

# UPGRADE

14 июня 2005 | #23 (216)

**РЕПОРТАЖ  
из ТАЙВАНДИИ!**

ISSN 1680-4694  
  
 9 771680 469005

**СТАВИМ ВОПРОС РЕБРОМ:  
ПРИВОД NU SBW-242US**

**АЛЬТЕРНАТИВА  
СТАНДАРТУ GSM:  
CDMA 2000 от SKYLINK**

**СТАБИЛЬНОСТЬ WINDOWS  
БЕЗ КОМПROMИССОВ:  
ПРОГРАММА SHADOWUSER PRO 2.5**

**ДЕРЕВЯННОЕ ЗОЛОТО:  
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА  
AVE C-140**

**COMPUTEX  
2005** **САМОЕ ВКУСНОЕ ЖЕЛЕЗО  
И НЕ ТОЛЬКО**



**КВАРТИРКА  
ДЛЯ МАМКИ**

Корпус Lian  
Li PC V-2100

**КРАСНЫЙ БОГАТЫРЬ**



Видеокарта  
Sapphire  
X850XT PE



**ЭКРАН  
ЧЕРНЕЕ НОЧИ**

Монитор NEC  
AccuSync LCD72XM

# UPGRADE

#23 (216), 2005

Издается с 1 января 2000 года  
Выходит один раз в неделю  
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев,  
[matveev@veneto.ru](mailto:matveev@veneto.ru)

Выпускающий редактор Татьяна Янкина,  
[yankee@veneto.ru](mailto:yankee@veneto.ru)

Редакторы hardware Сергей Бучин,  
[sb@veneto.ru](mailto:sb@veneto.ru)

Редактор software / connect Александр Енин,  
[iney@veneto.ru](mailto:iney@veneto.ru)

Михаил Борсуков,  
[barsick@veneto.ru](mailto:barsick@veneto.ru)

Литературный редактор Денис Соколов

Екатерина Вишнякова Игорь Лепин

Андрей Клемин

Иван Ларин,  
[vano@veneto.ru](mailto:vano@veneto.ru)

тел. (095) 246-7666

Алексей Струк,  
[struk@veneto.ru](mailto:struk@veneto.ru)

тел. (095) 745-6898

Ирина Агронова,  
[agronova@veneto.ru](mailto:agronova@veneto.ru)

тел. (095) 681-7837,

тел. (095) 684-5285

Андрей Забелин

ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

Генеральный директор Олег Иванов

Исполнительный директор Инна Коробова

Шеф-редактор Руслан Шебуков

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
тел. (095) 246-4108, 246-7666,

факс (095) 246-2059

[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru)

<http://upgrade.computery.ru>

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует  
моментального ответа. Любые присланные нам тексты  
рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail

[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

Журнал зарегистрирован в

Министерстве Российской Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство

ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства "Роспечать".

Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

## Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

Москва, Столлярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2005 Upgrade

# Содержание

## editorial

4 Computex глазами Remo

Часть первая, ознакомительная  
Remo

Один Computex равняется, наверное, тридцати "Комтекам" – как по площади, так и по качеству исполнения.

## hardware

8 новости

13 новые поступления

## новое железо

14 Красный командир

Видеокарта Sapphire X850XT PE  
Mazur

Командующие парадами видеокарт кустарно не разгоняются. Но результаты тестов и без разгона неслабые.

14 Внешний комбо-привод

NU SBW-242US

Дмитрий Горностаев

Ну вот и еще один NU. Тонкий, легкий, компактный, с подставкой для вертикальной установки.

15 Бокс из бокситов

Корпус Lian Li PC V-2100

Курина

Серверный корпус что коммуналка для многочисленных девайсов. Только этот корпус – VIP-коммуналка.

16 Имиджмэйкер

TFT-монитор

NEC AccuSync LCD72XM

Ацкий Сотона

Очень недорогой монитор от многотитулованного производителя. В обмен на денежку – интерфейс DVI, отменная цветопередача и три благородные буквы.

17 Молодая и энергичная

Акустическая система AVE C-140

Александр Енин

Самая приличная из бюджетных систем. Самая бюджетная из приличных систем. Легкая доработка напильником приветствуется.

## репортаж

18 Два разъема, два ядра

Первый взгляд на выставку

Computex 2005

Сергей Бучин

На выставке предлагали отведать национальное блюдо – тараканов в термопасте, обжаренных на новых двухядерных камнях AMD Athlon 64 X2...

## техническая поддержка

26 О сорванных пломбах

и зубной пасте

Назгул

ASUS P4P800-X: в произвольный момент времени микросхема ICH5 взрывается, и на месте взрыва образуется воронка. Маленькая-маленькая...

## software

28 новости

## новые программы

30 Лекарство от своеолия

Программа CWShredder 2.15

Сергей Голубев

В отличие от классических представителей вредоносного софта, шпионские модули действуют тихо и незаметно.

## программы

32 Теневая революция

Программа ShadowUser Pro 2.5

Акустика

Как бы вы отнеслись к программе, которая творит прямо-таки совершенно фантастические вещи?

## техническая поддержка

34 О недоступных файлах

и принтерах

Сергей Трошин

"Все программы настроил и решил почтить документы My Documents. Кликаю два раза и... опаньки: Windows выдает мне такое: "G:\My Documents\My Documents недоступна. Во входе отказано".

## connect

36 новости

## мобильная связь

38 Мобильная благодать

CDMA в России:

мобильный интернет от Skylink

Yukie

"Жителям" интернета, которые не желают выпадать из виртуального пространства на "дачные" месяцы, приходится искать альтернативные варианты.

## history

## почтовый ящик

44 О нехватке чипсетов

и снова о пиратах

Remo

"Прежде всего, хотелось бы сказать, что люди чаще всего приобретают пиратскую продукцию лишь по причине отсутствия какой либо альтернативы со стороны официальных производителей..."

напиток  
номера

черный чай  
"Пуэр"

книжка  
номера

Эрих Фромм  
"Иметь или быть"

песня  
номера

Cypress Hill -  
Tequila Sunrise

ссылка  
номера

[www.imagesavant.com](http://www.imagesavant.com)



# Computex глазами Ремо

Часть первая, ознакомительная

Нижеприведенный текст был написан (вернее, будет написан – по крайней мере, я на это надеюсь) в условиях, приближенных к боевым. С момента прибытия в славный город Тайпей прошло больше трех суток, и за это время мне удалось поспать в общей сложности часов двенадцать. Как следствие, состояние мое на данный момент лучше всего описывается словом "кома".

В данном тексте я постараюсь вкратце рассказать, что мне удалось за это время увидеть (такая спешка вызвана исключительно стремлением как можно скорее опубликовать хотя бы промежуточные отчеты, а номер-то сдается, да и вообще, как водится, все делается на бегу), а в следующем номере мы сообща с товарищем Бучиным постараемся выдать уже

вполне осмысленный репортаж обо всей поездке. Правда, только в том случае, если удастся хотя бы несколько часов поспать.

А еще и фоторепортаж будет титанический. Вот.

## Начало

Откровенно говоря, я очень долго думал, на что именно должна быть похожа моя личная часть отчета о поездке на крупнейшую азиатскую выставку высоких технологий Computex 2005, которую (в смысле, поездку) в силу разных обстоятельств таки удалось осуществить. Основательно подумав, я пришел к выводу, что рассказать об ощущениях, возникающих у посетителя этой выставки, практически невозможно (если писать исключительно о железе, которое там по-

казывают, тем более что железо – епархия товарища Бучина), поэтому было принято мужественное решение сделать отчет о поездке на славный остров Тайвань в целом. Надеюсь, таким образом я смогу передать хотя бы часть того спектра необычных ощущений, которые мне довелось испытать в течение нескольких последних дней.

Здесь необходимо сделать remarque: в страны дальней – по отношению к России – Азии мне еще ездить не доводилось. Как следствие, опытным путешественником по этому региону меня называть сложно, так что не обессудьте, если я где-то что-то неправильно понял. Тайвань – место очень загадочное, по крайней мере для человека, который попал сюда впервые.

## Мы поедем, мы помчимся

Любое дальнее путешествие из Москвы начинается с аэропорта – в данном случае это была пристопамятная "Шеремяга" тире Шереметьево-2. Отстояв кучу характерных для этого места очередей (до сих пор не могу понять, почему в Домодедово очередей, как правило, нет, а в Шереметьево, как правило, есть? – Прим. автора. – Ответ прост: логистика пассажиропотоков не отстроена, инвестиций не хватает. – Прим. ред.), я наконец прошел паспортный и прочие виды контроля, скромно купил маленькую бутылку виски и немного посидел напротив Duty-Free, на лестнице рядом с туалетом (те, кто был в Шереметьево, поймут, о чём я). Лестницу эту я очень люблю, так

как у меня традиция – перед полетом обязательно надо выпить на ней немного виски марки Red Label. Исключительно из суеверных соображений, сложилось так исторически.

Лететь предстояло на Airbus корейской авиакомпании, поэтому очередь на посадку состояла в значительной степени из... угадайте кого? Правильно, из корейцев.

Билеты на прямые рейсы из Москвы в Тайpei на период проведения выставки были раскуплены еще два месяца назад, а у нас, как обычно, все образовалось в последний момент, поэтому нам предстоял сложный маршрут с пересадкой в славном городе Сеул. Лету туда почти восемь часов, но я себя утешал возможностью между рейсами побродить по зоне беспошлиновой торговли в Корее и найти там для себя что-нибудь интересное, позитивное и корейское.

Сам полет прошел без особых происшествий. Кормили нормально, насколько слово "нормально" вообще употребимо применительно к самолетной еде, сограждане, выпив много алкоголя, шумели относительно умеренно. Правда, было ужасно тесно (после полета колени приходили в себя сутки). Надо попробовать как-нибудь слетать первым классом, знающие люди говорят, что там ситуация с жизненным пространством попроще, но зато это удовольствие и денег стоит принципиально других.

Ну да ладно. Приземлились мы в Корее, и я было навострил лыжи в магазины, как вдруг неожиданно выяснилось, что наш рейс задержался и поэтому надо срочно регистрироваться на посадку на рейс авиакомпании China Air, иначе самолет до Тайпея улетит сам по себе, то есть без меня любимого. Так что вместо ходьбы по магазинам получилась судорожная пробежка по колossalным разме-ров сеульскому терминалу (так быстро бегать пришлось, что даже сфотографировать ничего не успел, а стоило бы). По дороге состоялся короткий разговор с обалдевшим соотечественником, который летел из Узбекистана в Макао через Сеул (вот какая интересная жизнь у людей бывает), опоздал на самолет и, как следствие, сутки сидел в аэропорту, ожидая следующего, вот уже 24 часа не видел ни одного "земляка" и поэтому обрадовался мне как родному. Привет тебе, о незнакомый мне путешественник!

Наконец впереди замаячила стойка регистрации с измученной кореянкой, которая не понимала по-русски, что неудивительно, и ужасно говорила по-английски, что совершенно непростительно для сотрудника международного аэропорта. Немного возни – и вот уже маленький самолет China Air с хрустом отрывается от взлетной полосы... Пара часов лету – сущий пустяк по сравнению с предыдущим заездом – и ура! Мы благополучно сели в Тайпе. Но тоже с хрустом.

Таможню одолели быстро. Из интересного: увидел, как тайванцы, напуганные прошлогодней эпидемией SARS, обергают себя от беды. Все прилетевшие в страну пассажиры перед паспортным контролем попадают в зону действия тепловизора – механизма, который автоматически измеряет температуру лиц. Выглядит этот процесс почти как сканирование пассажиров метро в фильме "Вспомнить все": у охраны стоит большой телевизор, на котором лица людей с "неправильной" температурой окрашиваются красным. Их немедленно выдергивают из людского потока бдительные таможенники в марлевых повязках, вручную измеряют температуру градусником, заставляемым (!) в ухо, после чего отпускают без последствий. Очень интересно, но я был рад, что избежал этой процедуры.

Первые впечатления от Тайваня точно такие же, как от Турции или от бани: жарко, влажно, и сразу хочется в море. Такси быстро довезло меня до отеля, в который я успешно и заселился.

Отель мне достался вроде бы среднего класса, но он местами понравился мне даже больше, чем некоторые европейские четырехзвездочные гостиницы. Например, несмотря на одноместность моего номера, в нем было сразу два здоровенных телевизора и намертво привинченный к тумбочке DVD-плейер. И чайник, уважаемые господа и дамы, в номере был чайник! Раньше никогда, ни в одном из отелей, в которых мне приходилось бывать, сей полезный предмет интерьера мне не попадался.

Единственный недостаток временного жилища обнаружился не сразу. Распаковав вещи, я решил выяснить, как обстоят дела с видом из окна, выглянув туда и обнаружил, что окно выходит не в тихий садик с прудом и карасями, как хотелось бы надеяться, а в бетонную шахту диаметром в метр,

на дне которой толстым слоем лежат окурки. Ну и пахнет там, соответственно, старыми окурками. Я плотно-плотно прикрыл окошко, задернул занавеску и решил, что больше туда смотреть не буду, после чего вышел из отеля на предмет поесть и вообще разведать ситуацию.

## Город

Тайpei меня совершенно потряс отсутствием отличий от образа азиатского "сити", созданного у меня в голове голливудскими и гонконгскими боевиками. В этом городе чувствуешь себя ну совершенно как в кино. К сожалению, описать все впечатления от этого мегаполиса я не в состоянии, ибо их очень много, но что-то рассказать попытаюсь.

На улицах полно народа, преимущественно довольно невысокого народа. Часто попадаются местные жители ростом практически мне по пояс. Поначалу это удивляет, но через сутки привыкаешь. Транспорт очень разнообразный, на дорогах просто чудовищное количество мотороллеров, фактически стада, а также наблюдается изобилие такси. Добраться из одного конца города в

другой стоит в среднем 200 местных долларов (курс таков, что один тайваньский доллар приблизительно равен одному рублю). Таксисты по-английски говорят не очень, но зато им можно показать карту, ткнуть в нужное место пальцем, и тебя туда доставят в лучшем виде. Кроме того, есть еще метро и автобусы, но ни тем, ни другим я до сих пор не успел воспользоваться, поэтому и сказать мне о них нечего. Если воспользуюсь, отчитаюсь в следующей части повествования.

Магазины, за редким исключением, работают с 9 утра до 8–10 вечера. Цены на большинство товаров вполне сопоставимы с московскими, а электроника, что меня поразило, в массе своей существенно дороже. Как мне объяснили, это обусловлено высокими налогами, которые призваны стимулировать экспорт.

Зато в городе есть нескользко... рынков не рынков, базаров не базаров... в общем, улиц, где в огромном количестве торгают разными мелкими радостями, от ворованных мобильных телефонов до китайской порнухи на DVD-дисках (цены на нее – это отдельная история; один диск



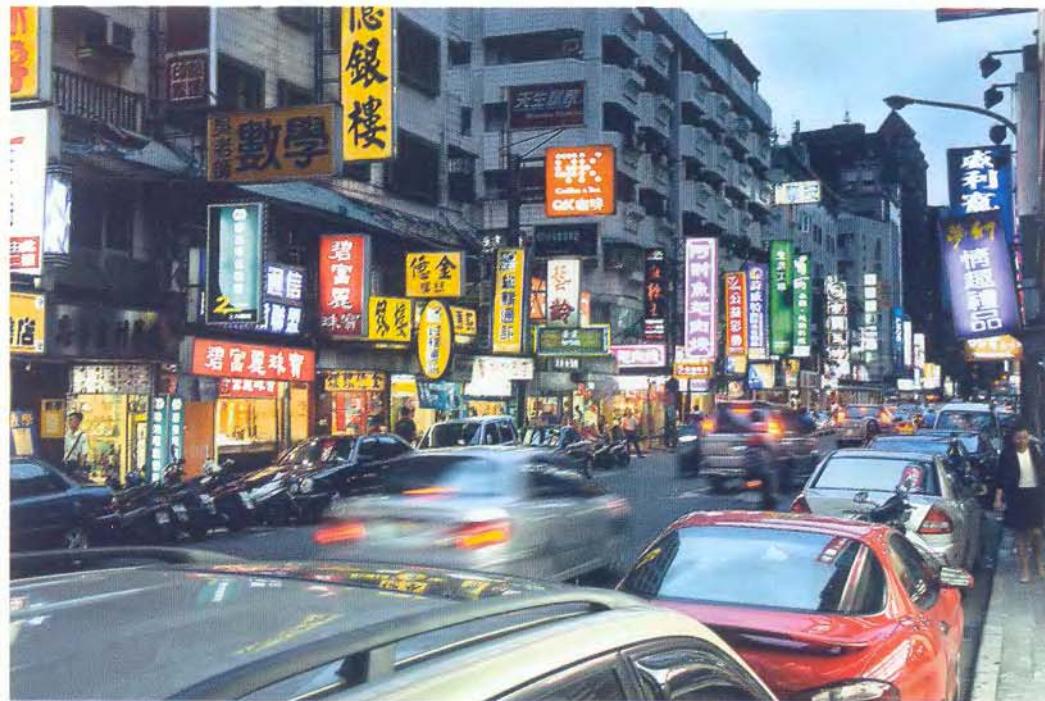
На фотографии – не завершающий этап гонки на выживание: просто красный цвет светофора сменился зеленым.

стоит 100 местных долларов, при желании можно найти места, где предлагают три диска за сто долларов или семь за двести... очень развитый рынок), от водки, настоящей на змеях, до щенков и загадочных странных орехов в коробочках с изображением обольстительной дамы. Назначение последних мне до сих пор выяснить не удалось, так как по странному совпадению люди, которые их продают, не говорят ни на одном из трех понятных мне языков. По этим развалам можно бродить бесконечно: здесь на одном лотке продаются приставки SNES (некогда они были распространены в нашей стране в своей пиратской инкарнации под названием Dendy), роботов Robosapien (мы о таком писали), раскладных металлических дубинок, боккенов (тренировочных самурайских мечей) и вполне себе боевых нунчаков. Глаза разбегаются.

С едой ситуация неоднозначная. С одной стороны, в городе огромное количество разных ресторанов и кабаков, в которых подают вполне адекватную европейскую и азиатскую еду по приемлемым, чайт московским, ценам. Но с другой стороны, имеется еще больше уличных лотков, где подают нечто крайне странное – не то что просто есть такое страшно, даже стоять рядом неуютно. Мне все в один голос сказали, что эта еда для европейца означает верную смерть, поэтому о ее вкусовых качествах ничего сказать не могу. Но пахнет вокруг лотков, поверите мне, отвратно. Что, впрочем, не мешает местным жителям это есть и радоваться жизни, поэтому, возможно, это я чего-то не понимаю.

Местный народ необычайно приветлив, особенно остро это ощущается по контрасту с Москвой. Пару раз люди, увидев, как я ночью на улице задумчиво изучаю карту, просто подходили и интересовались, не надо ли мне чем-нибудь помочь, не нужно ли куданыбудь меня проводить. Что характерно, интересовались не вежливости ради: если говоришь, что неплохо бы и проводить, то тебя благостно провожают. За прошедшее время у меня случилось только одно непонимание с местными гражданами, да и то, по большому счету, непониманием это назвать сложно.

В первый вечер пребывания в городе меня, как водится, занесло в какую-то откровенную трущобу совершенно нетуристического характера, где улицы были



Почему-то в азиатских городах наружная реклама смотрится органичнее, чем в Москве.

ширинои в метр, фонарей не было вовсе, а в подворотнях тусовались группы каких-то хмурых и неряшливо одетых людей, которые смотрели мне вслед и цыкали зубом. И вот иду я себе мирно по этому району, и вдруг узкую улицу перегораживают три очень авторитетных на вид местных товарища и начинают на меня задумчиво хмуриться. Но так как ростом эти три представительных господина немногим превосходили уровень пряжки моего ремня, то я даже напрягаясь толком не успел – так, выразительно похмурился в ответ, и все. Они обменялись какими-то замечаниями и тихо разошлись в стороны, но я двинулся дальше. Что все это значило, я так и не понял.

### Выставка

Вся вышеописанное – лирика, впрочем, необходимая для того, чтобы представить себе антураж, в котором проходит выставка. Computex 2005 – это второе по масштабу мероприятие в мире IT и первое в азиатском регионе. Оно традиционно проходит в конце мая – начале июня, и мировые лидеры нашей отрасли не стесняются представлять здесь свои самые громкие новинки.

Экспозиция выставки разместилась в павильонах, расположенных рядом с так называемым World Trade Center – безумной высоты башней (росту в ней более пяти сот метров), которую построили на зависть окружающим стра-

нам, но, к сожалению, что-то там еще доделать не успели, поэтому наверх никого непускают. Впрочем, острые ощущения испытываешь, даже если стоишь у ее подножия. В следующем номере фотока будет.

Computex 2005 – событие очень крупное. Выставка располагается в четырех колоссальных зданиях, и если на глаз сравнивать ее габариты с чем-нибудь знакомым отечественному пользователю, то ощущение складывается, мягко говоря, не в нашу пользу. Один Computex равняется, наверное, тридцати "Комтексам" – как по площади, так и по качеству выполнения (а об организации мероприятия вообще говорить нечего, небо и земля). В принципе, ничего удивительного в этом нет: Тайвань все же страна – производитель электроники, в отличие от России – страны – потребителя электроники, но тем не менее за державу традиционно обидно.

Помимо четырех павильонов, под выставочные нужды отведена часть отеля Grand Hyatt, расположенного рядом с павильонами (отели в этой стране почему-то значительно больше, чем в Европе, я таких титанических не видел еще ни где), где в обычных номерах огромное количество компаний организовали шоу-румы "для своих". Коридоры этой весьма помпезной гостиницы на время проведения Computex превратились в нечто среднее между радиорынком и переговорным за-

лом крупной компании. Показывают много всего интересного, но об этом ниже.

В Computex 2005 принимают участие более тысячи трехсот компаний со всех концов света. Как следствие, если внимательно осмотреть стенды экспонентов, можно составить представление о состоянии индустрии на сегодня.

Сначала несколько слов о том, что творится на рынке продуктов для корпоративных и профессиональных пользователей, а потом плавно перейдем к бытовым девайсам. Однако учтите: за два дня физически невозможно осмотреть все вдумчиво, и, как следствие, я процентов десять–двадцать стендов проглядел относительно внимательно, а по остальной территории выставочного комплекса носился галопом, да и то пока не везде успел. Но надеюсь наверстать упущенное за оставшееся время.

Итак, корпоративному пользователю ныне предлагается следующее.

1. Различного рода системы безопасности, основанные на технологии RFID, а также всевозможные средства регистрации действительности. Беспроводных камер такого размера и такого качества, как здесь, я не видел никогда и ни где. Ну разве что на лотках здесь же, на улицах, где продают устройства предыдущего (по отношению к тому, что показывают на выставке) поколения.

2. Промышленные компьютеры всевозможных цветов, габаритов и назначения. Больше всего меня традиционно порадовали бронебойные ноутбуки Panasonic, которые воды не боятся, на пол падают без какого-либо ущерба для себя и вообще такие крепкие, что ни в сказке сказать, ни всплыть произнести.

3. Разнообразные средства хранения данных, о которых я даже ничего писать не буду, так как, во-первых, ничего в них не понимаю, а во-вторых, обычно пользователю от них толку не будет никакого.

4. Всяческая OEM-продукция. На всякий случай поясняю, что такое OEM. OEM – это когда одна большая компания производит по заказам других фирм некие устройства, а эти организации лепят свои лейблы и продают девайсы конечному пользователю, зачастую (хотя, разумеется, не всегда) рассказывая своим клиентам разные красивые сказки об "эксклюзивных разработках", "уникальном дизайне" и "не имеющей аналогов функциональности". Стенд OEM-производителя на выставке вычисляется по двум критериям: во-первых, это, как правило, совершенно неизвестная мне организация, которая представляет кучу самых разных девайсов (порой мучительно напоминающих продукцию какой-нибудь очень знакомой тебе компании), от мышей до ноутбуков, а во-вторых, сотрудники такой фирмы владеют в самую натуральную панику, когда пытаешься что-либо из их продукции сфотографировать. Объясняется эта на первый взгляд неадекватная реакция очень просто и логично: вот сейчас какой-ни-

будь журналист сфотографирует их ноутбук, потом клиент OEM-производителя, радостно наклеив на девайс свой лейбл, объявит об эксклюзивности продаваемого им товара, и тут появится журналист с фотографиями, говорящими об обратном. Неудобняк-с может случиться.

Впрочем, смысл этих оборонных мероприятий для меня остался загадкой по одной простой причине: увидев на стенде одного OEM-производителя несколько очень симпатично выглядящих ноутбуков ("No photo, please! No photo!" – кричали мне взволнованные сотрудники стенда, когда я пыталась включить фотоаппарат), я буквально через полтора часа в том же павильоне нашел точно такие же, но уже под маркой другой компании. Еще через час – под торговой маркой третьей организации. Было смешно.

Пожалуй, на данный момент это все, что я могу рассказать о корпоративной части выставки. Разумеется, при детальном рассмотрении наверняка найдется что-нибудь относительно интересное, но об этом относительно интересном речь пойдет в следующей части текста, если на нее наберется впечатлений.

Небольшая ремарка: предstawляете, уважаемые читатели, почти заснул на клавиатуре ноутбука. По местному времени уже четыре часа утра, и организм постепенно начинает отказывать. Но последний бой, он трудный самый (смайл).

Теперь пара слов о том, какое впечатление производит на не-подготовленного человека большая часть выставки – та, что для конечного пользователя.

Прежде всего, четко видна тенденция разделения всех "эндьюзерских" продуктов на две категории. Изделия, относящиеся к первой подгруппе, предназначены для людей, которые не просто стараются понять, как устроено то или иное устройство, но еще и готовы тратить дополнительные деньги в обмен на избыточную, откровенно говоря, функциональность. Буйным цветом расцвел рынок товаров для оверклокеров и экстремальных игроков. Видеокарты постепенно превращаются в каких-то электронных монстров размером с нож совковой лопаты, водяные системы охлаждения – о, эти водяные системы охлаждения! О, видел бы их наш Мазур! Его жизнь обрела бы новый смысл! Впрочем, высока вероятность того, что он не только скоро их увидит, но еще и напишет о них.

Довольно широко представлены различного рода устройства для моддинга, однако, не могу не отметить, не столь широко, как я думал. В большинстве случаев производители предлагают готовые нестандартные решения, которые не подразумевают существенных трудозатрат со стороны пользователей. Надо сказать, что производители добились очень существенных успехов в деле превращения скучных компьютеров в нечто элегантное: в следующем номере мы, вероятно, опубликуем некое подобие фотопортажа по этому поводу.

Экстремальные игроки тоже не забыты, так как они сейчас в основном и покупают железо. В этом классе лидирует компания ATI и ее многочисленные партнёры. Поставщик чипов организовал среди них здоровую конкуренцию, в результате чего спектр продуктов на базе чипов ATI (а также и чипсетов этой компании) поражает воображение, по крайней мере, мое. В частности, компания Sapphire показала первую в мире видеокарту с системой охлаждения, в которой в качестве хладагента использован жидкий металл (несмотря на все мои догадательства, сотрудники компании так и не признались, какой именно металл используется в системе). Кстати, не могу не похвастаться: мне удалось сфотографироваться с президентом ATI. Конечно, это нельзя считать моим личным достижением, но тем не менее.

Еще одна большая категория продуктов – это товары для тех, кому совер... извините, тут не-

большое землетрясение... нет, как все-таки тут жизнь от московской отличается... все, закончилось, продолжаем. Ну так вот, это продукты для тех, кто хочет купить девайс и не думать о том, как он устроен и как им управлять, для тех, кому нужен максимально качественный результат, полученный с минимальными трудозатратами. Для этой категории граждан предназначены все остальные продукты, представленные на выставке (смайл).

А если серьезно, то структура рынка очень сильно меняется. Стремительно растет количество устройств, которые могут быть отнесены к категории гаджетов, и вообще, компьютерная электроника "второй категории" становится более универсальной и вместе с тем мигрирует в направлении эдакого "одомашнивания". Универсальные мультимедийные плейеры (грядет тестирование), всевозможные разновидности барабонов (грядет тестирование), флэш-диски с интерфейсом IDE (разумеется, и тут без тестов не обойдемся), цифровые... даже не то чтобы видеокамеры или диктофоны... устройства для записи и оцифровки любого контента: функциональность аппаратов растет, а требования к навыкам потребителя этой продукции падают. Как следствие, компании сосредоточили свои усилия на повышении эргономики устройств, ибо конкурировать на уровне "обойдем конкурента по количеству функций" становится тяжело (во многом из-за тех же OEM-производителей).

В общем, уважаемые читатели, я прошу прощения, но больше пока не могу писать: организм начинает падать в обморок, а текст надо срочно отправлять коллегам в офис. В следующем номере журнала Upgrade ждите развернутого репортажа о конкретных продуктах и компаниях, а также фотопортажа, героями которого станут интересные люди и еще более интересные девайсы.

Ну а дальше настанет время тестиовать всякие "вкусности" с Computex. Интересного очень много!

P. S. Позвонил на ресепшн, портвье сказал, что эпицентр землетрясения находился в 80 километрах от Тайпэя и его сила со-ставила шесть баллов.

Так и живем. UP

(Продолжение следует)

Remo

remo@veneto.ru



Помимо сияющих рекламой небоскребов, в Тайпее есть и трущобы. В трущобах, что неудивительно, живут хмурые граждане.

## Радость болванщиков

Производители компакт-дисков пребывают в счастливой нирване. А все потому, что цены на поликарбонат (из которого, собственно, и делают диски) на мировых биржах существенно упали (с \$3,5 до \$3,2 за килограмм сырья). Поликарбонат подешевел в связи с 40%-м снижением рыночной стоимости бензона. И все эти радости случились буквально за последние три месяца.

Из килограмма поликарбоната получается 55 болванок DVD, то есть стоимость сырья из расчета на один диск составляет около шести американских центов. Производство (штамповка и напыление) тоже является не очень затратным. А так как мировые цены на нефть (а соответственно, и на бензин, и на поликарбонат) имеют тенденции к



снижению, повод для нирваны сохранится еще долго.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Цены на HDD растут

Согласно данным свежего отчета исследовательской компании iSuppli, средние отпускные цены

на жесткие диски в первой четверти 2005 года возросли. Так, Seagate Technology подняла стоимость своих девайсов в среднем на \$3, Western Digital – на \$1, а Maxtor – аж на \$4.

Подорожание HDD противоречит общему падению цен на все остальные компьютерные комплектующие и, по мнению экспертов из iSuppli, не вписывается в тенденции развития рынка HDD, сложившиеся за последние годы. Основные причины повышения цен – медлительность производителей, не успевающих перестраивать заводы в соответствии с прогрессивными стандартами, острая нехватка алюминиевых и стеклянных подложек, а также высокий спрос на винчестеры, обусловленный тем, что жесткие диски требуются теперь не только



ко при производстве ПК, но и для изготовления бытовой техники (цифровых камер, видеомагнитофонов и т. д.).

Источник: [www.eetuk.com](http://www.eetuk.com)

## Центр от ProMOS и Hynix

Компания ProMOS Technologies объединяет силы со знаменитым производителем компьютерной памяти Hynix Semiconductors для проведения совместных научных исследований в области разработки принципиально нового типа RAM. Рука об руку фирмы будут пробираться через научные тернии, создавая технологию производства системной памяти stacked-die следующего поколения.

В рамках данного проекта компании организуют общий исследовательский центр на базе фабрики ProMOS в научном парке Хсинчжу (Тайвань), где фирмы будут совместно совершенствовать технологический процесс с нормой 70 нм. Спикер ProMOS Альберт Лин (Albert Lin) заявил, что приступить к производству соответствующих продуктов планируется уже через два года. На нужды нового исследовательского центра будет направляться от 8% до 10% прибыли участников альянса.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Поругался – получи работу!

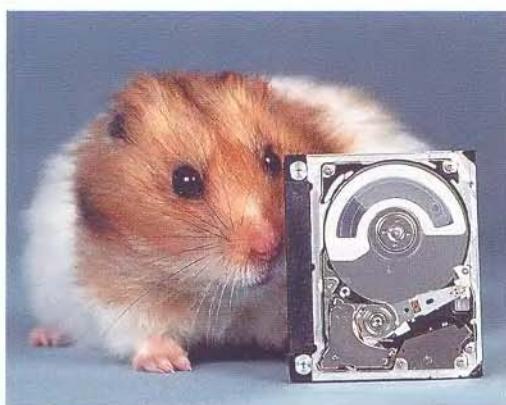
Дэн Артуси (Dan Artusi), топ-менеджер Silicon Laboratories (Остин, Техас), в прошлом месяце вдребезги разругался с учредителями компании и, естественно, остался без работы. Этим обстоятельством быстренько воспользовалась фирма ColdWatt (опять-таки Остин, Техас), пригласив господина Артуси на должность главного исполнительного дирек-

## 10 гигабайт в одном дюйме

Японская компания Nippon Hoso Kyokai совместно с корпорацией Sony разработала прототип нового миниатюрного жесткого диска. Устройство принадлежит к хорошо знакомому нашим читателям классу однодюймовых HDD. Наиболее существенным отличием прототипа от своих "одноклассников" является его удивительно большой объем - 10 Гбайт. Впрочем, устройство обладает и рядом других уникальных характеристик. В первую очередь, стоит отметить беспрецедентно малую толщину HDD - 2,5 миллиметра. Это вдвое меньше толщины однодюймовых винчестеров производства Hitachi Global Storage Technologies. Последние при этом еще и менее емкие. Их максимальный объем составляет 6 Гбайт.

В Sony рассчитывают на то, что новое устройство будет пользоваться популярностью среди японских производителей сотовых телефонов. Аппараты следующего поколения будут способны принимать сигналы наземных широковещательных станций (радио и телевидение), а для хранения скачанной информации понадобятся миниатюрные и емкие носители. Флэш-память дорога, а HDD на сегодняшний день представляет собой вполне приемлемое сочетание большого объема для хранения данных с невысокой ценой.

В чем же секрет? Почему Hitachi, которая занимается винчестерами не первый год, не смогла добиться таких показателей, а ученые из Nippon Hoso Kyokai вроде бы даже и не очень сильно напрягались? По словам представителя компании Sony, часть тайны заключается в использовании перпендикулярной записи данных. Мы уже упоминали об



этой технологии в одном из предыдущих номеров. При использовании упомянутого метода резко уменьшается площадь диска, необходимая для хранения одного бита информации. Так что секрет высокой емкости новых устройств можно считать раскрытым. Сложнее обстоит дело с габаритами девайсов. Ведь разместить всю механику HDD в корпусе толщиной 2,5 миллиметра еще никому не удавалось. Но об этом участники проекта умалчивают - коммерческая тайна. Ну а нам, по большому счету, не так и важно, как именно движется головка и вертится диск. Лишь бы данные читались. Появления всевозможных телефонов, плейеров и прочих бытовых устройств на базе нового винчестера следует ожидать месяцев через шесть. Именно столько времени обычно требуется фирмам для создания девайса.

тора. О господине Артузи: 27 лет в промышленных подразделениях Motorola, затем три года в Silicon Laboratories. О ColdWatt: новый игрок на рынке, компания по преимуществу занимается изготовлением высоковольтных микросхем для серверных стоек (в основном для конвертеров типов AC/DC и DC/DC). Компания получает серьезное финансирование от ряда фирм, главной из которых является GTI Ventures – расквартированная в Нью-Йорке инвестиционная контора, основанная Майклом Шульхофом (Michael Schulhof). Он, в свою очередь, занимает пост главного исполнительного директора учредительного совета Sony USA.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

### Горизонты Bluetooth

Не секрет, что технология Bluetooth, на которую еще пару лет назад возлагались большие надежды, не до конца оправдала ожидания потребителей. Радиус действия, скорость передачи данных, а также безопасность Bluetooth-девайсов далеки от идеала.



Но вскоре все может измениться: за дело взялась организация Bluetooth SIG.

Еще в ноябре прошлого года рабочая группа предложила способ увеличения пиковой скорости обмена данными между Bluetooth-устройствами до 2–3 Мбит/с, а к началу 2007 года представители организации обещают разобраться с вопросами безопасности и сделать этот вид связи менее энергоменее.

Источник: [www.extremetech.com](http://www.extremetech.com)

### Промедление Rio

Начались продажи нового MP3-плеяера Rio CE2100, который был впервые показан общественности в январе текущего года на выставке Consumer Electronics Show в Лас-Вегасе.

Теперь у покупателей появился шанс за какие-то жалкие \$280 (смайл) обзавестись компактным плеером на основе жесткого диска объемом 2,5 Гбайт. Устройство поддерживает интерфейс USB 2.0 и может рабо-



тать в автономном режиме в течение 20 часов.

Источник: [www.theregister.co.uk](http://www.theregister.co.uk)

### Новые процессоры Intel

Компания Intel сообщила о начале поставок на рынок новой линейки двуядерных процессоров Pentium D. Самый младший процессор, Intel Pentium D 820 (тактовая частота – 2,8 ГГц) будет продаваться по \$241 (в партиях от 1000 штук), а его розничная стоимость составит приблизительно \$250–300. Что касается нового процессора Pentium D 840 с тактовой частотой 3,2 ГГц, то он доступен по цене \$530 (в оптовых партиях). Для сравнения: самый дешевый двуядерный камень AMD Athlon 64 X2 4200+ стоит \$537.

Источник: [www.extremetech.com](http://www.extremetech.com)

### Protop – от приводов к рекордерам

Шуэнн Эй Хуанг (Shuenn-Ay Hwang), председатель компании Protop Innotech, обещает отгрузить заказчикам один миллион DVD-рекордеров до конца этого

года. Отгружать господин Хуанг, конечно, будет не лично, но обещание, тем не менее, весьма интересное.

Компания Protop, изготовитель оптических приводов, всерьез взялась за бытовые видеорекордеры только в апреле этого года, но уже получила огромное количество OEM-заказов на эту продукцию. Вероятно, это произошло потому, что отпускные цены на аппаратуру от Protop в среднем на \$7–10 ниже стоимости аналогичных продуктов других компаний. По словам господина Хуанга, в то время как остальные производители "фаршируют" свои изделия дорогими комплектующими (стандартными приводами, чипсетами, головками и т. п.), Protop умеет обходиться дешевыми компонентами собственного изготовления.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Ноутбук должен радовать глаз

Производителям ноутбуков, компаниям Quanta Computer, Compaq Electronics и Wistron, срочно требуются партнеры – поставщики большого количества корпусов, штампованных из магниевого сплава. Независимо от этих компаний ASUSTek на днях поведала, что вовсю трудится над собственными разработками в данной области. Магний более перспективен и востребован покупателями, чем пластмасса, к тому же за последний год цены на металлические корпусы снизились более чем на 50%. Данные факты нельзя игнорировать, ведь оставаться в стороне от прогресса – значит потерять денежку, а этого изготовители но-

утбуков позволить себе не могут. Compaq уже выиграла объявленный компанией Dell тендер на поставку ноутбуков в магниевых корпусах в 2006 году. Остальным тоже хочется.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Hewlett-Packard: увольнять и увольнять?

Финансовые аналитики считают, что недавние увольнения сотрудников в Hewlett-Packard лишь небольшой ветерок по сравнению с грядущим шквалом. "Мы ожидаем, что Марк Херд (Mark Hurd), исполнительный директор HP, в ближайшие два месяца составит детальный план оздоровления компании и что в нем (в плане) будет предусмотрено серьезное



сокращение рабочих мест, как мы предполагаем, на 5–10%, что, вероятно, составит 7500–15 000 штатных единиц", – заявил Тони Сакконаги (Toni Sacconagi), эксперт из компании Sanford C.

Bernstein. Ему вторит Стив Милунович (Steve Milunovich), аналитик из Merrill Lynch: по мнению господина Милуновича, путем увольнения 5–10% сотрудников Hewlett-Packard планирует добиться повышения цен на акции в пределах 21–42 центов. HP пока молчит.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Япония обгонит США в 2011 году

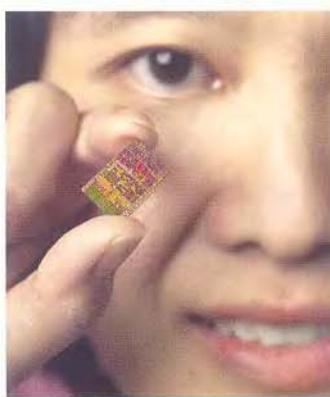
Гонка компьютерных вооружений с участием США и Японии всегда носила напряженный характер. Стоило японцам создать супер-ЭВМ, способную заткнуть за пояс наиболее производительные системы американских умелцев, как США вырывались вперед (не без помощи американского правительства) в области высокоскоростных вычислений.

Продолжается эта эпопея и до сих пор. Мы уже писали о том, что наиболее мощным компьютером сейчас является Blue Gene/L производства корпорации IBM. Он выполняет вычисления со скоростью 135 триллионов математических операций в секунду. Для сравнения скажем, что быстродействие лучшей японской супер-ЭВМ (Earth Simulator производства компании NEC) составляет всего 36 триллионов операций в секунду. Отрыв велик, но японцы не собираются

сдаваться. Правительство этой страны запустило проект по созданию мэйнфрейма, который побьет рекорд Blue Gene/L. Суперкомпьютер должен заработать в 2011 году. Ожидается, что его производительность составит более квадриллиона вычислений в секунду. Министерство по делам образования, культуры, спорта, науки и техники Японии уже выбрало исполнителей амбициозного замысла: ими станут компании NEC, Hitachi, а также Токийский университет. Пожелаем им удачи. До завершения установленного ведомством срока остается еще шесть лет, и можно не сомневаться в том, что и по другую сторону океана ученые не будут сидеть сложа руки. Возможно, в 2011 году заявленная производительность системы не покажется нам такой уж впечатляющей. Стоит вспомнить хотя бы пресловутый закон Мура.

## Blade-серверы с процессорами Cell

Компания IBM представила на выставке E3 сервер, на материнской плате которого были установлены два процессора Cell (камни этого типа иногда называют "супер-ЭВМ на чипе"). Система была оснащена гигабайтом оперативной памяти и работала



под управлением Linux. Инженеры лаборатории IBM разогнали данные камни с 2,8 до 3,0 ГГц, благодаря чему теоретически возможная производительность тестовой серверной системы достигла 400 Гфлопс.

Напомним читателям, что процессоры Cell были разработаны IBM специально для новой игровой консоли Sony PlayStation 3. В настоящее время компания IBM подумывает о том, чтобы выпускать на основе процессора Cell не только "тонкие", но и большие серверы, монтируемые в стойку.

Источник: [www.theregister.co.uk](http://www.theregister.co.uk)

## У Spansion проблемы с родителями

Компания Spansion (совместное предприятие, финансируемое AMD и Fujitsu) скорее всего, разместит заказы на изготовление флэш-памяти ORNAND на производственных мощностях United Microelectronics Corporation (UMC) и Chartered Semiconductor Manufacturing. Причина такого поведения проста: "родительские" компании на данный момент не в состоянии удовлетворить потребности своей "дочки". Для производства памяти Spansion требуются линии, способные обрабатывать 12-дюймовые кремниевые подложки. Ни у AMD, ни у Fujitsu, как выяснилось, свободных мощностей подобного класса нет. AMD, к примеру, едва хватает 12-дюймовых подложек на собственные нужды.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Intel для Apple

Авторитетное издание Wall Street Journal опубликовало скандальный материал, согласно которому Apple Computer собирается использовать в своих компьютерах Macintosh микросхемы производства Intel. Если слухи верны, то Apple и Intel ждет долгосрочное беззаблажное сотрудничество, компьютеры iMac станут дешевле и смогут на равных конкурировать на мировом рынке с машинами, продаваемыми под такими брендами, как, к примеру, Dell. А вот для нынешнего поставщика микросхем для "яблочников",



компании IBM, настают тяжелые времена. Характерно, что Apple давно использует чипы Intel, правда, ранее они применялись лишь в системе Xserve RAID.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Валюты и доходы

Аналитическая компания Forrester опубликовала отчет, согласно которому доходность региональных



IT-рынков в 2004 году, мягко говоря, не вполне соответствует действительности. Виновны в этом безобразии местные валюты, в течение года скачущие туда-сюда и портящие отчетность. Так, годовая доходность, исчисляемая в долларах, больше, чем в пересчете на евро, потому как доллар за год опустился, а евро нет. Та

же история и с подешевевшими азиатскими валютами. Неразбериха царит и во внешнеторговых расчетах. Комплектующие, произведенные (за доллары) в США, продаются в Европе (за евро). Курс доллара за период продаж успевает упасть, и при расчетах фиксируется завышенная долларовая прибыль, о которой можно радостно рапортовать. И обмана никакого, и акционеры счастливы. По оценке Forrester, реальные темпы роста IT-бизнеса за прошлый год таковы: в США – 7,5%; в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке – 4%; в Азиатско-Тихоокеанском регионе – 5%. В общем, умеренно.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Мэри Пума - председатель Axcelis

Компания Axcelis Technologies, крупный британский вендор промышленного оборудования для производства микросхем, объявила о назначении Мэри Пумы (Mary Puma) на должность председателя правления. Таким образом, госпожа Пума будет занимать второе по ранговой значимости место в компании, сразу после Стивена Хардиса (Stephen Hardis), недавно получившего кресло генерального директора Axcelis.

Вот послужной список Пумы. На протяжении 15 лет она занимала различные должности в маркетинговых и управленических структурах General Electric, а затем место топ-менеджера отдела надзора за коммерческой деятельностью в корпорации Eaton. Здесь за четы-

## Англичане торгуют руками роботов

Мы уже успели немного привыкнуть к роботам-пылесосам, роботам-газонокосилкам и даже роботам-сиделкам. Все эти устройства вовсю продаются по всему миру, и иногда кажется, что будущее, описанное в фантастических романах прошлого века, незаметно наступило. Мешает порадоваться за человечество только фактическое отсутствие механизмов, по своему внешнему виду напоминающих людей. Хотя и в этой области есть прогресс. Нет, андроиды пока не шагают по нашему двору, однако отдельные элементы для них уже созданы. Зарегистрированная в Великобритании компания Shadow Robot приступила к продаже рук. Самых настоящих рук для роботов. Конечно полностью повторяют форму человеческой кисти и обладают точно такими же возможностями. Отдельные суставы пальцев и запястья приводятся в движение пневматическими приводами, управление которыми переда-

но микрокомпьютеру. Он получает данные от 186 отдельных датчиков контакта, позволяющих руке оперировать даже очень хрупкими предметами. Но кто же покупает такие экзотические устройства? В информации, представленной на сайте разработчика, говорится о том, что основными "работодателями" железных рук являются различные научно-исследовательские организации. Впрочем, Shadow Robot готова продать пару экземпляров и всем прочим заинтересованным лицам. А уж для чего те будут использовать столь необычную покупку - это их личное дело. Кстати, девайс кое-чем все же отличается от настоящей человеческой руки: он двигается примерно вдвое медленнее, зато во много раз точнее. Вопрос скорости, разумеется, может быть решен. Точность со временем тоже не уменьшится. Еще лет десять-пятнадцать, и андроиды зашагают по улицам наших городов.



ре года госпожа Пума дослужилась до президента и главного операционного директора. И вот теперь – Axcelis.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Foxconn рвется в лидеры

Компания Foxconn Electronics (зарегистрированная торговая марка Hon Hai Precision Industry) желает занимать первую строчку в престижном рейтинге изготовителей материнских плат. До конца этого года она намеревается отгрузить аж 40 миллионов материнок. Если получится, Foxconn выйдет на второе в мире место в данной отрасли и будет "дышать в затылок" ASUSTeK Computer, которая намеревается произвести за тот же период 50 миллионов системных плат. Такие монстры, как Elitegroup Computer Systems (ECS) с ее планами изготавливать 20 миллионов плат, Gigabyte Technology (16 миллионов) и Micro-Star International (15,5–16 миллионов), останутся далеко позади. Для достижения своей цели Foxconn открывает торговые представительства в Европе, США, на Среднем Востоке и в России.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Флэш-память наступает!

Руководство головного офиса Samsung Electronics в Сеуле заявило о начале производства носителей SSD (Solid State Disk) емкостью до 16 Гбайт. Твердотельные диски построены на базе флэш-памяти NAND, отличаются низким энергопотреблением и компактными размерами. А поскольку накопители SSD не имеют движущихся частей, они бесшумны и стойко переносят транспортировку. Скорость чтения / записи у дисков SSD составляет 57 и 32 Мбит/с соответственно. Производители надеются на то, что в скором времени, когда появятся SSD большего объема, они смогут потеснить на рынке традиционные жесткие диски для ноутбуков и других портативных устройств. Например, плейеров.

Источник:

[www.geeknewscentral.com](http://www.geeknewscentral.com)

## "Плазма" идет на взлет

После прошлогоднего кризиса, вызванного переизбытком продукции и низким спросом, у изготовителей плазменных панелей (ПП) снова появился повод пить шампанское. Не прошло и нескольких месяцев, а кризис миновал. "В то время как в про-

## Промышленный шпионаж как он есть

Компании, работающие в высокотехнологических областях промышленности, любят шпионить друг за другом. Мало кому удается устоять перед соблазном сэкономить пару лет исследовательской деятельности, если можно получить готовые результаты, "позаимствовав" их непосредственно в лаборатории конкурента. Или, к примеру, разведывать маркетинговые планы противника и разрабатывать свою контратратегию. Не стали исключением и израильские операторы сотовой связи, которые, как выяснилось, развернули на территории этой небольшой страны настоящую сеть промышленного шпионажа.

Израильская полиция, расследующая скандальный инцидент, уже задержала 18 человек. Обвинения пока никому не предъявлены, однако картина преступления более или менее ясна. Вредоносные программы, представляющие собой классических троянцев, были обнаружены на компьютерах высокопроизведенных менеджеров крупнейших израильских компаний. Расследование привело полицейских в офисы популярнейшего в стране сотового оператора Cellcom, а также двух дочерних подразделений Bezeq Israel Telecom - телефонного провайдера Pelephone и поставщика спутниковых телевизионных систем Yes. Среди задержанных оказались начальник службы безопасности Pelephone и его коллега из Cellcom. Представитель полиции отметил: "Злоумышленники собирали большое количество информации для своих заказчиков, которыми являлись представители конкурирующих компаний". Среди пострадавших на данный момент значится кабельная телевизионная компания Hot - прямой конкурент Yes, а также PR-агентство, клиентом которого являлась Partner Communications - вторая по величине сотовая компания Израиля. Уже известно, что создатели программы-трояна - это два человека - израильтянин и его подруга.

шлом году мы испытывали дефицит в заинтересованных клиентах, сейчас заказы намного превышают возможности нашего производства, – сказал Рю Джэ Хва (Ryu Jae Hwa), исполнительный директор LG Electronics. –



Мы не смогли выполнить около 10% заказов".

Samsung SDI, самый крупный в мире производитель ПП, тоже не способен полностью удовлетворить спрос. Согласно информации, полученной от источника в Samsung, за последний квартал мировой объем продаж ПП вырос на 20%, что составляет 1,4 миллиона изделий.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Новый процессор C7 от VIA Technologies

В надежде укрепить свои позиции на рынке компания VIA представила процессор C7, который в июне будет запущен в серийное производство. Сначала VIA планирует выпустить камни C7 с тактовыми частотами 1500 и 1800 МГц. Их производительность будет выше, чем у старых C3, однако уровень энергопотребления и уровень тепловыделения удалось сохранить невысокими. Кроме того, вскоре

появится мобильный процессор C7-M, который VIA позиционирует как достойного конкурента Intel Pentium M.

Следует отметить, что крупные компании, такие как Dell, встретили C7 благосклонно, однако пока не планируют использовать данные процессоры в своих продуктах.

Источник: [www.infoworld.com](http://www.infoworld.com)

## Перекрестный огонь – шанс ATI

Новая разработка с говорящим названием Crossfire (англ. "перекрестный огонь") – ответ ATI извечному конкуренту NVIDIA, внедрившему в свои графические чипсеты поддержку технологии SLI (Scalable Link Interface). Системные платы с поддержкой Crossfire дебютировали 1 июня на выставке Computex в Тайпе (Тайвань).

К слову, компания ATI все еще

страдает от низких продаж

PCI-E-совместимых Radeon X300,

и ей понадобится как минимум

пара месяцев, чтобы расчистить

складские помещения под новую продукцию.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## IBM + Infineon + Macronix = PCM?

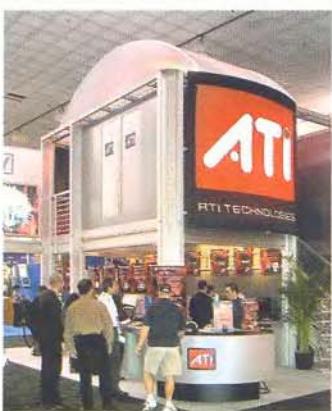
Компании IBM, Infineon и Macro-nix собираются объединить свои усилия в деле создания системной памяти с переменной фазой (phase-change memory, или PCM). PCM – один из самых затянувшихся проектов в истории компьютеростроения. В основе технологии лежит способность некоторых веществ под внешними воздействиями изменять свою физическую структуру из аморфного состояния в кристаллическое (и обратно). Технология настолько перспективна, что вполне может произвести настоящую революцию на рынке носителей информации. Объединенная команда из 20–25 инженеров разместится в двух исследовательских центрах IBM – в Йорктауне (штат Нью-Йорк) и Сан-Хосе (штат Калифорния).

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Cirrus продает видео

Американская компания Cirrus Logic, расквартированная в Остине (Техас, США), согласилась продать линию производства компонентов цифрового видео фирме Magnum Semiconductor, созданной группой инвесторов, действующих через Investcorp и August Capital.

Cirrus Logic сосредоточит свои силы на производстве микросхем для бытового цифрового видео (DVD-видеорекордеры, HDD-видеокамеры и сетевые



медиаадAPTERы). "Magnum Semiconductor достигнет лидирующих позиций на рынке бытовых DVD-видеорекордеров, разработанных Cirrus Logic, - сказал Савио Танг (Savio Tung), топ-менеджер Investcorp. – Компания по-прежнему будет сотрудничать с ведущими изготовителями, такими как LG Electronics, Samsung и Sony".

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Производители ноутбуков в унынии

Производители и продавцы портативных компьютеров пребывают в унынии, наблюдая за новыми тенденциями рынка. Начало "тенденциям" положила компания Dell, снизившая цену на свои лэптопы начального уровня серии Inspiron 1200 до \$529. Как выживать в условиях подобного ценового беспредела, компании пока не знают – ноутбуки всегда были штуками дорогими... Дешевый ноутбук от известного производителя запросто может стать самым продаваемым компьютером в таких странах, как



Индия и Китай (добавим сюда же большинство регионов России). Изготовители довольно кисло заявляют о том, что до 2007 года портативные PC, относящиеся к ценовой группе "до \$500", запросто перейдут в категорию массовых продуктов.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Wireless USB к концу года

Ассоциация Wireless USB Promoter Group ([www.usb.org/developers/wusb/](http://www.usb.org/developers/wusb/)) заявила о том, что спецификация нового стандарта

связи для беспроводных устройств Wireless USB уже готова и пользователям, мечтающим об уменьшении количества проводов в квартире и офисе, осталось ждать недолго. На рынке появятся не только сами девайсы, поддерживающие стандарт Wireless USB, но и специальные адAPTERы, позволяющие совместить с новым стандартом традиционные проводные приборы USB 1.1 и USB 2.0.

Напомним читателям, что, согласно спецификации стандарта Wireless USB, скорость обмена данными между будущими устройствами должна достигать 480 Мбит/с на расстоянии трех метров и 110 Мбит/с на расстоянии до десяти метров.

Источник: [www.extremetech.com](http://www.extremetech.com)

## Lenovo строит инкубатор

Китайская Lenovo Group решила доказать всему миру, что не зря является хранителем легендарного наследия IBM. Компания собирается открыть свой собственный исследовательский центр прямо в лабораториях Голубого

гиганта в Северной Каролине (США).

Lenovo расширит Центр инноваций IBM примерно на 2000 квадратных метров. При этом часть помещений планируется использовать в качестве так называемого инкубатора – исследовательских и тестовых лабораторий, которые можно сдавать в аренду сторонним компаниям, желаю-



щим внести свой вклад в науку, технологию или бизнес. Открытие центра намечено на лето этого года.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## ASUSTeK расширяет и перемещает

Компания ASUSTeK Computer собирается увеличить объем производства своей продукции, выпускаемой в Китае – начато строительство нового завода компании в Шанхае. Завод планируется ввести в строй в середине 2006 года. По информации китайской Commercial Times, шанхайская фабрика будет иметь в три раза большую мощность, чем другой китайский завод ASUSTeK, расположенный в Сучжоу.

Новые линии будут изготавливать в основном бытовую электронику, включая игровые консоли, MP3-плееры и цифровую автомобильную технику.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Apple отзывает батареи

Поклонникам лэптопов от Apple Computer не повезло. Представители компании недавно с грустью заявили, что 128 тыс. батарей для ноутбуков являются браковаными. Apple изымает аккумуляторы из продажи, поскольку они имеют технологический дефект, а потому перегреваются.

Основанием для отзыва аккумуляторов послужили шесть заявлений новоиспеченные владельцы мобильных компьютеров.

Дефектные батареи производства южнокорейской LG Chem используются в Apple iBook G4 с 12-дюймовыми дисплеями и в PowerBook G4 с 12- и 15-дюймовыми экранами.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)



1000 единиц). Камни Athlon 64 X2 4600+, Athlon 64 X2 4400+ и Athlon 64 X2 4200+ решено продавать по \$803, \$581 и \$537 соответственно. Это примерно вдвое дороже новых процессоров Pentium D, также имеющих по два интегрированных ядра. Замысел Intel понятен – вытеснить конкурента методами демпинга. С AMD все сложнее. Руководство компании понимает, что на первых порах продажи будут невелики, однако надеется провести среди своих клиентов разъяснительную работу. Ведь в технологическом плане новые продукты AMD и в самом деле значительно превосходят изделия конкурента. Чей подход окажется вернее, покажет время. Пока же придется ждать результатов независимого тестирования, которое, как знать, может быть, проведет и наш журнал.

# AMD считает проценты производительности

Открытие международной компьютерной выставки Computex в Тайбэе дало компании AMD повод провести презентацию своих двухядерных процессоров, предназначенных для рынка настольных компьютерных систем. Релиз двухядерных камней Opteron состоялся уже давно, но он не вызвал такого общественного резонанса, как появление "десктопных" версий данного решения. В рамках выставки компания продемонстрировала сразу четыре двухядерных камня Athlon 64 X2: 4800+, 4600+, 4400+ и 4200+. Тем, кто надеялся на удвоение производительности, остается только грустить. По словам одного из менеджеров AMD, модель Athlon 64 X2 работает примерно на 10% шустрее самого быстрого одноядерного камня – Athlon 64 4000+. Старшая модель (Athlon 64 X2 4800+) обгоняет Athlon 64 4000+ на 22%. Достаточно скромно, даже если принимать в расчет более низкие тактовые частоты, используемые в современных двухядерных решениях. Несмотря на это, Джонатан Секлер (Jonathan Seckler), менеджер по маркетингу процессоров семейства Athlon 64, заявил, что двухядерные Athlon 64 X2 смогут посоревноваться в производительности даже с двухпроцессорными решениями, построенными на паре отдельных камней. Впрочем, он тут же отметил, что перевес вряд ли будет заметен без специальных измерений. Зато новые процессоры потребляют существенно меньше электроэнергии и стоят дешевле, чем пара Athlon 64.

Однако двухядерные чипы никак нельзя назвать недорогими, хотя любой из них дешевле пары одноядерных. Так, топовый Athlon 64 X2 4800+ будет отружаться по цене \$1001 за штуку (в партиях от

## Ноутбук ASUS W3V



**Ориентировочная цена:** \$1400

**Процессор:**

Intel Pentium M 1,6 ГГц

**Матрица:** 14", 1024 x 768 точек

**Вес:** 2,4 кг

**Подробности:** [www.asus.com.ru](http://www.asus.com.ru)

Прочитав описание этой машинки, мы немножко удивились, и вот почему. С одной стороны, заявленные характеристики модели хороши (всегда ASUS W3V построен на платформе Sonoma, со всеми вытекающими радостными последствиями), а с другой - в конфигурации ноутбука нет ни привода, ни даже дисковода. Зато аппарат имеет модульный отсек, куда можно вставить второй винт, дополнительную батарею или тот же привод.

## Плейер-адаптер USB / Bluetooth Sonorix



**Ориентировочная цена:** \$186

**Поддерживаемые форматы:**

MP3 / WMA

**Объем памяти:** 128 Мбайт

**Вес:** 76 г

**Подробности:** [www.sonorix.com](http://www.sonorix.com)

С таким гибридом мы сталкиваемся впервые. Доселе нам не встречались устройства, сочетающие в себе MP3-плеер и Bluetooth-стереонаушники с функциями телефонной гарнитуры. Что ж, довольно забавный и неординарный девайс. От полностью заряженных аккумуляторов (поставляемых в комплекте) Sonorix в состоянии проработать до шести часов в режиме музыкального проигрывателя и до трех часов в режиме разговора.

## ЖК-монитор Prestigio P175M 17"



**Ориентировочная цена:** \$290

**Разрешение:** 1280 x 1024 точки

**Яркость:** 300 кд/м<sup>2</sup>

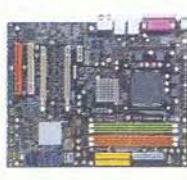
**Контрастность:** 700:1

**Подробности:**

[www.prestigio.com](http://www.prestigio.com)

Этот новый монитор является существенно усовершенствованным вариантом более ранней модели, P175. По сравнению с "предшественником" данный аппарат имеет меньшую контрастность, которая теперь составляет 700:1, а также меньшее время реакции пикселя (8 мс). P175M оснащен матрицей производства Samsung, которая имеет вполне приемлемые углы обзора (135 градусов по вертикали, 150 градусов по горизонтали).

## Материнская плата MSI P4N Diamond



**Ориентировочная цена:** \$290

**Чипсет:** NVIDIA nForce4 SLI

**Процессор:**

Intel Pentium 4 LGA 775

**Форм-фактор:** ATX

**Подробности:** [www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)

В прошлом номере мы написали о материнке SLI-конфигурации, заточенной под камни от AMD, а сегодня сообщаем о новейшей плате с поддержкой этой технологии, готовой принять процессоры компании Intel. P4N Diamond общается с процессорами Intel Pentium 4 LGA 775, может контактировать с видеокартами на PCIE x16 и с четырьмя планками памяти DDR2. Также она способна приютить до шести устройств с SATA-интерфейсом.

## Жесткий диск WD Passport Portable 2,5"



**Ориентировочная цена:** \$190

**Интерфейс:** USB 2.0

**Объем:** 80 Гбайт

**Скорость вращения шпинделя:**

5400 об./мин.

**Подробности:** [www.wdc.com](http://www.wdc.com)

Что содержит бумажный паспорт? Самую главную информацию о человеке. А что, как вы думаете, может хранить в себе "мобильный паспорт"? По большому счету, все что угодно, начиная с очень важных документов и заканчивая какими-нибудь фильмами. Примерно так считает и компания WD, предлагающая пользователям внешний портативный накопитель данных с серьезным названием WD Passport Portable.

## Интернет-консоль Nokia 770 Internet Tablet



**Ориентировочная цена:** \$350

**Интерфейс:** USB / WiFi / Bluetooth

**Матрица:** 10.2", 800 x 480 точек

**Память:** 64 Мбайт

**Подробности:** [www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)

770 Internet Tablet по размерам сопоставима с КПК, оснащена дисплеем с разрешением 800 x 480 точек, процессором 1710 от Texas Instruments, модулем WiFi, ОС на основе Linux Debian 2.6 и браузером Opera. Новая "таблетка" дешевле многих КПК, не говоря уже о смартфонах. При помощи 770 Internet Tablet можно пользоваться услугами IP-телефонии, слушать интернет-радиостанции и читать новости через RSS-каналы.

## Кулер Thermaltake CL-P0092



**Ориентировочная цена:** \$24

**Процессор:**

Intel Pentium 4 LGA 775

**Вес:** 552 г

**Подробности:**

[www.thermaltake.com](http://www.thermaltake.com)

К летнему сезону компания Thermaltake выдала несколько интересных систем для охлаждения. Сначала была "турбина", теперь вышел такой вот "медный вертолет". Насколько эффективно он может охлаждать последние модели процессоров Pentium, мы пока затрудняемся сказать, хотя медная база и 90-миллиметровый вентилятор со скоростью вращения 2500 об./мин. должны нормально справляться с возложенными на них миссиями.

## Блок питания FSP400-60GLN



**Ориентировочная цена:** \$45

**Мощность:** 400 Вт

**Форм-фактор:** ATX

**Габариты:** 150 x 140 x 86 мм

**Подробности:**

[www.fsp-power.ru](http://www.fsp-power.ru)

Блок питания FSP400-60GLN привлекателен прежде всего заявленной мощностью - 400 Вт. Также из интересностей у него есть 120-миллиметровый вентилятор с термоконтролем, разъем для питания видеокарт на PCI Express x16, коннекторы для питания устройств с SATA-интерфейсом и 24-штырьковый разъем для "кормежки" материнской платы током. Любители разгона должны оценить наличие двух каналов 12 В.

# Красный командир

## Видеокарта Sapphire X850XT PE

Думаю, не ошибусь, если предположу, что большинство из вас перед прочтением статьи в рубрике "Новое железо" (да и не только в ней) изучают предмет обсуждения по иллюстрациям. После этого в голове автоматически выставляется приоритет материала и принимается решение, читать текст сейчас или оставить на потом. По идеи, в ходе этого процесса вас должно посетить дежавю: видеокарточка, что изображена на фотографии, наверняка покажется вам знакомой.

В общем, так оно и есть: эта произведенная в известном питомнике видеомонстров особь, называемая X850XT PE, отличается от недавно описанной видеокарты лишь тем, что подключается по интерфейсу AGP. Чип – R481 (16 пиксельных и шесть шейдерных конвейеров), память – Samsung 1,6 нс, работают они на частотах 540 и 1180 МГц соответственно.



Шум, издаваемый картой при работе, совсем не раздражает, и даже при мощной нагрузке в 3D-приложениях скорость вращения турбины не повышается. Это, кстати, нельзя назвать достоинством акселератора: алюминиевая пластина, прилегающая к чипам памяти на лицевой стороне видеокарты, греется очень сильно, а о маленьком и тонком "уголке" на обороте я вообще молчу.

Поговорим о том, чем сильны высокотехнологичные железки, то бишь о производительности. Впрочем, тут говорить особо не о чем, достаточно сказать, что в играх при разрешении экрана 1280 x 1024 (с 6 x AA и 16 x AF) и ниже

увидеть тормоза, вызванные немощностью видеодвижки, мне не удалось.

Производительность машины упиралась в процессор (A64 ClawHammer 2800+, частота 2160 МГц). Заметное проседание fps в сложных сценах появилось только при разрешении 1600 x 1200... Думаю, мало кто играет в таком разрешении – хотя бы потому, что редкий монитор потянет подобную картинку.

Разгон топовых решений без всяких ухищрений типа вольтмоддинга и применения мощных систем охлаждения, как известно, дело крайне неблагодарное. Прирост в 50 МГц на ядре и в 90 МГц на памяти – это предел, малейшее превышение которого оборачивается появлением артефактов (хотя память не впадает в кому и систему не подвешивает). В общем, назвать такой результат удивительным язык не поворачивается.

### Sapphire X850XT PE

#### Характеристики

Цена: \$550 • Чип: R481 • Частоты: 540 / 1180 МГц • Память: Samsung, 1,6 нс, 8 чипов • Интерфейс: AGP • Выходы: DVI, D-Sub, S-Video • Система охлаждения: двухслотовая

#### Подробности

[www.sapphretech.com](http://www.sapphretech.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено российским представительством компании Sapphire ([www.sapphretech.ru](http://www.sapphretech.ru)).

Излагать выводы не буду – мое мнение идет вразрез со здравым смыслом (смайл). А совет... Если у вас есть чуть больше пяти сот баксов на видеокарту и мощная система с AGP-слотом, топовая карта Sapphire будет отличным вариантом. **UP**

Mazur

mazur363@mail.ru

## Внешний комбо-привод NU SBW-242US

В апреле этого года мы уже познакомили наших читателей с продукцией фирмы NU на примере внешнего привода NU HBW-552 (#15 (208)). Несмотря на то что устройство произвело на нас хорошее впечатление, его скоростные характеристики выдающимися при всем желании назвать было трудно.

На этот раз фирма NU выпустила переносной внешний привод на основе ноутбучного DVD-CD-RW-дисковода в изящном корпусе с резиновыми ножками. Дизайнерам большой респект, только взгляните на фото.

К приводу прилагается USB-кабель, блок питания, инструкция по эксплуатации, диск с ПО, а также две чистые болванки (CD-R, CD-RW) и подставка для поддержания привода в вертикальном положении (для тех, кто хочет сэкономить место. – Прим. ред.). Так же, как и во встроенных ноутбучных приводах, при нажатии на единственную кнопку лоток выбрасывается из корпуса на небольшое расстояние, и дальнейшие действия с диском нужно проводить вручную. Операционная система распознала подключенный к компьютеру привод без всяких проблем. Об установке каких-либо драйверов, понятное дело, и речи нет.

Скоростные характеристики нового NU (как и в случае с ранее описанной нами моделью) не поражают воображение. Впрочем, делайте выводы сами. Диск CD-R 52x записался на скорости 24x, что касается CD-RW, то, увы, привод справился с ним только на скорости 12x. Правда, записал болванку без ошибок. Чтение DVD тоже явно не конек данного привода, скорость чтения едва дотягивала до отметки 6,5x (согласно данным, любезно предоставленным Nero CD-DVD Speed). Что же касается теста на время позиционирования, то и здесь новый NU не особо порадовал: оно составило 125 мс.

Что же в итоге? Если для вас важны прежде всего скоростные характеристики, то NU SBW-242US однозначно не ваш выбор. В том случае, если вам нужен компактный и легкий внешний привод, качественно записывающий диски и практически не занимающий места на столе, то это решение для вас. Ведь, согласитесь, гораздо лучше носить с собой устройство весом 450 грамм, нежели полуторакилограммовый агрегат. **UP**



### NU SBW-242US

#### Характеристики

Цена: \$100 • Интерфейс: USB 2.0 • Емкость буфера: 2 Мбайт • Скорость записи: CD-R - 24x, CD-RW - 24x • Скорость чтения: CD - 24x, DVD - 8x • Габариты: 141 x 165 x 20 мм • Вес: 450 г

#### Подробности

[www.nu-global.com](http://www.nu-global.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией 3Logic ([www.3logic.ru](http://www.3logic.ru), 540-9136).

Дмитрий Горностаев  
ourlab@mail.ru

# Бокс из бокситов

## Корпус Lian Li PC V-2100

Что такое сервер, именуемый в простонародье серваком? По сути это такой же компьютер, как у вас дома. С той лишь разницей, что он предназначен для выполнения иных задач и отличается высокотехнологичными комплектующими так, как и не снি�лось иному hi-tech-фанатику.

Что же можно обычно найти внутри сервера? Типичный сервер построен на основе совершенно другой материнской платы. В ее, как правило, втыкают пару процессоров и оснащаютенным количеством контроллеров и слотов расширения. Как следствие, сервер обладает внушительными размерами, и форм-фактор у него особый, Extended ATX.

Еще сервер хранит информацию на множестве накопителей разного вида и объема. Всю имеющуюся машинерию надо кормить и охлаждать, так как тепла выделяется немало. Абы какой блок питания здесь долго не протянет, поэтому в ход идут как обычные блоки из тех, что мощнее, так и серверные, класса hi-end, с резервированием. Но главное, расквартировать такую могучую армию нужно компактно и функционально. Для этого используются серверные варианты корпусов, которые, если им придется стоять на виду, должны и выглядеть стильно, и вести себя тихо.

Один из таких "кузовов" перед вами. Склепала его тайваньская компания Lian Li Industrial. Фирма достаточно известная, славу она зарабатывает с 1983 года, выпуская алюминиевые "ящики" для разнообразных нужд. Почему производители серверов так ценят алюминий и его сплавы? Да потому, что забитый под завязку исполнинский стальной корпус будет попросту неподъемным. Ну и моду нельзя игнорировать – hi-tech нынче должен быть выдержан в серебристых тонах.

Что же представляет собой PC-V2100? Полноразмерный Full Tower на колесах, с дверкой, почти полностью закрывающей лицевую панель. Калитка не простая, а

рифленая, она органично вписывается в дизайн, и благодаря ей "ящик" выглядит более высоким, чем на самом деле. Но главное ее достоинство – герметичный уплотнитель по краям. Хорошее решение для пылезащиты и виброзащиты. Отметим и замочек (от шаловливых ручонок), и шариковый фиксатор внизу. Имеется и явный недостаток – дверь не умеет открываться настежь, да еще и весьма мерзко скрипит. Так и подмывает смазать петли. На фасаде корпуса установлены открытые USB- и аудиоразъемы, есть и коннектор FireWire. Сервакам подобные "излишества" вроде бы и ни к чему, но, как говорят люди знающие, была бы телега, а лошадь найдется.

Открываем дверь. Все обычно – отверстия светодиодов Power и HDD (синего и красного цветов соответственно) и круглая бляха кнопки Power. Функцию Reset обошли вниманием.

Самое интересное – за дверью, это семь отсеков калибра 5,25". Трехдюймовые девайсы в эти отсеки предлагается вставлять с помощью специальных переходников (адAPTERЫ под флоппи-дисковод и CD-ROM уже установлены). Зачем CD-приводу переходник, спросите вы, он же стандартного размера? А для единого стиля и пущего понта – сидюк скры-



вается в чреве корпуса, а под его выезжающий трей сделана специальная крышка. В закрытом состоянии, невзирая на оформление вашего привода, вокруг сплошной алюминий.

Переходим к внутренностям "ящика". Чтобы до них добраться, надо открутить винт с накаткой и потянуть его на себя. Простое и оригинальное крепление, ко всему прочему, дополнено дужкой замка. Щелкнули зажимы, панели сняты, и вот перед нами то ли обшага, то ли коммуналка. Полезный объем корпуса поделен на три части. В одной, самой большой "комнате" – гостиной, если хотите, – будут жить мать-одиночка и приводы, в комнатушке поменьше разместится шумная семья винчестеров, а маленький закуток – жилище кормильца, источника питания.

Комнаты изолированные, со всеми удобствами. Для разделения комнат использованы боковые панели и полиуретан, наклеенный на них изнутри. Семья винчестеров может содержать до двенадцати душ. Посадочные места для них расположены попе-

### Lian Li PC V-2100

#### Характеристики

Цена: \$328 • Форм-фактор: ATX, Extended ATX • Блок питания: отсутствует • Слоты расширения: 7 • Отсеки 5,25": 7 • Внутренние отсеки 3,5": 12 • Разъемы: 2 x USB 2.0, 1 x IEEE 1394, 1 x Line-In, 1 x Line-Out • Вентиляторы: 2 x 120 mm • Цвет: серебристый • Габариты: 617 x 650 x 210 mm • Вес: нет данных

#### Подробности

[www.lian-li.com](http://www.lian-li.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией R&K ([www.r-and-k.com](http://www.r-and-k.com)).

рек корпуса и вдобавок оснащены легкосъемными креплениями – салазками. Вкручиваем специальные болты в корпус накопителя, вставляем его до упора – все! Попытка покинуть место прописки пресекается специальной защелкой. Под провода от накопителей из "гостиной" имеется большое овальное отверстие. Сквозняк в винчестерном общежитии обеспечивается отдельным вентилятором, укрепленным на передней панели.

Материнская плата тоже будет чувствовать себя комфортно. Она может быть любой формы и размера – места хватит. Для крепления предусмотрено около семидесяти отверстий, как для форм-фактора ATX, так и для Extended ATX. Окно во внешний мир, семь слотов расширения, закрыто съемными полироваными заглушками. Охлаждением платы занимается вентилятор на задней стенке, такой же, как и у винчестеров. Кстати, о вентиляторах. Это 120-миллиметровые драйверы с лейблом ADDA, естественно, на подшипниках. "Ветродуй" на передней панели имеет четырехконтактные разъемы, предназначенные для подключения непосредственно к блоку питания. Задний, вытяжной, оснащен внутренней защитной гриль-решеткой, а снаружи прикрыт съемным кожухом, направляющим воздушный поток вниз. Питается этот "карлсон" от материнки через стандартный разъем с таходатчиком. В отсеке блока питания никаких излишеств нет, но сам БП может быть любой конструкции. Внутри просторно, все необходимые вентиляционные и крепежные отверстия наличествуют в избытке. Поляговались, железы на место поставили, проводки подключили, под стол запихнули. Красотища! Что еще желать? А чтобы стоил девайс подешевле, тогда и у меня нашлось бы место для него. Очень уж славная коробочка. **UP**

Курина  
[kurina@pisem.net](mailto:kurina@pisem.net)

# Имиджмейкер

## TFT-монитор NEC AccuSync LCD72XM

Помнится, товарищ Голубев отверг какой-то довольно достойный монитор только потому, что тот, как выразился Сергей, "не называется NEC или Mitsubishi" (смайл). И я его вполне понимаю. Мне тоже гораздо приятнее сознавать, что на моем рабочем столе стоит не товар широкого потребления, а продукт компании, считающейся в своей области одной из лучших с незапамятных времен. Даже если это и не крутая топовая модель, а недорогое решение вроде описанного ниже NEC AccuSync LCD72XM.

На подставку монитор водрузить несложно – раз, и готово. Кстати, на ней имеется и "защита от дураков": установить прибор неправильно не получится при всем желании. Комплектация монитора довольно банальная: это уже упомянутая подставка, компакт-диск, кабель для подключения по интерфейсу D-Sub, шнур питания и невероятно краткое руководство пользователя – на де-



вяти разворотах уместились инструкции по подключению и настройке монитора на шести языках. Порадовало наличие дополнительного софта: прилагаются две программы, облегчающие настройку монитора (одна из них позволяет настроить параметры, к которым нет доступа из меню монитора).

Монитор обладает хорошим запасом по яркости и контрасту,

но главное его достоинство – цветопередача. Цвета очень яркие и насыщенные, бюджетным корейским TFT-мониторам, установленным в редакции, до AccuSync LCD72XM как до луны пешком. Я получил удовольствие даже во время настройки, наблюдая незатейливые картинки. Черный цвет при обычном электрическом освещении оказался вполне себе черным, без явных отклонений в сторону серого. Пихаться с огромными профессиональными ящиками вроде тех, что используются у нас для дизайна и верстки,

NEC AccuSync, конечно, не сможет, но если сравнивать его с недорогим CRT-монитором от Samsung, то я отдаю предпочтение произведению компании NEC. Черный цвет в его исполнении похож на непроглядную тьму гораздо больше.

И еще к вопросу о тьме. Время реакции матрицы осталось покрыто мраком тайны. TFTtest почему-то переклинило, и он показал время отклика, равное 16 мс; ту же самую цифру он рисовал, гоняя квадратик по дисплею бюджетного ноута iRU. В действительности последел от движущегося объекта на экране ноута гораздо заметнее, у монитора NEC он почти отсутствует. Поскольку других программ, способных оценить эту характеристику, я не знаю, пришлось ограничиться субъективным анализом и посмотреть третью часть "Звездных войн".

В этом фильме, состоящем практически целиком из ярких и динамичных сцен, мне так и не довелось увидеть смазывания изображения и попенять на несовершенство жидкокристаллических дисплеев. AccuSync LCD72XM выдал не менее четкую картинку, чем домашняя CRT-«семнашка», к тому же гораздо более яркую и красочную. И гораздо более крупную. Переключаться обратно на домашний монитор совершенно не захотелось.

### NEC AccuSync LCD72XM

#### Характеристики

Цена: \$290 • Диагональ: 17" • Разрешение: 1280 x 1024 @ 60 Гц • Углы обзора: 140 градусов по горизонтали, 125 градусов по вертикали • Время отклика: 16 мс • Входы: DVI-D, D-Sub • Вес: 4,5 кг

#### Подробности

[www.nec.com](http://www.nec.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Ланк" ([www.lanck.ru](http://www.lanck.ru), 730-2829).

## Интерфейс DVI

Меня почему-то совершенно не удивляет тот факт, что в бюджетной модели монитора NEC обнаружился интерфейс DVI. Ничего странного в этом нет, потому что NEC входит в группу разработчиков данного цифрового стандарта, созданного в 1999 году и ставшего сегодня самым распространенным интерфейсом для цифрового подключения мониторов и проекторов.

Интерфейс поддерживает скорость передачи данных до 5 Гбит/с. Такой скорости потока достаточно для того, чтобы передавать изображение с разрешением 1920 x 1080 точек с частотой регенерации 85 Гц. А 1080 dpi – это максимальное разрешение видеозаписи стандарта Hi Definition. Ну и, кроме того, играть в новые игры с высоким разрешением всегда приятно...

Конечно, изображение с высоким разрешением можно передать и по аналоговому интерфейсу D-Sub, но картина при подключении по DVI получается гораздо более качественной (причем чем выше разрешение, тем заметнее разница). Передача информации непосредственно "по цифре" избавляет нас и от ошибок цифроаналогового и аналогово-цифрового преобразования (как вы полагаете, насколько качественные ЦАПы ставят в бюджетные мониторы?), и от влияния наводок на сигнал. В результате на выходе мы имеем гораздо более четкое изображение, которое не мерцает и не расплывается, как при аналоговом подключении.

# Молодая и энергичная

## Акустическая система AVE C-140

Имея в кармане около ста долларов, можно найти прилично звучащую систему. Стереофоническую. Если непременно хочется раскатистого баса, можно подыскать трифонику с приличным сабвуфером, который в целом, скорее всего, будет звучать чуть похуже пары колонок. Найти же пристойную акустику стандарта 5.1 за такие деньги, мягко говоря, очень сложно. Но недавно я почти случайно наткнулся на один достойный сверхмалобюджетный комплект, о чем и спешу сообщить тем нашим читателям, которые не располагают большими суммами или желанием тратить таковые на звук, но непременно хотят шестиканальную систему, например, для того, чтобы фонограммы в играх или в фильмах со звуковой дорожкой формата AC3 звучали так, как надо.

Эту шестикомпонентную акустическую систему продают под маркой AVE (это новый бренд на российском рынке), модель называется C-140. Комплектация у нее небогатая, что вполне понятно, если принять во внимание мизерную цену на этот набор колонок. Провода простые и короткие, проще и короче некуда. Но зато акустике в нагрузку дается... лентяйка. Выглядит она не-притязательно, зато очень функциональна – кнопки расположены удобно, а система управления проста и эффективна.

Единственный серьезный недостаток C-140 – внешний вид. Думаю, такое обилие "драгметаллов" на единице площади устроит только человека, очень сильно комплексующего по поводу своего финансового состояния. Впрочем, динамикам простительно их повышенная блескучесть (благо их можно просто оставить за защитными решетками), поскольку они звучат. И звучат на удивление хорошо для такой недорогой модели.

Во-первых, у C-140 очень приличный запас по уровню неискаженной громкости. Эта акустика подойдет даже для озву-

чивания небольшой комнаты, для рабочего места такого запаса больше чем достаточно. Конечно, большинство хороших систем, которые выпускаются сегодня, обладают тем же достоинством, но дело в том, что в данной ценовой категории нам пока попадались только достойные стереопары и трехкомпонентные системы. Для сверхмалобюджетных систем формата 5.1 такой запас громкости является рекордным.

Во-вторых, система очень хорошо рисует звуковую панораму. По горизонтали (лево–право) и в глубину сцены (то есть по прямой монитор–слушатель) источник звука позиционируется очень четко, сама звуковая сцена при этом получается широкой (выходит за колонки) и глубокой (на некоторых фонограммах выходит за цоколь CRT-монитора). Перемещение объектов в плоскости верх–низ не такое хо-



шее, но вполне достойное. Все сказанное о звуковой панораме справедливо, если система работает в ближнем поле, если же слушатель находится на расстоянии более полутора метров от системы, эффект уже не такой впечатляющий.

Третий плюс (да, есть еще и третий) – динамичность звучания. C-140 хорошо передает даже незначительные перепады громкости, из-за чего звучание фонограмм и семплов (в том числе киношных и игровых) получается очень выразительным, хорошо удаются перепады "intonации". Правда, при этом динамика все же небезупречна: в тихие моменты записей мелкие детали прорисовываются нечетко, а в громких местах сложных фонограмм, то есть, например, когда оркестр исполняет что-нибудь патетическое, появляется некоторая кашеобразность, звучания групп инструментов смешиваются. Но для столь дешевой системы такая динамика – выдающееся достижение.

Если сателлиты у системы однозначно хороши, то качество сабвуфера – вопрос спорный. С одной стороны, у него широкий рабочий диапазон, играть он начинает примерно от пятидесяти

### AVE C-140

#### Характеристики

Цена: \$100 • Частотный диапазон: 45 Гц - 20 кГц • Мощность (RMS): сателлиты - 5 x 10 Вт, сабвуфер - 50 Вт • Максимальный входной сигнал: сателлиты - 500 мВт, сабвуфер - 300 мВт • Отношение сигнал / шум: 65 дБ • Нелинейные искажения: < 0,2% @ 1 Вт @ 1 кГц • Габариты: сателлиты - 310 x 120 x 110 мм, сабвуфер - 350 x 200 x 360 мм • Вес: 11 кг

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено сетью компьютерных центров POLARIS ([www.polaris.ru](http://www.polaris.ru), 755-5557).

герц, и к тому же он, как и сателлиты, играет динамично, хорошо передавая перепады громкости и энергичности низкочастотных звуков. С другой стороны, бас получается грязноватым, главным образом потому, что на низкочастотном канале не установлен обрезной фильтр. В результате то, что должно было быть 35–40-герцевым басом, не воспроизводится, и вместо звука саб выплескивается в уши слушателю мощную

порцию искажений на более высоких частотах, которые, в свою очередь, модулируют еще более высокие. Если бы от этого недостатка избавиться было невозможно, C-140 не представляла бы особого интереса. Но, к счастью, такую вещь, как эквалайзация, пока никто не отменял. Если "обвалить" эквалайзером самую нижнюю часть диапазона, бас становится очень даже удобоваримым.

В общем, система для своей ценовой категории очень хороша. Только если вы решитесь ее покупать, не забудьте, что вам потребуется совершить несколько магических пассов: надо будет произвести ампутацию частот ниже пятидесяти герц и заменить штатные провода на более длинные. Это позволит расположить сателлиты так, чтобы можно было "поймать" панораму, и отодвинуть сабвуфер на достаточное расстояние, чтобы низкочастотная волна успела сформироваться и докатиться до слушателя во всей своей красе и мощи. Совершать паломничество к отодвинутому на пару метров сабу, чтобы подрегулировать громкость, не придется – лентяйка прилагается. **UP**

Александр Енин  
[iney@veneto.ru](mailto:iney@veneto.ru)

# Два разъема, два ядра

## Первый взгляд на выставку Computex 2005



Первые слова человека, вышедшего из автоматических дверей тайваньского аэропорта имени Чан Кай Ши, скорее всего, будут связаны с температурой и влажностью. Широты, в которых расположен Тайвань, не оставляют шансов: первое время кажется, что ты попал в русскую баню, в которой из-за аварии на подстанции Чагино полчаса назад пропало электричество, и она успела слегка остывать.

Но первое впечатление, к счастью, не единственное. Потом начинаешь замечать много больше. Несмотря на то что уровень автомобилизации Тайваня намного выше, чем в России, пробок на дорогах практически не встречается, а если вдруг затор и возникает, то участники движения преодолевают его не с помощью клаксонов и такой-то матери, а все больше улыбками и вежливыми "шеше" ("спасибо" по-китайски). Из-за этого даже в пробке стоишь с удовольствием.

Вообще, китайцы – весьма доброжелательный, вежливый и улыбчивый народ. По крайней мере, те из них, кому посчастливилось жить на острове Формоза, то есть на Тайване. Безусловно, китайские пытки считаются самыми изощренными, а история развития этой цивилизации изобилует жестокими и кровавыми войнами, однако современный китаец не имеет ничего общего со своими предками, которые упомянутые пытки и выдумали. Приведу всего лишь один эпизод из жизни современного Тайпэя, который, впрочем, не случаен, не единичен и весьма показателен.

Вечер, на улицах уже темно. Мы с Ваней Лариним стоим на перекрестке двух улиц с трудно-произносимыми названиями (ChangChun Road и Jongchao FuXing, если кому интересно) и, освещая карту Тайпэя экранами мобильных телефонов, ищем загадочный Snake market – место, где продают жареных змей и разные национальные сувениры.

Найти, разумеется, не можем – карта создавалась для европейцев, но китайцами, так что ориентироваться по ней крайне сложно. И вдруг сзади раздается: "What are you looking for? Can I help you?" Оборачиваемся и видим небольшого (они, впрочем, почти все такие) китайца, который с улыбкой смотрит на наши попытки.

В общем, закончилось все тем, что он пригласил нас в школу – не затем, чтобы мы получили языки, а чтобы продолжить разговор. Винсент оказался учителем начальных классов. В течение получаса он терпеливо, с улыбкой рассказывал нам о достопримечательностях Тайпэя, отметил все нужные точки на карте, предложил на выбор несколько маршрутов с использованием самых разных видов транспорта, за исключением разве что велорикш, которых тут нет. Пригласил заходить еще, если вдруг понадобится помочь.

Время, напоминаю, позднее, на улице темно. Каждый из нас боль-

ше Винсента раза в полтора, а то и в два. Кто мы и что у нас на уме, он понятия не имеет. Оценили поведение? А теперь представьте, что вы иностранец, вдруг оказались в Москве и вам понадобилось найти... ну, скажем, кинотеатр IMAX. Очень люблю Россию и не без оснований считаю себя русским, но был бы не против, если бы китайцы одолжили нам немного своей улыбчивости, учтивости и доброжелательности.

Ну да ладно. Журнал наш называется Upgrade, и, редактор железного раздела, не смею больше занимать площадь путевыми заметками. Тем более что довольно большое их количество вы уже прочли в рубрике Editorial. Я же попробую рассказать вам о выставке и о том, что на ней представлено. Правда, полноценный рассказ о Computex без таких отступлений невозможен, но я постараюсь делать их как можно реже и к месту. Договорились? Кстати, репортаж Remo я специально не читал, чтобы не иметь никакой точки отсчета. Наверняка наши взгляды на одни и те же события разойдутся, но объясняется это просто: Remo в Тайпее впервые, я же был на Computex в прошлом году и смотрю на вещи немного иначе. Да и посещаем мы с ним разные места...

Выставка Computex огромна, и с каждым годом она становится все больше. Места в четырех павильонах уже не хватает, и в этом году участники заняли своими стенами еще и 13 этажей расположенного рядом Grand Hyatt Hotel. По данным организаторов ([www.computex.biz/computex2005](http://www.computex.biz/computex2005)), в этом году в выставке принимают участие 1300 компаний. Площадь четырех павильонов – 58 730 квадратных метров, а если еще и территорию отеля посчитать... Уместить в одном репортаже, который к тому же пишется в конце второго дня выставки, все впечатления, все новые продукты и все интересные девайсы, разумеется, не получится. Не случайно в



подзаголовке текста есть слова "первый взгляд". Это именно такой, "беглый" репортаж о том, что я успел увидеть за первые два дня шоу. В следующем номере мы обязательно опубликуем большой репортаж, в котором и расскажем о большинстве встретившихся нам новинок, в этом же тексте я напишу лишь о том, что мне запомнилось больше всего. Так что не ищите тут большой рассказ о двухядерных процессорах AMD или о материнских платах от 12 производ-

дителей. Об этом мы поговорим в следующем номере.

Ну что ж, начнем, пожалуй. Основное число выставки – два. Почему именно два? Судите сами: AMD представила настольные двухядерные Athlon 64 X2, ATI – технологию Crossfire, позволяющую задействовать в одной системе две видеокарты, MSI – видеокарту с двумя интерфейсами (AGP и PCI Express)... Почти все производители материнских плат привезли на выставку свои решения с двумя

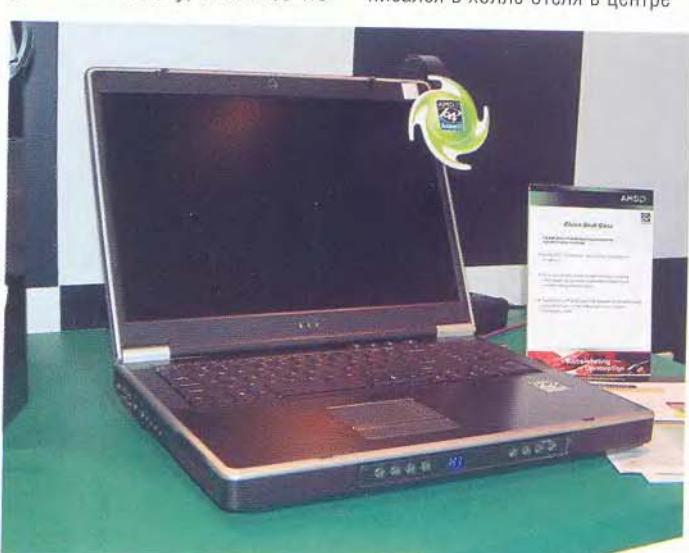
слотами PCI Express x16 на базе самых разнообразных чипсетов. VIA засветила спецификации чипсета PT880 Pro, который будет дружить с двумя видеоинтерфейсами сразу, причем использовать их можно будет одновременно, а также представила чипсет K8T890Pro-SLI, поддерживающий сами понимаете какую технологию. И это еще не все примеры "двойственности". О Pentium D, о поддержке которых не заявил только ленивый, я и упоминать не хочу, тем более что

анонс этих процессоров состоялся немного раньше. Похоже, производители железа уже не знают, чем еще развлечь потребителя и как заставить его в очередной раз выложить много денег за нечто качественно новое, и поэтому решили брать наши карманы количеством, будь то число ядер, процессоров, слотов, интерфейсов или звезд на коробке с новейшей платой.

Простите, очередное лирическое отступление. Репортаж этот писался в холле отеля в центре



Технологию Crossfire уже поддерживают большинство производителей.



Ноутбук на базе двухядерного Athlon. Интересно, как у него с охлаждением?



Тайпей. На часах полночь, в городе воцарилась тишина, лишь редкие машины и мопеды проносятся по улице напротив. Помимо меня, в холле еще три человека. Все сидят в интернете. Журналист из Дубая, как и я, пишет репортаж, французский бизнесмен решает свои дела через ICQ (знали бы вы, как выходит из себя постоянно повторяющееся громкое асечное "ку-ку!"), а китаец в углу общается со своей подругой, находящейся в Шанхае, посредством веб-камеры. Все достаточно тихо и спокойно, если не считать звуков ICQ (я и не знал, что у ноутбуков бывают такие громкие ди-

намики). И вдруг стул подо мной начинает трястись, люстра на потолке раскачивается, а стекла дребезжат. Явно происходит что-то непонятное. Продолжается такая трясучка секунд тридцать, после чего все так же резко успокаивается. Я, француз и араб в недоумении (впрочем, это слишком мало сказать). А вот китаец даже внимания на произошедшее не обратил, сидит и как ни в чем не бывало "гуинкает" ("гу а ни" – очень-очень грубая русская транскрипция китайского "я тебя люблю") с девушкой. Далее происходит диалог с персоналом отеля. Привожу кусочек этой беседы.

– Что это?

– О, это землетрясение. Максимум два балла. Нет поводов для беспокойства!

– Гм. И часто у вас такое?

– Раз пять–шесть в месяц.

Вот так. Пять–шесть землетрясений в месяц – это нормально. Одно из них чаще всего бывает сильнее остальных, балла три–четыре. И это тоже абсолютно нормально! Вспомнилось, что вчера обсуждали с Remo бурное развитие Азии и последствия такого развития, и он обронил такую фразу: "Еще на сантиметр подвинется тектоническая плита – и Тайваня не станет. Половина сантиметра в том году уже случи-

лась". Будет лучше, если он все-таки ошибается.

Возвращаемся к нашим "двойкам". Ох, даже и не знаю, с какой именно начать. Пожалуй, начнем все-таки с материнских плат: по счастливой случайности стенд компании ASUS попался мне одним из первых.

Итак, что же интересного показывает нам эта уважаемая компания в нынешнем году? Вот, к примеру, плата ASUS P5WD2 Premium на чипсете i955X. Она поддерживает двухядерные процессоры, шину 1066 МГц и Dual DDR2-800, оснащена двумя гигабитными сетевыми контроллерами, шестью портами SATA II и тремя каналами UATA, а также, разумеется, имеет два "длинных" слота PCI Express. О цене такой материнки лучше просто не думать.

Впрочем, для тех, кому две сетевые карты даром не нужны, есть более дешевая базовая модификация – P5WD2. Тут только четыре канала SATA II, а сетевушка одна, но все остальное, включая два больших слота PCI Express, присутствует в полном объеме.

Продолжаем тему Intel. ASUS P5ND2-SLI – плата на чипсете nForce4 SLI Intel Edition. Опять два ядра, FSB 1066 МГц, Dual DDR2-800, шесть каналов SATA, два гигабитных сетевых контроллера, а также, конечно, SLI и два слота PCI Express x16. Помимо них, на плате есть два маленьких разъема PCI Express, три разъема PCI и коннектор дополнительного питания видеокарт. Без него теперь никуда. Многие производители блоков питания даже сделали специальные значки SLI Ready, которые



Чипсет i955X и навороты - особенности платы ASUS P5WD2 Premium.



Материнская плата ASUS P5RD2 на чипсете ATI с поддержкой Crossfire.



Огромная карта от ASUS работает быстро, но влезет не в каждый корпус.

теперь лепят на особо мощные агрегаты.

Двумя слотами PCI Express оснащаются даже платы на чипсете i945P! Яркий пример – плата P5LD2-B Deluxe. Ее спецификации поскромнее: FSB 1066 МГц, Dual DDR2-667, гигабитный LAN, шесть портов SATA, 2 x PCIE x16, 2 x PCIE x1, ну и, разумеется, поддержка двухъядерных Pentium.

Кроме того, на стенде ASUS можно лицезреть уже не первую по счету модификацию платы A8N-SLI Premium, которая позволяет задействовать режим SLI без всяких перемычек и переключателей, а также работющую систему на базе этой платы, оснащенную двумя видеокартами на базе GeForce 6800 Ultra и двухъядерным AMD Athlon 64 X2 с рейтингом 4200+. Двойная двойственность, так сказать. Или система с четырьмя процессорными ядрами, если угодно. И тот, и другой вариант звучит внушительно.

Это не все новые платы от ASUS, но, коль скоро мы заговорили об NVIDIA, давайте посмотрим на видеокарту EN6800ULTRA DUAL. На первый взгляд, ничего особенного, правда? Но я сначала подумал, что на стенде установлен резиновый макет видеокарты. Размер имеет значение! Видеокарта – на фото. Посмотрите на разъем PCI Express и соотнесите его длину с габаритами видеокарты. Внушает? А все потому, что на карте установлено два чипа GeForce 6800 Ultra. Это не первое двухчиповое решение, однако влезет оно далеко не в каждый корпус.

Ну а сейчас пришла очередь, пожалуй, самой интересной новинки от компании ASUS – платы ASUS P5RD2-MVP Deluxe. Она построена на чипсете ATI Radeon Xpress 200 Crossfire и оборудо-

вана южным мостом ULI VT1573. Чем же она примечательна? Да тем, что позволяет задействовать две видеокарты ATI Radeon! То есть в полной мере поддерживает технологию Crossfire, представленную тут же, на выставке Computex (но о ней мы поговорим чуть позже). Присутствует поддержка процессора Pentium 4 Dual Core, шины FSB 1066 МГц и Dual DDR2-667.

Плата также несет на борту два канала SATA II, четыре разъема SATA, два слота PCI Express x16, два слота PCIE x1, три PCI-разъема, гигабитную сеть, восемиканальный звук и контроллер FireWire (непростой звуковой контроллер и IEEE 1394, кстати, есть на всех описанных платах ASUS). Материнка также оснащена встроенным графическим ядром уровня Radeon X300 – видать, для тех, кто сразу не найдет денег на две X850XT (смайл).

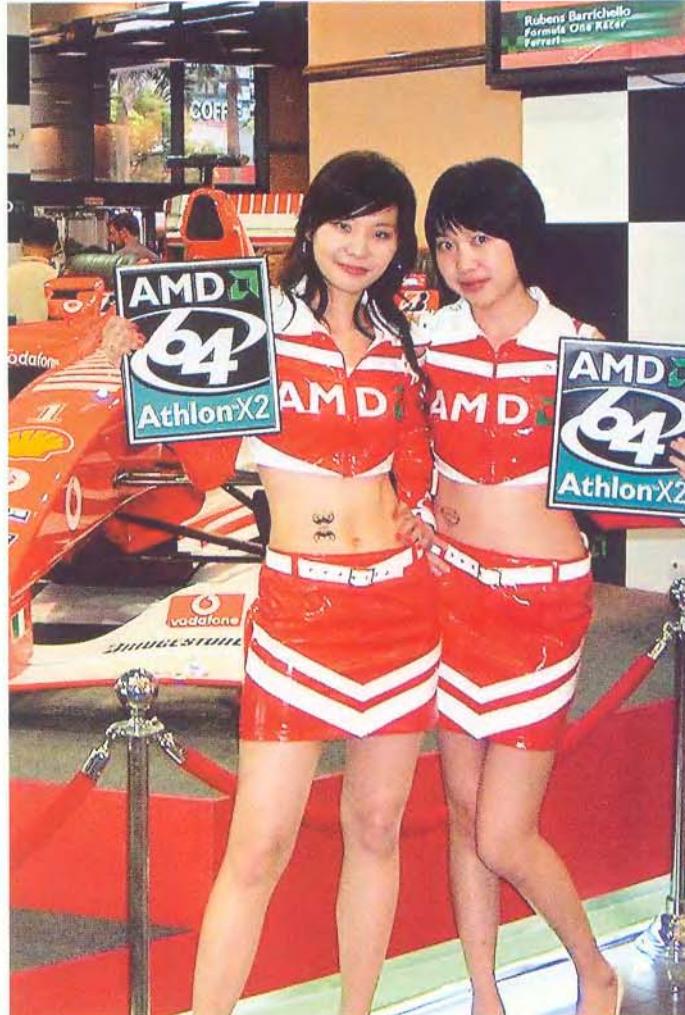
У компании ASUS еще много интересного. Есть новые кулеры, новые корпусы, новые мониторы и куча новых и интересных ноутбуков. Но об этом мы поговорим в следующий раз, хорошо? Поэтому что у нас разные другие "двойные" железки, которые обязательно надо осветить в этом репортаже. Мне вот не терпится перейти к двухъядерным процессорам AMD.

Итак, AMD Athlon 64 X2. Производитель показал этот процессор 31 мая, в день открытия выставки. О его технических спецификациях и особенностях мы непременно поговорим в соответствующем тестировании, сейчас же остановимся лишь на некоторых интересных моментах. Самое главное достоинство новых камней AMD, помимо наличия второго ядра, – это их совместимость со старыми материнскими платами. Конструктив новых Athlon – Socket 939 и

Socket 940, и для того, чтобы X2 заработал, достаточно перепрограммировать BIOS материнки. Соответственно, поддержка нового процессора была обещана всеми известными производителями материнских плат, в том числе ABIT, Albatron, AOpen, ASUS, Biostar Group, Chaintech, DFI, ECS, EPoX, FIC, Foxconn, MSI, Sapphire, Shuttle, Soltek и TUL (впрочем, это далеко не полный список компаний, обещавших подружить свои продукты с AMD Athlon 64 X2). На сегодняшний день доступно четыре процессора с рейтингами производительности 4800+, 4600+, 4400+ и 4200+. У двух высших CPU тактовая частота составляет 2400 МГц, а у двух младших моделей – 2200 МГц. Отличаются же они размером кэш-памяти. Если у Athlon X2 4800+ и 4400+ ее объем равен 2 Мбайт (по мегабайту на каждое каменное ядро), то у двух других камней кэша всего мегабайт (по 512 кбайт на ядро). Производятся процессоры, как известно, по 90-нанометровому технологическому процессу и рассеивают 110 Вт тепла.

Ну а теперь поговорим о грустном, то есть о цене. Стать обладателем Athlon 64 X2 4800+ можно, потратив всего тысячу долларов США (именно по такой цене AMD продает процессоры партиями от 1000 штук). Стоимость самого младшего процессора – 537 долларов США. То есть пока можно расслабиться и посмотреть на то, как этот процессор тестируют издания, которым он достается бесплатно. Впрочем, если вы готовы потратить тысячу у. е. на камень, честь вам и хвала. Зайдите, кстати, как-нибудь в редакцию – нам как раз нужны авторы с мощными тестовыми стенками (смайл).

Уф. Еще одной двойственностью меньше. Переходим к самой сложной и одновременно самой приятной части повествования – рассказу об ATI Crossfire, технологии одновременной работы двух видеокарт. Но сначала – еще одно лирическое отступление, не все же нам о неудобоваримых аббревиатурах говорить. Впрочем, тут мы поведем речь о не менее неудобоваримых вещах – о змеях и о китайской кухне вообще.



Маленькое примечание: я не считаю себя специалистом по восточной кухне в целом и китайской в частности, однако именно этим мое мнение и ценно. Посмотрев на то, что едят люди той или иной национальности, можно многое сказать об их культуре и образе жизни. Первый взгляд порой оказывается ошибочным, а вот второй – почти никогда.

Итак, еда. Китайские блюда за редким исключением имеют очень насыщенный вкус, потому как в них довольно много различных специй, которые добавляются, по-моему, везде. Да и технологический процесс приготовления этой пищи делает ее вкус довольно тяжелым... Дело в том, что в основном китайцы продукты жарят. Причем жарят они буквально все, включая бананы, и при приготовлении не жалеют масла. Нет, у них есть и супы, и вареное мясо, однако большинство блюд все-таки жареные. Это вредно для желудка, но все-таки

не так плохо... первые два-три дня. Потом, честно говоря, становится не по себе.

Разумеется, есть множество всякой экзотики. Я уже упоминал о Snake market, да? Так вот, на нем торгуют не только змеями. Жуткого вида личинки, ракушки и даже насекомые наподобие тараканов – все это вы можете попробовать, если, конечно, решитесь. Я считал себя довольно устойчивым в этом плане человеком, однако после того, как попробовал в прошлый свой визит нечто, оказавшееся детенышем ящерицы (о чем мне не сказали до того, как я это съел), пойти на эксперимент еще раз не готов.

Прямо на улице стоят лотки с едой, о которой неизвестно вообще ничего. Только по запаху можно догадаться, что это морепродукты. Продавцы не говорят на английском и русском, зато моют тарелки в тазу с мутной и грязной водой, что напрочь отбивает охоту эту самую еду пробовать.

В общем, экзотики хватает. После посещения Snake market (где, к сожалению, нельзя фотографировать под угрозой рукопашной схватки с парой десятков китайцев) понимаешь: в этой стране все, что бегает или летает, – потенциальная еда, а то, что когда-то бегало или не бегало вообще, тоже может стать едой после соответствующей термообработки.

Тем не менее не стоит думать, что китайцы – нация нечистоплотная и неразборчивая. Как раз наоборот, они ревностно относятся к чистоте, и к содержанию еды! Просто высокая температура воздуха и большая его влажность вынуждают их проводить обработку продуктов так, как нам и не снилось, да и портятся продукты при такой температуре гораздо быстрее, чем у нас при плюс двадцати. А специи, которые также являются орудием борьбы с микробами, придают пище весьма специфический запах, неприятный среднему европейцу. А им это даже приятно. По крайней мере, некоторые из них называли нашу еду безвкусной и пресной. Просто мы разные!

Кстати, в китайской кухне есть замечательные блюда! Об утке по-пекински знает, пожалуй, каждый. Но ей ассортимент, разумеется, не исчерпывается. Если окажетесь в китайском ресторане, обязательно попробуйте свинину в кисло-сладком соусе, китайские пельмени, "стеклянную" лапшу и великолепные фруктовые десерты. Пусть вас не смущает строчка в меню "Бананы, жаренные в карамели". Это довольно вкусная штука. Да и не столь экзотически приготовленные фрукты родом из южных широт (личи, например) весьма хороши.

О китайской еде можно говорить бесконечно, и мы обязательно продолжим эту тему в следующем нашем репортаже (за это время я как раз успею провести пару десятков выездных тестирований, ням), а сейчас давайте все-таки вернемся к железу. На повестке дня "перекрестный огонь" от компании ATI, под который, очевидно, попадет ее главный конкурент – калифорнийская NVIDIA. Впрочем, позиционирование у SLI и Crossfire все-таки разное: если NVIDIA продвигает SLI повсеместно, то ATI изначально избрала более спокойную, а значит, куда более верную (это вам любой

китаец скажет) тактику. Две видеокарты в системе – нишевое решение, удел узкого круга энтузиастов, и в ATI это прекрасно понимают.

Впрочем, к делу, а точнее, к техническим подробностям. Компания ATI представила два чипсета под общим названием Xpress 200 Crossfire Edition. Один из них предназначен для платформы Intel, другой – для AMD. Само собой, эти наборы микросхем поддерживают двухядерные процессоры от обеих компаний. Чипсеты оснащены всеми современными технологическими новинками, включая поддержку Dual DDR2 (это, правда, относится только к Intel-версии чипсета, у AMD контроллер памяти встроен в ядро, так что все зависит от производителя процессоров), SATA, PCI Express и т. д. Более конкретно о спецификациях чипсетов мы поговорим, когда будем их тестировать (у товарищей Назгула и Мазура руки уже чешутся, а соответствующие семплы мы привезем), а сейчас давайте разберемся, как Crossfire работает.

Впрочем, что тут разбираться? Два слота PCI Express, две видеокарты... Почти как SLI, но все же не SLI. Дело в том, что технология ATI позволяет использовать... звучат фанфары... разные видеокарты! Иными словами, то, о чем писал Назгул (сначала вы приобретаете материнку с одной видеокартой, а затем просто покупаете вторую) и за что многие критиковали (главным аргументом было то, что найти вторую такую же карту NVIDIA спустя какое-то время будет непросто), становится реальностью. Вы действительно можете использовать любую карту с чипом из семейства X800 (Pro, XT) или X850 (и, разумеется, R520, но о нем пока говорить рано). А вот вторая карта обязательно должна быть Crossfire Edition. Ее основное отличие от обычной видеокарточки – наличие специального чипа. Это отдельная микросхема, которая, собственно, и отвечает за связь двух акселераторов. Кроме того, у карты Crossfire Edition (она становится ведущей (Master)) есть порт, через который она соединяется с DVI-портом второй видеокарты (Slave).

Рассуждать о ценах пока нет смысла. Слишком мало карт, на российском рынке пока ничего нет, да и это все-таки репортаж, а не сводное тестирование. Ска-



жу только, что самый дешевый вариант X800 Crossfire Edition со 128 Мбайт памяти на борту стоит здесь \$249.

Как работает Crossfire? Есть три метода построения изображения. AFR – вариант, при котором каждая карта формирует свой кадр, то есть первая отвечает за нечетные, а вторая – за четные картинки. Scissor mode – режим, в котором экран режется надвое по горизонтали и каждая карта занимается определенной частью его площади. И наконец, самый интересный режим – SuperTiling. Экран разбивается на квадраты размером 32 x 32 пикселя по принципу шахматной доски. Первая карта занимается "черными" клетками, вторая – "белыми". В этом режиме нагрузка на карты распределяется таким образом, что каждая из них нагружена по полной, но, даже если у карт разная производительность, никаких проблем с изображением не возникнет.

Все, заканчиваем с техническими подробностями, у нас тут репортаж. Остается лишь добавить, что никаких "железных" переключателей Crossfire не требует: все настройки производятся с помощью BIOS. Определенно, технология Crossfire представляется мне более интересной, чем SLI, однако с ее особенностями мы разберемся позднее, когда будем все это хозяйство тестировать.

Снова небольшое лирическое отступление. В этом году выставка гораздо больше напоминает красочное шоу, чем в прошлом. Нет, в том году красиво одетые китайки и люди с перьями на головах тоже присутствовали, но в гораздо меньших

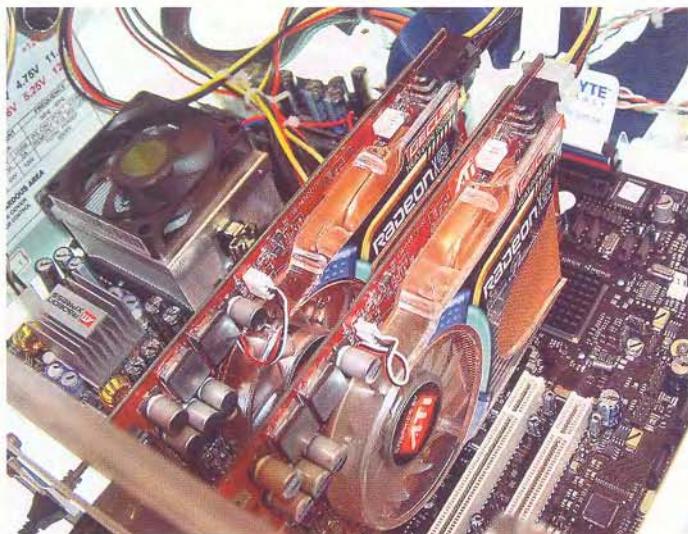


В борьбе за посетителя все средства хороши. Да и голову такой куллер охладят.

количествах. В этот же раз каждый производитель старается привлечь внимание как может. Нам встретились, к примеру, отряды бойцов Thermaltake с куллерами на шлемах, фирменные мотоциклы ATI и отряды девушек с логотипом этой же компании, марширующие к своим постам. Мы были впечатлены группами поддержки NVIDIA и AMD, пришли в восторг от девушек, одетых... ну, не в нижнее белье, конечно, но в нечто напоминающее его по размеру с логотипом очень известной компании – производителя материнских плат... Над выставкой болтаются воздушные шары с различными известными именами,

все открытые кафе оснащены зонтиками с лого Intel, AMD, Shuttle, ATI и т. д. (нам даже удалось сделать редкий кадр – зонтики Intel и AMD в одном кафе). А компания ULI поставила сцену и привезла музыкантов и макет статуи Свободы (который очень хорошо смотрится на фоне 500-метрового небоскреба Тайpei 101). О фирменных автобусах нечего и упоминать. Задействованы все мыслимые и немыслимые способы привлечения внимания к своему стенду. Девушки, мальчики, техника, костюмы... В общем, все как в театре. Ну и, конечно, раздается великолепное множество, говоря языками Comtek, "халавы". Редкий

стенд не располагает набором сувениров разного уровня, начиная с надувных прибамбасов не понятного назначения и заканчивая рюкзаками и лазерными указками, совмещеными с авторучками. Одно хорошо: тайваньские подростки выставку во все дни не атакуют, и загруженность павильонов позволяет по крайней мере нормально фотографировать. Впрочем, на многих стенах (в основном это компании, работающие исключительно на OEM) снимать по-прежнему запрещено: никому не хочется вызвать гнев компаний, заказывающей стороннюю продукцию со своим логотипом. Вдобавок, как правило, на таких



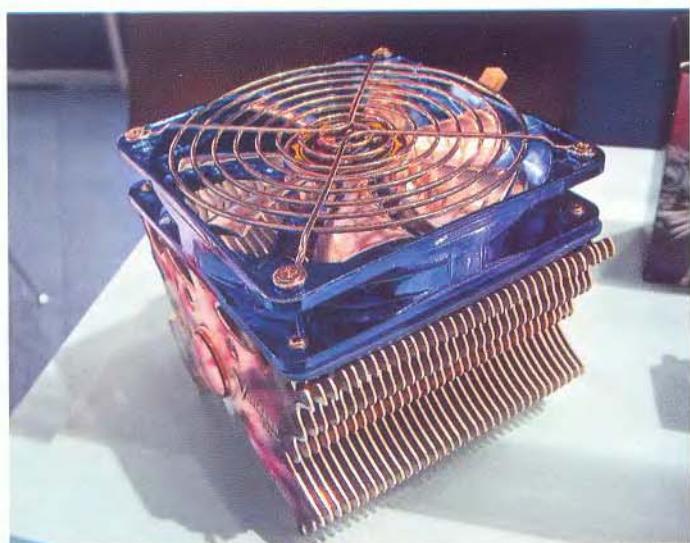
Crossfire в действии. Выглядит впечатляюще!



Будущее систем охлаждения процессоров. Обратите внимание на габариты!



Нам удалось заснять отряд компании ATI, следующий на боевые позиции.



Кулер Vanessa L-type. Основной элемент – толстая испарительная трубка.



Внутри испарительной трубки, помимо жидкости, есть медное напыление.



Кулер "Сибирь". Грамотное решение для охлаждения мосфетов.



Система водяного охлаждения Bianca от компании Titan.

стендах не очень жалуют журналистов. Общий вывод прост: "оезжатся" все. Вообще все. За редким исключением. За два дня я нашел столько продуктов безымянных компаний, как две капли воды похожих на девайсы известных "производителей", что хотелось плакать. Особенно когда узнавал цену "оригинального" устройства.

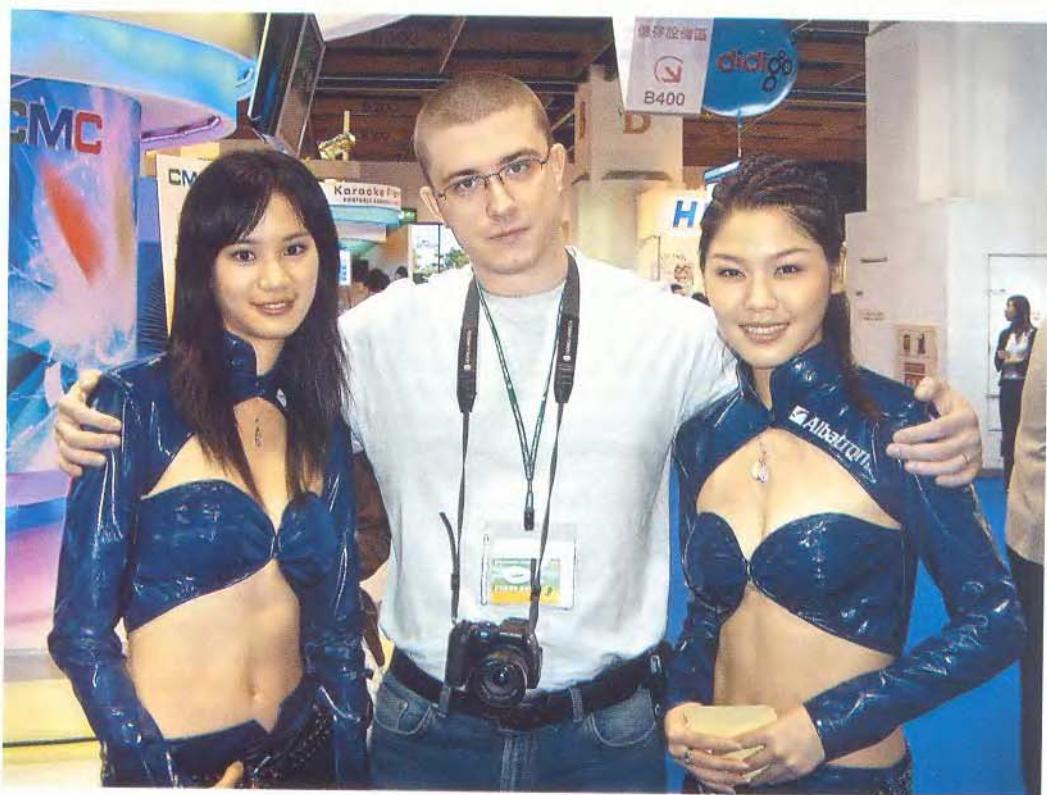
У меня осталось еще немного журнального места, и я хотел бы уделить его системам охлаждения. Это моя любимая тема (специальность накладывает свой отпечаток), и, разумеется, раскрою ее более полно в следующем репортаже, но и сейчас это будет нелишним.

Этот год проходит под знаком тепловых трубок. Их используют вообще все и везде. Куллер, в котором передача тепла от основания к радиатору основана на цикле испарение-конденсация, давно перестал быть экзотикой, но на этой выставке видно, что такое решение становится настоящим массовым. Благо цена этих трубок упала настолько, что устройство на их базе совсем не обязательно имеет заоблачную стоимость.

Давайте в качестве примера возьмем продукцию компании Titan, которая была почему-то незаслуженно забыта нами в последнее время (впрочем, мы обещаем исправиться). В ее линейке – два кулера с теплотрубками. Они объединены общим именем Vanessa. Vanessa S-type – достаточно традиционное решение с тремя тонкими трубками, алюминиевыми ребрами и полностью медным, хотя и никелированным, основанием. Этот куллер достаточно давно продается в России, однако мы его не тестировали.

А вот второй куллер – Vanessa L-type – интереснее. Тепловая трубка тут одна, но толстая. Мне, кстати, удалось сфотографировать ее в разрезе. Внутри у нее – порошковое напыление, что позволяет сильно увеличить полезную площадь и, соответственно, хорошо влиять на теплоотдачу. Ребра у Vanessa L-type алюминиевые, основание медное, а вентилятор 12-сантиметровый и поэтому очень тихий. Думаю, что многие не слишком горячие процессоры вообще смогут обойтись без него.

Крепление у обеих "Ванесс" универсальное, на все сокеты. В России модель S-type стоит 40 долларов, а L-type – 45 дол-



ларов. На мой взгляд, это отличный вариант!

Но к стенду Titan я пришел не за этим. Увидев на витрине куллер Siberia NZ02TB, я был... ну, не поражен, конечно, но удивлен грамотностью подхода. Этот куллер давно продается в России, но я его, каюсь, увидел впервые. Итак, чем же он примечателен? Радиатор стандартный, алюминиевый, типоразмера 80 мм, а вот вентилятор на него установлен 120-миллиметровый. То есть вентилятор не перекрывает всю площадь радиатора. Зачем это нужно? А вы никогда не пробовали прикоснуться пальцем к мосфетам? Или к любым другим элементам цепи питания материнки? Что, горячо? Так вот, поток воздуха от такого вентилятора поможет вам их охладить. Иными словами, не перекрытая радиатором площадь вентилятора может отдать свой воздух куда угодно. Вентилятор легко снимается, и поворачивать его можно в разных направлениях. Грамотно, в общем. Цена – 17 долларов. А вскоре, по словам представителя компании, в продажу поступит такой же куллер с полностью медным радиатором. Если это случится скоро, я себе его, наверное, куплю, несмотря на то что на мосфеты моей материнки наклеены радиаторы.

Еще одна любопытная новинка от Titan, которая скоро появится в России, – это система

водянного охлаждения Bianca TWC-A05/G (кстати, не знаю, как вам, а мне идея давать куллерам женские имена нравится – абреквиатуры типа TTC-NZ02TB легко забыть, а вот "Ванессу" запомнишь сразу и надолго). Главное ее достоинство – цена. Обещают, что в России водянку можно будет купить за 50–60 долларов США. Впрочем, это не предел: Foxconn привезла на выставку систему, стоимость которой, по словам представителя компании, не превысит 30 долларов. Выглядит она, правда, не слишком внушительно, ну да тесты покажут. И вообще, о Foxconn – в следующий раз.

А сейчас позвольте мне пойти спать. На часах – 0:30, но это московское время, а в Тайпе уже, стало быть, 4:30. Завтра будет новый день, новые железки, новые впечатления, о которых я вам непременно расскажу в следующем номере. Greetings from Taipei!

R. S. Пока я писал этот текст, произошло еще одно землетрясение, совсем слабое, но все-таки ощущимое.

R. S. Вижу, как открываются первые лавки и магазины. Все-таки китайцы – исключительно трудолюбивый народ! **UP**

Сергей Бучин  
sb@veneto.ru



Водянная система от Foxconn. Обещают цену в пределах 30 долларов.

# О сорванных пломбах и зубной пасте

## Полировка радиатора

**Q** Помню, у вас была статья о кулерах, и ее автор там посоветовал отполировать поверхность радиатора! Вопрос в том, чем и как это можно хорошо сделать. Подскажите, пожалуйста!

**A** Купите в магазине наждачную бумагу #0. Этого будет достаточно для первичной обработки поверхности. Окончательную полировку можно произвести любой абразивной пастой. Подойдет как паста "ГОИ", так и (только

не смейтесь!) зубная паста "Жемчуг". Тереть, правда, придется долго, но зато качество полировки вас удивит.

## Дырка в чипе

**Q** Имеем материнку MB ASUS P4P800-X (чипсет - i865 + ICH5). В произвольный момент чип ICH5 "взрывается", на нем образуется дыра. Кроме микросхемы, из строя больше ничто не вышло. Отчего это происходит, непонятно, так как теплового перегрева нет, да и электрическая нагрузка стандартная. У нас выпалело уже две

материнки, и это настораживает. В сервис-центре брать материнку не хотят, ссылаются на механическое повреждение.

**A** Получить повреждения микросхема может как раз в двух случаях: если внутри корпуса устанавливается внештатный тепловой режим или если на выводах микросхемы слишком высокое напряжение. Какая из этих причин привела к поломке? Не знаю, но, скорее всего, первая. ICH5 очень сильно греется, особенно в непроветриваемом корпусе. Впрочем, я не удивля-

юсь уже никаким глюкам материнских плат серии P4 x 800 от ASUS: достаточно прошерстить любой железный форум, чтобы прийти к тем же выводам, что и я. Взгляните также на напряжения, выдаваемые вашим блоком питания.

Отказ сервис-центра, с одной стороны, правомерен (действительно, имеет место тепловое повреждение), а с другой – условия эксплуатации нарушены не были (надеюсь!), так что пишите заявление о досудебном урегулировании вопроса, а если это не поможет, подавайте иск против продавца.

## OEM-плата и DPS

**Q** Купил в ноябре прошлого года плату Gigabyte GPNXP Duo, естественно, в OEM-комплектации, без дополнительной платы-стабилизатора (DPS, кажется, называется). Вопрос: плата у меня и без него отлично работает, так нужен ли он вообще? Если да, то есть ли возможность, в принципе, купить этот DPS отдельно? И где?

**A** DPS представляет собой дополнительный (обратите внимание на это слово!) стабилизатор питания. Простому пользователю он не нужен, а вот оверклокеру дополнительное питание не помешает. DPS отдельно я не встречал, но раз и без него все работает, не парьтесь. Кстати, а почему "естественно, в OEM-комплектации"? Дешево, согласен, но поговорка "Скупой платит дважды" относится к OEM-платам в полной мере.

## Температура "барракуды"

**Q** Подскажите, пожалуйста, нормальную температуру и вольтаж на винчестере Barracuda. Мой Seagate Barracuda 160 Гбайт стал разогреваться до 40 градусов, хотя раньше температура выше 30 градусов не поднималась.

## Сам себе сборщик ноутбука

**Q** Месяца два назад купил ноутбук роверовский, выбирал по следующему критерию: минимум цены, максимум возможностей. В итоге купил Voyager B511L. Машина и правда весьма неплоха, а цена оказалась невысокой, видимо, из-за корпуса, ну и еще по мелочам. Так вот, через неделю после покупки "забастовал" комбо-привод: напрочь отказывается читать DVD и записывать CD. "Тоже не проблема, - подумал я тогда, - столько сэкономил, что лишняя сотня, потраченная на приличный привод, не страшна". Но это оказалось проблемой...

Отдавав ноут в сервис-центр я никак не могу, он уже "втянулся в работу", а самостоятельно заменить привод, как оказалось, не на что, только на такой же, от "волшебной" компании Quanta, что меня, разумеется, не радует. Так я и жил последний месяц в тщетных поисках привода, пока вдруг с правой стороны "монитора" не стали бить в глаза ярким светом лампы подсветки... Отслоилась, видно, матрица...

В общем, кранты.

Вопросы следующие. Распространяется ли гарантия на весь ноутбук как на единое устройство? То есть при срыве гарантийной пломбы на крышки HDD я теряю гарантию только на него или на всю машинку?

Если я все-таки попал, каким достойным девайсом можно заменить привод Quanta в этой машине? Но только так, чтобы дырок по краям крышки привода не оставалось.

Ну а если вы мне сможете сказать, из чего этот ноут состоит (я сам это выяснить не взялся), то есть какая в нем "мама", можно ли ее в какой-нибудь другой корпус переставить (с другой, естественно матрицей), то буду вечно признателен...



**A** Как оказалась сорванной пломба на крышке HDD, если проблема была в приводе? Зачем вы вообще туда полезли? Думаю, что гарантии на весь ноутбук вы, конечно, не лишитесь (попробуйте гарантийные обязательства - там должно быть об этом написано), но вы сильно осложнили свое положение, сорвав эту пломбу.

Замена привода вам опять-таки не поможет, тем более что у вас возникли проблемы с матрицей. Это сервисная проблема, и решать ее не по гарантии просто глупо, вне зависимости от того, насколько ноутбук "втянулся в работу".

Переставить платформу в другой корпус, скорее всего, просто невозможно. Выпускается и то, и другое на одном и том же заводе, проектируется одними и теми же инженерами, и наверняка конкретный корпус предназначен только для конкретной материнки. Исключения возможны и наверняка существуют, но, увы, знают о них только в фирме - производителе ноутбука (а это даже не компания Rover).

Винчестер обдувается 12-санитметровым вентилятором, напряжение 11,95 В держится всегда без отклонений. Раньше HDD стоял в другом корпусе и обдувался тремя вентиляторами в отсеке 5,25". Температура равнялась 30 градусам. У знакомого тоже Barracuda, так температура его винчестера достигает 48 градусов при напряжении 12,35 В. Но у него винт без охлаждения. Конечно, можно списать "горячку" на наступившее лето, однако прошлым летом температура моего харда была 30 градусов и в прохладные деньги, и в жару. Может, винту хана? Тем более что иногда (при мерно два раза в месяц) появляется "экран смерти".

**A** Для точного ответа на ваш вопрос у меня слишком мало данных. Чем вы мерили температуру, в какой точке? Десятиградусная разница не появляется просто так, я подозреваю, что повышение температуры произошло из-за "ошибки экспериментатора". Даже сорок градусов Цельсия – неопасная для жесткого диска температура, а если он у вас еще и обдувается 12-сантиметровым вентилятором, основания для беспокойства, скорее всего, нет во-

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru).

Пожалуйста, учитите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

все. Напряжение нормальное, равно как и температура, так что, думаю, проблем у вас нет, а "сийный экран" никак не связан с перегревом винчестера.

Кстати, летняя жара тоже способна обеспечить 10-градусный прирост температуры

## Видеокарту хочу!

**Q** Есть следующее железо:  
*Athlon XP 1700+, ABIT KG  
Light, ABIT GeForce3 64 Мбайт.*  
Хочется поменять видео. Вопрос: есть ли смысл в замене видеокарты при такой конфигурации и какого класса карты стоит покупать? Важно, чтобы карточка работала на этой материнской плате, ну и чтобы не было нестыковок с точки зрения здравого смысла.

**A** Плохо, что вы не указали, какой блок питания установлен в вашей системе. Между тем именно он, а не материнская плата может стать ограничителем: хорошую карточку ему просто не потянуть. Так что, учитывая возможность замены БП, подумайте, гро-зит ли вам апгрейд в ближайшее время. Если с этим процессором и этой платой вам жить еще долго, ваш выбор – карта среднего класса, что-то типа Radeon 9800. Если модернизация все-таки планируется, можно замахнуться на более быстрые и дорогие решения. Многое также зависит от того, в каких разрешениях вы играете. Radeon 9800 имеет смысл покупать только в случае, если вы хотите запускать приложения с достаточно большим количеством точек. Если вы привыкли к

картинке размером 800 x 600 пикселей, хватит и более медленной 9600XT или карточки такого же класса от NVIDIA.

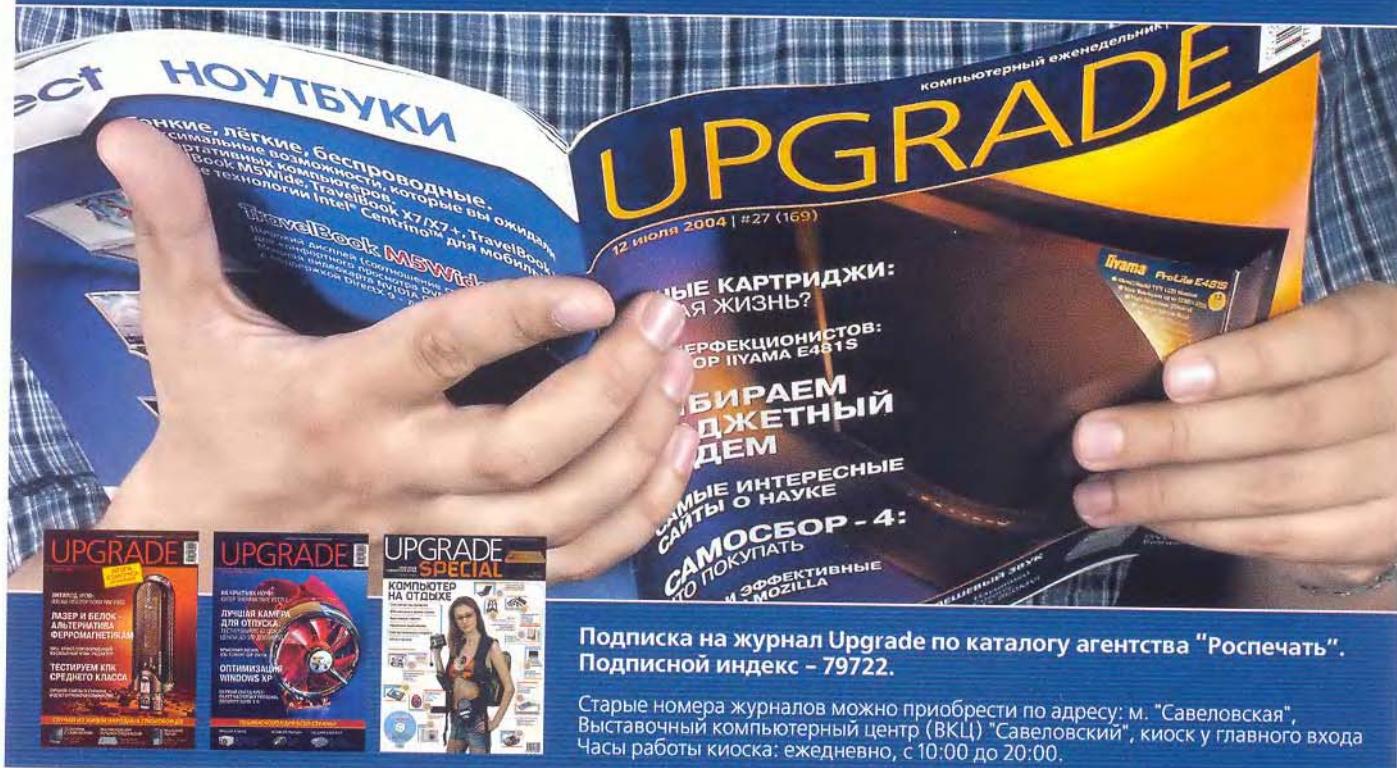
## Видеокарту хочу! Часть вторая

**Q** Материнская плата – Gigabyte GA-7VTX, BIOS – F9C (ничего более нового на сайте производителя нет), камень – Athlon XP 2600+ (более быстрые камни не поддер-живаются). Хочу задать вам два вопроса: есть ли смысл ставить на эту материнскую плату видеокарту GeForce 6600 (6600GT), хватит ли производи-тельности процессора для обеспе-чения карточки данными? Если нет, то какая карта будет соответ-ствовать производительности это-го процессора?

**A** Смысль есть. Но, как и в предыдущем случае, многое зависит от того, в каком разрешении вы предпочитаете играть. GeForce 6600 и 6600GT – серьезные графические акселераторы, которые стоят довольно дорого, и задумываться об их покупке стоит, только если вы предпочитаете высокие разрешения. **UP**

**Назгул**  
support@veneto.ru

# Читайте правильный UPGRADE



Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".  
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

## IT-гиганты научат OpenSource

Корпорация IBM сообщила о своем желании сотрудничать с компанией Red Hat в рамках проекта, целью которого является обучение студентов колледжей навыкам работы с программным обеспечением OpenSource. Выполнением этих планов в каждой из двух компаний займутся специальные подразделения: IBM Academic Initiative и Red Hat Academy совместными усилиями разработают и внедрят специальную учебную программу, которая поможет студентам лучше подготовиться к работе в IT-сфере. "Сейчас наблюдается рост потребности в сотрудниках, владеющих приемами работы, скажем, с Linux, - заявила Джина Пул (Gina Poole), вице-президент IBM Aca-

demic Initiative. – Навыки обращения с OpenSource-инструментами сегодня очень ценятся работодателями".

Источник:  
[www.enterprise-linux-it.com](http://www.enterprise-linux-it.com)

## Mendocino от SAP и Microsoft

Корпорация Microsoft, несмотря на свое явное доминирование на рынке программного обеспечения, все же не пренебрегает сотрудничеством с другими разработчиками. Так, недавно софтверный гигант совместно с компанией SAP, крупным производителем корпоративного ПО, представил на суд публики первые сборки разработанных общими усилиями бизнес-приложений. Проект, в рамках которого они создавались, получил название Mendocino.



Первой программой, продемонстрированной на конференции заказчиков SAP, стала специальная редакция Microsoft Outlook, способная взаимодействовать с системами управления проектами и приложениями для учета кадров

производства SAP. По словам Шая Агасси (Shai Agassi), главного технолога компании, финальные версии ПО будут доступны во второй половине 2006 года, тогда как с тестовыми вариантами можно будет ознакомиться в конце текущего года.

Сотрудничество SAP и Microsoft, судя по всему, имеет весьма серьезный характер: по данным обеих компаний, в проекте Mendocino занято несколько сотен разработчиков.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## IBM и Oracle сравнялись

Специалисты из аналитической фирмы Gartner уверяют, что за последний год корпорация Oracle, второй по величине производитель программного обеспечения, практически догнала IBM в сфере разработок систем управления базами данных. По мнению аналитиков, на долю Oracle сейчас приходится порядка 34,1% рынка программного обеспечения для работы с реляционными базами данных. Между тем IBM контролирует чуть меньший объем – 33,7% рынка. За этими двумя софтверными гигантами со значительным отрывом следует Microsoft, владеющая 20% рынка. "Компания Oracle показала активный рост примерно на 15%. По большому счету, данным достижением она обязана своим Linux-разработкам", – сказал старший аналитик Gartner Коллин Грэхем (Colleen Graham). Значительный вклад в увеличение рыночной доли IBM внесла набирающая популярность СУБД DB2 на Unix.

Кстати говоря, Unix остается наиболее распространенной платформой, используемой для поддержки серверов баз данных. А лидером в области разработки ПО для этой ОС является Oracle, продающая 56% от общего числа новых Unix-лицензий.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

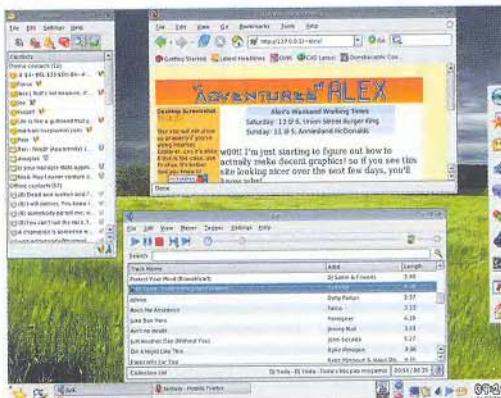
## Office 12 "запрет" документов

Компания Microsoft раскрыла некоторые подробности находящегося в разработке офисного пакета Office 12, выход которого, вероятно, состоится практически одновременно с релизом Windows

## Производители операционных систем медлят

13 мая специалист в области компьютерной безопасности Колин Персиваль (Colin Percival) обнародовал данные об обнаруженной им серьезной уязвимости процессоров Intel, поддерживающих технологию многопоточной обработки данных Hyper-Threading. Исследователь был настолько любезен, что еще за два месяца до своего публичного выступления "втихую" поделился этой информацией с производителями ОС, которые, по идеи, и должны были закрыть образовавшуюся брешь при помощи соответствующих патчей. Однако этого времени хватило не всем. Вернее, не хватило почти никому.

Скажем сразу: речь идет о достаточно серьезном сбое, от которого страдают исключительно серверные компьютеры, выполняющие запросы множества пользователей. Дыра в системе безопасностикамней Intel позволяет злоумышленникам делать с такими системами практически все, даже получать админские пароли. Несмотря на это, и по сей день на сигнал тревоги отреагировали только создатели всех дистрибутивов семейства BSD, а также разработчики SCO Linux. Самое интересное, что такие, казалось бы, сознательные компании, как Red Hat, Novell и Mandriva, до сих пор не предприняли никаких-либо заметных простому пользователю действий. Microsoft также не сочла нужным отвлекаться от своих насущных дел. "Учитывая, что я сообщил о проблеме в начале марта, думаю, они должны были выпустить патч за месяц до того, как информация была опубликована", – заметил Персиваль. В чем же проблема? Как оказалось, у каждого софтомейкера свои



сложности. Так, представители Red Hat заявили, что оценивают уязвимость как "умеренно опасную" и в данный момент сотрудничают с разработчиками инструментария OpenSSL, с помощью которого как раз и можно воспользоваться уязвимостью. Впрочем, эффекта от этого общения пока нет. В Microsoft вообще заявили, что пока не знают о случаях использования дыры в "полевых условиях". А значит, следует подождать первых жертв, а уж потом браться за дело. Специалисты компании Novell отделались от журналистов одной малоинформационной фразой: "Мы работаем над этим". Что характерно, третий месяц работают. А серверы на базе камней Intel все так же уязвимы. Если, конечно, на них не установлена FreeBSD. Остается только надеяться на то, что и остальные софтомейкеры соберутся с мыслями.

Longhorn. Известно, что распространение электронных документов в офисах зачастую ничем не ограничивается, однако софтверный гигант, опираясь на некоторые современные правила управления и архивирования информации, внедрил в Office соответствующие инструменты. В частности, используя Office 12, руководители предприятий смогут устанавливать правила работы с документами. За их исполнением будет следить специальное серверное ПО. Пока Microsoft не уточняет, каким именно образом будет ограничиваться работа с документами, однако в целом принцип ясен: руководство сможет определять уровень доступа того или иного сотрудника к различным документам. Например, работник получит право просмотреть файл, однако отправить данный документ по электронной почте, скопировать или даже распечатать у него не получится.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Netscape промахнулась

Спустя всего лишь день после того, как компания Netscape выпустила восьмую версию одноименного интернет-браузера, разработчикам пришлось срочно создавать исправление, закрывающее ряд дыр в системе безопасности программы. В произошедшем компания винит собственного поставщика модулей защиты, встраиваемых в браузер. "Наш партнер дезинформировал нас, сказав, что проблемы безопасности ядра Firefox нас не касаются. Через несколько часов стало известно, что он ошибался, после чего мы выложили обновленную версию программы", – посетовал Эндрю Вайнштайн (Andrew Weinstein), представитель Netscape. Случившееся нашло отражение в отзывах разработчиков Firefox. В частности, лишний раз доказать превосходство этого браузера поспешил ведущий инженер Mozilla Бен Гуджер (Ben Goodger): "Если для вас важна безопасность, этот прецедент еще раз свидетельствует о том, что Mozilla быстрее реагирует на обнаружение ошибок в исходниках, нежели компании, вы-

## Программистов будут сокращать

Весьма печальные прогнозы относительно перспектив рынка занятости в IT публикует аналитическая компания Gartner. По ее данным, в ближайшие несколько лет число уволенных профессионалов будет только расти. Причем больше всего пострадают отрасли, связанные с созданием программного обеспечения. Если перейти на язык цифр, то получится примерно следующее: к 2010 году число IT-специалистов в развитых странах сократится примерно на 15%. То есть в ближайшие пять лет уволен будет каждый шестой. Избыток сотрудников достиг столь чудовищных масштабов по нескольким причинам, однако из них нетрудно выделить две важнейшие: аутсорсинг и компьютерную грамотность. Индийские программисты пишут качественный код и просят за свои услуги совсем немного денег (по меркам

IT-рынков западных стран). Это делает невыгодным содержание больших штатов IT-специалистов в странах с высоким уровнем доходов. К тому же в IT-компаниях растет общая компьютерная грамотность персонала, что дает возможность отказаться от услуг многих специалистов "службы поддержки", известных в нашей стране как "энднейщики".

Интересно, что Министерство труда США публикует прямо противоположные прогнозы. По данным этого ведомства, в период с 2005 по 2012 год софтверная индустрия сохранит статус одной из самых быстроразвивающихся, что приведет к нехватке программистов на территории Америки. К сожалению, эти выводы пока не получают подтверждения. Наоборот, все больше и больше компаний заявляют об увольнениях.

пускающие браузеры, построенные на базе Firefox".

Источник:  
[www.desktoppipeline.com](http://www.desktoppipeline.com)

### 3D-шутер от армии США

В середине мая в Сети появилась информация о том, что американская армия купила у разработчиков из компании Epic Games права на использование игрового движка Unreal Engine 3 в своих программных продуктах. И вот теперь девелоперское подразде-

вах службы в армии США". Поклонники милитаристских игр могут скачать копию шутера непосредственно с сайта Вооруженных сил США.

Источник: [www.pcworld.com](http://www.pcworld.com)

### Обновлять Windows дешевле

Борьба производителей разных операционных систем за звание "создатель самой недорогой в использовании ОС" не утихает. На сей раз корпорация Microsoft поручила компаниям Meta Group и Wipro Technologies выяснить, обновление какой операционки обойдется пользователю дешевле. Эксперты опросили представителей 90 компаний, чтобы установить, сколько данные организации тратят на обновление серверного программного обеспечения производства Microsoft и различных фирм, предоставляющих продукты OpenSource. В результате выяснилось, что итоговые расходы на апдейт всех упомянутых респондентами ОС сопоставимы. Однако если брать в расчет каждое обновление в отдельности, приверженцы Windows зачастую оказываются в выигрыше.

В то же время критики сетуют на неадекватность "спонсируемых" исследований. Например, в компании Forrester Research открыто утверждают, что никогда не станут заниматься подобными экспериментами, потому как считают их необъективными.

Источник: [www.eweek.com](http://www.eweek.com)

жащих популярные программные продукты OpenSource. На такие CD записаны браузер Firefox, офисный пакет OpenOffice и e-mail-клиент Columbia. Всего по стране и за ее пределами разойдется порядка 3,5 миллиона копий такого диска. Всю эту кампанию сопровождает соответствующая реклама на местном телевидении и в газетах. За первую неделю реализации проекта сайт, на котором предлагается заказать диск, посетило более 100 тысяч человек. Очевидно, что такой альтруизм со стороны государства не понравится Microsoft.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

### "Сырой" инструментарий

Корпорация Microsoft выпустила первую, "сырую" бета-версию инструментария, предназначенного для создания приложений под ОС Windows Longhorn. Набор утилит, который можно бесплатно скачать с официального сайта



ление армии США с гордостью представило новую версию компьютерного шутера под названием America's Army – Special Forces, в котором используется Unreal Engine 3. Презентация игры состоялась в Лос-Анджелесе на всемирно известной выставке достижений компьютерной развлекательной индустрии E3. Игровой стенд находился внутри огромной палатки, и нам нем любой желающий мог поиграть в морпеха, используя копию настоящего пулемета. Согласно официальному описанию, главной целью создателей игры было "рассказать американцам обо всех преимуществах



софтверного гиганта, является средой разработки программ, поддерживающих технологии Avalon и Indigo – две основные составные части будущей ОС. Приложения, созданные при помощи бета-версии пакета, будут совместимы с более ранними версиями ОС (Windows XP и Windows Server 2003).

Источник: [www.builder.com](http://www.builder.com)

### Бесплатные диски в Индии

Правительство Индии решило стимулировать интерес общества к ПК путем распространения бесплатных компакт-дисков, содер-



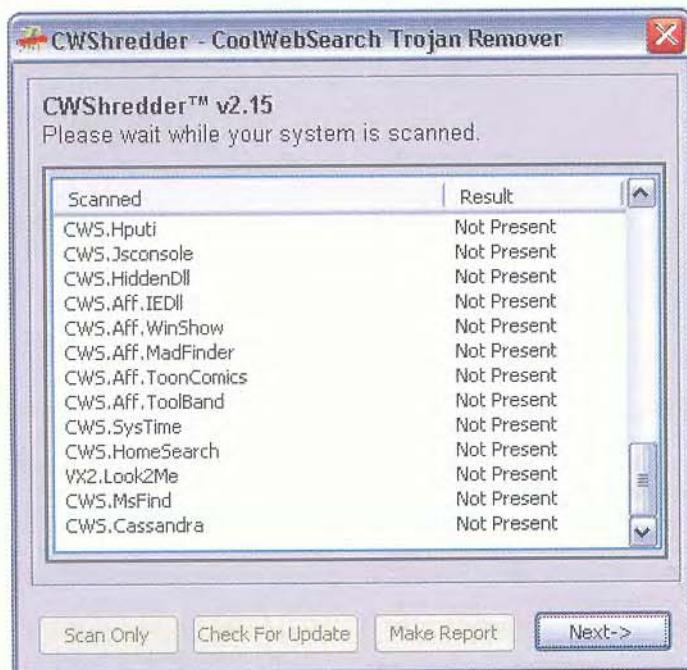
# Лекарство от своеволия

## Программа CWShredder 2.15

Выход новой версии софтины CWShredder, которая имеет порядковый номер 2.15, вряд ли можно назвать эпохальным событием. Утилита относится к классу антишпионов, а таким программам посвящают максимум три строчки в новостной ленте. Дескать, вышла, и все тут. Кому надо, качайте. Лежит тут: <http://cwsredder.net/bin/CWShredder.exe>. Ну, в лучшем случае добавят, что программа бесплатна (что хорошо) и ни слова не понимает по-русски (что плохо).

Тем не менее я категорически рекомендую воспользоваться ссылкой для закачки, тем более что примерно 460 кбайт интернет-трафика никого не разорят. А уж CWShredder оправдает эти небольшие затраты достаточно быстро. Что я и попытаюсь сейчас вам доказать.

Разработчики программ, главной задачей которых является повышение безопасности системы, часто утверждают, что потребитель не всегда способен адекватно понять существующие угрозы и поэтому интернет и превратился в зону повышенного риска. Хотя мне почему-то кажется, что большинство сетевых жителей оценивают уровень риска максимально реалистично. Только примени-



В режиме сканирования программа CWShredder найдет в вашей системе все модули класса Cool Web Search.

тельно к себе любимому, а не всей Сети.

Особенно любопытная ситуация сложилась с так называемыми шпионскими модулями. В отличие от классических представителей вредоносного софта, которые непременно что-то портят

в операционной системе и мешают пользователю приобщаться к радостям обладания компьютером, шпионские модули действуют тихо и незаметно. Как и все уважающие себя шпионы, они боятся разоблачения. Таким образом, нормальный человек вос-

принимает угрозу, исходящую от шпионских модулей, как вполне реальную, но лично для него совершенно не опасную. Ну, отправят они куда-то какую-то информацию личного характера. И что с того? Ну, организуют какие-то нехорошие люди атаку на какой-нибудь сервер, используя ресурсы моей машины. У меня что, программы от этого тормозить начнут?

Давайте рассуждать здраво. Многие ли пользователи схватятся за голову, узнав, что их системы приняли участие в нападении на далекий и неизвестный сайт neznamogde.com? Думаю, немногие. А многие ли владельцы компьютеров посыплют голову пеплом, обнаружив, что именно их хости рассыпают спам? Да единицы, тем более что исходящий трафик во многих сетях бесплатный. Конечно, есть такие шпионы, которые норовят что-то закачать, тем самым причиняя владельцу машины материальный ущерб. Однако не отключенная по невнимательности функция автоматического обновления системы Windows нагонит трафика неизмеримо больше, чем все модули adware, вместе взятые. И с чем придется бороться?

Есть с чем. Ибо существуют программы, которые формально относятся к шпионским, но пользователю мешают работать совершенно открыто. Конечно, они никоим образом не нарушают работоспособность всей системы, но нервов пользователю способны попортить изрядно. Речь идет об утилитах класса Cool Web Search. Обнаружить такую программу проще простого. Как только ваш браузер стал более-менее регулярно приводить вас туда, куда вам не нужно, то первое, на что стоит грешить, – это пролезший в систему модуль Cool Web Search.

Идея, заложенная в основу этих модулей, не так уж и плоха. Они предназначены для того, чтобы исправлять ошибки пользователя при наборе адресов ин-

## Свежие программные поступления

### QuickZip 4.60.006

Обновилась бесплатная программа для работы с ZIP-архивами. Несмотря на свою цену, она обладает довольно солидными возможностями, в частности, способна работать с несколькими архивами одновременно.

Скачать программу можно по адресу: <http://home.netvigator.com/~ms06f/quickzip.exe>.

### Winamp 5.091 Final

В новую версию проигрывателя его создатели добавили возможность кодирования звука в формат Windows Media Audio. Также, по словам софт-мейкеров, был переработан модуль записи компакт-дисков.

Скачать плейер можно по адресу: [http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp5091\\_full.exe](http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp5091_full.exe).

### Media Show for Total Commander 0.8.4

Новая версия этого популярного плагина обогатилась возможностью проигрывать файлы в произвольном порядке. Также добавилась функция регулировки параметров изображения при воспроизведении видеофайлов – яркости, контрастности и цветовой насыщенности.

Скачать плагин можно по адресу: [http://totalcommander.free.fr/Prog/mediashow/wlx\\_mediashow\\_0\\_8\\_4.rar](http://totalcommander.free.fr/Prog/mediashow/wlx_mediashow_0_8_4.rar).

### GridinSoft Notepad 2.8.2.7

Обновилась программа, принадлежащая к уважаемому классу текстовых редакторов. В новой версии появились дополнительные языковые модули, улучшена функция поиска.

Скачать программу можно по адресу: <http://www.gridinsoft.com/downloads/gsnote28.zip>.

тернет-ресурсов. Однако все прекрасно знают, куда иногда приводят благие намерения. Инструмент довольно быстро привлек к себе внимание тех, кто о благе потребителя не думает вообще. Ведь если технически возможно автоматически исправить неверно набранный URL, то почему бы не поступить точно так же с вполне корректным адресом. Ведь ничего не стоит перенаправить пользователя на собственный сайт либо на сайт того, кто заплатит деньги за такую операцию. А то и сделать этот сайт стартовой страницей.

Программа CWShredder не требует инсталляции и может запускаться с любого носителя. Это качество, безусловно, понравится сотрудникам служб технической поддержки, которым изо дня в день пользователи жалуются на то, что их браузер ведет себя самым непотребным образом. Размер программы также способствует ее "мобильности" – она умещается даже на дискете. В отличие от множества утилит, требующих для своей работы набора служебных библиотек, наш антишпион представляет собой один компактный исполняемый файл. Без сомнения, это еще одно достоинство программы. Ведь пользователю невысокой квалификации проще управляться с программой, состоящей из одного EXE-файла.

Учитывая то, что для распознавания шпионов CWShredder использует собственную базу данных, при каждом запуске программы рекомендуется проверять наличие новой версии. Для этого существует специальная кнопка. Она инициирует процесс закачки всех обновлений, необходимых утилите, с сайта разработчика. Предварительно следует проверить наличие подключения к интернету. Разумеется, в наше время, когда практически все антивирусы гордятся наличием блока эвристического анализа, CWShredder выглядит несколько архаично. Однако все прекрасно объясняется спецификой задачи, поставленной перед программой. Шпионы класса Cool Web Search хотя и опасны, но фатального вреда системе причинить не способны. Несколько лишних дней их присутствия особой радости пользователю не принесут, но и парализовать систему не смогут. Поэтому усложнение программы едва ли целесообразно.

Настройки у CWShredder отсутствуют как класс. С одной стороны, это наводит на нехорошие мысли. Действительно, если в системе есть директории, в которых теоретически могут находиться шпионы, то почему бы не дать пользователю возможность вручную отбирать каталоги для проверки? С другой стороны, такие вражеские агенты атакуют главным образом браузер Internet Explorer и штатный мультимедийный плейер системы Windows, поэтому и настраивать особо нечего – нелепо предstawлять служебной программе больше возможностей, чем имеется у обслуживаемой.

Обнаруженные при помощи утилиты модули следует немедленно удалить. Вариантов тут нет, и это правильно. Впрочем, не совсем так. Дело в том, что CWShredder работает в двух режимах – Scan only и Fix. Первый предназначен для самоуспокоения (или наоборот) – программа проверит систему на наличие

шпионов класса CWShredder и никаких действий с ними совершать не будет. Просто продемонстрирует наличие или отсутствие вредных модулей в системе. Другое дело – режим Fix. Для работы в нем следует завершить системные процессы Internet Explorer и Windows Media Player – вполне возможно, что программы придется лечить хирургическими методами. Не беспокойтесь – после вмешательства все заработает вновь.

Авторы утилиты CWShredder весьма ненавязчиво просят пользователя отправить им отчет о работе. Для этого существует специальная кнопка, нажать которую я также рекомендую. В конце концов, разработчики могли бы и не церемониться – встроили бы в программу блок автоматической отправки данных, и все тут. Ах нет, все делается только с согласия пользователя и для его блага. При отсутствии благородного порыва можно вообще ничего никуда не

отправлять и предоставлять программистам самостоятельно решать свои проблемы. Впрочем, в данном случае это не очень-то красиво.

Итак, что же мы имеем в сумме остатке? А имеем мы быструю, компактную, высоконадежную, удобную в обращении и бесплатную программу, предназначенную для одной-единственной цели. Лично мне такие утилиты нравятся куда больше монстров, которые ломаются чаще, чем исправно заводятся. Иметь дискету с CWShredder весьма целесообразно – можно и свою систему вылечить, и знакомым помочь, если что. Возражения – мол, не надо использовать Internet Explorer и Windows Media Player, – принять готов. Но с одной оговоркой – только тогда, когда все сайты будут корректно отображаться остальными браузерами. А это уже совсем другая тема. **UP**

**Сергей Голубев**  
sergo@aviel.ru

## Простота – залог успеха

Вообще говоря, антишпионских программ, которые предусматривают активное участие пользователя в процессе поимки и обезвреживания шпиона, не слишком много. Утилита F-Secure BlackLight тоже не из их числа. Несмотря на то что интерфейс программы не переведен ни на какие языки (в наличии только английский), для успешного ее применения вообще незачем уметь читать. Знай себе жми на кнопку со стрелочкой, а все остальное делает сама утилита, последнюю версию которой под номером 1.5.1002 можно скачать по адресу [www.europe.f-secure.com/exclude/blacklight/blbeta.exe](http://www.europe.f-secure.com/exclude/blacklight/blbeta.exe). Подобно многим своим "собратьям", программа бесплатна без всяких условностей.

В задачу F-Secure BlackLight не входит профилактическая работа и закрытие лазеек – она отыскивает вредителя и прихлопывает его насмерть. Именно поэтому программе требуется постоянно обновляющаяся база данных – никаких эвристических модулей в ее теле нет и в помине. Есть в этом некоторый минус, но есть и плюс – антишпион действует быстро и без колебаний. Поскольку если он что-то обнаружил, то найденное может быть только шпионским модулем, и ничем иным.

Правда, кое-какую информацию F-Secure BlackLight пользователю сообщает. Сразу после завершения процесса сканирования она готова предъявить список всех засеченных ею активных процессов. Двойной левый клик по названию процесса открывает окно, в котором содержится информация о программе, породившей процесс: полное ее название и производитель. Худо-бедно какие-то выводы сделать можно. Интересно, что F-Secure BlackLight сканирует только тот логический диск, на котором установлена система. Это делает ее практически бесполезной



для тех, кто инсталлирует программы не в системный раздел.

Вторым действием после сканирования является удаление обнаруженных шпионских модулей. Тут пользователю открывается возможность личного вмешательства – он может не удалять файл, а просто переименовать его для дальнейшего разбиения. Ведь не исключено, что без этого модуля не будет работать какая-нибудь софтина из категории условно-бесплатных. Поэтому забывать оригинальное название файла не стоит. Если же выяснится, что никаких других функций, кроме шпионских, у файла нет, смело удаляйте его. F-Secure BlackLight рассчитана на работу в операционных системах Windows 2000, Windows XP и Windows 2003 Server. База шпионских модулей обновляется довольно часто, однако в программе нет возможности автоматического апдейта. Поэтому пользователю следует почаще заходить на ее сайт, находящийся по адресу [www.f-secure.com](http://www.f-secure.com).

# Теневая революция

## Программа ShadowUser Pro 2.5

Со временем это стало навязчивым кошмаром: каждой ночью, после того как пробует двенадцать, появляются они и, вытягивая кривые руки, заупокойно подзывают: "Помоги нам, пожалуйста! Честное слово, мы ничего такого и в мыслях не держали. Нет, правда, оно само ласты склеило. Ну что тебе стоит..." Пока я захожусь в беззвучном крике, пытаясь объяснить, где я их всех видел (давно пора найти дружественную похоронную контору и обувное ателье по пошиву белых тапок), из системного блока доносится смиренное: "Врут, собаки! Если бы я сама решила уйти, я бы им предсмертную записку оставил. Ибо не юзерским хотелим, а божьим соизволением комлы суть..." Затем все с треском проваливается в хохочущую темноту, и к жизни меня возвращает лишь трудяга-буильщик. Утро. Кошмар закончился. Закончился?! Как бы не так! Не сегодня, так завтра вновь раздастся тел-

фонный звонок, и на том конце провода начнут лепетать: "Ей-богу, ничего такого не делали, а оно навернулось".

Чего только не предпринимали для того, чтобы защитить компьютер от воинствующе невежественного юзера: и антивирус с брандмауэром самых последних версий устанавливались, и лекции о вреде необдуманных экспериментов с неизвестными файлами читались, и образ разделя создавался с последующим сокрытием от любопытных глаз. Все тщетно. Антивирус, оказывается, "немерено тормозит" (то, что в автозагрузке скопилась пара десятков программ, не считая нескольких spyware, "жалобщиков" мало заботят); файрволл, будь он хоть трижды русифицированным, отвлекает от праздной онлайновой болтовни; нажатие кнопок Ok и Yes в бесконечных вспыхивающих окнах беспечные юзеры считают вполне обоснованным, а использо-

вать деинсталлятор гордо отказываются. Более того, эти граждане умудряются отыскать и удалить образ системного раздела: как-никак, более гигабайта отведено неизвестно под какие нужды. Для автора этих строк все заканчивается упоминавшимся кошмаром...

Самое забавное, что диагностировать примерно половину сбоев у описанной категории товарищей крайне затруднительно: попробуй искусственно воссоздать такую ситуацию – не получится. А у них – запросто. Собственно, ваш покорный слуга тоже неоднократно лицезрел "синие экраны", но выяснение причин неполадки и ликвидация конфуз проходили весьма оперативно (в первый раз взорвался видеодрайвер новой версии, а во второй "громко хлопнула дверью" удаленная глючная софтина). И если скромная информация "синего экрана" еще может озарить светлый путь реаниматору, то "черный квадрат" монитора без единого намека на правду излечивается, как правило, переустановкой системы. Да, вышеупомянутые методы превентивной защиты системы от деструктивного воздействия хорошо известны и применяются толковыми гражданами, озабоченными не только и не столько пустопорожней сетевой трескотней и очередным "ускорителем интернета".

Но, увы, практически все способы уберечь Windows от краха имеют недостатки. Системный инструмент для создания точек восстановления помогает далеко не всегда и доступен только в Windows XP (при работе с другими версиями "окон" придется использовать продукты сторонних производителей). Правильно выбранный деинсталлятор в состоянии избавить владельца ПК от многих неприятностей, но нередко просто забываешь вовремя создать образ последней рабочей конфигурации. Сделать копию системного раздела не проблема, но придется выделить

дисковое пространство под хранение файла и тратить время на восстановление операционки из оного (хотя на переустановку ОС и всех необходимых программ уходит куда больше времени). Увы, я вынужден признать еще один недостаток способа, подразумевающего восстановление системы из образа: необходимость запуска, например, того же Norton Ghost с загрузочного носителя.

Казалось бы, виртуальная машина – вот спасение от всех бед, но и здесь засада: для комфортной работы в эмуляторе требуется немалое количество оперативной памяти, и, в конечном счете, на машинах с небольшим объемом RAM пользователь столкнется с пресловутыми "тормозами" как на виртуальном компьютере, так и на реальном. Ко всему прочему, эмулятор в любом случае потребует заново установить программное обеспечение, необходимое для каждой дневной работы.

Есть и еще один аспект проблемы – восстановление удаленной информации. Не спорю, армия приложений, умеющих отыскивать и возвращать к жизни убиенные файлы и документы, многочисленна. Но и эта "армия спасения" порой терпит поражение, если пользователь спохватился слишком поздно, да и не все продукты данной категории одинаково эффективны. Куда ни кинь, всюду клин. Получается, выхода нет? Не совсем так, поскольку мы с вами не учли субстанцию, которую большевики именовали "внутренними резервами". Причем "резервами" в буквальном смысле этого слова.

### Идите в тень!

Как вы думаете, есть ли польза от секторов жесткого диска, незанятых данными? Безусловно, нетрудно ответить это пространство под хранение очередных приложений и наслаждаться какой-нибудь новой "стрелялкой". А можно и по-другому. Как бы

## ...И другие теневые товарищи

По большому счету, все разработки компании Shadow Stor так или иначе связаны с безопасностью работы на ПК, и отличаются продукты лишь возможностями и назначением. Так, например, реально серьезно сэкономить, если вместо Shadow User воспользоваться родственным приложением - Shadow Surfer (4,9 Мбайт, \$30). Нам дадут тот же Shadow User, но чуток "пожиже": все возможности сводятся к выбору защищаемых дисков, включению / выключению "теневого" режима и просмотру статистики. А впрочем, определенной части пользователей большего и не нужно: "теневой" режим работает - и слава всевышнему.

Второй продукт, Shadow Server (6,5 Мбайт, \$300), занимается более серьезным делом - защитой корпоративных серверов (решение совместимо только с серверными операционными системами линейки Windows). Функционал практически такой же, как и у десктопной версии: возвращение к жизни сервера, пострадавшего от воздействия вирусов или хакерских атак. Это приложение оснащено комбинированной системой защиты: фирменные технологии в сочетании с бэкапом на стример.

Как отдельную группу следует рассматривать программную линейку Shadow Protect Desktop, Shadow Protect Server и Shadow Protect IT. Названные приложения умеют в реальном времени создавать как образы системных разделов в целом, так и образы выбранных каталогов или групп файлов. Конечно же, в утилиты встроены функции планировщика и записи на любые виды носителей, включая практически не используемую в домашнем обиходе ленту стримера.

вы отнеслись к программе, которая творит, на первый взгляд, совершенно фантастические вещи: в течение рабочего дня вы устанавливаете массу программ, посещаете не совсем безопасные (а подчас и не очень-то приличные) сетевые ресурсы, а также (разумеется, случайно (смайл)) удаляете важную информацию, но после всех этих беспчинств не испытываете ни малейшего огорчения. Да, именно так: просто-напросто перегружаете систему и – вуала! – получаете абсолютно "чистую" конфигурацию, предшествовавшую столь "напряженной" работе.

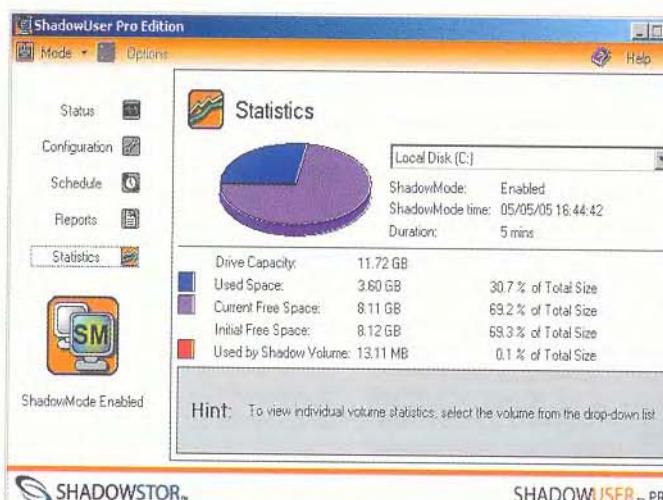
Подобное отнюдь не является плодом большого воображения автора этих строк. Речь идет о разработке компании Shadow Stor – программе под название Shadow User Pro 2.5 ([www.shadowstor.com](http://www.shadowstor.com), 6,3 Мбайт, \$70). В двух словах, технология работы "теневого пользователя" выглядит следующим образом. При включении режима Shadow Mode и перезагрузке системы создается образ (Image) диска. На этом самом образе и будет смонтирована файловая система (поддерживаются FAT, FAT-32 и NTFS). В итоге при любых манипуляциях с системой изменяется не содержащее соответствующего раздела, а информация в образе. После отключения "теневого" режима и еще одной перезагрузки системный образ "испаряется", в результате чего мы возвращаемся к первоначальной конфигурации. При этом Shadow User никаким образом не затрагивает такой важной штуки, как MBR (Master Boot Record).

Теперь разберемся, как обра- зуется упоминавшийся образ и

где он гнездится. Вы будете смеяться, но он... не имеет точной "прописки". Дело в том, что сей "имидж" хранится в незанятых данными секторах диска – вот они, те самые "внутренние резервы". Гениально, не правда ли? Разумеется, мы с вами этого и не заметим, отдав бразды правления всей переадресацией записи и чтения программному фильтру файловой системы. Вы спросите о размере дискового пространства, необходимого для таких экспериментов? Отвечаю: разорением они вам не грозят, так как все системные изменения, произведенные нами грешными, будут сохранены в специальном программном надстроичном файле, благодаря чему по окончании сеанса работы (сессии) можно будет либо сохранить данные нововведения, либо отказатьься от них. Кстати, программа не так прожорлива, как может показаться: она требует под свои нужды всего лишь 5 Мбайт оперативной памяти.

### Прогулки в тени

Первое, что нужно сделать перед началом работы в "теневом" режиме, – это выбрать дисковые разделы, которые будут находиться под патронажем Shadow User: кнопка Configuration > Volumes главного окна. По умолчанию включена защита всех жестких дисков и логических разделов, но, согласитесь, принцип разумной достаточности еще никто не отменял. Причем в "теневом" режиме раздел Configuration будет недоступен, что, согласитесь, совершенно правильно. Список исключений задается пользователем на вкладке Exclusion List раздела



**SHADOWSTOR.**

**SHADOWUSER™ PRO**

Во вкладке "Статистика" можно увидеть подробную информацию обо всех логических разделах вашего жесткого диска.

Configuration (еще один безусловный плюс софтины, поскольку тотальный надзор за всеми локальными папками тоже не всегда актуален). Для очень пунктуальных товарищей предусмотрена функция планировщика (кнопка Schedule > Add Task), посредством которого автоматическое включение "теневого" режима будет производиться с точностью до минуты в любое удобное вам время.

Как ни странно, я советую вам обратить внимание на не очень существенную опцию в разделе Options > Wallpaper: по умолчанию нам предлагают фирменные обои, включающиеся при работе в "теневом" режиме. Во всяком случае, пользователь будет знать наверняка, что работает под защищенной Shadow User.

Вот теперь можно смело "уходить в тень": Mode > Activate Shadow Mode либо команда Enable Shadow Mode в контекстном меню. Перегружаемся и начинаем творить беспчинства, в науке именуемые "повседневной работой на ПК". Кажется, я говорил о весьма незначительном расходовании дисковой квоты? Прошу в раздел Statistics, в нем нам честно расскажут всю правду об аппетитах программы. Как правило, для хранения образа используется несколько десятков мегабайт. Много это или мало, судить вам.

По окончании сеанса работы под защитой Shadow User взвесим все за и против, чтобы выбрать наиболее подходящий нам метод завершения сессии (Disable Shadow Mode): либо отнемем все сделанные изменения (Lose all changes), либо оставим все изменения в силе (File Save

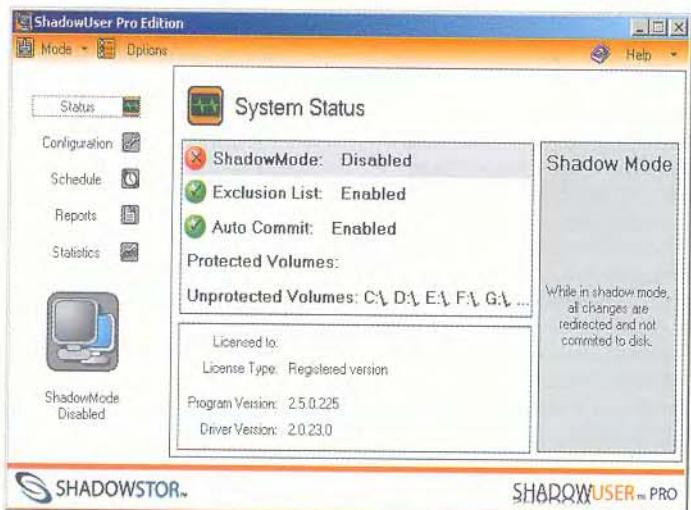
Only), либо попросим программу только восстановить удаленную информацию (Full System Save). Заметьте, стертые файлы и документы восстанавливаются независимо от того, были они выброшены из "Корзины" или прибиты сочетанием клавиш Shift + Delete. Разумеется, не будут забыты и удаленные данные других типов, например, почтовые сообщения.

При желании можно оставаться "под крышей" Shadow User сколько угодно долго, воспользовавшись командой Restart Shadow Mode и выбрав нужный вариант. В этом случае при каждой перезагрузке будет происходить "самоочищение от скверны". Только не забудьте проверить состояние переключателя Continue Shadow Mode Session After Reboot на вкладке General программных настройках.

Так что же, в конечном счете мы получим при использовании Shadow User? Еще один инструмент системного восстановления или революцию, которая, как всегда, подкралась незаметно? Скорее всего, революция произойдет, когда значительная часть пользователей ПК осознает жизненную необходимость перехода к подобному методу системной защиты, поскольку релиз Shadow User и прочих его "теневых" собратьев состоялся давным-давно.

Пожалуй, наилучшим способом избавиться от упоминавшегося в начале статьи перманентного кошмара станет краткая и емкая фраза, адресованная отчаявшимся страдальцам: "Идите вы в тень! И будет вам счастье". **UP**

Акустик  
lecter@list.ru



ShadowStor.  
**SHADOWUSER™ PRO**

Тотальная защита всех разделов при работе с Shadow User не всегда обоснована. Выбирайте действительно необходимое.

# О недостижимых файлах и принтерах

## Пропавшие документы

**Q** Натолкнулся я на программу XP Tweaker. Мне она понравилась, и я перенес свойства папки "Мои документы" на папку G:\My Documents\My Documents. И теперь не помню, поставил я галочку напротив "Сделать эту папку приватной" или нет. Но то, что пароль я не устанавливал, это точно. Потом вдруг у меня полетела система, и я недолго думая переустановил ее. Конечно же, через форматирование системного диска. Система та же – Win-

dows XP Pro SP2 Eng, то есть, по идеи, проблем не должно было возникнуть, да они и не возникали никогда до этого. Все программы настроил и решил почтить документы в папке G:\My Documents\My Documents. Кликаю два раза и... опять! Windows выдает мне такое: "G:\My Documents\My Documents недоступна. Во входе отказано". И при наведении курсора на папку система пишет: "Папка пуста". Я вообще выпал в осадок (все документы сохранились в течение трех лет, а сделать их копии как-то ру-

ки не доходили), но вспомнил, что у меня есть Linux LiveCD Koprivix3 Rus. Запустил Linux, открываю папку G:\My Documents\My Documents – все на месте. Но вот досада – не могу через Linux ее скопировать. Следовательно, файлы в папке существуют, но Windows их не видит, потому что они зашифрованы (я так думаю). Все, что мне удалось сделать, это открыть G:\My Documents\My Documents при помощи XP Tweaker. Посоветуйте мне, пожалуйста, какой-нибудь способ открытия (дешев-

ковки данных) самой папки G:\My Documents\My Documents, а также подпапок и файлов внутри нее.

**A** Вряд ли файлы зашифрованы. Скорее всего, вам просто нужно сменить владельца папки. Из-под учетной записи администратора вызовите диалоговое окно свойств этой папки и на вкладке "Безопасность" > "Дополнительно" > "Владелец" (Security > Advanced > Owner) задайте нового владельца ("Администратор") и установите флаажок "Заменить владельца субконтейнеров и объектов" (Replace owner on subcontainers and objects). После этого произойдет смена обладателя папки, и вы сможете ее открыть. Если же вы умудрились ее каким-то образом зашифровать, то используйте Advanced EFS Data Recovery ([www.elcomsoft.com](http://www.elcomsoft.com)).

## Кривая инсталляция

**Q** У нас в организации стоит компьютер с предустановленной системой Windows XP. Он через локальную сеть был подключен к сетевому лазерному принтеру Canon LBP-1120. Поскольку принтер находился в другой комнате, было очень неудобно. Купили другой, такой же. После подключения система сама отыскала этот принтер, выдав несколько сообщений о том, что установка прошла с ошибкой и в результате не был проинсталлирован какой-то модуль. Все удалили через "Панель управления", начали устанавливать сначала. Принтер вроде бы подключается, даже появляется его иконка, а потом исчезает. При использовании "Мастера установки" через "Пуск" > "Настстройка" > "Принтеры и факсы" кнопка "Установка принтера" не реагирует, застыла как каменная. Похоже, нарушилось что-то в системном реестре. Не могли бы вы дать совет, как быть в данной ситуации?

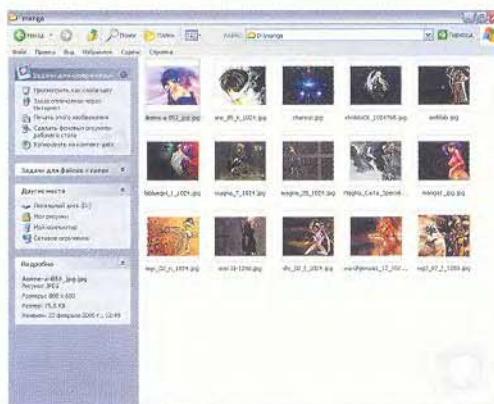
## Верните картинки в Windows XP

**Q** Скажите, пожалуйста, существует ли возможность в "Проводнике" Windows XP (Home) активировать удобнейшую функцию, имеющуюся в Windows ME, которая позволяет просматривать HTML-странички и графические файлы в виде маленьких картинок (thumbnails, кажется). Эти картинки появляются в левой части панели "Проводника" Windows ME, если навести курсор на файл. Ну, вы, конечно, поняли, о чем идет речь. Если не ошибаюсь, эта возможность была упразднена в Windows XP из соображений безопасности. И все же, можно ли изменить эту ситуацию? Перейдя с "Миллениума" на XP, я жутко страдаю от отсутствия этой функции.

**A** Да, превью для HTML-документов в Windows XP отключено. Можно попытаться его активировать для отдельных папок, создав в них собственный шаблон веб-вида. Однако для повышения безопасности функция создания пользовательских шаблонов folder.htm (о, как все это расхваливали разработчики Windows 98!) для индивидуальной настройки веб-вида папок по умолчанию также деактивирована (впрочем, в ряде случаев некоторые шаблоны срабатывают). Для полного возврата функциональности пользовательских HTML-шаблонов необходимо добавить в реестр такие параметры:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer
"AllowLegacyWebView"=dword:00000001
"AllowUnhashedWebView"=dword:00000001
"RevertWebViewSecurity"=dword:00000001.
```

После внесения изменений в реестр и добавления шаблона в папку (это лучше делать из-под Windows ME) необходимо в "Проводнике" открыть диалог Tools > Folder Options > View и на-



жать на кнопку Reset All Folders, после чего нужно перезагрузить ПК. После рестарта откройте свойства этой папки и на странице Customize выберите Use this folder type as a template: Use existing customization template. Пример такого шаблона вы найдете по адресу [http://stn-vidnoye.narod.ru/files/downloads/folder\\_htt\\_wmp9.zip](http://stn-vidnoye.narod.ru/files/downloads/folder_htt_wmp9.zip), однако он изрядно устарел, так что экспериментируйте. Мне, например, не удалось вернуть отображение HTML-файлов, хотя шаблон в целом работал. Если вас интересует более подробная информация по этой теме, то посмотрите следующие документы: <http://msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/01/11/XPSH/default.aspx>, <http://msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/06/00/w2kui2/default.aspx> и <http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnwebtool/html/webview.asp>. Наиболее полная подборка информации по вопросам настройки вида папок находится на сайте [www.virtual-plastic.net](http://www.virtual-plastic.net) - всем интересующимся очень советую его посетить. Там вы найдете и программы, и шаблоны, и примеры их использования.

**A** Могу вам предложить такой вариант: запустите поиск в реестре по слову "Caption" и везде, где найдете упоминания о принтере, попробуйте эти упоминания удалить. Только сделайте предварительно резервную копию реестра. Также читайте материалы о технологии поиска причин сбоя в Windows XP, опубликованный в Upgrade Special #4 за прошлый год.

## Сохраняем самое важное

**Q** Где Mozilla Firefox хранит "Избранное"? А то пора систему переустанавливать, надо же закладки сохранить.

**A** Загляните в файл bookmarks.html, который в Windows XP расположен в папке C:\Documents and Settings\Your\Appllication Data\Mozilla\Firefox\Profiles\m03snuw5.default.

## Каждому свое

**Q** Давно мучаюсь одной проблемой – нигде не могу найти решения. Подскажите, существует ли какой-то способ назначить каждому пользователю в Windows XP свое собственное разрешение экрана? Сами система, как я понял, такую возможность не поддерживает, но, может быть, есть какой-то тикиер?

**A** Для этого вам придется воспользоваться программами сторонних разработчиков, например, XP User Display Settings ([www.dougnknox.com/xp/utils/xp\\_userdisplay.htm](http://www.dougnknox.com/xp/utils/xp_userdisplay.htm)) или XPKeeperUserDisplaySettings ([perso.wanadoo.fr/sto41/en/My%20Tools/XP/KeepPerUserDisplaySettings.htm](http://perso.wanadoo.fr/sto41/en/My%20Tools/XP/KeepPerUserDisplaySettings.htm)). Последняя программа, по заявлению ее создателей, поддерживает сохранение индивидуальных настроек "Рабочего стола" (разрешение, глубина цвета, частота) даже при использовании Fast User Switching. Единственный совет: перед использованием утилиты внимательно прочтите документацию на сайте разработчика, там есть несколько тонких моментов.

## Шрифты для консоли

**Q** Как известно, в свойствах утилиты CMD.EXE, то есть консоли, можно выбрать только один шрифт – Lucida Console. Есть ли какие-то способы добавления других?

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru).

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

**A** Да, вы можете добавить свои моноширинные шрифты. Для этого откройте раздел реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Console\TrueTypeFont. Там вы увидите параметр "0"="Lucida Console". Если дописать ниже параметры вида "00"="Courier New" и "000"="Lucida Sans Typewriter", то в свойствах консоли появятся еще и эти два шрифта. Таким же образом вы в состоянии подключить и другие, но только моноширинные. Думаю, вам стоит заглянуть на сайт [www.lowing.org/fonts](http://www.lowing.org/fonts).

## Ломаем пароли

**Q** Админ нашей фирмы уехал в отпуск и поручил мне поддержку служебных компьютеров, хотя я разбираюсь в этом не луч-

ше чайника. Для доступа и пройч фингни мне нужен пароль, который я благополучно потерял на пьянке. Достучаться до админа не получится еще две недели, а необходимость установки некоторых программ и решения кое-каких вопросов назрела. Насколько я понимаю, пароль хранится на каждом компьютере и его реально каким-то образом посмотреть. Подскажите, где что-нибудь почитать на этот счет или взять необходимые программы. Что угодно посоветуйте! Очень надо! Я не хакер, но чуть-чуть понимаю. Кстати, компьютеры – ноутбуки Dell Latitude D600 с установленной операционной системой Windows XP Pro SP2.

**A** Могу предложить найти номер 35 (125) журнала Upgrade и почитать статью "Windows 2000: взлом и защита. Де-

сять минут, которые потрясут вас надолго". Она посвящена методам взлома Windows 2000, однако большинство приемов сработают и в Windows XP. Всю необходимую информацию вы там точно найдете. Вообще, журналы Upgrade и Upgrade Special рекомендуется выписывать – последнее время все чаще начинают попадаться вопросы, которые давным-давно были разжеваны в наших журналах, так что такая небольшая компьютерная энциклопедия всегда пригодится.

## Грамотно вычищаем "Офис"

**Q** Можно ли каким-то образом вычистить следы некорректно удаленного пакета Microsoft Office 2000?

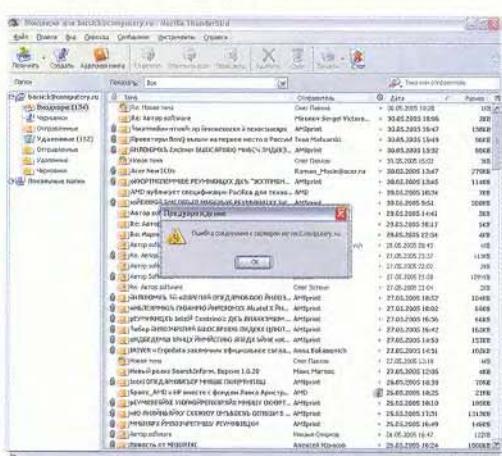
**A** Именно для этой версии Microsoft Office существует специальная утилита, полностью вычищающая системный реестр и убивающая все файлы, оставшиеся на жестком диске после неудачной деинсталляции данного пакета. Вы найдете Office 2000 File and Registry Eraser по адресу <http://support.microsoft.com/kb/239938/?sd=RMVP&fr=1>.

Сергей Трошин  
[stnidnoye@mail.ru](mailto:stnidnoye@mail.ru)

## Провайдер не дает почтовый ящик

**Q** Я пользуюсь услугами провайдера "Роснет". Его владельцы дают только один e-mail, и то лишь при покупке невероятно дорогой карты. Отправлять письма через сетевые службы вроде "Яндекса" не получается. Видимо, они там что-то заблокировали. Как мне поступить? Чтобы отсылать письма непосредственно с компьютера, пробовал устанавливать почтовый сервер, но безрезультатно. Может, я его неправильно настраивал? Что теперь делать?

**A** Вариантов (помимо самого разумного – отказаться от недобросовестного провайдера) может быть несколько. Прежде всего, внимательно изучите документацию на сайте провайдера. Возможно, хотя вам и не предоставляется ящик, вы можете использовать для отправки почты SMTP-сервер или специально для этого выделенный перенаправляющий сервер провайдера. Кроме того, вы можете отправлять почту напрямую, вообще минуя внешний SMTP-сервер. Это умеют делать многие программы, и в частности утилита для масовой рассылки почты Gammadyne Mailer ([gammadyne.com](http://gammadyne.com)), а также очень интересный почтовый клиент Foxmail (<http://fox.foxmail.com.cn>) – русификатор для этой софтины можно взять по адресу [www.softodrom.ru/win/scr/get.php?id=5728](http://www.softodrom.ru/win/scr/get.php?id=5728). Эта программа вообще считается бесплатным аналогом The Bat! и имеет немало поклонников, так что



всегда советуем обратить на нее внимание. На конец, можно попробовать поискать разные внешние общедоступные SMTP-серверы. Возможно, 25-й порт и не заблокирован, а имеется какая-то проблема с конкретным почтовым ящиком. Обратитесь в службу техподдержки самого провайдера, ведь вы им платите в том числе и за консультации. А если на сервере провайдера есть форум – поговорите там с народом, наверняка кто-то уже занимался этой проблемой и подскажет, как лучше ее решить в данном случае.

## Мобильное телевидение за 20 долларов

Британские абоненты сотового провайдера Orange в скором времени получат возможность просматривать телепрограммы прямо на дисплеях своих мобильных телефонов. Благодаря сетям третьего поколения (3G) владельцам современных трубок будут доступны каналы CNN, ITN News, Cartoon Network и некоторые другие. Подписчики сервиса Orange TV, заплатив менее 20\$, смогут смотреть передачи примерно семь часов подряд (иными словами, купят 1 Гбайт трафика). Сейчас услугу поддерживает только одна модель телефона – Nokia 6680, однако скоро радости живого телеэфира станут доступны владельцам других трубок.

Надо отметить, что Orange стал первым европейским провайде-



ром, предложивший своим клиентам подобный сервис.

Источник: [www.geek.com](http://www.geek.com)

## Сто тысяч проектов

Количество OpenSource-проектов, располагающихся на известном сайте Sourceforge.net, пре-

одолело весьма значимый рубеж: не так давно их число перевалило за 100 тысяч. Авторы портала утверждают, что данное достижение сделано, прежде всего, "благодаря таким ведущим компаниям, как Microsoft", которые внесли заметный вклад в развитие каталога. "Сайт Sourceforge.net растет за счет публикации новых разработок таких крупных организаций, как NASA, Google, IBM и Microsoft", – сказано в заявлении компании Open Source Technology Group, являющейся инициатором создания портала.

Софтверный гигант, в свою очередь, публикует собственные разработки с осторожностью, особенно если речь идет о бизнес-приложениях. Если такие инструменты, как Windows Installer XML, доступны для свободного скачивания, то исходники большей части

ПО предоставляются лишь учебным заведениям и государственным, сотрудники которых подписывают соглашение о нераспространении кода.

Источник:

[www.searchenginejournal.com](http://www.searchenginejournal.com)

## \$200 за расшифровку

Пользователи давно привыкли к компьютерным вирусам и к последствиям их разрушительных действий. Однако то, что придумали современные компьютерные злоумышленники, способно вызвать новую волну страха среди владельцев ПК. Хакерам удалось найти способ блокировать электронные документы на компьютере своей жертвы. Рассуждая, провести разблокировку для них труда не составит, однако за это преступники требуют \$200. Одной из первых жертв высокотехнологичного вымогательства стал некий служащий, чьи компьютерные файлы однажды были удаленно зашифрованы хакерами. Позже по электронной почте пострадавшему пришло сообщение, в котором преступники требовали денег. Эксперты пока не отметили широкого распространения нового способа виртуального заработка. Кроме того, специалисты полагают, что злоумышленника будет нетрудно взять с поличным, поскольку все денежные транзакции легко прослеживаются.

Источник: [www.usatoday.com](http://www.usatoday.com)

## GPS следит за детьми

Второй по величине японский сотовый оператор KDDI планирует выпустить специальные мобильные телефоны, предназначенные для детей. Главная особенность трубок заключается в том, что они способны автоматически оповещать родителей о местонахождении их чад и даже посыпать им сообщения, если ребенок вдруг вышел за пределы разрешенной зоны. Основой мобильников, которые поступят в продажу в июне, станут GPS-приемники. "Сервис пригодится в самых разных ситуациях. Родители смогут быть спокойны за своих детей, зная, где они", – сказано в пресс-рели-

## Интерактивный "Хамелеон" уже здесь

Несмотря на то что сотовые сети третьего поколения все еще находятся где-то на пути в Россию, отечественные операторы, действующие на рынке мобильной связи и ограниченные скромными возможностями сетей GSM, предлагают своим клиентам удивительные сервисы. Один из таких сервисов – новая услуга "Хамелеон", которая недавно стала доступна абонентам "Билайна".

Интерес к "Хамелеону" вполне оправдан. Люди, предпочитающие быть в курсе событий, скорее всего, оценят возможность получения оперативной информации любого характера, столь выгодно отличающуюся от классических SMS-рассылок новостей. Мы, как правило, не стремимся освещать новые тарифные планы сотовых операторов или предлагаемые ими цифровые услуги, поскольку считаем их недостаточно интересными для нашей аудитории. Но тут случай особый. Для ясного понимания возможностей "Хамелеона" придется разъяснить значение нового слова "тизер". Это сообщение, которое приходит на телефон абонента без какого-либо звукового сигнала. Вы смотрите на анонс предлагаемой информации и либо соглашаетесь с ней ознакомиться (заплатив несколько центов), либо нет, и тогда новость пропадает с экрана так же тихо, как и появилась. Уникальность предложения в том, что платить (при желании) нужно только за тот контент, который представляет для вас реальный интерес. В этом и есть главное отличие услуги "Хамелеон" от классической SMS-рассылки. Решение принимается применительно к каждому отдельно взятому сообщению. Все анонсы распространяются совершенно



бесплатно. В теле тизера содержатся пункты интерактивного меню, позволяющие абоненту заказать доставку платного контента – мелодии, картинки или полного текста сообщения. Уже сейчас работают пять тематических каналов – "Информация" (доступен по умолчанию), "Тайм-аут", Cosmo, "Ведомости" и "Спорт". Сервис "Хамелеон" основан на новой технологии, разработанной специалистами израильской компании Celltick Technologies, с которой "ВымпелКом" заключил эксклюзивное соглашение. Летом 2004 года компания успешно протестировала новый сервис на небольшой группе абонентов "Билайн", после чего было принято решение о запуске услуги "Хамелеон" на всей сети "Билайн". В роуминге, в сетях национальных и зарубежных партнеров, услуга пока не доступна.



зе KDDI. Стоимость услуги невысока – около трех центов за каждое оповещение.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

### **Молодежь за музыку и видео**

Наиболее привлекательными для американской молодежи "мобильными" сервисами, как оказалось, являются закачка музыки на сотовый телефон и прослушивание радиопередач с его же помощью. К такому выводу пришли исследователи из консалтинговой компании Network Management Group, проводившие опрос среди тысячи молодых владельцев мобильников. Попутно выяснилось, что молодежь гораздо охотнее подписывается на бесплатные видеосервисы, содержащие рекламу: платные трансляции юношей и девушек не привлекают. К тому же лишь около 20% респондентов в возрасте от 13 до 34 лет согласились бы вносить ежемесячную

плату в размере \$4 за возможность посмотреть телепередачи на своей трубке. К сожалению, пока ни один из американских операторов не готов установить на свои услуги такую символическую плату: компания Verizon Wireless, как и ее конкурент Sprint, предлагают услуги по передаче изображения за \$15 в месяц. Так что провайдерам придется всерьез заняться снижением цен.

Источник: [www.reuters.com](http://www.reuters.com)

### **Elitetorrents.org закрыли**

Одновременно с выходом кинофильма Star Wars Episode 3 на широкие экраны фильм появился и в интернете. Однако веб-сайт, с которого за шесть часов до официального появления "Третьего эпизода" в кинотеатрах юзеры активно скачивали технологическую копию фантастической эпопеи,



долго не прожил: правоохранительные органы быстро вычислили и закрыли его. Блюстители порядка пресекли деятельность владельцев файлообменной сети, известной под названием Elite Torrents: оборудование, обеспечивающее ее работу, было незамедлительно конфисковано. Представи-

тели закона утверждают, что пока никаких арестов не было, однако расследование только началось и виновные в нелегальном распространении фильма обязательно будут наказаны. Согласно некоторым данным, копии успели скачать как минимум десять тысяч пользователей Сети.

Источник:

[www.channelnewsasia.com](http://www.channelnewsasia.com)

### **Поисковик BitTorrent**

Создатель популярной файлообменной сети BitTorrent недавно заявил о своем намерении выпустить собственный веб-поисковик. Причем предметом поиска станут не просто сайты, а ресурсы, содержащие различную мультимедийную информацию – фильмы, музыку и т. д. Детище Брэма Коэна (Bram Cohen) будет функционировать аналогично другим поисковикам, таким как Google или Yahoo!, а деньги на поддержку проекта его создатель планирует зарабатывать за счет рекламы. Ссылка на поисковую систему BitTorrent будет доступна на сайте BitTorrent.com. Несмотря на то что проект только появился на свет, количество проиндексированных им мультимедийных файлов превышает 60 тысяч, заявил Коэн.

Источник: [www.msn.com](http://www.msn.com)

### **Виртуальная планета Google Earth**

Один из основателей Google Сергей Брин (Sergey Brin) знает, как можно совершать путешествия по всей планете, не заказывая

авиабилеты и не бронируя номера в гостиницах. Недавно он рассказал о проекте Google Earth, представляющем собой картографическую систему, которая основана на созданной компанией Keyhole технологии трехмерного отображения поверхности Земли. По словам разработчиков, Google Earth выйдет в начале лета. Она предназначена заменить подобные по назначению программы, выпущенные данной фирмой ранее. Когда система будет введена в строй, пользователь сможет установить на свой ПК при-



ложение-клиент, способное взаимодействовать с программой локального поиска. В ходе презентации Google Earth Брин показал присутствующим виртуальный "полет" через Большой Каньон, где он сам никогда не был. Программа скачивает по Сети изображения поверхности планеты, полученные со спутников, формируя и "раскрашивая" ландшафт. Пользователи смогут производить поиск по названию какого-либо города или местности, а также выбирать высоту "полета".

Источник: [www.addict3d.org](http://www.addict3d.org)

## **Рынок телефонов: год будет удачным**

Авторитетная аналитическая компания Gartner предсказывает весьма радужное будущее рынку сотовой связи в целом и производителям мобильных телефонов в частности. Безудержный оптимизм экспертов базируется на результатах первого квартала текущего года. Цифры и в самом деле обнадеживающие: если в первой четверти прошлого года во всем мире было продано 157 миллионов "мобил", то за первый квартал текущего года - 180 миллионов. А кто-то еще говорит о насыщении рынка. Производителям удалось превратить телефон в имиджевый фетиш, так что большая часть продаваемых трубок покупается на замену морально устаревшим аппаратам. Видимо, так же рассуждают и специалисты Gartner, которые предсказывают сохранение позитивной тенденции по крайней мере до конца текущего года. Им даже пришлось пересмотреть сделанный ранее прогноз - первоначально наблюдатели полагали, что в

2005 году будет продано 720 миллионов мобильных телефонов, теперь же планка поднята до 750 миллионов.

Три четверти миллиарда - много это или мало? Учтем, что большая часть населения планеты живет в ужасающей бедности, в странах, где сотовая связь если и не запрещена радикальными религиозными экстремистами, то не развита в силу чисто экономических причин. Так что число потенциальных потребителей рассматриваемых наименований услуг значительно меньше шести миллиардов. Скажем, миллиарда два-три. При этом часть оставшейся группы не пользуются мобильниками в силу возраста (младенцы и старики, которые не сумели или не захотели приспособиться к новым технологиям). Остается в лучшем случае миллиарда полтора. Вот и получается, что каждый второй обладатель телефона в этом году поменяет свой аппарат на новый. Помогут ему в этом Nokia, Motorola и Samsung.



# Мобильная благодать

## CDMA в России: мобильный интернет от Skylink

На улице становится все теплее, и с каждым днем приближаются летние отпуска и каникулы. В такое время особенно актуальными становятся мобильные средства связи: люди уезжают на дачи, в деревни, где стационарные телефоны чаще всего редкость. Конечно, мобильные нынче есть почти у всех, за исключением разве что семидесятилетних бабушек. Да и среди старушек попадаются "прогрессивные". Но телефон телефоном, а одной только сотовой связи многим недостаточно – им подавай доступный интернет везде и в любое время. В современном обществе такая потребность является насущной, поэтому особенно актуальным стало подключение абонента к сети оператора Skylink.

Действительно, мало у кого к дачному домунику проведена выделенка. Вот и остается "жителям" интернета, которые не желают выпадать из виртуального пространства на один–два месяца, искать альтернативные варианты. А их всего два – GPRS или CDMA. О GPRS мы давно все знаем, а чем же так хорош CDMA? Если вкратце, то всем: характеристиками, функциональностью, возможностью развития технологии и т. п. Правда, несмотря на всю привлекательность данного протокола, абонентов у Skylink пока не очень много (по сравнению с GSM-операторами). Почему? Так уж повелось, точнее, сложилось исторически.

Развитие мобильной связи представляет собой не только повсеместное ее распространение: за несколько десятков лет эволюция технологий передачи данных успела пройти несколько этапов, естественным путем отбраковывая те разработки, которые будущего не имели. На заре мобильных технологий чуть ли не каждая страна занималась разработками собственных стандартов передачи данных, но очень скоро стала очевидна бесполезность и даже вредность такой затеи – использующиеся в разных государствах частоты не совпадали, а о

совместности оборудования не могло быть и речи. Все это налагало жесткие территориальные ограничения на использование аппарата того или иного стандарта, так что идея роуминга отпадала сама собой. Но, как известно, спрос рождает предложение. Поэтому в период становления мобильных телекоммуникаций была создана специальная группа Group Special Mobile. Она разработала универсальный стандарт GSM, который получил широкое распространение, был затем переименован в Global System for Mobile Telecommunications и долгое время оставался лучшим, а для большинства и единственным известным стандартом сотовой связи.

Хотя у GMS и раньше были аналоги-конкуренты, на протяжении нескольких лет достойную альтернативу ему все же найти не могли. И если на зарубежных рынках некоторая борьба мобильных технологий все-таки наблюдалась, до России эти разработки долго не доходили. И лишь в 2002 году в Петербурге была запущена сеть Skylink, построенная в соответствии с альтернативным стандартом CDMA 2000 (а в конце 2003 года такая же инфраструктура была введена в эксплуатацию на территории Москвы). К сожалению, абонентская база Skylink растет достаточно медленно, более того, у некоторых одно упоминание о данном операторе все еще вызывает ироническую улыбку. А все потому, что, когда сеть только-только появилась в России, ее создатели не могли обеспечить абонентов hi-end-аппаратами: два–три года назад покупателям стали доступны миниатюрные телефоны с яркими цветными дисплеями стандарта GSM, а клиентам Skylink приходилось пользоваться огромными трубками, которые, судя по габаритам, больше подходили для самообороны. Однако за два года работы компания кое-чему научилась, а разработчики времени даром не теряли: сейчас Skylink предоставляет сво-



им пользователям не только вполне достойные функциональные модели телефонов, но и качественную связь и быстрый интернет. О связи есть смысл рассказать побольше.

### У истоков

Сама идея кодового разделения каналов связи появилась очень давно, в 30-х годах XX века. В 1935 году в СССР даже вышла брошюра Дмитрия Васильевича Агеева, которая так и называлась – "Кодовое разделение каналов". На тот момент практиковался только один способ разделения каналов – частотный. И хотя в те времена эфир был не так загружен, как сегодня, Агеев понимал, что для полноценного развития телекоммуникаций частотного разделения мало. Позже в СССР и США было издано мно-

жество научных работ, из которых постепенно складывалась отличная теоретическая база для разработки различных мобильных технологий. В опубликованном в конце 40-х годов труде Филиппа Годварта "Принцип неопределенности в радиолокации" было дано первое описание сигналов, которые теперь относят к широкополосным. Но на тот момент многие идеи так и не получили воплощения из-за недостаточных технических возможностей.

Первое CDMA-оборудование появилось лишь в конце 50-х в военных ведомствах США. Там технология прижилась и успешно использовалась почти два десятка лет. Однако несовершенное программное обеспечение, невысокая емкость сетей и скромное финансирование закрытых разработок не позволяли в пол-

ной мере задействовать все возможности кодового метода разделения каналов. Поэтому во второй половине 80-х годов технологию рассекретили и позволили применять для обеспечения гражданской радиосвязи в диапазоне 800 МГц.

Отцом "гражданского" стандарта CDMA, бесспорно, стал Ирвин Марк Джейкобс (Irwin Mark Jacobs), который долгие годы работал над технологией временного разделения канала (TDMA) и спутниковых системами VSAT, но, по достоинству оценив огромный потенциал CDMA, полностью сосредоточился на нем. Основанная им в июле 1985 года компания Qualcomm сразу же вырвалась на международный рынок сотовых систем и мобильной спутниковой связи. А спустя четыре года руководство компании сделало поразившее всех заявление: специалисты Qualcomm утверждали, что технология CDMA позволит в 20 раз увеличить емкость существующих аналоговых сотовых сетей. Правда, сторонники TDMA оспаривали техническую возможность реализации подобных проектов, но уже в 1991 году, после ряда успешных испытаний, TIA (Telecommunications Industry Association) приняла рекомендации IS-95, которые год спустя были утверждены в качестве стандарта цифровой сотовой радиотелефонной связи.

Первые коммерческие CDMA-сети были организованы в 1995 году. Сначала фирма Hutchison развернула сеть в Гонконге, а через полгода компании KMT и Shinsengi Telecom поделили "мобильное пространство" Южной Кореи. Технология настолько хорошо там прижилась, что Южная Корея приняла стандарт IS-95 в качестве национального. Немного позже телекоммуникационные операторы раскинули подобные сети и по всей Америке, "заняв" диапазон 800 МГц.

В России лицензию на CDMA компания "МТУ-Информ" получила в феврале 1997 года, заключив контракт с компанией Qualcomm. Согласно условиям договора, для обслуживания 300 тыс. абонентов планировалось создание сети CDMA (800 МГц), известной пользователям под торговой маркой "Сонет". Но дело не заладилось с самого начала: за одним приказом, разрешавшим передачу данных в диапазоне 800 МГц, последовал другой, который ограничивал свободу вещания, и ком-

пания увязла в бесчисленных разбирательствах и проверках. Инициатива "МТУ-Информ" так и не была признана легитимной, а через некоторое время вышел приказ освободить частотный коридор 800 МГц для цифрового телевидения.

Решение проблемы нашлось очень быстро: к тому времени появился еще один стандарт семейства CDMA, а именно CDMA 2000, или, как его еще называют, CDMA-450. Основным отличием данного протокола от "родоначальника" и его главным преимуществом стала частота вещания – 450 МГц. Она не только оптимально подходит для российских условий, но и позволяет "оцифровать" многие аналоговые сети. Правда, к данному стандарту у нас тоже отнеслись достаточно скептически, но частоту операторам оставили. Поэтому начиная с 2002 года сети CDMA 2000 успешно работают по всей России.

### Технология на бумаге

Как я уже упоминала, в мире применяется множество вариаций CDMA, использующих разные частотные диапазоны. Однако данные "подвиды" отличаются друг от друга еще и скоростью передачи данных. Все стандарты CDMA основаны на одноименной технологии группового доступа с кодовым разделением (Code Division Multiple Access). Она позволяет передавать несколько потоков данных (в том числе и голосовой трафик) одновременно без угро-

зы возникновения путаницы, поскольку каждый из них шифруется собственным уникальным кодом. При получении пакета принимающая сторона, используя тот же самый код, выделяет сигнал из потока. В отличие от сетей

CDMA, сети GSM функционируют на основе технологии временного разделения канала (Time Division Multiple Access). То есть данные от разных абонентов передаются на одной и той же частоте, но в разные временные слоты, иными словами, пакетами по несколько миллисекунд. И сразу же стоит отметить целый ряд преимуществ кодового разделения. Во-первых, в GSM-сетях аппарат не способен принимать сигнал от нескольких базовых станций одновременно, только от одной, а при перемещении (в дороге) происходят "перескоки" с одной станции на другую. Эти переходы вызывают провалы в разговоре или даже разъединение, так как возможно лишь жесткое переключение между станциями и соседние базовые станции TDMA-сети не в состоянии занимать одни и те же частоты. В CDMA-сетях подобное явление не возникает. Каждый поток во время передачи занимает весь диапазон (около 1,23 МГц), поэтому при переключении между станциями сигнал постоянно находится в одной и той же полосе частот. Кроме того, аппарат фиксирует все доступные передатчики и выбирает для подключения наиболее мощный из них. Во-вторых, в отличие от сетей CDMA, сети

стандарта GSM не могут похвастаться широкой полосой пропускания. Как следствие, они обладают низкой помехоустойчивостью, из-за чего голос собеседника по-прежнему становится похож на скрежет металла.

По заявлению разработчиков, стандарт CDMA является более безопасным, чем тот же GSM, но это не совсем так. Например, спецслужбы при необходимости запросто узнают, о чем вы говорили, поскольку, согласно выдаваемым на частоты лицензиям, имеют право прослушивать разговоры любого абонента. Так что если вы объявлены в розыск, то ни один стандарт вас не спасет. Различные цифровые стандарты по степени защищенности пре-восходят только аналоговые сети, в то время как между собой они практически равны. Так, при наличии необходимой техники разговор и в сетях GSM, и в сетях CDMA можно декодировать с одинаковой легкостью (если не в режиме реального времени, то через пару часов после завершения беседы точно). Правда, такое оборудование стоит, ясное дело, не копейки, и просто так его достать не получится. Но все же говорить о повышенной криптостойкости стандарта не приходится.

Одно из важнейших преимуществ CDMA – рекордная скорость передачи данных. По данному показателю ее нечего и сравнивать с GPRS, и если CDMA версии 2000 можно противопос-

## Связь третьего поколения

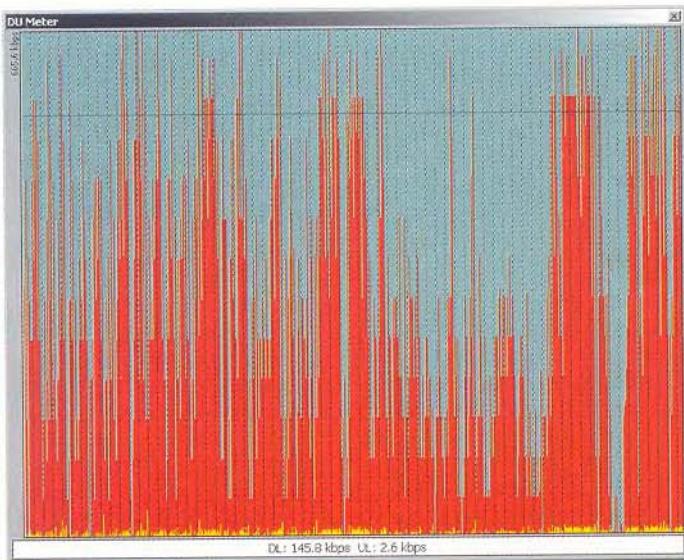
Пока в России только начинают развиваться сети CDMA 2000, во всем мире их давно используют, и операторы переходят на новую ступеньку - к следующему поколению. В Соединенных Штатах, где родился стандарт CDMA 2000 (800 МГц), пользуются его расширенной версией - CDMA 2000 1xEV-DO. Она позволяет передавать данные со скоростью 300-500 кбит/с. Кроме того, недавно в Америке была запущена тестовая сеть UMTS, работающая на частоте 1900 МГц.

Европа, которой пришлось отказаться от американской версии CDMA в пользу цифрового TV, остановила свой выбор на UMTS. Эта система объединяет спутниковые и наземные сети и является очень гибкой, так как полностью совместима со всеми модификациями GSM-сетей.

В Китае и России телекоммуникационные стандарты на первый взгляд похожи (те же 450 МГц для беспроводной радиосвязи), однако тип сетей отличается значительно. Применяемая в Китае технология TD-SCDMA (Time Division Synchronous Code Division Multiple Access) - одна из наиболее совре-

менных, она представляет собой нечто среднее между CDMA 2000 и TDMA и, кроме того, полностью совместима почти со всеми существующими стандартами, в том числе и с UMTS.

Япония оторвалась от всех своих конкурентов и уже разрабатывает сети 4G, под которые планируется выделить диапазон 2100 МГц. А пока наиболее привычный для японцев стандарт - WCDMA, один из подвидов UMTS (им пользуются и в Европе). Единственным "единомышленником" России является Южная Корея - на ее территории CDMA-450 является главным стандартом мобильной связи. Используемые в этой стране телефонные аппараты намного более функциональны, современны и дешевы, чем продающиеся в России. Но постепенно "волна качественных трубок" докатится и до нас. И если раньше поставки аппаратов из Азии были ограничены из-за "прошивного" номера, то теперь такой проблемы нет: хотя трубки и заблокированы (расчитаны на работу только в сетях Skalink), в них используются обычные R-UIM карты, аналог "симок" GSM.



Работавший на протяжении всего тестирования монитор DU-Meter запечатлел все изменения скорости скачивания, показав неплохой результат.

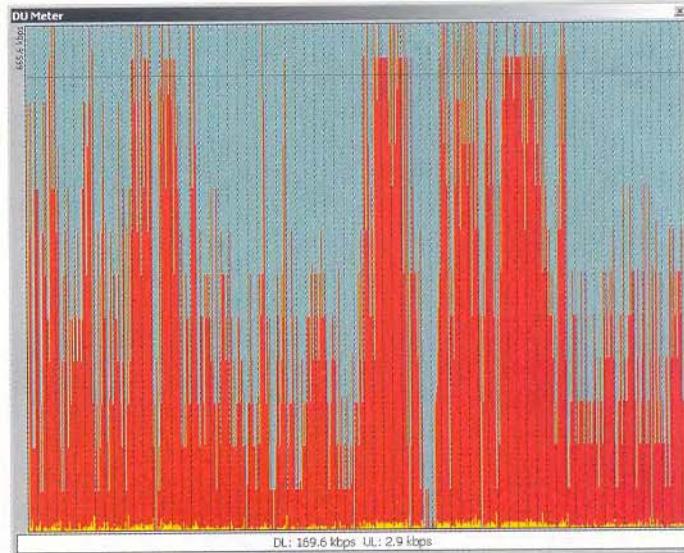
тавить EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution), призванный в несколько раз ускорить работу GPRS, то до результата 2 Мбит/с, обычного для сетей WCDMA, ни один другой стандарт не дотягивает. К сожалению, WCDMA в нашей стране пока не используется, поэтому мы довольствовались проверкой возможностей CDMA 2000. В его описании указана максимальная скорость 153 кбит/с, но верхняя граница при закачке данных зачастую намного выше среднего значения. Поэтому, "вооружившись" несколькими телефонами Skylink, я устроила тест-драйв реальных возможностей CDMA. Перед описанием самого тестирования нельзя не рассказать хотя бы в общих чертах о самом мобильном операторе. Так что

для полноты картины скажу несколько слов о Skylink, его услугах и ценах.

### "Небесная связь"

До того как взяться за тестирование, я относилась к Skylink довольно скептически: сеть не слишком развитая, да и среди моих знакомых почти нет абонентов этого оператора. Но через несколько дней использования сервисов Skylink была приятно удивлена.

Область покрытия оказалась очень неплохой: практически по всей Москве уровень сигнала держался на максимуме, а отыскать местечко, где аппарат терял бы сеть, мне не удалось вовсе. Только в метро Skylink бессилен: в подземке передатчиков пока нет, но уже на эскалаторе телефон на-



Несмотря на приличную среднюю скорость передачи данных, мгновенные значения этого параметра имели значительный разброс.

ходит сеть. Замечу, правда, что для чистой связи необходимо хотя бы три "пальки" из пяти. Впрочем, как я уже сказала, почти во всех концах города сигнал стабильно устойчивый. Притом не только в пределах столицы: в ближайшем Подмосковье проблем также не возникло. К сожалению, у меня не было возможности отъехать от Москвы далее чем на 30 километров, поэтому в более отдаленных районах придется доверяться картам зоны охвата, предоставляемой самим провайдером.

Цены на услуги сложно назвать высокими, да еще и тарифные планы составлены удобно. Хотя тем, кто говорит очень мало, они, вероятно, покажутся невыгодными: меньше \$20 (без учета НДС) в месяц потратить не получится. Полсотни долларов стоит месяц обслуживания по безлимитному тарифу, в который дополнительно включено 10 Мбайт "бесплатного" трафика. За каждый мегабайт сверх данного объема придется заплатить \$0,35 (в Москве скачивание того же объема данных по GPRS обойдется примерно вдвое дешевле. – Прим. ред.), зато говорить бесплатно можно сколько угодно. И совершенно не важно, на мобильный телефон вы звоните или на городской. В других тарифных планах авансовый платеж расходуется и на голосовые услуги, и на трафик. Цена минуты варьируется от \$0,07 до \$0,14, а каждый скачанный мегабайт обойдется вам в \$0,25. Отправка SMS стоит \$0,07, и, что примечательно, сообщения доставляются на номера любых операторов, хотя в руководстве пользователя Skylink

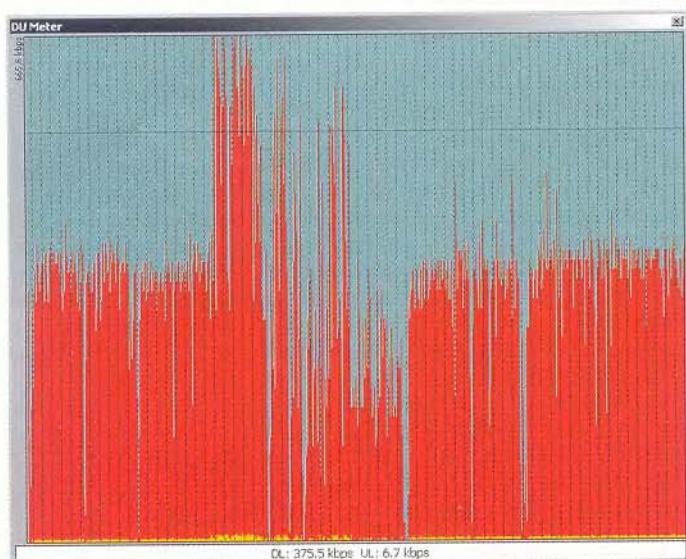
говорится, что услуга действует только внутри сети. Правда, у сервиса есть некоторые особенности. Например, при отправке сообщения в номере абонента предпочтительно указывать "8" вместо "+7" – сеть воспринимает оба варианта, но через "восьмерку" SMS уходят быстрее. Если вы хотите получить подтверждение доставки сообщения, не нужно искать специальную опцию в меню телефона, достаточно перед текстом поставить \*\*.

К сожалению, огорчают цены на CDMA-телефоны. В последнее время эти аппараты стали более доступны среднему пользователю, но все равно соответствующие им по уровню GSM-сотовые стоят дешевле. Так, бюджетная "труба" в Skylink обойдется покупателю где-то в 200 долларов, а за неплохой аппарат с цветным дисплеем и камерой придется выложить более трех сотен.

На тестирование мне дали четыре телефона, являющиеся яркими представителями различных ценовых категорий: две бюджетные модели, один мобильник среднего уровня, а также новинку, которая появится в продаже в ближайшее время.

### Synertek S500e

Труба является представителем бюджетного класса – самая простая из тестируемых моделей. Темно-синяя миниатюрная "книжка" не может похвастаться выдающимся дизайном. Но сделана просто и со вкусом. На переднюю панель вынесен небольшой индикатор, мигающий разными цветами при передаче данных и при поступлении вызова.



С рекордной скоростью загрузилось изображение, предложенное оператором Skylink для проверки его услуги SkyTurbo.

Аппарат не отягощен большим количеством кнопок: лишь на левой грани находятся две клавиши регулировки громкости. Разъемов тоже раз, два и обчелся: один, для подключения дополнительной антенны, расположен на задней панели, второй, для гарнитуры, – на верхнем ребре, и третий, для зарядного устройства, – на нижнем торце. Очень приятно, что все они прикрыты резиновыми заглушками, это придает аппарату завершенный вид.

Под крышкой находятся монохромный дисплей с голубой подсветкой, отображающий, правда, лишь четыре оттенка серого, и довольно удобная клавиатура. Как и у многих "раскладушек", цифровая клавиатура у Synertek S500e выделена в отдельный блок, а над ней расположены управляющие кнопки. Четырехпозиционная клавиша с кнопкой подтверждения выбора посередине отлично подходит для навигации. Особенностью большинства корейских моделей является качественная полифония, аппарат радует неплохим звучанием 16 голосов. За это я прощаю девайсу даже отсутствие цветного дисплея.

Меню хоть и аскетично довольно, но содержит все необходимые пункты. Отдельно стоит отметить, что элемента "дата и время" ни в одном CDMA-телефоне вы не найдете, так как одна из возможностей данной технологии – синхронизация времени. Кстати, об особенностях: в CDMA нет определенного названия для интернет-соединений, а в пунктах меню этот сервис называется по-разному: Web, BREW и пр. Правда, в последних моделях используется только BREW (Binary Runtime Environment for Wireless). Данная функция служит не только для связи с Глобальной сетью, но и для упрощенной загрузки и установки приложений.

При наборе SMS обнаружилась еще одна функция – eZtext, она является подобием знакомой многим из вас системы предиктивного ввода T9. Сожалением замечу, что телефоном управлять не очень-то удобно. Для выполнения любой операции требуется несколько раз подтвердить выбор. Конечно, через некоторое время к этому привыкаешь, но все же для изменения профиля пользователя гулять по меню

совсем не хочется, а приходится. Соединение S500e с компьютером никаких трудностей не вызвало, однако зарядить телефон с помощью data-кабеля мне не удалось, несмотря на наличие в комплекте с телефоном специального "пульта управления зарядкой". Скорее всего, это особенность конкретного экземпляра, поэтому не стоит считать ее недостатком модели.

### Curitel HX-525B

По описанию второй "бюджетник" немного лучше предыдущей модели, в первую очередь, из-за наличия цветного экрана. Выглядит телефон довольно непрятательно: обычный серебристый корпус, клавиши навигации и цифровая клавиатура. Несколько портит общее впечатление внешняя антenna, от которой многие успели отвыкнуть, но эта деталь не является существенной. Зато к преимуществам аппарата я бы отнесла очень удачную компоновку клавиш. Все они расположены блоками на разной высоте, что максимально снижает риск случайного нажатия клавиши, а возвышающаяся четырехпозиционная кнопка навигации использу-

ется почти как джойстик. Разработчики решили не перегружать аппарат лишними разъемами и оставили только самое нужное: гнездо для гарнитуры, разъемы для подзарядки и data-кабель, каковой также можно использовать для подпитки батареи от компьютера. На левое ребро создатели трубки не забыли поместить удобную клавишу регулировки громкости (ее второй функцией является прокрутка элементов меню).

Список возможностей телефона оказался небольшим, но, надо признать, аппарат выполняет все необходимые функции. В записной книжке под хранение информации о каждом абоненте выделено четыре ячейки: три – под номера телефонов, одна – под комментарий. Кроме того, разрешается делить все записи на группы и назначать каждой свою мелодию. Обнаружилась еще одна интересная возможность: информацию о любом абоненте можно сделать открытой или скрытой, причем в последнем случае запись будет значиться в списке как "секретная", и чтобы ей воспользоваться, придется вспоминать назначенный пароль.

## КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

- Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 - или по факсу: (095) 684-52-85, 681-78-37.

**Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.**

Стоимость подписки на один месяц составляет 120 руб. (включая НДС и стоимость доставки по России).

### Извещение

#### Кассир

ООО "Паблишинг Хаус Венето"  
(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200	год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----	-----

куда \_\_\_\_\_ (почтовый индекс, адрес)

куму \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200	год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----	-----

куда \_\_\_\_\_ (почтовый индекс, адрес)

куму \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

### Квитанция

#### Кассир

В меню нет вкладки для подключения к интернету, но не беда: у аппарата есть клавиша быстрого доступа к сервису. В Curitel HX-525B для связи с Глобальной сетью было выбрано приложение Microsoft Mobile Explorer. Оно объединяет в себе услуги портала Skymobile, почтового сервиса Skymail и непосредственно браузера. При подключении устройства к ПК система сразу опознала неизвестный объект, который после легкой и непринужденной установки драйверов автоматически добавился в список модемов. А пульт управления зарядкой, точно-в-точь похожий на прилагающийся к Syntek, на этот раз выполнил свои обязанности, очень быстро зарядив телефон.

### **Ubiquam U-100**

Что ни говори, а телефоны-раскладушки – конек корейцев. Да, они умеют делать такие девайсы хорошо и аккуратно, причем неизменно заботятся об мультимедийных возможностях устройств. Аппарат Ubiquam U-100 тому доказательство. В нем элегантная строгость дизайна удачно сочетается с функциональностью: внешний монохром-

ный дисплей отображает все необходимые данные – пропущенные вызовы, новые сообщения, выбранный профиль, уровень сигнала и т. п. На левой грани аппарата, под разъемом для подключения гарнитуры, приотились две клавиши регулировки громкости и кнопка быстрого вызова "моего меню". На нижнем торце расположен разъем для data-кабеля, а на задней панели – слот для подключения дополнительной антенны.

Примечательная особенность аппарата – выдвижная антенна, которая обязательно привлечет внимание обладателя устройства. Однако необходимость ее использования при разговоре сомнительна, потому что качество приема улучшается незначительно. Зато скорость закачки данных из интернета, когда антенна выдвинута, заметно увеличивается. На внутренней стороне крышки расположен яркий TFT-экран, способный отображать 65 000 цветов, а под ним – клавиатура с удобной раскладкой (классическое решение, проверенное временем).

Отдельного упоминания достойна звуковая система телефона: даже в шумном помещении

вы отчетливо услышите доносящиеся из сумки приятные звуки – это отрабатывает свое право на существование сорокаголосная полифония. А будильник, установленный на максимальную громкость, заставит проснуться и соседей за стенкой. Кстати, будильнику в телефоне отведена важная роль: вы можете установить до семи независимых временных меток сразу.

Меню U-100 стандартно и состоит всего из девяти элементов, притом BREW выделили в отдельный пункт. Среди настроек аппарата, как и у других моделей, обнаружился раздел "Функции передачи данных", в котором можно активировать опцию "Только данные" – ни один голосовой вызов на телефон не поступит, а вот SMS и данные – сколько угодно.

Некоторое неудобство в использовании устройства связано с навигацией, и дело тут вовсе не в замысловатых переходах – раздражает необходимость несколько раз подтверждать свой выбор. Конечно, это убережет вас от нежелательных потерь, но все же便捷 и удобство доступа к элементам – далеко не последний фактор, определяющий привлекательность



Фотография, сделанная при помощи камеры телефона Ubiquam U-100.

ноты модели телефона. В остальном U-100 выполнен на отлично. А кроме того, компания добавила в комплект аппарата удобную щетку-брелок, которая просто незаменима при чистке обоих дисплеев телефона.

### **Ubiquam U-105**

Самая лучшая из протестированных моделей относится к классу hi-end и является обновленной версией U-100. По дизайну аппараты очень похожи, 105-й отличается от "родствен-

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

"\_\_\_" 200 г.  
(подпись плательщика)

#### Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№  
(номер лицевого счета (код) плательщика)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

"\_\_\_" 200 г.  
(подпись плательщика)

#### Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№  
(номер лицевого счета (код) плательщика)

### **Подписной купон**

Ф. И. О.	Возраст
Индекс	Область / край
Город	Дом корп. кв.
Улица	Телефон (код города)

"ника" только наличием цветного (4096 оттенков) внешнего дисплея и объектива фотокамеры со вспышкой (на лицевой стороне панели).

Скажу несколько слов о фотокамере: она оснащена матрицей с разрешением 0,3 мегапикселя и делает неплохие (для своего класса) фотографии с максимальным разрешением 640 x 480. Кроме того, встроенная вспышка обладает достаточной яркостью, чтобы хорошо осветить находящиеся вблизи предметы. Приятно отметить, что режим съемки вы можете выбирать самостоятельно: в меню вы найдете настройки яркости, контра-



Фотография сделана в темноте при использовании встроенной вспышки.

ста и т. п. Также владелец аппарата волен отключить вспышку и выбрать дневной или ночной режим съемки. Для включения камеры достаточно нажать на клавишу быстрого снимка на левом ребре аппарата, притом в зависимости от состояния телефона (открыт или закрыт) видеосъёмкам может служить как внутренний, так и внешний дисплей.

Значительным изменениям подверглось оформление меню: теперь в качестве фоновой картинки предлагается использовать динамическое изображение, а каждый элемент меню обладает приятным дизайном и уникальным цветом фона.

В итоге получился телефончик, глядя на который даже мои привередливые знакомые заявили, что цены бы ему не было при наличии ИК-порта и Bluetooth. Согласна, этих двух элементов в U-105 действительно не хватает. Данные скачиваются на аппарат только через data-кабель, а это очень неудобно, если рядом нет ПК и "надонника". Зато по своим мультимедийным возможностям аппараты Ubiquum как две капли воды похожи на модели Samsung. Все же качественная графика и мелодичная полифония.

В комплект устройства входит удобная программа для синхронизации с ПК. С ее помощью можно скачивать всю информацию с аппа-

ратом на компьютер, но более всего она необходима для передачи фотографий, потому как иным способом перенести снимки с телефона на другое цифровое устройство нельзя.

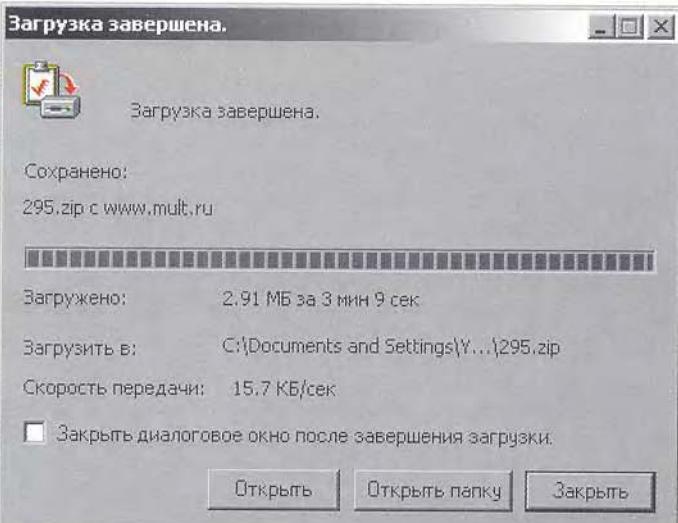
В интернет аппарат вышел на удивление быстро. Ему даже не понадобилось создавать дополнительное подключение: соединение, установленное для U-100, подошло идеально, не вызвав никаких ошибок. А это означает, что прошивки у аппаратов практически одинаковые.

К сожалению, как и остальные протестированные устройства, U-105 довольно сильно греется при длительном соединении с интернетом. Аккумулятор, конечно, не раскаляется добела, но температура его заметно повышается. Осталось добавить, что желающим приобрести этот телефон придется некоторое время подождать: в России пока появились лишь тестовые образцы, а когда U-105 поступит в продажу, неизвестно. На данный момент Skylink предлагает только одну модель того же класса - Pantech-Curitel HX-550C. Ее можно приобрести уже сейчас.

## На просторах интернета

Итак, перейдем к измерению скоростей передачи данных в сети Skylink. Тестирование проводилось в разное время суток несколько дней подряд и выявило большой разброс показателей. По всей видимости, различия в скоростях связаны с загруженностью сети, так как ночью файлы закачивались влет, зато днем бывали неприятные провалы. Во время тестирования использовалось два браузера, Microsoft Internet Explorer и Opera. Спидометром неизменно служил DU-Meter, а ряд файлов были загружены программой FlashGet.

Первый файл (это была флэшка), скачанный через загрузчик "Эксплорера", показал обнадеживающий результат - 15,7 кбит/с. Так быстро не работает ни один обычный модем, только ADSL. В дальнейшем, в зависимости от времени суток, средняя скорость колебалась в пределах от 7 до 17 кбит/с, что с реальными возможностями GPRS просто несопоставимо. Хотя теоретическая максимальная пропускная способность сетей GPRS составляет около 21 кбит/с, из-за технических ограничений получить больше 7 кбит/с не удается. Проверка специальным онлайн-спидомет-



При помощи браузера Internet Explorer файлы загружались со средней скоростью более 15 кбит/с.

ром с одного из интернет-сайтов показала аналогичные результаты: по итогам десятка загрузок ниже 13,7 кбит/с скорость не опускалась ни разу. Среднее же значение - около 14,5 кбит/сек. К сожалению, несмотря на очень шуструю загрузку флэшки, со скачивания которой началось наше тестирование, данные шли через сеть медленнее. При использовании программы FlashGet средняя скорость загрузки файла объемом 12 Мбайт составила 10,5 кбит/с.

После включения услуги Sky-Turbo, которая за счет специального сжатия данных значительно увеличивает скорость передачи данных, первые впечатления были великолепными. Рисунок весом 16,3 Мбайт, выложенный на официальном сайте компании Skylink для загрузки, был скачан с выдающейся для сотового телефона скоростью - в среднем 240 кбит/с! Но вот загрузка файлов с других ресурсов проходила куда медленнее, всего на 2-3 кбит/с быстрее, чем с отключенной Sky-Turbo. Измерение задержек в сети программой NetGraph показало средний пинг 280 мс. При этом значения задержек изменялись от 180 до 300 мс.

Итак, по результатам подробного тестирования понятно, что

на этот раз рекламщики преувеличивают возможности оператора совсем немножко и слоган "Skylink - мобильная связь нового поколения" - это не какой-нибудь грязный трюк. Действительно, оператор предоставляет отличную устойчивую связь в пределах зоны покрытия, быстрый интернет и приемлемые для стационарных "цифровых денди" тарифы. И чем ближе лето и поездки на дачу, тем чаще со всех сторон слышится: "Я подключаюсь!" или "На лето точно надо подключиться!" К чому? K Skylink. За несколько недель пользования услугами данного оператора я убедилась в его надежности и осталась довольна как голосовыми возможностями, так и качеством передачи данных. Бывали, конечно, казусы вроде неожиданного падения скорости или ошибок при отправке сообщения, но это все же единичные случаи.

От того, чтобы перейти на Skylink, меня пока удерживает только необходимость смены номера. Ставить переадресацию дорого, а сообщить всем новый номер - затруднительно. Зато второй мобильник я бы подключила именно к Skylink. **UP**

**Yukie**

yukie@land.ru



После получения пингов, производимых через программу NetGraph, мы определили среднюю длительность задержек в сети - около 280 мс.

## О нехватке чипсетов и снова о пиратах



Приветствую вас REMO! В первую очередь позвольте выразить вам свою благодарность за подсказку адреса сайта господина Мошкова, теперь у меня есть возможность читать интересующие меня вещи не за такие бешеные деньги о которых вы упомянули в своей статье из номера от 15 ноября 2004 №45 (187). (А почитать я люблю!) СПАСИБО!!!

Ну и в дополнение хочу сказать что полностью разделяю ваше мнение по поводу борцов за авторские права, где же их носило когда группа детей (от 11 до 16 лет) доказывала по инстанциям свои права на книгу по истории одного из районных центров нашей страны. А носило их на прямо противоположной стороне, в ра-

дах тех кто пытался перетянуть эти права в свой карман, рассчитывая на некоторые коммерческие перспективы. С удовольствием окажу свою посильную помощь в нашем общем деле.

Нач. отдела продаж  
Виталий Сергеевич

Уважаемый Виталий Сергеевич!  
Не за что, действительно всегда рады стараться! У нас руки не доходят, а вообще, конечно, давно пора в каждом номере публиковать наиболее интересные ссылки, найденные сотрудниками редакции за неделю (поручик Енин, молчать!). (Вот-вот, поручику Енину и поручим. – Прим. вып. ред.)

Здравствуйте, уважаемые Upgrade'овцы! Покупать Ваш журнал стал совсем недавно. До этого читал и читают множество всякой компьютерной литературы, типа \*\*\*, \*\*\*, \*\*\*\*, и др. Надо сказать, что в этой литературе содержится много интересного, но хочется знать еще больше. Вот я и добрался до Вашего журнала. (смайл) Прочитал несколько номеров. Они мне показались интересными, особенно любопытны ответы на практические вопросы. Правда возникло и некоторое недоумение. Журнал называется Upgrade, а в тех номерах, которые я прочитал, совершенно нет никакой информации об основополагающих частях самого понятия Upgrade. Практически ничего

не сказано о современных чипсах для материнских плат и о моделях самих плат, не приводятся их сравнения, ничего не сказано об удачных, или не очень удачных изделиях разных фирм, производящих компьютерное железо. То же относится к видеокартам, процессорам, блокам питания и многому другому, что составляет саму суть понятия "компьютер". Хотелось бы побольше именно такой информации. Ведь люди, наверно, покупают журнал Upgrade во многом с целью купить новый, или уж как минимум проапгрейдить старый компьютер. Надеюсь, что Вы услышите мой голос, и тогда, я думаю, аудитория Вашего журнала значительно увеличится.

С уважением, Alex

Уважаемый Алекс, мое по чтение!  
Должен сказать, мы довольно часто и довольно много пишем именно об этих интересных вам подвидах комплектующих. Другой вопрос, что Upgrade – не особенно толстый журнал, поэтому много-много разных материалов в один номер не влезает. А с другой стороны, Upgrade – очень-очень частый журнал, поэтому в месяц информации выходит приличное количество. Кстати, скоро будет много материнских плат и чипсетов, вернее, текстов о них. Следите за нашей рекламой!

Здравствуйте уважаемый Ремо!  
Ну, как обычно "давно хотел написать, да все не было времени." и т.д. т.п. В общем, о сути вопроса, назовем его так "ПП" или про пиратство. Частенько пишется как в

основном материале журнала, так и в ваших "эдиториалах", какие плохие пираты "ату их, ату!". При этом упускается, некоторые аспекты данного вопроса, их и рассмотрим.

Прежде всего, хотелось бы сказать, что люди чаще всего приобретают пиратскую продукцию лишь по причине отсутствия какой либо альтернативы со стороны официальных производителей. Под альтернативой может пониматься как ценовой вопрос, так и банные отсутствие нужного товара.

Начнем, пожалуй, с аудио и видео. Найти, в наших магазинах хоть что-нибудь менее популярное, чем фабрика звезд, а уж тем более не текущего года, не только тяжело, но и порой просто невозможно. В тоже время на горбушке и в инете, - "вуаля!", большой выбор и низкие цены. Пиратство говорите, вредят исполнителям? А я люблю слушать Моцарта и Цоя, как им могут повредить пиратство?

Но это все достоинства, а как же недостатки? Во-первых, как уже упоминалось выше, проблема выбора, с одной стороны найти фильмы более 3-х летней давности проблематично, с другой

ждаться появления многих новинок просто не возможно! Мало того, что фильмы на DVD выходят только через 2-3 месяца после проката в кинотеатрах, так некоторые вообще не выходят! Более того, заполучив возделенный диск, вы должны будете не менее 5-ти минут при каждом запуске просматривать рекламу и предупреждения, о том, как нельзя тырить диски, и публично их просматривать. Во-вторых, сохранить диск на компьютер тоже нельзя! При этом мне интересно, хоть кто-нибудь обменяет мне потертый и поцарапанный диск? (вы бы видели, во что превращается сборник мультфильмов, отданный на просмотр 6-ти летней племяннице). И это все за собственные деньги! Причем не малые, если сейчас ситуация начала по не многу меняться, и цены на большинство лицензионных фильмов колеблются около цены в 300 рублей, а на отечественные хиты и вовсе 150 (при этом пиратских практически нет!). Так как лицензия появилась очень быстро и по доступной цене!). То раньше надо было отдать около 1000 рублей за один фильм... при этом если копнуть в тонкости оплаты становится ин-

тересно, за VHS кассету плати 100 рублей за DVD в 10 раз больше (ну хорошо сейчас в 4 раза больше), при этом стоимость носителей если и не одинакова, то, по крайней мере, неизменно отличается, и неизвестно в какую сторону! То есть за одно и тоже содержание я должен платить совершенно разную цену! Качество и дополнительные материалы говорите вы, не думаю, что фильмография и рекламный ролик стоят столько, а качество, так это не относится к самому содержанию, в конце концов, тогда получается за экранку надо доплачивать тому, кто ее смотрит (смайл). Все-таки мне кажется, что покупатель платит за фильм как таковой, за его идею, общее содержание и смысл, а не за носитель и способ кодирования. У пиратов же "полный шоколад", дешево и сердито, все проматывается, реклама либо вырезана, либо пропускается, захотел сделать резервную копию, да не проблема, а можно и не делать вовсе, просто новый диск купил и все, 90 рублей не сильно жалко. Разнообразие представленной продукции на лотках легко спорит с большинством специализированных магазинов. Выход

в момент, а иногда и до официальной премьеры (смайл). Чаще всего это конечно экранка, но иногда попадаются и качественные вещи. Кроме того, как я уже говорил, существует множество фильмов, которые вы нигде кроме как у пиратов не найдете, это и те фильмы, которые так и не вышли на dvd, или старые фильмы, которых уже не найти, а также просто редкие и не особо популярные произведения, кроме того, пригласите сюда переводы от Гоблина (смешные и правильные). Что касается лично меня, то, я, конечно, очень редко покупаю лицензию, и почти также редко не лицензию, в основном я беру официальные DVD на прокат. Это не более 50 рублей, поэтому решает проблемы с ценами, а программы типа anyDVD, решают проблемы хранения. Остается только проблема ассортимента, и тогда я иду к пиратам или в кинотеатр (второе гораздо чаще (смайл)).

Это все касалось "видео невидимо". И если я не слишком вас утомил? то хотел бы упомянуть про пиратский soft. Здесь все еще более запущено. Начнем с того, что вообще то, говоря, покупатель лицензионного софта ставиться в не

**вечерний  
неограниченный доступ  
интернет  
20:00-00:00**

**тариф "Вечерний. Неделя"**  
**6\$/неделя**  
**+ 1 час дополнительно**

**тариф "Вечерний. Месяц"**  
**22\$/месяц**  
**+ 5 часов дополнительно**

**Дополнительный доступ**  
**\$0.5/час с 00:00 до 09:30**  
**\$1/час с 09:30 до 20:00**  
**Все налоги включены**

**Регистрируйся: (095) 995 1060,  
234-0056, 745-7171**  
**имя: demo, пароль: demo**  
**<http://www.zenon.net/services/dialup/>**

**www.zenon.net**  
**reg@zenon.net**  
**(095) 956 1380**

## Гостевая книга

**Поручик:** Если пускаешь женщину за свой компьютер, надо на ее учетку наложить такую оснастку, такие ограничения, чтобы ей было доступно только любоваться картинкой на десктопе и нажимать кнопку "Выключить компьютер". Ну и пару приложений разрешить запускать: Сапер и Пасьянс. Все!

**N 2 Кейген:** А меня взяли и потеряли. ЗА ЧТО??? Я ж только к твоим поздравлениям присоединился. Вот несправедливость-то какая гнусная! Видать, модеры сустатку сегодня были, а по-правиться нечем.

**Мод(д)ер:** 2 N (отпивая из бутылки) поговори-поговори, милачок... 2 остальные флуд не по теме - ацтавиль!! по ранжиру становись!! по команде "восторгайся" всем дружно быть членом Апу и АпСу! Это приказ!!! Товарищ!!! ВААА-СТААА-РГАЙСЫ!!!!

очень удобное положение. Во-первых, за неимением альтернативы вы соглашаетесь со всем, что вам не скажут в лицензионном соглашении, потому как если вы не согласны, то это ваше дело, идите и найдите что-либо другое (если найдете хе-хе). А во-вторых, производитель софта ни за что ответственности не несет. Ну и конечно у софта те же проблемы, что и у "ауди и видео" продукции: ассортимент и глупые ограничения. Что бы оплатить какую либо не сильно распространенную программу, это надо столько перелопатить, и столько ждать, что легче ее скачать с варезного сайта или купить в ближайшей палатке. А ведь программа, например, по спасению данных, бывает, нужна немедленно! А где ее купить? Как без компа оплатить? Мне довольно много попадалось людей, которые говорили так, "купил лицензионный виндоус, бился, бился с

системой активации и забил, купил сборник все в одном и поставил по старинке". Большинство программ привязывается непосредственно к системе и после очередного упгрэда, ваш ключ может и не заработать. Я, например, купил недавно игру DOOM3, лицензионную, в красивой коробочке, скачал обновление, все поставил и что? А ничего! Введите ключ! Какой ключ? Ах, так! Значит вы пират! Добро пожаловать на рабочий стол! (раскладывайте пасьянс). Смотрю в коробочку, нет ключа! На диске, нет ключа! На сайте, нет ключа! Потом лезу на форум, узнаю, что фирма 1с не положила серийный ключ в коробочку, надо звонить в службу поддержки (а она работает только в будние дни (грустный смайл), в общем, выходные пропали). А как быть тем людям, которые работают в крупных организациях, в системах САПР, или с мощными графическими редакторами. На рабо-

те, допустим, фирма может позволить себе поставить лицензию, а как быть, если надо, что-то доделывать дома? У меня лично компьютер стоит меньше чем такой софт. А это значит, люди будут использовать компы, будут ставить себе пиратский "виндоус и офис", а это значит, что начальство крупных компаний будет закупать для своих подчиненных именно "виндоус и офис", а это значит, что люди у себя дома тоже будут ставить "виндоус+ и т.д. и т.д. Вот такое мое виденье, довольно сложной проблемы пиратства. Надеюсь, не слишком вас утомил (смайл).

**BORIS**

Уважаемый Борис, мое по-чтение! Та сложная система взаимоотношений, на базе которой построено наше общество, безусловно, несовершенна. Она никогда не отличалась изяществом, но а в наше время, когда мир меняется по несколько раз в год, принципы ми-роустройства местами уже объективно потеряли адекватность.

Другой вопрос, что никто еще не придумал такой схемы, которая позволила бы всему функционировать и при этом всем обрести радость и счастье. Если вы небогатый потребитель, то пиратство вам на руку. Если богатый – пиратство вам безразлично. Если вы правообладатель или человек, зарплату которому платят производители софта или звуко-записывающие компании, пиратство – это то явление, которое вынимает часть вкусной и здоровой

пищи прямо из рта ваших детей. Мир – это чрезвычайно сложное явление, и ни одно сложное явление (либо процесс) не может быть оценено однозначно. Пиратство просто есть, и нам остается только следить за тем, как оно развивается. А тактические оценки разных людей всегда будут зависеть от того, что именно этим людям в данный конкретный момент необходимо, чтобы чувствовать себя хорошо.

Ну или, как вариант, хотя бы не омерзительно.

**Здравствуйте!**  
Сижу значит я тут и скучая читая уже 3 раз UP#19, нет это конечно же не журнал скучный или до меня туда доходит, нет, просто тонкий! (смайл) Прямо и призывает организм, мол иди и работай, хватит, наотдыхался, у тебя еще SL K8TPro-939 недумочная на столе лежит, уже лень!  
Вам спасибо за отдых!

**Sushko Dmitriy Alekseevich**

Уважаемый Дмитрий, и вам удачи!

**Спасибо вашему журналу**  
очень, очень большое за то что подскозале как уменьшить шум от кулера. Если не вы я давно бы раздолбал свой системник.

**Александр**

Уважаемый Александр, мое почтение!  
Не за что, рады стараться! **UP Remo**  
remo@veneto.ru

## Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, \*\*\* - прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок компьютерную оптическую мышь от компании Creative, одного из лидеров в области производства продуктов для цифровых развлечений.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.