежными поправками на специфику региональных рынков). И несмотря на относительную «неновизну», все это было интересно увидеть в работе и подержать в руках.

В таком отсутствии совсем новых впечатлений нет ничего странного и тем более плохого. Прогресс не может все время развиваться взрывообразно. Большой частью развитие идет плавно, без рывков. И паузы в нем тоже нужны. **СНІР**

## Кремниевые новости

В разделе выставки CeBIT, посвященном комплектующим для персональных компьютеров, доминировали продукты PCI Express. Все известные производители материнских плат представили устройства на основе новых чипсетов Intel Grantsdale (i915) и Alderwood (i925) с поддержкой шины PCI Express, памяти DDR2 и с новым разъемом для процессора, ранее известным как Socket T. Со второго квартала 2004 года Intel начнет выпускать процессоры Pentium 4 Prescott в но-

вой корпусировке LGA775 с частотой от 2,8 до 3,6 ГГц, которые будут устанавливаться в новый сокет. Отметки 4 ГГц Intel намерена достичь в четвертом квартале 2004 года, а в начале 2005 года процессоры mPGA478 должны быть вытеснены с рынка старшими моделями.

Не отстают от новых веяний и производители видеокарт. ATI и NVIDIA, забыв о выпуске новых чипов, дружно анонсировали видеокарты с интерфейсом PCI Express 16x.

### Тест PCI Express



▲ Материнская плата Epoch EP-5EPA2+ для процессоров LGA775

Мы имели возможность протестировать новую платформу. Система была оснащена процессором LGA775 Pentium 4 2,8 ГГц, видеокартой PCI Express GeForce PCX 5900 и двумя модулями DDR400. Результаты тестов говорят о том, что система пока нуждается в полировке, тем не менее в чипсет Grantsdale заложен большой потенциал. Платформа, которая в скором времени станет mainstream-решением, по пропускной способности достигает уровня Athlon 64 3400+.

#### Платформа на чипсете Grantsdale с PCI Express

Тестовый пакет	Результаты
Q3A (1024x768@32), кадров/с	277
3DMark 2001, баллов	12646
<b>CHIP-Bench32</b>	
Пропускная способность, Гбайт/с	1,47
<b>Sisoft Sandra</b>	
Быстродействие CPU	
Dhrystone ALU, MIPS	7419
Whetstone FPU, МФлопс	2972
Whetstone iSSE2, МФлопс	5494

### Новые процессоры AMD

Компания AMD продолжает развивать 64-битное направление и выпуском новых процессоров старается закрепить свои позиции. Производители материнских плат, такие как Gigabyte или Soltek, показали на CeBIT первые образцы для будущих Athlon 64 (кодовое наименование Newcastle) с конструктивом под Socket 939. Так же как и Athlon FX, Athlon 64 теперь оснащен двухканальным контроллером памяти, но количество кеша L2 у него, напротив, уменьшено вдвое до 512 кбайт. Новый процессор должен стартовать с частотой 2,4 ГГц, следующим в списке числится процессор с кодовым наименованием Winchester, который будет выпускаться по технологии 0,09 мкм.

На сегодняшний день самым производительным процессором AMD является Athlon 64 FX-53. При цене около €770 он имеет частоту 2,4 ГГц, размер кеша L1 — 128 кбайт, L2 — 1024 кбайт и так же, как и предшественник, рассчитан на установку в Socket 940.

Помимо настольных вариантов, AMD выпустила мобильный процессор Athlon XP-M 2100+ с низким энергопотреблением, который предназначен для тонких и легких ноутбуков.

Если говорить о поддержке PCI Express для платформы AMD,

▶ Новый процессор Athlon 64 с двухканальным интерфейсом памяти и 939 контактами



в скором времени NVIDIA должна выпустить как одночиповое, так и двухчиповое решения с поддержкой данного интерфейса.



◀ PCI Express — видеокарта MSI на базе чипа от NVIDIA

### Видеокарты PCI Express

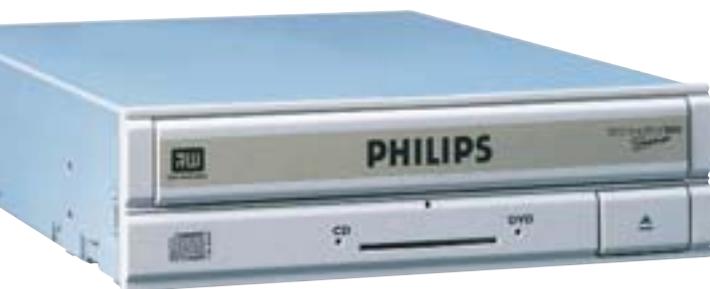
Инновации NVIDIA и ATI поддержали практически все их партнеры, выпустив свои варианты видеокарт с интерфейсом PCI Express, который призван решить проблему пропускной способности. Напомним, что для PCI-E она практически вдвое превышает пропускную способность AGP 8x и составляет 4 Гбайт/с. К концу текущего года планируется выпуск карт только с интерфейсом PCI Express. Не отстают от своих старших коллег и XGI с S3 Graphics, которые анонсировали свои варианты карт на базе PCI-E Volari V8 и GammaChrome соответственно. Правда, с выпуском карт на массовый рынок эти компании отстают от лидеров.

## » Цифровая запись

Спрос порождает предложения на DVD-рекордеры, а давление со стороны конкурентов заставляет их развиваться быстрым темпом. На СеБИТ были широко представлены модели со скоростью записи 8x, которые могут записывать оба типа болванок (например, Pioneer, LG, LiteOn). Помимо этого, были представлены и 12-скоростные модели, например Plextor PX-712A, которая может писать болванки 8x со скоростью 12x, и мультиформатная LG GSA-4120B, поддерживающая также DVD-RAM. И лишь несколько производителей, среди которых Waitec, Pioneer и Samsung, сообщили о 16-скоростных рекордерах. Двухслойные диски объемом 8,5 Гбайт также на подходе. Philips продемонстрировала рекордер для их записи, который поступит в

продажу в июле 2004 года. Для сторонников формата «минус» компания Pioneer также подготовила рекордер двухслойных дисков, который поступит в продажу в июне. Скорость записи второго слоя DVD-R 9 равна 2,4x, помимо этого, рекордер от Pioneer может записывать однослойные болванки обоих форматов со скоростью 16x.

Борьба развивается и на другом фронте — между представителями королевского класса BlueRay (максимум 50 Гбайт) и HD DVD (High Density DVD, максимум 30 Гбайт). Синий лазер найдет применение в первую очередь в бытовых DVD-рекордерах, что позволит записывать больше видеoinформации высокого разрешения. Тем не менее пока подобные устройства очень дороги.



### Двухслойный DVD-рекордер

Philips DVDRW 885 K — один из первых серийных рекордеров для записи двухслойных дисков формата DVD+R 9 объемом 8,5 Гбайт. Первый слой данных он записывает со скоростью 8x, а второй — 2,4x.

**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** июль 2004



### 16x DVD-рекордер

Хотя болванок, которые можно писать на скорости 16x, еще не существует, производители уже имеют в своем арсенале соответствующие рекордеры, готовые к продаже. Samsung SH-W16A записывает болванки формата «плюс» со скоростью 16x, а «минус» — с 12-кратной, помимо этого, он может записывать двухслойные диски DVD+R 9.

**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** пока не определена



### DVD-плеер с поддержкой WMV9

KiSS представила DVD-плееры DP-600 и DP-608 на основе нового декодера Sigma Designs EM8620L с поддержкой Windows Media Video 9 (WMV9). Данный формат обеспечивает эффективность сжатия, приблизительно в четыре раза большую, чем MPEG-2, и вдвое большую, чем MPEG-4, и предлагает высокое качество изображения при небольшом объеме файла. DP-600 также оборудован WLAN 802.11g для беспроводного доступа к Интернету или домашнему ПК. Старшая модель DP-608 оснащена жестким диском объемом 80 Гбайт.

**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** начало июня

### DVD BlueRay

До 50 Гбайт информации на диск благодаря синему лазеру: технология BlueRay — наследник DVD — затмевает своего прародителя. Samsung BD-R100 демонстрирует готовность технологии, впрочем, до появления подобных устройств на массовом рынке еще далеко.

**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** пока не определена



## » Дисплеи любых форматов

На СеВІТ можно было увидеть огромное количество дисплеев практически любых размеров вплоть до 57 дюймов — TFT, и 80 дюймов — PDP. Все большую популярность набирают дисплеи формата 16:9, предназначенные в первую очередь для просмотра видео DVD и создания на их основе домашнего кинотеатра. Но помимо уже привычных технологий, СеВІТ порадовала гурманов и новинками. Так, сразу несколько компаний, такие как LG, Kodak, Toshiba, представили LCD-мониторы со стереоизображением. Единого стандарта в этой области нет, поэтому представленные модели очень сильно различались по качеству и функциональности. Особенно нам понравилась технология LG, имеющая систему автофокусировки в зависимости от расположения зрителя перед монитором, которая автоматически подстраивает изображение, что значительно улучшает резкость картинки.

Выходят плоские дисплеи и на профессиональный рынок. В частности, с UXGA-разрешением (1600x1200) и форматом 21 и 22 дюйма они предоставляют расширенные возможности и улучшенное качество. Не лишними окажутся и мультимедийные возможности, такие как карт-ридеры, встроенный сабвуфер, конечно, не в ущерб качеству изображения. Благодаря улучшенной эргономике и сокращенному весу более привлекательными становятся очки и шлемы.



### USB-очки-монитор

**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** пока не определена

В этих очках вы будете выглядеть, как член команды корабля Enterprise: очки-монитор Leadtek X-eye имеют разрешение 800x600 точек и подключаются через порт USB, от которого и питаются — идеально для мобильного применения, например просмотра видео в дороге.

### TFT-панель с разрешением HDTV

Подготовленный для HDTV: на видимой области с размером диагонали 45 дюймов (114 см) LCD-дисплея Sharp Aquos LC-45GD1E формата 16:9 размещается полное изображение в формате HDTV (1920x1080). В корпус интегрирован PC-Card слот, который позволяет выводить изображения или видео в формате MPEG-4.



**Цена:** пока не определена  
**Дата выхода:** сентябрь 2004

### LCD-монитор для геймеров



ЖК-монитор Samsung SyncMaster 172x с диагональю 17 дюймов оснащен TFT-матрицей со временем отклика всего 12 мс, таким образом достигается плавность перехода изображения в динамичных играх.

**Цена:** около \$800  
**Дата выхода:** с марта 2004 года



Дизайн  
Долговечность  
Доступность

[www.lokur.ru](http://www.lokur.ru)

Наши дистрибьюторы: [www.denikin.ru](http://www.denikin.ru);  
[www.lizard.ru](http://www.lizard.ru); [www.elsie.ru](http://www.elsie.ru); [www.citilink.ru](http://www.citilink.ru)

Пространство для идей

## Компактные и мобильные

Производители ноутбуков не представили на СеВИТ серийных моделей на базе процессора Pentium M Dothan, появление которого ожидается во втором квартале 2004 года. Еще должно пройти некоторое время, прежде чем старая версия ядра будет заменена новой. А пока они ищут другие способы сделать свои продукты более привлекательными. Как и в сегменте дисплеев, например, можно наблюдать развитие широкоформатных моделей ноутбуков с мультимедийными возможностями.

Динамично развивающейся категорией являются мобильные видеоплееры. Теперь при поддержке Microsoft Windows Portable Media Center они обретают новые возможности. Благодаря встраиваемым мини-винчестерам они имеют солидный объем дискового пространства,

достаточный для хранения многочасовой видео- и аудиоинформации. Creative, Sony, Samsung и iRiver представили такие портативные видеоплееры с относительно большими ЖК-дисплеями.

На рынке КПК тем временем наметилась некоторая стагнация. Инициативу перехватывают коммуникаторы и смартфоны, которые теперь без проблем справляются с адресными книжками и ведением записей. Лагерь карманных компьютеров имеет некоторое преимущество в виде большого экрана и встроенной цифровой камеры, однако мобильные телефоны всем этим также обладают. Главным козырем остается лишь возможность использования полной мини-клавиатуры, переживающей сейчас эпоху возрождения.



Цена: пока не определена  
Дата выхода: пока не определена

### Мобильный видеоплеер



Мобильный видеоплеер iRiver PMC-100 оснащен жестким диском объемом 20 или 40 Гбайт, цветным экраном размером 3,5 дюйма и интерфейсом USB 2.0. Работает это чудо техники под управлением Windows Portable Media Center. Помимо этого, существует конструктивно идентичный плеер PMP-100, который работает под управлением ОС Linux.

Цена: около \$810 (20 Гбайт),  
\$940 (40 Гбайт)  
Дата выхода: с осени 2004  
(PMP-100 — начиная с мая 2004)

### Ноутбук с Windows Media Center Edition

Asus W1 имеет дисплей с диагональю 15,4 дюйма формата 16:10 и может использоваться в фоновом режиме как проигрыватель CD- и DVD-дисков. Корпус ноутбука выполнен из алюминия, а начинку составляют технология Centrino, Mobility Radeon 9600, ТВ-тюнер и сабвуфер. В комплект входит пульт дистанционного управления.

### Роскошный PDA

Цена: около \$350  
Дата выхода: с марта 2004 года

Sony Clie PEG-TH55 с операционной системой Palm OS 5.2 оснащен технологиями беспроводной связи Bluetooth и IEEE 802.11b, а также цифровой камерой с разрешением 310 килопикселей с двухкратным цифровым увеличением. TFT-дисплей имеет разрешение 320x480 пикселей и отображает 65 536 цветов. Вес устройства составляет 185 г.

### Дисплей OLED

Toshiba представила Card Viewer размером 3,5 дюйма на основе органического дисплея, при помощи которого можно просматривать видео и изображения с флеш-карт. OLED-дисплей отображает более яркие и контрастные изображения, нежели ЖК-дисплеи. По заявлениям представителей Toshiba, скорости реакции достаточно и для просмотра видео.



Цена: пока не определена  
Дата выхода: пока не определена



## » Сотовые телефоны

СеBIT 2004 подтвердила те тенденции, которые уже четко просматривались на 3GSM-Конгрессе этого года в Каннах: наряду с разработками новых телефонов для сетей третьего поколения ведущие производители не перестают совершенствовать модели основного на сегодня стандарта GSM.

На общем фоне выделяются две крупные компании — старейший производитель трубок Motorola и восточный дракон Samsung: и американцы, и корейцы, словно на конвейере, выдают множество оригинальных моделей.

Siemens наконец-то выбирается из болота, в которое она сама себя и завела откровенно неудачными экспериментами с дизайном телефонов прошлого года. Новые модели могут вернуть фирме симпатии ее верных поклонников.

### Камерофон-раскладушка

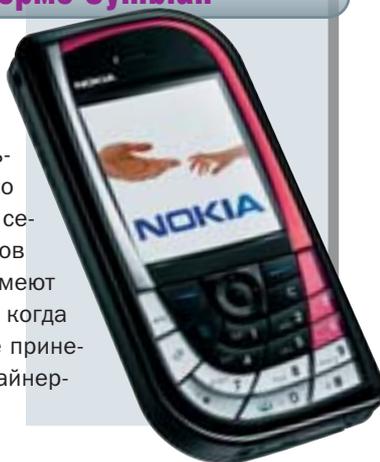


Модель T5100 компании LG с необычным дизайном оснащена 1,3-мегапиксельной камерой, позволяющей делать фотографии разрешением 1600x1200 точек, и поворотным внешним экраном, выполненным по TFT-технологии (отображает до 65 536 цветов, разрешение 96x96 точек). Внутренний экран имеет разрешение 176x220 точек и способен отображать 262 000 цветов, вес аппарата не превышает 110 г. Камера размещена на задней поверхности, она неподвижна, так что приходится крутить внешнюю половинку с экраном, чтобы снимать с комфортом.

**Цена:** около €450  
**Дата выхода:** с июля 2004

### Смартфон на платформе Symbian

Nokia 7610 представляет собой смартфон на платформе Symbian. Аппарат привлекает внимание как необычным дизайном, так и мощной цифровой камерой с 1,3-мегапиксельной матрицей. Аппарат стал меньше и легче по сравнению со своими предшественниками — сегодня это один из самых маленьких смартфонов на платформе Symbian. Клавиши большие и имеют достаточный ход — один из редких примеров, когда эргономичность не принесена в жертву дизайнерским изыскам.



**Цена:** около €600  
**Дата выхода:** с сентября 2004

### Телефон для экстрима



Модель Siemens M65 выполнена в защищенном форм-факторе. Аппарат одет в корсет из металлических пластин, корпус прорезинен. Функциональные возможности устройства позволяют отнести его к аппаратам бизнес-класса: объем памяти 11 Мбайт (доступны 8–9 Мбайт); почтовый клиент, Java; 40-голосная полифония, цифровая фотокамера (640x480); IrDA, Bluetooth; технология push-to-talk и т. д. TFT-дисплей (до 65 536 цветов) с разрешением 132x176 точек позволяет отображать 9 строк текста.

**Цена:** около €380  
**Дата выхода:** с сентября 2004

Styles White 774

Корпуса  
**Локур**  
Team

Дизайн  
Долговечность  
Доступность



[www.lokur.ru](http://www.lokur.ru)

Наши дистрибьюторы: [www.denikin.ru](http://www.denikin.ru);  
[www.lizard.ru](http://www.lizard.ru); [www.elsie.ru](http://www.elsie.ru); [www.citilink.ru](http://www.citilink.ru)

Пространство для идей