

UP

#13 (362)
31 марта 2008

GRADE



**ЯБЛОЧНЫЙ ТЕЛЕФОН:
РУКОВОДСТВО ПО IPHONE
И ТОНКОСТИ НАСТРОЙКИ**

**КОРПУС SIGMA UNICORN:
ЯЩИК ДЛЯ ТЕСТЕРА**

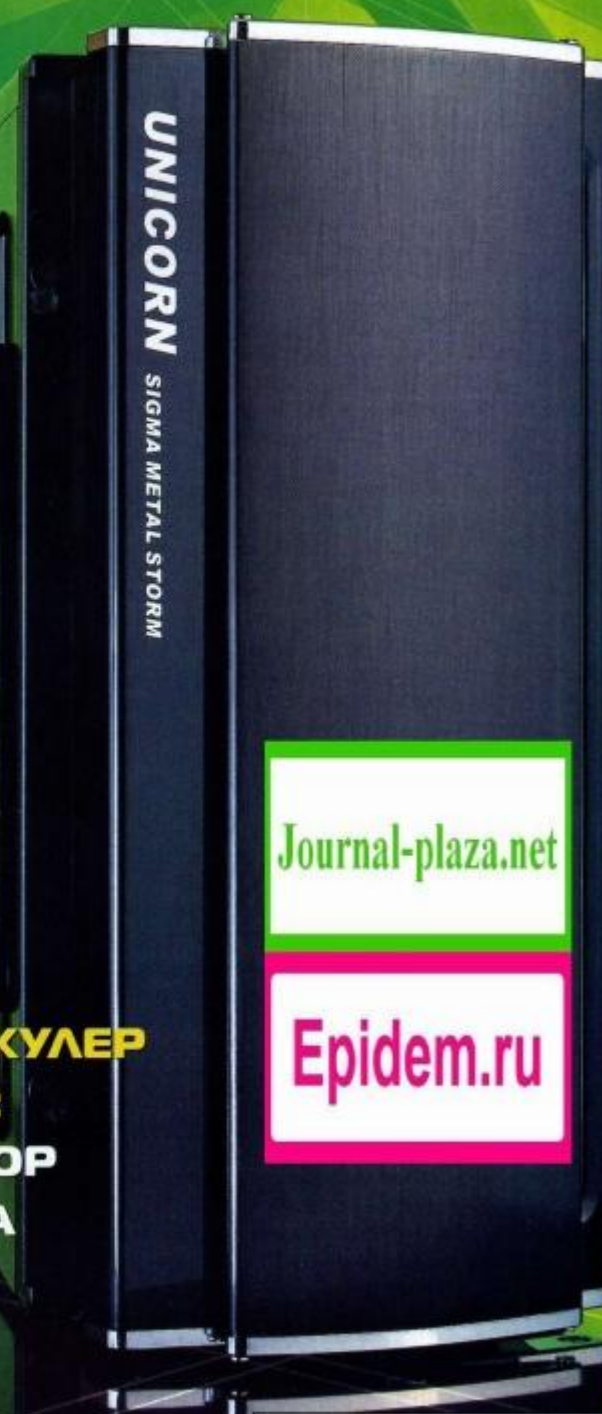
ВЫСТАВКА СЕВИТ 2008: НОВАЯ НАДЕЖДА

**WD MEDICAL STORAGE:
ПЕРВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЖЕСТКИЙ ДИСК**

**ВСЕ САМОЕ ИНТЕРЕСНОЕ
О СТАНДАРТЕ MP3**



**ЭФФЕКТИВНЫЙ КУЛЕР
НОСТУА NH-U12P:
ОТЛИЧНЫЙ ВЫБОР
ДЛЯ ПРОЦЕССОРА**



**FAQ ПО ЗВУКУ ★ СМОТРИМ ФОТКИ НА ТЕЛЕВИЗОРЕ
С ПОМОЩЬЮ DVD SLIDESHOW GUI ★ ВЕНТИЛЯТОР**

ДЛЯ ТИШИНЫ VIZO FZ12025 ★ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ШИФРОВЩИК TRUECRYPT

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

08013



Digital Lifestyle Today

UP GRADE SPECIAL #4

www.upspecial.ru

АПРЕЛЬ 2008

Всегда ли прав правообладатель?

Способы добычи MP3

Музыка без MP3

Что будет с музыкальной индустрией?

Юридическая консультация

В ТЕМЕ
НОМЕРА

МУЗЫКА В СЕТИ

В НОМЕРЕ:

Мегатест лазерных принтеров

Технологии, которые нас бесят

Конец HD DVD

и многое другое

DVD ВНУТРИ!



В ПРОДАЖЕ
С 26 МАРТА



Главный редактор	Данила Матвеев matveev@upweek.ru
Зам. главного редактора	Николай Барсуков b@upweek.ru
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина yankee@upweek.ru
Редакторы hardware	Платон Жигарновский platon@upweek.ru Ильяс Шакиров mazur@upweek.ru
Редактор software	Михаил Задорожный zmiike@upweek.ru
Литературный редактор	Светлана Макеева makeeva@upweek.ru
Тестовая лаборатория	Иван Парин vano@upweek.ru тел. (495) 246-4108
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов Станислав Елинин Игорь Лепин Андрей Клемин Наталья Тогчий nt@veneto.ru тел. (495) 745-6998
Иллюстрации в номере	
Фото в номере	
PR-менеджер	
Директор по рекламе	Владимир Сливко slivko@veneto.ru
Старший менеджер по рекламе	Павел Виноградов pashock@veneto.ru
Менеджеры по рекламе	Алексей Струк struk@veneto.ru Сергей Наумов naumov@veneto.ru Надежда Дымова nd@veneto.ru Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 148-9996
Директор по распространению	Ирина Агронова agronova@veneto.ru тел. (495) 681-7837 тел. (495) 684-5285
Идейный вдохновитель	Андрей Забелин

ООО «Паблшинг 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. (495) 246-4108, 246-6227,
факс (495) 246-2059
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Перечетка 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 и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

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

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

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2008 UPgrade

EDITORIAL	
4	CeBIT 2008: новая надежда <i>Рето</i>
24	НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ
26	НОВОСТИ НАУКИ, BIOTEХНОЛОГИИ
28	НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
	ЖЕЛЕЗО
30	«Жесткая» медицина – для вас! <i>Петр Иванов</i>
31	Стильный дом с преподвыподвертом <i>Петр Иванов</i>
32	Корытца из японской стали <i>Максим Логинов</i>
33	Свежие крутилки для народа <i>Mazur</i>
33	Очень дорого, но эффективно <i>Mazur</i>
	ЛИКБЕЗ
34	О Морально Рафинированном Звуке <i>Максим Логинов</i>
	FAQ
36	FAQ по акустике – 2: общие вопросы <i>Александр Енин</i>
38	НОВОСТИ КОРОТКО
40	НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
	ПРОГРАММЫ
42	Работа по площадям <i>Александр Павлов</i>
43	Попасть в телевизор... <i>Александр Павлов</i>
44	На страже приватности <i>Майк Задорожный</i>
	ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS
48	О системных службах и дыре в аське <i>Сергей Трошин</i>
50	НОВОСТИ КОРОТКО
52	МОБИЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
	ЛИКБЕЗ
54	Как звонить по яблоку? <i>Александр Кофанов</i>
	ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК
60	О вездесущем Еее РС и наблевшем <i>Рето</i>



→ **напиток**
коктейль
«Бурный
понедельник»

→ **книжка**
Аркадий
Гайдар –
«Чук и Гек»

→ **песня**
ВИА
«Здравствуй,
песня» –
«Любите, пока
любится»

→ **ссылка**
www.log-in.ru/
dtSection/Tests/
?testID=34

→ **блог**
community.
livejournal.com/
volgapunk

CeBIT 2008: НОВАЯ НАДЕЖДА

Как обычно, за неделю до CeBIT 2008 по закону подлости работы стало в четыре раза больше, а потом вдруг ни с того ни с сего немецкое консульство решило, что не хочет меня видеть на территории Германии в шестой или седьмой раз. Может, наскучил им? Не знаю.



Remo
r@upweek.ru
Mood: неопишемое
Music: «Симпсоны»

В общем, так или иначе, впервые в жизни мне отказались выдать шенгенскую визу. Сказать, что я был удивлен, значит не сказать ничего. У меня паспорт набит шенгенами, в нем же есть действующая английская виза, на CeBIT я езжу много лет подряд – и тут вдруг такая подлость.

Что делать – совершенно непонятно. До вылета осталось пять дней, из которых два – выходные, билет куплен, гостиница забронирована, встречи назначены. Обзвонив знакомых, я выяснил, что в этом году немцы вообще разбушевались и отказов перед выставкой для тех, кто на нее собрался, было едва ли не 20 процентов от общего числа запросов. Я было отчаялся и мысленно распрощался с путешествием, но умные люди мне посоветовали обратиться в организацию под названием Deutsche Messe AG, которая теоретически решает подобные проблемы. В ней меня внимательно выслушали, честно сказали, что никаких гарантий успеха нет, но попробовать можно.

Я за один рабочий день: перенес дату вылета, заново собрал все документы на визу (кто пробовал, тот поймет) и умудрился сдать их. Через четыре дня (из них два выходных) мне позвонили и сказали, что визу со второй попытки все-таки дали.

Да здравствует Deutsche Messe AG! Покидав в рюкзак кучу электроники и немного одежды, я улетел в Ганновер.

Ганновер

Прямо перед вылетом по телевизору говорили, что на Германию обрушились ураганы и всякие климатические ужасы, а потом еще и тамошние транспортники забастовали. Может, конечно, так оно и было, но за неделю пребывания на выставке я не видел ни одного бастующего транспортника и ни одного урагана. Поезда, метро и самолеты ходили вполне

себе по-немецки педантично, погода была прохладной, но зато преимущественно ясной.

Решив всякие неотложные дела и в очередной раз погоревав, что опять пропустил церемонию открытия (хоть бы раз на нее попасть!), я назвал всем тщательно отоспался в отеле и на следующий день чуть свет прибыл на выставку.

О том, что такое CeBIT, все читатели, вероятно, имеют общее представление, поэтому ограничусь краткой вводной, чтобы не занимать места.

Международная выставка компьютерных технологий CeBIT проходит каждый год в германском городе Ганновере, известном своими выставочными традициями. Немцы построили на окраине города колоссальный выставочный комплекс и с тех пор успешно и практически без перерывов проводят там выставки по самым разным поводам, большинство из которых – в отличие от высоких технологий – интересны только специалистам. Поэтому у нас в стране про это место вспоминают только один раз в год – когда проходит CeBIT, ибо она весьма известна. Даже по федеральным каналам показывают!

Выставка эта весьма почетна и знаменита в общемировом масштабе, ибо проводится уже не первый десяток лет. Похвастаться своими достижениями туда традиционно приезжают высокотехнологические компании со всего мира, и хотя последние пару лет тайваньский



Computex обогнал по репутации германского старожил (по крайней мере, такое мнение сейчас доминирует среди причастных к высокотехнологичной индустрии), флаги CeBIT развеваются достаточно высоко.

Как выглядит CeBIT изнутри? Это здоровенная огороженная территория, на которой выстроено около тридцати больших или, как вариант, чрезвычайно больших павильонов, в которых и располагаются экспозиции компаний. CeBIT 2008 занимает не все павильоны, а что-то порядка 20, но этого достаточно, уверяю вас. Мало не кажется никому.

Билет на один день выставки для простого смертного стоит 36 евро, еди-

ный на всю выставку – кажется, 81 (точно не помню). Журналистам и участникам с этой точки зрения веселее, чем простым посетителям, ибо им полагаются универсальный бесплатный билет, который к тому же еще является проездным на все виды городского транспорта г. Ганновера на время выставки. Это очень мило со стороны организаторов, потому что городской транспорт в Европе не дешев. Как, в общем, и почти все остальное.

Ганновер – город небольшой, поэтому крайне тихий. В десять часов вечера нигде никого нет, какая-то жизнь сохраняется только в историческом центре города в районе улицы с забавным названием Крёпке. В целом место довольно приятное, куча дешевых и приличных гостиниц, корректные немцы и (прости, Германия) довольно страшные немки, со всех сторон слышна родная речь... Бывшие соотечественники повсюду, и они, заслушав твой рязанский английский, без лишних выяснений переходят на русский. Да что там наши бывшие – из четырех турецких таксистов, с которыми я сталкивался за поездку, все четверо довольно сносно говорили по-русски.

Почему-то я был искренне уверен (впрочем, не только я, но и все остальные мои коллеги, отправлявшиеся на мероприятие), что во время проведения CeBIT в Ганновере не сыскать свободных мест в гостиницах и стоят они безумных денег, поэтому надо снимать у частного человека комнату и жить там. Собственно говоря, последние два года я так и поступал, по непонятным причинам мне не приходило в голову проверить, а насколько, собственно, это оправданно, тем более что жить в гостинице все же приятнее, чем в дальней комнате чужой (пусть и хорошей и чистой) квартиры.

В этот раз случайно повезло поселиться в отеле, и на второй день пребывания в нем до меня неожиданно дошло, что вокруг как-то очень тихо для переполненной гостиницы. Осведомившись у портье, я выяснил, что номеров свободных – сколько угодно, стоят они совершенно стандартных денег, и вообще он не понимает, где я эту легенду про отсутствие мест услышал. На всякий случай я зашел в гостиницу на соседней улице и выяснил, что и там номера есть. Сильно удивлялся, но если еще доведется поехать на CeBIT, то в частном секторе больше жить, видимо, не буду.

Помимо развенчания устойчивого мифа про гостиницы меня удивили еще



Такие машины на территории выставки отвечают за уборку снега и льда. Так как в этот раз ни того ни другого не наблюдалось, чистенький бульдозер смиренно стоял в углу

пара вещей. Во-первых, еда. Если в тамошних кабаках кормят нормально и порции приличные, то магазинная еда, по крайней мере та, что не из супермаркетов, странная. Я фанат сыра во всех его проявлениях, но большая часть сыров из ганноверских магазинов оказались совершенно несъедобными. Более того, накануне отбытия я купил какой-то особенно пакостный разноцветный сыр в вакуумной упаковке, не ожидая плохого, открыл его в номере, после чего про-

вел полчаса, старательно проветривая комнату, ибо находиться в ней без респиратора стало сложно. Чуть ли глаза не слезились.

Чудная немецкая нарезанная колбаса с арабскими надписями и завлекательными картинками на вакуумной упаковке сразу после открытия вполне съедобна (хотя по вкусу подозрительно похожа на ветчину в банках времен гуманитарной помощи разваливающемуся Союзу), но через полчаса превращается в странные мясные сопли, которые можно черпать ложкой. Зато хлеб не черствеет вообще, видимо, никогда – наверное, сильно натуральный. Ну и так далее по списку.

Второй и последний интересный факт о славном городе Ганновер – это тамошние цены на одежду. Вечером, совершенно случайно зайдя в магазин, я неожиданно обнаружил, что те кроссовки, которые в Москве по нынешним временам совершенно точно стоят шесть тысяч рублей минимум, там продают по 12 евро (400 рублей) за пару. Удачный свитер с капюшоном, который в наших так называемых бутиках бывает раз в год в количестве трех штук и по цене неплохого монитора, там стоит 39 евро (1400 рублей), причем если таки ты его купил, то тебе неожиданно дают еще один такой же – бесплатно. В общем, после этого универмага я долго и напряженно размышлял о загадках одежного бизнеса в России. Если у них так все дешево и хорошо, то с какого перепугу у нас в основном все дорого, некрасиво и плохо? Злая фея заколдовыв-



Далеко не все посетители выставки одеваются официально, многим это просто не надо



Суббота и воскресенье на СеВIT – день открытых дверей. Это означает, что павильоны заполняются жизнерадостными подростками и работать становится совершенно невозможно

ваит контейнеры со шмотками прямо на границе?

Ну и напоследок не могу не ругнуться по поводу тамошнего аэропорта. Я, конечно, понимаю, что Ганновер – это не Берлин, и вообще провинция, но в транзитной зоне только один магазин бесплошной торговли, который по умолчанию закрыт. Еды и воды купить нельзя, ибо хотя в транзитной зоне и есть лавка площадью в квадратный метр с жидкостями и какими-то дурацкими шоколадками, но это перманентно закрытая лавка. Но все это я выяснил уже на обратном пути, когда после прохождения паспортного контроля жажда одолела.

Начало выставки

Добраться до места, где проходит СеВIT, очень просто. Существует несколько входов на территорию выставки с разных сторон, и напротив каждого из них есть остановка одного или нескольких видов городского транспорта – от электрички до трамвая. Так как недостатка в посетителях СеВIT не испытывает, по утрам и вечерам все равно народа много, хотя попытка провести такое количество посетителей за день через любой из московских выставочных комплексов привела бы к глобальному транспортному коллапсу половины Москвы. А тут просто людно.

Территория выставки очень велика. Если передвигаться по ней пешком в течение рабочего дня, то есть с девяти утра до шести вечера, то наматываешь, по моим ощущениям, едва ли не полтора

десять километров, поэтому к вечеру чувствуешь себя довольно-таки полумертвым. Я на третий день начал остро завидовать сотрудникам компаний-экспонентов, так как у них была возможность в основном пребывать на стендах, на которых были места для сидения, а я метался как ошпаренный из одного павильона в другой, увешанный дурацкими

→ Для меня оказалось большой новостью, что журналы о высоких технологиях пользуются успехом в Индии и становятся все более популярны в Иране и других странах Ближнего Востока.

пакетами с пресс-релизами и всякой техникой.

Основная отрада человека, который приехал освещать это мероприятие (представляете, катастрофически разонравилось слово «журналист». Не могу объяснить почему), – это пресс-центр, где все сделано по-европейски продуманно. Там есть много конференц-залов, где компании проводят пресс-конференции, отдельный зал, где собраны пресс-релизы значительного числа представленных на выставке компаний, место с подключенными ноутбуками для работы журналистов и обозревателей, а также бесплатный Wi-Fi, столовка с приличной едой и все остальное, что нужно человеку для нормальной работы. Пускают в этот оазис в принципе всех, а вот в столовую – только по бейджику «Пресса». Правда, в этом году, согласно новой европейской традиции,

внутри уже нигде нельзя было курить, но в остальном – хорошо.

Кстати, место это очень интересно с той точки зрения, что можно посмотреть и пообщаться с людьми из бесконечного числа стран, которые занимаются тем же самым, что и ты, – делают компьютерные издания. Оказывается, журналы о высоких технологиях пользуются успехом в Индии и становятся все более популярны в Иране. Об этом мне рассказал пожилой иранский дядечка, который строго по часам убежал куда-то в специальное место молиться, а в промежутках исправно сидел в пресс-центре и на арабском справа налево писал новости про материнские платы и видеокарты на свой сайт. Заодно он мне поведал про мечту иранских компьютерщиков, или, по крайней мере, их части: они грезят о создании собственной IT-промышленности, чтобы утереть нос Америке, которую сильно ненавидят, и азиатам, которых ненавидят в штатном режиме.

Впрочем, сразу добраться до благ, предназначенных для прессы, мне не удалось. Вежливые, но непреклонные сотрудницы выставки на стойке регистрации, расположенной перед входом, несмотря на то что я как приличный человек зарегистрировался на сайте СеВIT еще лет пять назад, не смогли найти в онлайн-базе информацию обо мне. Предъявленные в качестве доказательства визитки их не устроили, попросили принести журнал, где в титрах есть мое имя. А как он вам поможет, милая девушка, спросил я, там же, простите, преимущественно кириллица? Все знаем, говорят, ничего страшного, несите, точно поможет.

Ладно, думаю, ну давай хоть так. Купил себе одноразовый билет, пробрался на территорию, быстро нашел там коллег-рекламщиков, взял у них журнал, принес тете. Она его открывает, поднимает на меня незамутненный взор и говорит: «А я ничего не понимаю, он же на кириллице!»

В общем, в тот момент, когда я уже было совсем смирился с фактом, что догадливая тетька совершенно непрошибаема, и собрался заплатить свои кровные 81 евро за билет, вдруг появилась русскоговорящая сотрудница выставки по имени Марина и все уладила за 30 секунд. За что ей огромное спасибо, ибо без бейджику «Пресса» на СеВIT не везде удобно.



будет ряд компаний, которым я уделю приоритетное внимание, ибо это те организации, которые делают погоду на рынке конечного пользователя (по нестранному совпадению с большинством из них редакция журнала разнообразными способами сотрудничает). Во-вторых, надо постараться понять, что вообще означает CeBIT 2008, действительно ли эта выставка такая бесперспективная и издыхающая, как это ожидалось в течение всего года, или все же старушка себя покажет?

И, наконец, третье, возможно самое главное. Я решил попробовать посмотреть на происходящее на CeBIT глазами обычного посетителя выставки, который приехал туда не со списком из 35 встреч на шесть дней, а просто пришел поглазеть на то, на что в наше время похож срез высокотехнологичного рынка, что думают компании о своей деятельности в течение следующего года, и вообще чтобы, так сказать, развлечь мозг.

Как следствие, этот текст будет построен следующим образом. Сначала речь пойдет о выставке как таковой, потом отдельно я опишу стенды тех компаний, которые мне показались интересными, а под занавес – отдельные удачные продукты всех остальных.

Компании, представленные на выставке, в павильонах группировались, что называется, по интересам. Ряд больших павильонов был посвящен исключительно организациям, работающим на b2b-рынке, несколько занимали телекоммуникационные фирмы и прочие сетевики, какую-то часть забрали под себя айтишники, обслуживающие финансистов, один здоровенный павильон практически полностью заполнили производители навигационного оборудования и сочувствующие им товарищи. Еще пара строений ушла под околотоварочные мероприятия вроде Международного чемпионата по компьютерным играм имени компании Samsung, а европейские сотовые операторы заняли отдельные здания вокруг основных павильонов.

Перед тем как перейти к описанию увиденного, скажу пару слов о настроении, с которым на выставке оказался я и, насколько я понимаю, еще довольно много других посетителей. По результатам прошлой CeBIT, которая была достаточно скучной и никаких увлекательных новинок отрасли не принесла, в этом году многие ехали туда с ощущением, что делают они это совершенно зря, что можно не тратить время и спокойно дожидаться Computex.

От непосредственного участия в выставке громогласно отказались несколько известных компаний, другие постоянные экспоненты сильно сократили свое присутствие и ограничились общением с прессой и партнерами в конференц-залах пресс-центра (который на самом деле правильно называть Conventional Center). Прознав про это, я, грешным делом,

Смысл выставки

Главный вопрос, которым я задавался перед поездкой на CeBIT 2008: а как, собственно, ее описывать? Масштабы мероприятия – колоссальные, за шесть дней, конечно, его можно объехать, и не один раз, собрать все пресс-релизы у всех компаний, ну и чего? Дальше тупо тратить страницы журнала на перечисление новинок и релизов?

В общем, по результатам длительных и напряженных размышлений я понял следующее. Во-первых, в любом случае



Владей эфиром!

 <p>Behold TV SOLO</p> <p>Автономный ТВ/FM-тюнер в стильном корпусе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обновляемая микропрограмма • Поддержка широкоформатных мониторов • Картинка на десктопе • Разрешение 1680 x 1200 	 <p>Behold TV M6 Extra</p> <p>Аппаратное кодирование в формате MPEG-2 и AC3</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARPC – включение компьютера с пульта ДУ и по расписанию • Объемное изображение • Запись без рекламы • Вещание в эфир с собственным логотипом 	 <p>Behold TV 609 RDS</p> <p>Поддержка RDS (радиотекст)</p>
---	--	---

www.beholder.ru

Свое начало выставки ведут от французских музеев, начало которым положили еще Мазарини и Кольбер. Но первой выставкой, напоминающей современные, была выставка Ecole des beaux arts в 1763 году. Ее примеру тотчас же последовали Дрезден (1765), Берлин (1786), Мюнхен (1788) и другие. (Wiki)



Стенд компании 1С легко узнаваем в любой стране мира. Говорят, что г-н Нуралиев когда-то уволил дизайнера, который утверждал, что красный и желтый цвета в логотипе несовместимы

ожидал увидеть полупустые павильоны, как это было на последнем «Комтеке», и превентивно грустил по недополученным впечатлениям.

Как оказалось, делал я это совершенно напрасно. Не знаю, как там шли дела у людей, которым на выставке надо было контракты заключать и деньги зарабатывать, но с точки зрения меня, особенно в рамках выдуманного мною для себя же амплуа человека, не причастного к сакральным тайнам зарабатывания денег на выставке, все было интересно. Хотя несколько больших компаний действительно блистали своим отсутствием, это было совершенно незаметно на фоне царившего повсеместно общего оживления. Незаполненных мест под стенды в павильонах тоже, кстати, не наблюдалось.

CeBIT b2b

Меньше всего времени я провел в павильонах b2b, и это неудивительно: там серьезные корпоративные люди занимались серьезными корпоративными делами, большая часть презентаций были на серьезном немецком языке, и вообще, все было очень строго и в галстуках. По результатам беглого осмотра этих павильонов я уяснил, что старые корпоративные ценности в полном порядке и на этом рынке по-прежнему все со страшной силой разрабатывают системы управления предприятиями и прочий сложный бизнес-софт. Большим интересом со стороны безупречно одетых посетителей этих павильонов пользовались промышленные системы

хранения данных, всевозможные кластеры, серверы и прочие чудовищной сложности приспособления, которыми пользуется современный бизнес в решении своих непростых задач.

Было приятно наблюдать стенды отечественных софтверщиков – 1С и «Лаборатории Касперского». Что конкретно продвигала 1С, я не знаю, стенд был целиком на немецком, но, судя по отсутствию на нем воздушных шариков и футуристических спецназовцев, тоже что-то та-

→ На этой CeBIT (в отличие от предыдущей) обнаружилось десятка два организаций, разрабатывающих и продающих промышленные установки для оцифровки печатного контента.

кое для сугубо корпоративного использования. «Лаборатория Касперского», понятное дело, рассказывала всем присутствующим всякие кошмары об угрозах, которые несут современные вредоносные программы бизнесу, и, надо полагать, под бодрые речи презентаций заключила не один контракт, по крайней мере, ее стенд был сам по себе велик, что называется – внушал, да и популярность у посетителей в костюмах пользовался нешуточной.

В остальном компании из b2b-павильонов выглядели, во-первых, солидно, а во-вторых, про очень многие из них я никогда не слышал, поэтому сделал вывод, что за рамки корпоративного рынка они вообще никогда не выходят. В связи с этим софтверные стенды я пробе-

гал без остановки и задерживался только у тех из железнячков, которые показывали что-нибудь работающее и интересное. К примеру, на этой CeBIT (в отличие от предыдущей) обнаружилось десятка два организаций, разрабатывающих и продающих промышленные установки для оцифровки печатного контента. Это, между прочим, означает, что процесс перевода аналогового печатного контента в цифру по всему миру идет полным ходом.

Выглядят эти устройства солидно, чем-то неуловимо напоминая станки с ЧПУ (хотя, по большому счету, это они и есть). Многие из них в состоянии обрабатывать исходники размером до A2, причем делают это с приличной скоростью. На стенде одной такой компании подобный механизм занимался сканированием старинной книги, причем умудрялся аккуратно и быстро переворачивать страницы.

В b2b-секторе выставки довольно широко были представлены и системы контроля среды, то есть масштабируемые программно-аппаратные комплексы слежения за ситуацией на объектах в диапазоне от магазина до города. Разнообразие их на данный момент велико есть, конкуренция сильна, цены на подобные системы вроде бы снижаются, а на необходимое для таких решений железо так и вовсе начинают обваливаться (это китайцы пришли на рынок IP-камер видеонаблюдения и всем старым игрокам начали малину демпингом портить). Посмотрел я на это дело вблизи и понял, что тяжела будет жизнь сотрудников корпораций, которые решат у себя это внедрить, ибо эти комплексы в состоя-

нии контролировать абсолютно все, начиная с того, что делает сотрудник на своем рабочем месте и с какой скоростью, и заканчивая тем, сколько времени за отчетное время он провел в туалете и в какой кабинке.

Что характерно, делается это не из ненависти по отношению к рядовому персоналу со стороны руководителей больших компаний, а потому, что для менеджмента любой крупной (особенно если она функционирует географически распределенно) компании одним из самых важных инструментов, нужных для осуществления эффективного управления, является статистика. Ибо если у управленцев есть адекватное представление о происходящем, то это не отменяет возможности ошибок (ибо все мы чело-



На стендах многих компаний были организованы площадки для переговоров. По количеству посетителей, пьющих чай с сотрудниками компании, можно понять, как у нее идут дела

веки), но если ее нет, то это отменяет саму возможность успеха.

Другой вопрос, насколько комфортно будут себя чувствовать сотрудники подобных компаний. Одно дело, когда работодатель в реальном времени видит на мониторе, в каком крыле здания находится конкретный человек, и совсем другое – когда камера на стене

офисного помещения, присоединенная к модулю анализа настроения, по мимике лица выдает в конце недели работодателю статистику в виде красивого графика относительно того, сколько процентов рабочего времени данный конкретный персонаж был сосредоточен на работе, а сколько потратил на размышление о своей нелег-

кой доле. Это я вовсе даже не шучу, мне сотрудник одной компании-разработчика клятвенно обещал, что такой модуль они интегрируют в свою систему контроля среды уже через несколько лет. Интересно, он сам готов попробовать поработать, сидя в поле зрения такой камеры?

И еще одна интересная деталь: если среди разработчиков IP-камер, кардридеров, сканеров сетчатки глаза и прочего оборудования для слежки уже появилось достаточное количество азиатских производителей, в том числе и малоизвестных, то софт для подобного рода систем создается в подавляющем своем большинстве европейскими и американскими разработчиками. В последние годы на рынке стали заметны и отечественные игроки, например компания ITV (это с помощью ее софта я подключаю к домашней системе контроля среды собаку Aibo), но если они на выставке и были, то я их не заметил.

Всевозможные технические средства для организации IP-связи, учета товаров и документооборота в масштабах предприятия я оставляю за скобками, ибо они, конечно, сложны и увлекательны, но все же исключительно для специалистов.

Последним пунктом в части статьи, посвященной b2b, хотелось бы отме-

FOXCONN®

www.foxconn.ru
www.quantum-force.net

НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ВО ВСТРОЕННОЙ ГРАФИКЕ...

Получите удовольствие от мощной графики с апгрейдом и первоклассного воспроизведения HD видео!

Выдающаяся игровая графика



Графическое ядро GeForce 8200 поддерживает Direct X 10 и Shader Model 4.0, устанавливая новый стандарт производительности интегрированной графики.

GeForce Boost значительно увеличивает производительность дискретных GPU Nvidia при совместной работе с интегрированными GPU, улучшая производительность вплоть до 40% и обеспечивая свободный игровый график.

Дискретная GPU	Обновленный GPU
GeForce 8500 GT	GeForce 8600
GeForce 8400 GS	GeForce 8500

M78A | M78M

Дистрибуторы:
Москва: МКС-Тех - (495) 778-2003; Золотые Ямы - (495) 793-0342; СБТ Эксперт - (495) 760-7125; Аэротех - (495) 737-4000; АРИС - (495) 960-9407; Восток Инфо - (495) 738-6230;
Самара: АИС - (495) 242-6161; АИС/СР/СР/СР/СР - (495) 200-2111; Лайт Консалтинг - (495) 955-4851; ИСИТОР - 10% компьютерный магазин - (495) 213-2101; СитиСам - (495) 200-0591;
Иркутск: Центр - (495) 775-775-9; Омск: Центр - (495) 775-9134.
Варианты CPU: (386) 200-8214; **Варианты RAM:** (495) 217-8100; **Варианты материнских плат:** (343) 371-4000; **Транзит:** (343) 278-7070; **Москва: Интернет Центр:** (343) 218-480;
Иркутск: СБТ (705) 23001; (495) 218-1011; **Новосибирск:** ГИИС - (495) 218-1212; **Пермь:** Пермь Телеком - (343) 212-0540; **Пенза:** Интернет Центр - (495) 213-2101;
Липецк: М-Омск - (495) 218-1011; **Самара:** АИС - (495) 213-0591.

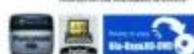


Прекрасное воспроизведение HD видео

Nvidia Pure Video HD берет на себя функцию декодирования видео, освобождая тем самым ресурсы процессора и 3D видеокарты для обработки других приложений, снижает энергопотребление и улучшает воспроизведение HD видеоконтента, который может выводиться через встроенные HDMI или DVI выходы.



HDMI™
THE STANDARD FOR DIGITAL VIDEO CONNECTION



- Поддерживает процессоры на AM2+ и AM2 сокете
- Встроенная графика GeForce 8200 с поддержкой DirectX 10
- Технологии NVIDIA PureVideo™ HD & GeForce Boost™
- HDMI и DVI выходы
- Двухканальная память DDR2 1066*/800/667 МГц, max. 8Gb.
- 7.1 каналный HD звук & Gigabit LAN
- Форм фактор ATX (M78A-S) или mATX (M78M-S)

*DDR2 1066 МГц поддерживает только процессоры на сокете AM2+.

Реклама

титы стенды компаний IBM и, разумеется, Microsoft. Эти две организации отгрохали поистине титанические конструкции имени себя, каждая из которых занимала едва ли не четверть павильона, и активно там себя продвигали, проводя по несколько презентаций и множество сеансов одновременной игры, то есть, простите, переговоров, параллельно. Они реально молодцы, сделано все было на высшем уровне, даже простым «Presse» вроде меня, которые срезали углы через их стенды, приветливые девушки предлагали чаю и, не давая опомниться, вываливали кучу информации о том, как прекрасен этот мир, когда в нем действуют такие организации, как Microsoft или, соответственно, IBM.

Ах, да. В углу одного из павильонов видел стенд про что-то такое айтишное про Санкт-Петербург. Ажиотажа вокруг не наблюдалось, гигантских человекоподобных роботов тоже не было, поэтому я там особо задерживаться не стал, и, как следствие, к чему он там был такой красивый, навсегда осталось для меня тайной.

CeBIT telecom

Следующим пунктом моей программы стали павильоны, где расположились всевозможные телекоммуникационные компании, а также околонavigационные товарищи. Разумеется, если считать задействованные площади, то круче всех выступили европейские сотовые опера-



Железячникам проще, чем софтверным конторам: у них есть материальные продукты, которыми можно завлечь посетителей. А производители ПО традиционно делают ставку на машины

торы, но, во-первых, это они традиционно так каждую выставку поступают (кстати, осталось ощущение, что их было меньше, чем в прошлом году, но уточнять это ощущение было лень, потому что незачем), а во-вторых – ну какое нам дело до новых тарифных планов Vodafone?

В целом в этих павильонах мне стало веселее по сравнению с b2b-сектором. В продолжение предыдущей темы: в них обнаружилось солидное количество как известных, так и абсолютно неизвестных азиатских компаний, которые

производят всевозможные IP-камеры для видеонаблюдения. Ассортимент их чрезвычайно широк, но – не буду показывать пальцем – многие из продуктов, названия на которых написаны иероглифами, подозрительно похожи на другие, хорошо мне знакомые и произведенные на свет известными и уважаемыми компаниями. В связи с чем опять возникает вопрос: таки кто для кого сейчас оборудование делает? В пользу азиатов говорит тот факт, что в телекоммуникационных павильонах персонал стендов зачастую впадал в ужас

Ультрамобильные ПК

Один из самых удачных, на мой взгляд, ультрамобильных компьютеров на выставке показала корейская Wibrain. Идеологически он похож на PSP, только вместо кнопок управления слева и справа от экрана расположена клавиатура, а справа внизу еще и тачпад. Работает он либо под XP, либо под Ubuntu, внутри процессор от VIA, функционирующий со скоростью 1,2 гигагерца, гигабайт оперативной памяти и винчестер на 30 или 60 гигабайт. Диагональ экрана – 4,8 дюйма, вес – полкило, в комплекте идет куча аксессуаров, включая автомобильную держалку, которая используется, когда компьютер выполняет роль навигатора. Говорят, что батареи девайса хватает на шесть часов работы, но мне в это верится слабо, если честно. В целом очень привлекательный аппарат, будем его и ему подобных скоро активно тестировать.

Идеологически похожий на UMPC девайс на выставку привезла компания digitalCube.

Называется он U43, с виду похож на любой из расплодившихся в последнее время универсальных медиаплееров, но только лишен клавиатуры и работает под управлением Win CE. Начинка вполне взрослая: процессор RMI Alchemy Au1250 с частотой 600 мегагерц, 128 мегабайт оперативки (странно мало), 30 гигабайт – винт, сенсорный экран с диагональю 4,3 дюйма, поддерживает все беспроводные протоколы. Производитель позиционирует устройство как универсальный девайс с высоким временем автономной работы (до 12 часов, в режиме ожидания – до 300), на котором можно выполнять тот же набор действий, что и на ноутбуке.

Создатели интерфейса аппарата совершенно точно видели iPhone и сильно им вдохновлялись при разработке собственного варианта, местами настолько сильно, что на месте



господина Джобса я бы обиделся. Мне он показался несколько несбалансированным по функциональным возможностям, и вообще для КПК он слишком дорог, для UMPC – слишком маломощен. Так, медиаплеер с расширенными возможностями за большие деньги и без клавиатуры. Надо ли оно такое? Сотрудники компании уверены, что надо, полны оптимизма, но в России и страны Восточной Европы пока не собираются.

при попытке сфотографировать их железо (кстати, совершенно бесполезная реакция, потому что ничего не мешает отснять все интересное из-за угла). Как правило, это означает, что данная организация делает оборудование для целого ряда клиентов, которым совершенно невыгодно, чтобы аутсорсинговая подноготная их продукции стала известна массам.

Буквально через несколько минут хождения по этим павильонам стало очевидно, что беспроводные технологии постепенно одерживают верх над проводными. По-прежнему очень много могучих промышленных маршрутизаторов, жуткого вида АТС, способных обчислывать телефонный трафик небольшого города, и оборудования для магистральных линий связи, но подавляющее большинство тех девайсов, которые отвечают за современный аналог уже устаревающего в ряде регионов мира понятия «последняя миля», наглухо беспроводные. Компании показывали системы, позволяющие объединить все средства связи крупной фирмы, включая мобильные телефоны, факсы и остальное, в единую интегрированную структуру, которая очень слабо зависит от внешних коммуникационных систем.

Пышным цветом расцвела IP-телефония, которая в условиях глобализации позволяет компаниям (как, прочем, и частным пользователям) экономить колоссальные средства на связи на дальних расстояниях, что, кстати, приводит в праведный гнев операторов, привыкших зарабатывать на классических средствах коммуникаций. Количество предлагаемых устройств велико, количество функций, которые они в состоянии выполнять, – бесчисленно. Несколько раз наткнулся на вполне себе с виду удачные телефонные гибриды, поддерживающие сразу три вида телефонной связи: IP-телефонию, Dect – для местной связи – и мобильную, на случай, если владелец трубки покинул зону действия базы. Насколько я понял, не за горами время, когда с подобного аппарата из любого места, где есть зона покрытия вашего сотового оператора, можно будет звонить по IP-телефонии в любую точку мира. Правда, когда я спросил представителя компании, производящей такие гибриды, а не кажется ли



ему, что операторы сотовой связи будут очень сильно против, ибо подобные штуки могут лишить их доходов от роуминга, и не предпримут ли они шаги, дабы помешать такому безобразию, он замылся и ничего внятного не ответил. Короче, поглядим.

Нет ничего удивительного в гибриде сотового телефона, сканера RFID-меток, GPS-навигатора, КПК и рации. Интересная должна быть профессия у человека, которому необходимо такое устройство.

Повидал довольно много компаний, производящих оборудование для провайдеров, про которое ничего сказать не могу, ибо даже приблизительно не смог понять, какие функции оно призвано выполнять, а пресс-релизы на стендах по головку были на немецком.

Довольно увлекательным оказался павильон, в котором располагались производители навигационного оборудования и им сочувствующие. Про бесчисленное количество навигаторов автомобильных, карманных, встраиваемых и каких угодно еще даже писать не буду, ибо имя им там было легион. Не раз встречались как GPS-ошейники для со-

бак, так и GPS-ошейники, то есть, простите, наручные браслеты, для детей. Разработчики карт и прочего сопутствующего софта с энтузиазмом присутствовали, системы слежения за автомобилями демонстрировали свои возможности, а оборудованием для считывания RFID-меток был засыпан не один десяток стендов. Кстати, обнаружил, что уже нет ничего удивительного в гибриде сотового телефона, сканера RFID-меток, GPS-навигатора, КПК и, например, рации. Интересный должен быть род деятельности у человека, которому необходимо такое устройство.

Впрочем, вот, пожалуй, и все, что у меня есть сказать по поводу телекоммуникационной части СеВІТ. Новых мобильных в этот раз было мало, никаких супертехнологических новинок тоже не нашлось... В общем, даже испытал некоторое облегчение от того, что мне больше не надо пытаться понять, что это такое передо мной на очередном стенде, опутанное проводами, взорвавшийся холодильник или взбесившаяся микроволновка, я отправился в павильоны, где царили компании, производящие товары для простых пользователей. Ну то есть для нас с вами.

СеВІТ околокомпьютерная

На этот раз близкие обычному пользователю продукты выставлялись в шести больших павильонах. Полный радужных надежд, я уже почти вошел в первый из них, как вдруг обнаружил, что в десяти метрах от меня по площади, огороженной пластмассовыми стопперами, ездит автомобиль без водителя.



Данный автомобиль в состоянии передвигаться без водителя и при этом достаточно уверенно объезжать препятствия. Куча электроники и проводов в багажнике – это его мозги

Оказалось, что это совместная разработка большого числа компаний, стремящихся сделать машину, способную передвигаться в уличном потоке без помощи человека. Не знаю, насколько давно они начали этим заниматься, но уже заметно преуспели. Машина («Фольксваген Пассат» универсал), сильно увешанная датчиками и камерами, успешно передвигается по построенному на асфальте лабиринту, разгоняется на прямых участках трассы, грамотно тормозит на поворотах, и вообще неуверенности в поведении автопилота не заметно.

Машина минут пятнадцать покружила по огороженной территории, а потом подъехала к выходу из автозагона и остановилась. К ней из толпы подошел мужичок в комбинезоне, впоследствии оказавшийся одним из разработчиков, и открыл двери и багажник, дабы все любопытствующие могли заглянуть внутрь.

Оказалось, что автомобиль не зря универсал. Весь багажник был плотно забит всевозможной жутковато выглядящей электроникой и опутан проводами. Инженер рассказал, что машина уже в состоянии прокладывать корректный маршрут между неподвижными препятствиями, но у нее это нормально получается только на скорости до 30 миль в час, если она пытается ехать быстрее, то справляться перестает. А про езду в потоке пока вообще речи не идет, наличие подвижных помех на дороге вообще ввергает автопилота в коматозное состояние.

Войдя в первый попавшийся павильон, я оказался на месте проведения очередного WorldCyberGames, одного из самых серьезных чемпионатов мира по компьютерным играм, спонсором которого является широко известная компания Samsung. В павильоне клубилась толпа пионеров, везде были расставлены компьютеры, на которых

Инженер рассказал, что машина уже в состоянии прокладывать корректный маршрут между неподвижными препятствиями, но у нее это нормально получается только на скорости до 30 миль в час.

киберспортсмены проходили отборочные туры, а посередине стояла сцена, где на больших экранах транслировались финальные игры, а также выступали музыкальные группы неизвестных мне жанров. Орала, надо сказать, немилосердно.

Меня сильно удивило количество съемочных групп, снимавших это действие, я насчитал как минимум четыре общеевропейских канала. Учитывая тот факт, что все ровные поверхности в павильоне были густо заклеены логотипами Samsung, можно с уверенностью утверждать, что мероприятие компания спонсировала не зря.

Еще в разных местах выставки попадались команды студентов, соревнующихся на предмет того, чей робот лучше играет в настольный хоккей, и прочие адепты детсадовской по нынешним

временам робототехники, но это было не очень интересно.

СеВІТ для человека

И вот наконец добрался я до павильонов с пользовательским железом и немедленно наткнулся на площадку, где все желающие могли посидеть в массажных креслах и послушать расслабляющую музыку. Воспользовавшись тем, что было довольно раннее утро и народ собрался еще не весь, я уселся в вибрирующее кресло (довольно забавное приспособление), нацепил непрозрачные очки со специальными расслабляющими лампочками внутри и незаметно для себя заснул. Через полчаса меня ласково разбудил сотрудник этой площадки и деликатно намекнул, что я тут не один такой и что мне пора. Ну и ладно, ну и пойду, подумал я и отправился дальше.

В этом году ассортимент представленного железа стал заметно богаче и интереснее, чем в прошлом. Все выставочные места были заняты, появилась очередная порция в количестве n+1 никому доселе не известных китайских и тайваньских производителей всего. Так как делают они (вернее, не то чтобы прямо делают, а заказывают у крупных OEM-производителей), за редким исключением, практически одни и те же товары, на их маленьких стендах почти всегда пусто, и персонал скучает. Поэтому, если по неосторожности снизить скорость, проходя мимо их витрины, то к оплошавшему немедленно бросается очень ласковый китаец, в надежде что ты пред-

ставитель какого-нибудь дистрибьютора и тебя можно уговорить купить хотя бы килограмм флэшек.

Многие представленные на выставке крупные компании в этом году объединились под лозунгом «Green!». Как несложно догадаться, это означает, что упор в своих продуктах производители теперь делают на уровень энергопотребления и соответствие их стремительно ужесточающимся экологическим стандартам Евросоюза. Материнские платы, видеокарты, корпуса, даже мышки – все такое экологичное, что прямо куда деваться!

Однако надо понимать, что ни одна коммерческая организация просто так, за здорово живешь, экологией и энергопотреблением своей продукции морочиться не будет. Зачем же тогда это им, спросите вы? Ответ прост.



Everest Pro – флагманская модель компании FSP. 1250 ватт достаточно, чтобы обеспечить энергией сразу два среднестатистических компа



Нет лучшего способа привлечь внимание посетителей к стенду, чем красивый системный блок. Компания Foxconn это хорошо знает

В западных странах электроэнергия стоит, мягко говоря, сильно дороже, чем в России. Если компьютер российского пользователя вдруг начнет потреблять на треть меньше энергии, с вероятностью 95 процентов владелец ПК этого даже не заметит. А вот европейцы помешаны на экономии (в силу того, что, как я уже писал, очень многие из них живут, что называется, чистенько, но бедненько), поэтому в качестве дополнительного маркетингового преимущества спо-

собность, к примеру, материнской платы экономить электроэнергию вполне подходит.

Краткое соло о флэшках. С чего сейчас начинает деятельность вновь созданная азиатская компьютерная компания? Она решительно заказывает на OEM-производстве партию флэшек со своим логотипом и начинает их нервно продавать. Однако она не одна такая хитрая, подобных ей – вагон и маленькая тележка. Соответственно, ей надо придумать что-нибудь такое, что бы отличало ее продукцию от бесконечного количества подобных товаров. А флэшка – товар в этом плане негибкий, у нее из свойств только объем памяти, а в остальном – она либо есть, либо нет. Остается только экспериментировать с формой и материалом корпуса.

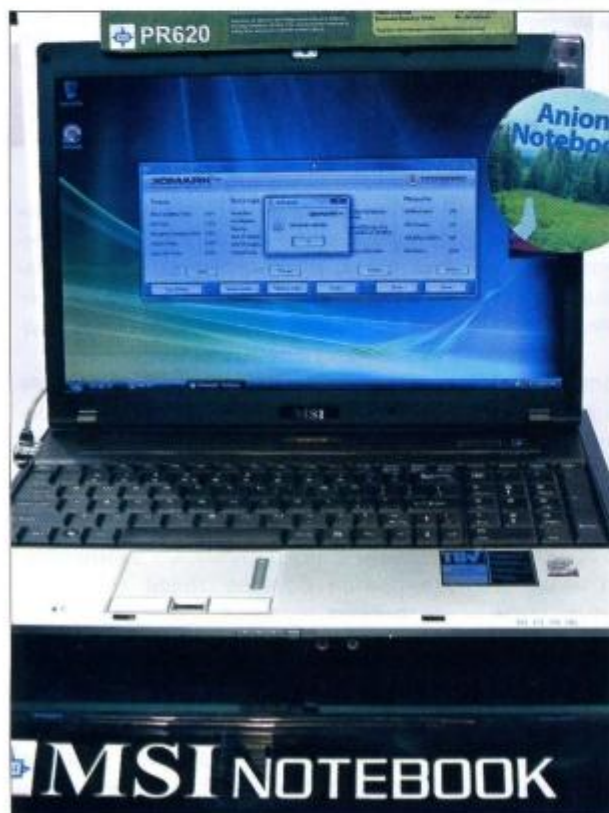
В наши дни китайцы делают флэшки с корпусом в форме чего угодно: пистолетных пуль, теннисных мячиков, собачек, кредитных карточек (кстати, очень стильная вещь), обклеивают кристаллами «Сваровски». Я, кстати, мечтаю посмотреть в глаза человеку, который придумал облепливать нормальные вещи толченым стеклом и продавать это как дизайнерские решения. Делают швейцарские ножи (вернее подделки под них) с 8 гигабайтами

памяти на борту, брелки, бумажники – ну, в общем, до носков по гигабайту каждый китайская мысль еще не дошла, но тенденция налицо.

Традиционно бесконечно широк ассортимент корпусов. Мне показалось, что мода на баребоны как-то незаметно сходит на нет, по крайней мере, их было меньше, чем в прошлом году (нынче в почете компакт-ПК), зато всю развернулись компании, производящие кейсы для мощных машин, а также всевозможный дизайнерский товар. Простых корпусов на выставке было не встретить, как минимум кейс был раскрашен, как максимум – рассчитан сразу на две полноценные системы. Одна компания предлагала корпус, замаскированный под стереосистему, другая – под аквариум.

Кстати о стереосистемах. Сразу несколько компаний показали интересные комбайны – девайсы, внешне ничем не отличимые от магнитол конца девяностых, но с приличного размера LCD-экраном. Эти гибриды представляют собой синтез проигрывателя компакт-дисков, DVD-плеера и телевизора. Разумеется, MP3 поддерживается, так что подобные устройства могут оказаться весьма полезными – ну, например, на даче.

Мыши и клавиатуры тоже в почете у производителей. Про пару наиболее интересных экземпляров расскажу потом отдельно, а если говорить о ситуации в целом, то... Ну, в общем, я даже и не знаю, что можно еще придумать по этому поводу. Клавиатуры такие, клавиатуры сякие, прозрачные и раскрашенные, эргономические и резиновые (их можно сворачивать), непромокаемые и металлические – выбирай, какую хочешь



Гордость компании Micro-Star International – ноутбук, в котором реализована энергосберегающая технология

Всемирная выставка, также известная как фр. Exposition Universelle Internationale, фр. Exposition Mondiale (Expo) или англ. World's Fair, – интернациональная выставка, которая является символом индустриализации и открытой площадкой для демонстрации технических и технологических достижений. (Wiki)

ся. Мышей – просто безумное количество, больше них, пожалуй, на выставке было только флэшек, но за исключением пары какие-то неинтересные. Набрел на одном из стендов на стильную алюминиевую клавиатуру, собрался даже ее купить, но когда попробовал на ней попечатать, то понял, что по ощущением это ну чистый банкомат. То есть четыре цифры набрать еще можно, но восемьдесят тысяч знаков выклацкивать как-то не хочется.



Ходили упорные слухи, что Gigabyte United приняла решение отказаться от участия в выставке. Однако здоровенный стенд компании доказал их несостоятельность

Появилось много новых производителей блоков питания, но на фоне лидеров вроде FSP они смотрелись довольно бледно. Зачем, объясните пожалуйста, нужен прозрачный БП? Смотреть, насколько он запылился изнутри? На стенде каких-то азиатов с непроизносимым названием, которые демонстрировали целых три блока питания, один из них сгорел прямо при мне, когда его достали из коробки и попытались включить. Вот кто, скажите мне, привозит на выставочный стенд устройства, предварительно не проверив их работоспособность?

Видимо, где-то открылись еще фабрики по производству LCD-панелей, потому что телевизоров и мониторов азиатские компании навезли просто нечеловеческое количество: фактически каждый четвертый стенд был уставлен телевизорами под загадочными брендами, которые были подозрительно похожи друг на друга. Надо отдать должное производителям – телеки нынче пошли хорошие, большие и недорогие. Кстати, китайцы нашептали мне, что вроде бы в этом году ожидается замет-

ное снижение цен на панели диагональю больше 30 дюймов.

Стремительно дешевеющая в последнее время флэш-память сделала производство целого ряда девайсов существенно более рентабельным, нежели раньше. В разных концах павильонов мне встретились три или четыре конторы, которые представили цифровые видеокамеры, где в качестве базового носителя используются SD-карты емкостью 16 гигабайт и выше. Камеры одного про-

бы за очень приличные деньги, даже не взирая на очки...

В огромном количестве показывали портативные универсальные медиаплееры, причем очень заметно, что с каждым поколением они становятся все лучше и удобнее. А вот интересных коммуникаторов и смартфонов не было. По этому поводу у производителей случился некий затык, то есть все хорошие идеи, которые были у разработчиков, уже реализованы, а новых как-то пока не появилось. К тому же время работы аккумуляторов у подобных аппаратов по-прежнему оставляет желать лучшего, правда, одна компания по этому поводу таки придумала интересное, но об этом напишу дальше.

Неожиданно широко представили свою продукцию производители сумок для ноутбуков и просто сумок (они же, как показала практика, производители бумажников). Я слабо понимаю, что они в таких количествах делали на выставке высоких технологий, но зато теперь в совершенстве себе представляю ассортимент мировой сумочно-кошелечной промышленности.

Чего еще было интересного? К примеру, водонепроницаемые металлические мониторы, которые для лучшего эффекта демонстрировались под струей воды. Отличная вещь, только дорогая – полторы тысячи долларов за 17 дюймов, и непонятно, почему производитель решил их показывать в консьюмерском павильоне.

СеВIT: знаковые продукты

Разумеется, к такому мероприятию, как международная выставка, лидеры индустрии не могли не подготовить запаса новинок. Предлагаю вкратце пройтись по наиболее интересным из представленных продуктов.

Gigabyte United предъявила публике новую технологию охлаждения видеокарт под названием Multi-Core. Смысл ее заключается в том, что благодаря применению в качестве элементов охлаждения очень тонких многослойных ребер с медными соединительными элементами становится больше точек теплового контакта на тепловых трубках, соответственно, принципиально увеличивается коэффициент теплоотдачи, а так как нету вентиляторов, то и компьютер заодно делается тише.

Разумеется, не осталась Gigabyte United в стороне от модного тренда сбегать электроэнергию и продемонстрировала материнские платы (в том числе на базе чипсета Intel P45), снаб-

изводителя карты меньшего объема вообще не поддерживают, когда я осведомился, а почему так странно, последователь Будды меланхолично спросил: «Учитывая цены к концу года – а смысл?» То же самое справедливо по отношению к плеерам со сменными носителями – к 2009 году они должны наконец-то получить распространение, ибо память продолжает дешеветь.

Сделать нормальный трехмерный монитор пока не удалось никому (подробнее см. ниже), хотя ближе всего к решению этой задачи подобрался Zalman. Вернее, как мне объяснили, с железной частью вопроса проблем давно нет, если не считать того, что практически ко всем подобного рода механизмам прилагаются специальные очки, без которых никакого трехмерного изображения не будет видно. А вот коммерческих приложений, использующих возможности настоящего 3D, на данный момент просто не существует. Хотя, как мне кажется, комплект из поддерживающего реальную трехмерность 3ds Max и соответствующего монитора многие профессиональные моделлеры купили



энд-юзерском рынке, потому что специализируется на продуктах бюджетного класса, которые нынче только в офисных машинах живут, но в этот раз не удержалась и показала несколько вполне с виду пристойных материнских плат на чипсетах P45 и nForce 750a SLI. Сотрудники Biostar сказали, что собираются начать работу на рынке высокопроизводительных систем, так что, видимо, вскоре у нас будет повод потестировать ее продукты.

Все-таки неистребимо стремление в бизнесменах расширять сферу своей деятельности. Кажется бы, все хорошо, являешься признанным поставщиком компонентов для систем нижнего и среднего уровня, а что касается офисных машин, то там в каждой третьей или четвертой есть что-нибудь имени Biostar, – ан нет, давай разрабатывать продукты для геймеров, то есть для рынка, где и так конкуренция в наше время ужасающая. Впрочем, решительность похвальная, такая зачастую вознаграждается.

Разумеется, я не мог не поискать стенды двух вечных конкурентов – компаний LG и Samsung, заранее задумчиво размышляя, каким образом их описывать, ибо по старой памяти ожидал

увидеть некую разновидность «выставки в выставке» имени каждой из компаний. Довольно быстро выяснилось, что поставленная задача автоматически упрощается ровно в два раза: компании LG я на выставке так и не нашел, зато Samsung пропустить было невозможно – ее стенд вполне мог соперничать по размерам с оным Microsoft, правда был в большей степени предназначен для простых людей, а не рыцарей корпоративного мира.

Откровенно говоря, я затрудняюсь описать даже маленькую толику из тех продуктов, что были представлены на стенде Samsung, поэтому пройду лишь по некоторым, которые по тем или иным причинам особенно привлекли мое внимание.

Семейство проекторов Samsung SP понравились своим дизайном: они напоминают черные блестящие капли. Яркость их ламп такова, что даже при наличии освещения в помещении картинка хорошо различима (по крайней мере, ее видно значительно лучше, чем у других проекторов, которые я обнаружил на выставке). Компания привезла на CeBIT бесконечное количество LCD-телевизоров и мониторов, среди которых я умудрился заблудиться. Кстати, вместо традиционных табличек с пояснениями насчет того, как называется продукт и чем он хорош, коими пользовалась на выставке подавляющее большинство компаний, Samsung для пояснений и комментариев применяла LCD-фоторамки собственного производства. Мне

женные технологией Dynamic Energy Saver (DES). Компания утверждает, что применение этой технологии дает исключительно высокую экономию электроэнергии – до 70% благодаря использованию многоступенчатой регулировки схемы питания, которая позволяет эффективно переключать фазы питания в зависимости от загрузки процессора. На самой плате установлена система светодиодных индикаторов, которая дает возможность пользователю в реальном времени видеть, что происходит с потреблением энергии в данный конкретный момент.

Также Gigabyte United показала целый спектр новых материнских плат под Intel на чипсетах, поддерживающих эту технологию, – уже упомянутом выше EagleLake с частотой системной шины до 1600 МГц и максимально возможным объемом оперативной памяти в 16 гигабайт и X48, специально адаптированном под нужды товарищей оверклокеров и поддерживающем процессоры семейства Intel Yorkfield. Из разработок под камни AMD Gigabyte United отдельным пунктом горда матерью под названием GA-M780SLI-DS5 на базе нового чипсета NVIDIA 780a SLI. Плата снабжена двумя слотами PCI-E 2.0 x16 и одним PCI-E 1.0 x16 и поддерживает технологии NVIDIA Hybrid SLI и Hybrid Power.

Ну и, разумеется, компания не осталась в стороне от CeBIT Green IT Village, этакой выставки в рамках выставки, где производители демонстрировали свои взгляды на энергосбережение.

На CeBIT 2008 неожиданно основательно была представлена Biostar. Эта компания традиционно малозаметна на



Две команды немецких школьников соревнуются выясняя, чей робот лучше играет в футбол теннисными мячиками. Пока я за ними наблюдал, все играли одинаково плохо



Эта клавиатура предназначена для хардкорных игроков в шутеры и ролевые игры. Вещь удобная, но лишнее место на столе занимает

понравилось, этакий промоушен в промоушене.

Богато были представлены и различные печатающие устройства компании. Сектор, где демонстрировались принтеры для корпоративного рынка, я миновал с некоторой опаской, потому что современный многофункциональный лазерный принтер для компании в представлении Samsung (например, MultiXpress C8380ND) – это девайс габаритами со средних размеров холодильника, разумеется, цветной, разумеется, умеет принимать и отправлять факсы, ксерокопировать и сканировать документы, печатает до 38 страниц в минуту и управляется с помощью сенсорного 7-дюймового LCD-дисплея. МФУ для конечных пользователей и малого бизнеса, конечно, попроще, но тоже внушают. Например, SF-565PR размером немногим больше обычного лазерника, но умеет печатать / сканировать / ксерокопировать / отправлять факсы, скорость работы – 16 страниц в минуту, лоток на 250 листов.

Дело в том, что принтеры Samsung тоже делает, но и тут не может по-простому – без рекордов. Самый тривиальный печатающий девайс, который я нашел у нее на стенде, CLP-315, представляет собой обычный цветной лазерный принтер. Только я вздохнул с облегчением, решив, что хоть тут все без затей, как выяснилось, что это не простой лазерный принтер, но самый компактный лазерный принтер в мире. И вот так все время.

Не осталась компания в стороне и от производства фотопринтеров, правда решила их делать в металлическом

корпусе и со здоровеными LCD-дисплеями, что, по большому счету, избавляет от необходимости сортировать фотки на компе перед печатью.

Несколько ошалев от изобилия продуктов и проторчав примерно полчаса перед длинной витриной с мобильными телефонами и коммуникаторами (мне как-то не приходило в голову, что одна компания может одновременно делать такое количество разных телефонов), перед самым выходом я наткнулся на скромную стойку, где были представлены винчестеры на флэш-памяти,



Простых сереньких корпусов больше никто не делает, потому что их не покупают

старшие модели которых несли на борту целых 128 гигабайт. Разумеется, пока они непомерно дороги, но скорость увеличения стандартных объемов памяти в этих устройствах не может не радовать. Глядишь, года через три-четыре Samsung начнет давать нам на тесты флэш-винты на терабайт, а мы даже удивляться этому не будем. Хотя, честно говоря, каждый раз, когда я вспоминаю свой первый IBM-совместимый компьютер, где было 2 мегабайта оперативной памяти – и это было круто! – и 80-мегабайтный винчестер (а это было чрезвычайно круто, мне все завидовали), мне все-таки становится немного странно. Хотя, с другой стороны, прошло уже лет четырнадцать...

Ладно. Долой ностальгию, а Samsung молодцы. В этом году будем их продукцию интенсивно тестировать.

На выставке невозможно было не заметить компанию Foxconn. Собственно говоря, она и между публичными мероприятиями проявляет нешуточную активность (кто слышал про нее пять лет назад? А кто не знает ее сейчас?), но то, что она показывала на CeBIT на своем двухэтажном стенде, впечатляло отдельным пунктом.

Помимо бесконечного количества довольно традиционных материнских плат и видеокарт, которыми были завешаны все стены стенда, отдельным пунктом хочется отметить две графические карты – GeForce 9600 GT-512 и 8800 GT-512. Они бывают двух видов – StandardOverclocked и Overclocked – и, как утверждают сотрудники компании, принципиально более производительны, нежели референсные аналоги. При их конструировании был сделан упор на совершенствование системы охлаждения и подбор компонентов с прицелом на оверклокинг. Благодаря тому, что в конструкции используются только твердотельные конденсаторы, время наработки на отказ этих карт выросло в два с половиной раза по сравнению с их жидкостными аналогами и повысилась стабильность работы при высоких температурах (что удачно сочетается с улучшенной системой охлаждения). Конкретно эти карты мы обязательно возьмем на тест, но помимо них компания анонсировала еще полдюжины других решений, не столь крутых, но тоже достаточно интересных.

БЫСТРАЯ СВЯЗЬ

без проводов!



Беспроводной маршрутизатор
стандарта 802.11n TEW-632BRP

Легкая установка

Установите беспроводной маршрутизатор в считанные минуты при помощи диска Easy-Go

Высокая производительность

Почувствуйте преимущества web-серфинга, просмотра видео, он-лайн игр без задержек за счет увеличения скорости в 12 раз и зоны охвата в 4 раза относительно стандарта 802.11g

Надежная защита

Защитите сеть с помощью новейших технологий шифрования и сделайте это просто с WPS

Дилеры.

Москва:
ForLink +7 (499) 194-03-53
LapTop +7 (495) 785-76-86
Polaris +7 (495) 755-55-57
SUNRISE PRO Москва +7 (495) 542-80-70
ULTRA Electronics +7 (495) 790-75-35
USN Group +7 (495) 775-82-02
X-Com +7 (495) 799-95-00

Белый Ветер-Цифровой +7 (495) 730-30-30
Магазин «Бережка» +7 (495) 784-72-33
NeoTop +7 (495) 101-3023
НИКС +7 (495) 974-33-33
СтартМастер +7 (495) 783-42-42
Ф-Центр +7 (495) 105-6447
Формоза +7 (495) 234-2165
ЩЕДРИН.RU +7 (495) 788-1530

Санкт-Петербург:
Белый Ветер – Цифровой +7 (812) 448-63-30
Компьютерный Центр КЕЙ +7 (812) 074
РиК Computers +7 (812) 327-34-10
POLARIS +7 (812) 376-43-05
SUNRISE PRO +7 (812) 327-78-98
ULTRA Electronics +7 (812) 336-37-77
XCom +7 (812) 740-11-10

Екатеринбург:
Трилайн +7 (343) 378-70-70

Нижний Новгород:
Айтюн +7 (831) 463-01-53

Уфа:
Кламас +7 (347) 291-21-12
Форт- ИД +7 (347) 260-00-00

Гарантия на продукцию стандарта 802.11n - 3 года
Техническая поддержка TRENDnet +7 (495) 737-04-10





Этот комбайн способен воспроизводить все основные виды контента, включая видео, и станет незаменимым спутником на даче

(Необходимая ремарка. Уважаемые читатели, если вы такое исполнить не пробовали, то не представляете себе, как может замучить работа над текстом такой длины. Я из-за выставочного репортажа на этой неделе уже вторую ночь не сплю, поэтому в данный момент полон черной меланхолии. На дворе полседьмого утра, кошки уже поспали, поиграли, поели, опять поспали, а я все сижу и пишу. Как дурак. Собственно говоря, если вы сейчас этот текст читаете, то это главным образом значит, что я сумел не рухнуть лицом в кнопки на полуслове. Ближайшие две недели ничего писать не буду, даже расписываться на чеках категорически отказываюсь. Все, закончил жаловаться.)

Разумеется, не осталась Foxconn в стороне и от общей увлеченности энергосбережением, представив концепт технологии под названием G1. Благодаря ряду интересных инженерных решений компьютер, снабженный платой с использованием этой технологии, способен экономить от 7% (в режиме интенсивной работы) до 99,4% (в режиме ожидания) энергии. Дабы наглядно продемонстрировать пользу энергосбережения, на стенде был установлен специальный счетчик, подключенный к компьютеру с G1, который считал сэкономленную энергию в самых понятных любому европейцу единицах измерения – в евро. Выглядело очень внушительно, а потом кто-то задел ногой провод, и счетчик сбросился. Сотрудники Foxconn очень ругались.

Ну и, наконец, еще одна новинка компании, которая меня повергла в изумление. Заметил я ее не сразу, потому что она стояла рядом с выставочным компьютером, охлаждавшимся жидким

азотом и по этому поводу работающим на заоблачных частотах, но потом все же обратил внимание на ПК, по размерам в два раза больше стандартных. Заинтересовавшись этим явлением, узнал, что внутри находится еще одна новейшая разработка под кодовым именем F1 (отдельное спасибо отделу маркетинга Foxconn за простые названия концептов).

F1 – это материнская плата, в которой реализована совокупность разработок компании, вернее прототип материнской платы. Она сделана на базе чипсета Intel P45 и снабжена сразу четырьмя (!) слотами PCI Express x16 и четырьмя PCI Express x1. При желании в нее можно установить сразу четыре видеокарты, поддерживающие технологию Quad CrossFire X, что на выходе дает сразу восемь мониторов. О производительности такой системы можно только догадываться, но совершенно точно можно утверждать, что она будет впечатлять ничуть не меньше, чем ее стоимость. В любом случае, я ничего подобного не видел и появления серийной версии системы в нашем тестлабе буду ждать с не меньшим энтузиазмом, чем Мазур.

Следующая компания, про стенд которой хотелось бы поведать вам, – это, конечно же, Micro-Star International, производитель... ну, практически всего. На CeBIT она привезла разное.

Опять же, начнем с экологии и энергосбережения. MSI позиционирует свои ноутбуки G-серии как экологичные аппараты с аномально низким уровнем потребления энергии. Этот эффект достигнут благодаря использованию технологии Turbo Battery. Смысл технологии заключается в том, что ноутбук в реаль-



Этот по функциональности сопоставим с конкурентом, изображенным слева, но вот качество его акустики заставляет желать лучшего

ном времени измеряет загруженность своих компонентов и в зависимости от ее уровня меняет количество энергии, которая им достается. Представители компании утверждают, что экономия может составить до 20%.

Следующее, что привлекло мое внимание на стенде, – это материнская плата, с виду вполне обычная, которую, тем не менее, все активно фотографирова-



ли (я тоже сфотографировал, и, разумеется, все вышло размытым). Выяснилось, что на этой плате установлен кулер, сделанный по образу и подобию двигателя Стирлинга, то есть он приводится в действие теплом, выделяемым процессором. Чем больше тепла – тем интенсивнее крутится кулер.

Однако не забывает MSI и о водяном охлаждении. Плата X48 Platinum R3870X2-T2D1G (сильное название, да? И ведь каждая буква в аббревиатуре значит что-то вполне конкретное) снабжена оригинальной водяной, причем ватерблоки установлены не только на процессоре, но и на северном и южном мостах.

Народ на стенде компании активно клубился около еще одной новинки – X48C Platinum, которая привлекала внимание тем, что на этой плате есть сразу шесть слотов под память, причем четыре из них рассчитаны на DDR3 и два – на DDR2.

Ну и традиционно количество видеокарт и других материнских плат, выпускаемых Micro-Star International, поражает воображение. Что-то мне подсказывает, что до конца года на страницах нашего журнала появится еще много чего интересного с синим трехбуквенным логотипом.

Пару слов хочется сказать про компанию Elitegroup, которая за последнее время провела этакий ползучий ребрендинг и настойчиво расширяет свое присутствие в секторе высокопроизводительных устройств. На стенде компании были материнские платы и под Phenom, и базирующиеся на чипсетах X48 и X45, видеокарты на базе GeForce 8800 GT и GeForce 9600 GT, куча материнских плат на других чипсетах под процессоры обоих производителей, компакт-компьютеры.

Кстати, о птичках. SFX10 – это вертикальный ПК all-in-one, заточенный под работу с Intel Core 2 Quad / Core 2 Duo, снабженный двумя слотами под память, 3,5-дюймовым винтом и встроенной графикой. Он бесшумен и очень компактен – 20 x 25 x 60 см. Наличие привода DVD-RW делает его удачным гибридом рабочей лошади и медиацентра (очень странно после бессонной ночи мозг мыслит: в голове представилась апокалиптическая картина гибрида лошади и компьютера, Кроненберг бы вздрогнул). В него бы еще Blu-ray... впрочем, и так хорошо вышло.



Это та самая клавиатура, которую я едва не купил, прельстившись на ее металлическость. К сожалению, оказалось, что постоянно ощущать под пальцами банкомат совершенно не здорово

Компания Zalman отстроила себе здоровенный стенд в середине одного из павильонов, где развлекала посетителей как могла. Перечислять все то, что она привезла на выставку, особого смысла нет, потому что проще сходить к ней на сайт, упомяну лишь о двух продуктах, которые мне показались особенно интересными.

Во-первых, это геймерская мышь под названием FPSGUN (ее фотографию вы

можете увидеть на странице 21). Второе устройство. Держать ее положено как джойстик, под пальцами нашлись сразу четыре кнопки (и еще одна сбоку). По поверхности мышь действительно передвигается очень хорошо, но у меня зародилось подозрение, что это не только благодаря тефлоновому основанию девайса, но и заботам очень клевых ковриков, положенных под каждую мышь. А вот с точностью перемещения у меня возникли проблемы. Все же если десять-пятнадцать лет просидеть за компьютерами, снабженными обычными мышками, как-то, знаете ли, привыкаешь к ним, некая моторика формируется... А когда в руке по ощущениям – джойстик, а пользоваться им надо как мышкой, в голове становится сложно.

Впрочем, не все так плохо. Минут через десять я в общих чертах освоился и начал отдельных граждан успешно отстреливать. Учитывая тот факт, что все мы были в равном положении и все играли этими новыми Zalman'овскими мышками, я показал неплохой результат, став третьим из шестнадцати. Однако играть было неудобно, все те же действия у меня получается проделывать гораздо лучше с помощью обычного манипулятора.

Другой вопрос, что моя точка зрения совершенно не обязательно совпадает с оной народа. Пара геймеров юного возраста, которых я опросил на предмет того, что они думают о новой мышке, не в пример мне были в восторге и собирались обязательно таких себе купить. В

➔ **Перед самым выходом я наткнулся на скромную стойку, где были представлены винчестеры на флэш-памяти, старшие модели которых несли на борту целых 128 гигабайт.**

можете увидеть на странице 21). Согласитесь, уважаемые читатели, на привычные нам манипуляторы похоже не сильно. Zalman уверяет, что эту странность инженеры разработали по результатам многомесячных исследований и что это наиболее адаптированный к нуждам игроков в шутеры манипулятор за все время существования данного класса устройств и данного класса игр. Чтобы все желающие могли лично убедиться в непревзойденных качествах мышки (хотя какая она мышка, больше на ботинок похоже), на стенде компании установили десятка полтора компьютеров, где все желающие рублились в Call of Duty 4.

Отстояв небольшую очередь, я уселся за машину и взял в руку это стран-



Времена, когда принято было играть только на одном мониторе, стремительно уходят в Лету. Видеокарта с двумя видеовыходами и интегрированная графика – и реализма становится больше

общем, надо будет брать на тест и вдумчиво понимать, FG1000 – это добро или нет. Но – оригинально.

Следующая разработка имени Zalman – монитор, способный выдавать трехмерное изображение и по этому поводу носящий говорящее имя Trimon. Его минус – чтобы изображение стало трехмерным, надо надевать специальные очки, его второй минус – изображение хоть и трехмерное, но немного странное. Не то чтобы резкости не хватает, но при просмотре трехмерных ро-

ликов, особенно тех, что подинамичнее, все время хочется прищуриться. Впрочем, забегая вперед, скажу, что из аналогичных продуктов трех компаний, которые демонстрировали мониторы с претензией на трехмерность, Trimon, безусловно, самый удачный. Жалко только, что софта под это дело как не было, так и нет.

Помимо экспериментов Zalman в этом году что-то осмысленное из категории манипуляторов для игроков предложила не известная мне доселе ком-

пания Wolfking. Кроме мышки с кнопкой, ускоряющей действие (сомнительной полезности нововведение), она сделала специальную игровую клавиатуру, которая должна дополнять обычную. Она круглая, кнопки на ней сгруппированы вокруг канонического креста ASDW, пробел вынесен налево под большой палец, и вообще – все для удобства стрельбы. Я попробовал с помощью этих кнопок побегать – ну, мне понравилось. Правда, она на столе места занимает много, приблизительно как половина обычных кнопок, но это ее единственный недостаток. Помимо любителей шутеров клавиатура должна скрасить жизнь поклонникам ролевых игр в реальном времени, ибо по себе знаю, как обидно умирать из-за того, что вовремя пальцем по кнопке, на которой заклинивание подвешено, не попал. Если она появится в продаже в России (а представители компании мне обещали, что обязательно появится), непременно протестируем.

Еще Wolfking показала мышку под названием Trooper Gaming Mouse, единственное отличие которой от обычной заключается в том, что на одно нажатие кнопки можно повесить до четырех выстрелов включительно. Вроде бы не бог весть какое нововведение, но менеджер, который мне эту мышку показывал, выглядел и вел себя настолько гордо, как будто его компания водородный двигатель в массовое производство запустит.

Стенд FSP Group

Компания FSP Group, производитель блоков питания, пришла в Россию относительно недавно, но к настоящему моменту успела занять треть рынка, и вообще, судя по нашим тестам, делает едва ли не лучшие БП из всех возможных. На ее стенде обнаружили блоки питания четырех серий: SAGA+ (выходная мощность до 450 Вт, предназначен для офисных машин), Blue Storm II (до 500 Вт, для офисных машин и рабочих станций), Epsilon (выходная мощность топового блока в линейке – 1010 Вт, ориентирован на игровые машины и мощные графические станции) и, наконец, Everest, текущий венец творения рынка БП. Топовая модель имеет выходную мощность 1250 Вт и способна обеспечивать энергией любое количество комплектующих, которое только может влезть в big tower. Блоки FSP отличаются завидной стабильностью подаваемого напряжения и очень низким уровнем шума. Их специалист на стенде битых полча-

са рассказывал мне, используя для наглядности инженерные и электрические схемы разных БП, каким образом они добиваются этого эффекта. Представляете, сколько я теперь знаю про проектирование кривизны поверхности лопастей вентиляторов, которые устанавливаются в БП FSP? О-го-го! Кстати, FSP придерживается классических способов ведения бизнеса и по-прежнему изготавливает всю свою продукцию самостоятельно, а не заказывает одним сторонним производителям само железо, а другим – шильдики на железо.

Впрочем, разработкой и изготовлением блоков питания компания уже не ограничивается. Универсальный адаптер, которых подходит для четырехсот различных моделей ноутбуков, мы уже тестировали, а на выставке обнаружился новый девайс подобного рода: универсальный



адаптер для ноутбука, который в состоянии обеспечивать выходное напряжение в диапазоне от 15 до 21 В и снабжен разъемом для зарядки тех устройств, которые в состоянии заряжаться от USB-порта. Грозилось дать на тест, с интересом ждем. По секрету сотрудники компании сказали мне, что собираются выпустить на рынок новые классы продуктов, но какие именно – обещал пока не писать. Но это нечто!



Бесполезная вещь, полная глубокого символизма: значок @, который подключается к USB и светится синим цветом

Cooler Master отгрохал здоровенный стенд неподалеку от такого же здоровенного стенда Zalman. По результатом его осмотра стало понятно, что компания делает ставку в том числе на корпуса, среди которых, безусловно, попадались выдающиеся экземпляры как с точки зрения дизайна, так и с точки зрения размеров (у производителей, знаете ли, пошла мода делать кейсы, рассчитанные сразу на две системы, – интересно, на что они намекают?). Вторая половина стенда была густо заставлена всевозможными вентиляторами и системами охлаждения самых разных видов и предназначений, в том числе я нашел там кулер размером, простите, с ведро! Не шучу. Сотрудник компании мне объяснил, что этот гигант предназначен либо для охлаждения разогнанных систем (тогда его надо устанавливать на боковую стенку компьютера), либо для охлаждения серверных стоек. Интересно, каков у него фактическое энергопотребление?

А вот водянок стало заметно меньше – мода, что ли, прошла? Теперь все производители предпочитают вместо водяной системы охлаждения изготовить такой кирпич из медных ребер размером с голову – и радуются. Опять же, под это дело корпуса большие нужны – в общем, вот так одним това-

ром можно поднять продажи другого.

В поисках незанятых рыночных ниш азиатские производители разбрелись в разные стороны, например, компания под названием Hybrinix Technology сделала компьютер, предназначенный специально для детей младшего школьного возраста. Называется он Ebook, выглядит как игрушечный ноутбук, что вполне логично, функционирует под управлением Linux. Внутри процессор x86, работающий на частоте 300 мегагерц, гигабайтный флэш-накопитель, от 128 до 512 мегабайт оперативной памяти, всевозможные интерфейсы и стереодинамики (чудовищного, надо отметить, качества). Экран – семидюймовый, разрешение – 800 x 480, внутри есть стандартный набор программ вроде текстовых и графических редакторов, а также десяток дурацких игр.

Но в принципе машинка очень симпатичная и трудноломаемая. Правда, производитель еще не определился с ценой, по крайней мере, менеджеры мне рассказывали по этому поводу что-то невнятное, но если стоимость будет разумной, то появление такого класса устройств можно только приветствовать. Надо же детям привыкать к персоналкам, не ломая родительские.



С первого взгляда опознать в этом устройстве мышь совсем непросто. Впрочем, детям она очень нравилась, а вот мне, откровенно говоря, ближе мой потрепанный Logitech

Эти же товарищи производят компьютеры, встроенные в мониторы с диагоналями от 15 до 23 дюймов, и очень надеются начать продавать их в России в категории «мультимедийные центры». Я честно обещал рассказать про них российским дистрибьюторам, и вот, уважаемые дистрибьюторы, рассказал. Если кому-то интересна продукция трудолюбивых малайзийцев, то сайт компании можно найти по адресу: www.ruvo.com.

Про детей не забывают и товарищи из компании Joker, отделения которой расположены в Швейцарии и Гонконге. Они догадались встраивать маленькие, диагональю в два-три дюйма, LCD-дисплеи в животы плюшевым игрушкам – мишкам, там, зайчикам, кошечкам каким. Предполагается, что родители должны брать любимые снимки общим числом до 59, заливать в игрушку, и ребенку будет счастье от разглядывания фотографий дачи на пупке своего медвежонка. ИМХО, идея странная, но производителям виднее.

Вообще, в этом году игрушечное направление выставки отличалось разнообразием (хотя поначалу это вообще для меня было удивительно – вроде компьютерная выставка, а вокруг много игрушек). Особенно на этом поприще преуспела компания Satzuma, почему-то зарегистрированная в городе Лондоне, что для организации с таким названием непонятно.

Она делает разные игрушки, но почему-то все подключает к порту USB. Среди них есть и плазменные шары, и ракетные установки, совмещенные с веб-камерой, и колонки в виде свиней, и вертолеты, и еще бесконечное коли-



Разумеется, на СеВIT не могли обойтись без компаний, которые производят аксессуары к легендарному «яблочному» плееру. Вот продукты одной из них

чество всяких детских и не очень дейвов. Особенно мне понравилась игрушка под названием Microfly, которая представляет собой такую мелкую пенопластовую штуку сложной формы, способную неплохо летать по закрытым помещениям.

Правда, не очень понятно, почему с такой настойчивостью все это многообразие работает именно от USB-портов. Может быть, где-то в мире есть волшебная страна, где вместо розеток в стенах USB? Или для производителя наличие USB – моральное оправдание для того, чтобы выставлять игрушки на компьютерной выставке? Сказать сложно, но продукты интересные, я уже написал главному китайцу из этой компании с просьбой прислать их нам на тест – если не пожадничает, обязательно про них напишем.

Помимо игрушек эта компания показала очень прикольную вещь – одноразовые зарядники для мобильных телефонов. В рознице они стоят около 3,5 евро, какая у них оптовая цена, сотрудники стенда не кололись ни в какую, но я так понял, что мизерная. Штука очень удобная: покупаешь маленький пакет с плоским аккумулятором, втыкаешь в телефон, он заряжается, зарядку выбрасываешь. Мечта туриста! Зарядки выпускаются с разными разъемами, и можно подобрать подходящую под телефон практически любого производителя.

Отдельным пунктом надо упомянуть совместную разработку компаний Joker и Alien Technologies Ltd. с говорящим на-

званием Microprojector. Это действительно очень маленький проектор, размером с три кулака, который в состоянии выдавать картинку с диагональю до 183 сантиметров. К сожалению, в работе аппарат мне не показали, да и на вопрос о ресурсе лампы сотрудники стенда промямлили что-то невнятное, но тенденция хорошая. Хочется верить, что не за горами появление маленьких проекторов с нормальным ресурсом работы и рабочей температурой ниже температуры плавления металла, а то, когда я последний раз приносил такое домой, кошка нос обожгла.

Еще интересное

Интересное показала испанская компания Fluendo Embedded. Она разработала софтовый медиацентр с открытым кодом под названием Elisa, который, по словам представителей компании, хорош своей универсальностью. Его можно использовать практически на любом современном устройстве под управлением Windows, Linux или Mac OS, он поддерживает и обеспечивает взаимодействие между самыми разнообразными видами носителей контента, включает в себя системы просмотра сетевого телевидения, менеджер музыки и видео, и так далее, и тому подобное. Интерфейсом центр пригож (опять-таки привет господину Джобсу), работает быстро – я сам проверял, и вообще производит приятное впечатление, в том числе и тем, что никаких заморочек с авторскими правами у программы нет. Компания возлагает

Неожиданно наткнулся на стенд, где увидел небольшого симпатичного механического освежающего (то есть без шкуры) динозавра. Когда он обтянут пластиком, он очень мил, но когда нет – вызывает прямые ассоциации с Фрэнком из фильма «Восставший из ада» (я его как раз накануне посмотрел, помните, там был такой слизистый красный бескожный парень?). Двигается игрушка довольно натурально, но медленно и неуклюже, представители Pleo рассказали, что софт, управляющий зверем, постоянно дорабатывается, обновления доступны на сайте и что они рассчитывают увеличить количество навыков робота с 100 до 300 в течение ближайших двух лет. Робот реагирует на голос, куча датчиков в голове и конечностях позволяют ему замечать, когда до него дотрагиваются. Я его погладил по голове, он меня схватил за палец и не хотел отпускать.

Вообще синтетические звери производят удивительное впечатление на людей. Вполне себе взрослые и несентиментальные дядьки в костюмах способны подолгу стоять рядом с динозавром, гладить его по голове и сюсюкать, как с ребенком. С гордостью замечу, что мне с динозавром сюсюкать не захотелось. Подробнее про дино написано на www.pleoworld.com.

Выводы

Отдельным пунктом хотелось бы отметить мой героизм, потому что я это все же написал!!!

Также надо упомянуть, что за кадром осталось еще немало достойных

большие надежды на сетевое комьюнити в том смысле, что оно доработает Elisa до состояния совершенства, и надеется собрать целое отдельное сообщество во имя достижения этой благой цели. Зарабатывать деньги компания планирует демонстрируя рекламу и как-то еще. Как именно – сотрудники не признались.

Ну и под занавес я наткнулся на стенд компании Microlab, колонки которой радовали меня собою долгие годы, и с интересом выяснил, что она теперь делает бесконечное количество всякого железа, включая телевизоры (ну, вернее, кто-то для нее делает телевизоры). Интересно, собирается ли она завозить их в Россию? С виду – как настоящие и с на удивление пристойной встроенной акустикой (хотя, конечно, мнение Енина было бы интересно услышать).



компаний и интересных продуктов, но тут уж ничего не поделаешь: во-первых, и так уже текст размером в полномер, а во-вторых, задачи написать вообще про все на CeBIT не стояло. Я попробовал передать вам, уважаемые читатели, ту совокупность впечатлений и информации, которая достается человеку, отходившему на выставку как на работу в течение недели и пытавшемуся вычлнить из всего многообразия представленного то, по чему можно судить о происходящем в целом. Надеюсь, у вас появилось ощущение, что вы практически там побывали, я очень старался.

Теперь к делу. Выставка произвела на меня несравненно более хорошее впечатление, нежели прошлогодняя. Не до конца понятно почему, но куда-то делось гнетущее ощущение упадка и обреченности, которое было характерно для CeBIT 2007. Несмотря на то что революционных новинок никто не показал, количество по-настоящему хороших продуктов и перспективных проектов было достаточным, чтобы стало интересно. Есть мнение, что производите-

ли и разработчики сумели-таки найти баланс между инженерным взглядом на компьютеры, который царил на рынке до начала XXI века, и маркетинговым подходом, который доминировал последние годы и породил на свет немало

→ **К сожалению, не поместились описания стендов нескольких крупных компаний вроде ASUS, ну ничего, мы про их продукцию отдельно напишем.**

технологических инвалидов и уродцев в яркой упаковке и с ласкающими глаз мануалами. Но высокотехнологичный продукт не может быть просто высокотехнологичным, иначе он не продукт, и вообще – не этим он ценен. Но в той же мере опасно что-либо делать исключительно маркетинговых соображений для – ибо результат все-таки обязан быть осмысленным, то есть приносить реальную пользу потребителям. Всеобщее стремление к упрощению, которое последнее время слегка начало отдавать безумием, тоже как-то вошло в

нормальное русло, и те вещи, которые объективно должны быть сложными, таковыми и остаются, а то, чем нужно пользоваться не думая, уже становится адекватно простым.

Единственное, что меня смущает, – это засилье OEM-продукции. Нет, я очень четко себе представляю, почему так происходит, но это не отменяет того, что консолидация производства и, что еще хуже, R&D-процессов в нескольких крупных производственных кластерах в значительной степени подрывает эволюционную конкуренцию продуктов разных производителей. Конкуренция силами маркетинга и между производителями – это, конечно, здорово, но не так интересно, как когда это конкуренция силами и маркетинга, и инженерных решений, и борьба идет не между компаниями, а за пользователя. Улавливаете разницу?

Но в целом, безусловно, все значительно лучше, чем год назад. Задел в принципе неплохой, и хоть в 2008 году

высокотехнологичная индустрия нас, судя по всему, ничем революционным не поразит, но и скучать совершенно точно нам не придется. Будет спокойно-увлекательно –

а это, уважаемые читатели, далеко не самый худший вариант.

Выражаю благодарность компании FSP Group и лично директору российского подразделения Бренде Су за помощь и заботу; компании Samsung и лично Марату Ракаеву за решение сложных организационных вопросов и редкую адекватность; российскому подразделению Deutsche Messe AG и лично Кириллу Фролову за то, что я все-таки попал на CeBIT 2008.

Все! Я пошел спать. Наконец-то! Завидуйте мне все! УРА! UP

Законы для «Живого Журнала»

Российский сегмент Live Journal уже давно превратился в площадку околополитического характера и посему все чаще и чаще привлекает внимание как деятелей политики, так и различного рода компетентных организаций. В нем плотно обосновались различного рода радикалы и прочий народ, использующий ЖЖ как способ донести до мира свою точку зрения, которая зачастую плохо соотносится с Уголовным кодексом.

Работа Abuse Team в ЖЖ всегда была объектом пристального внимания пользователей, и поэтому руководство компании решило сделать предметом публичного обсуждения новые правила работы конфликтной комиссии, перед тем как ввести их в эксплуатацию.

Прочитав их, юзеры в массе своей остались сильно недовольны, потому что новая версия правил запрещает кучу всего разного, чем пользователи с удовольствием занимаются в ЖЖ, например призывы к насилию по отношению к отдельным гражданам и группам

граждан, а также ведение блогов от имени другого лица. Владельцы сетевых дневников небезосновательно усмотрели в измененных нормах элементы цензуры и очень взволновались, хотя правила еще не работают и о сроках их введения пока ничего не известно.



Впрочем, действия «Суп» вполне вписываются в общий тренд по наведению порядка в Рунете. Судя по всему, уже недалек тот час, когда положения Уголовного кодекса будут работать в интернете не сильно хуже, чем в реале. За призывы к насилию в виртуальности можно будет вполне реально получить по шапке, причем с высокой степенью вероятности.

Google рассказала о спаме

Чем хороши крупные и богатые компании, так это тем, что они собирают интересную статистику, а потом зачастую ею делятся. Вот и компания Google поделилась своими данными касательно ситуации со спамом в прошлом году (полностью информация доступна по этой ссылке: www.google.com/a/help/intl/en/security/pdf/cir_08.pdf). Из отчета следует, что рынок спама успешно рос весь прошлый год, и на одного пользователя к концу года приходилось уже более ста ненужных сообщений в день. Вместе с увеличением количества мусорных писем повысился и их объем, так как спамеры все чаще используют «тяжелые» аттачменты к сообщениям вроде аудио- и видеофайлов. Причем, судя по всему, кто-то вполне серьезно занимается этим направлением рынка мусорной рекламы, так как изредко, но уже начали встречаться письма, содержащие самые натуральные видеоролики про услуги или товары, выполненные вполне на уровне телевизионных стандартов.

Особых перспектив борьбы с этим явлением на горизонте не видно, потому что спам как был эффективным и дешевым средством рекламы, так им и остается, несмотря на всевозможные почтовые фильтры и прочие технические средства, которые сейчас активно используются. Более того, появляются все новые виды спама, например, уже существуют спам-листы, где содержится электронный адреса только высокооплачиваемых сотрудников крупных организаций, что дает возможность нагружать их почтовые ящики едва ли не персонализированной мусорной рекламой.



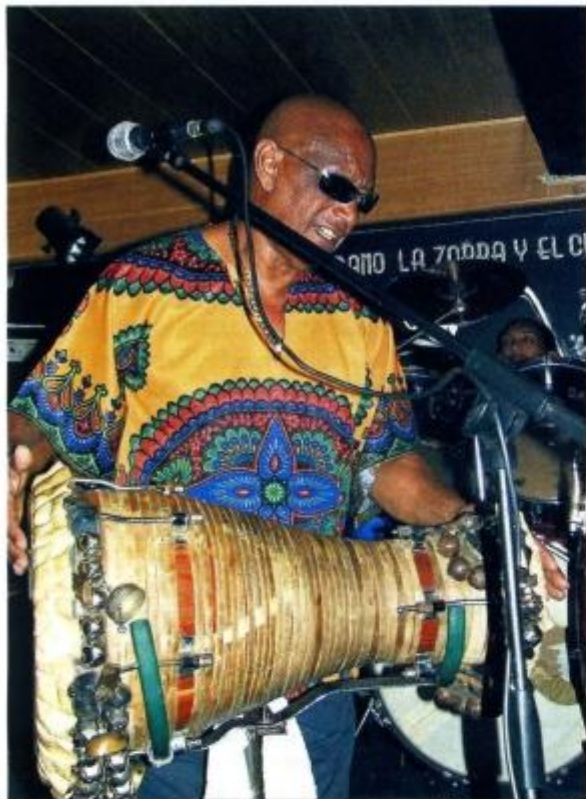
Этический КОДЕКС Сети

В Сети обнаружился сайт www.inethics.com, созданный господином Ядрышниковым, аспирантом философского факультета МГУ. Автор пытается разработать этический кодекс для Всемирной паутины, которым – при идеальном развитии событий – должны руководствоваться все, кто имеет к ней отношение, от пользователей до провайдеров. Затея хорошая, но слабо понятно, каким образом любой кодекс можно сделать обязательным к выполнению сетянами, если, например, это не сработало с десятью заповедями за две тысячи лет усилий. Текущая версия кодекса выглядит так:

«Интернет-сообщество:

1. Действует, исходя из этических принципов настоящего кодекса.
2. Уважает свободу слова, открытость и оперативность информации.

3. Соблюдает законы своей страны.
 4. Уважает честь и достоинство людей. Оскорбления исключены.
 5. Знает, что интернет является общедоступным. Помнит о детях.
 6. Распространяет только правдивую информацию.
 7. Уважает авторские права. Плагиат недопустим.
 8. Стремится к чистоте родного языка.
 9. Уважает моральные ценности и культуру.
 10. Проявляет принципиальность в борьбе со спамом и сетевыми атаками.
 11. Признает ошибки и быстро их исправляет».
- Безусловно, постулаты требуют доработки, но в целом – «зачот». Уважаемые читатели, а какие бы положения в такой кодекс добавили вы?



Компьютеры **для кубинцев**

Как известно, из высоких технологий на свобододобивой Кубе до последнего времени гражданам были доступны только грабли, и то не всем. Компьютеры можно было найти в немногих госучреждениях и отелях для богатых иностранцев (о, уважаемые читатели, видели бы вы эти компы!). Однако после ухода Фиделя Кастро (Fidel Castro) в отставку ситуация начинает меняться.

По официальной версии, причиной тому является не либерализация строгого кубинского режима, а улучшение ситуации с электричеством после оказания помощи энергоносителями братской Кубе братской Венесуэлой. Помимо компьютеров кубинцам планируют разрешить иметь дома проигрыватели DVD, а также электрообогреватели (вот кто скажет: ну зачем на Кубе электрообогреватель?).

Есть мнение, что, невзирая на лишнюю оригинальность официальной версии, смысл затеи все-таки в том, чтобы дать населению доступ к высоким технологиям. Другой вопрос, что средняя зарплата на Кубе такова, что ни о каком компьютере среднестатистический житель этого острова и подумать не может, о чем аборигены и рассказывают в выложенном в интернете интервью (см. YouTube). К тому же продавать технику будут только за конвертируемые песо (этакий аналог советских чеков из «Березки»), которые простой кубинец видел только на фотографиях.

Так что новость интересная, ее с удовольствием вслед за агентством Reuters перепечатали большое количество сетевых ресурсов, но что все вышеперечисленное значит на самом деле – одному богу известно.

Очередной **ВИДЕОХОСТИНГ**

На рынке сервисов для размещения видео в Сети по мере роста популярности этой услуги у пользователей становится все теснее. На днях компания Yahoo! объявила, что собирается расширить возможности своего популярного в широких слоях населения хостинга для фотографий Flickr и сделать его еще и видеохостингом. Компания уверяет, что бета-версия ресурса заработает уже буквально вот-вот – в апреле этого года.

В принципе у Yahoo! уже есть свой видеосервис под названием Yahoo! Video, но назвать его суперпопулярным сложно: несмотря на все возможности родительской компании (а она, на секундочку, поисковик, то есть инструментов для раскрутки своих вспомогательных сервисов у нее предостаточно), он занимает только три процента от мирового рынка видеохостинга.

Так что стремление сделать Flickr еще и видеосервисом вполне оправданно. В первую очередь

потому, что Yahoo! вынуждена конкурировать с Google, у которой с видеосервисом все отлично, ибо покупка YouTube оказалась очень удачной для компании. Этот сервис на данный момент контролирует как минимум треть данного



рынка, соответственно является лидером и добавляет немало пунктов к капитализации материнской компании.

Помимо этого поисковик вынужден отражать попытки компании Microsoft поглотить Yahoo!, а посему желание владельцев как можно быстрее увеличить стоимость своих основных активов вполне понятно.

От слов **к действиям**

Еще совсем недавно мысль о том, что провайдеры будут отключать от Сети пользователей, уличенных в скачивании пиратского контента с помощью пиринговых сетей, большинству юзеров казалась... ну, скажем так, маловероятной.

Однако враги все ближе, фактически скоро кольцо окружения замкнется. Вслед за Европой из Японии пришла информация, подтверждающая реальность подобного развития событий.

Четыре крупнейших объединения провайдеров Японии в принципе согласились перекрывать доступ в Сеть пользователям, уличенным в скачивании нелегального контента. По результатам переговоров с японской разновидностью RIAA, поставщики услуг интернета начнут их спамить письмами с угрозами, а если это не возымеет нужного воздействия, то перейдут и к крайним мерам.

Интересно следующее. Япония – страна технофетишистов, поэтому пиринговыми сетями, как утверждает одна знакомая редакции, проживающая там, пользуется практически вся аудитория Джалапета. Как следствие, если всерьез начать отключать нарушителей от Сети, через короткое время японские провайдеры рискуют остаться практически без клиентов.

Впрочем, пока это домьслы. С интересом ждем, какая же страна первой решится на столь открытые репрессии во имя юридических владельцев мультимедийного контента. Эх, если бы в результате борьбы с пирингом артисты и музыканты начинали больше денег получать, так ведь нет... Обидно будет, понимаешь!

Залучить пачку таких чеков являлось мечтой любого советского человека, так как ассортимент товаров в «Березках» был никаким местом не сопоставим с оным в других магазинах СССР. На Кубе похожая ситуация сохранилась до сих пор.

Растения **для пустыни**

Интернациональная группа ученых из Финляндии, США, Эстонии и Великобритании открыла генетический механизм, позволяющий растениям регулировать процессы поглощения углекислого газа и возвращения в окружающую среду использованной воды. Эти исследования могут помочь создать такие виды сельскохозяйственных культур, которые будут стойко переносить засуху и даже нормально развиваться в районах с недостаточным для полноценного роста большинства видов количеством осадков.

В ходе исследований выяснилось, что за открытие и закрытие пор, которыми покрыты листья растений, отвечает сразу несколько отдельных генов. Воздействуя на эту структуру, можно регулировать биологические свойства вида и делать его более жизнеспособным.

Вообще говоря, аналогичным образом уже удалось создать множество генетически модифицированных культур, широко используемых в сельском хозяйстве. Большинство из них обладает повышенной устойчивостью к тем или иным вредителям. Теперь же речь идет о чем-то большем – перспективе освоения пространства, ранее признанных совершенно непригодными для агрокультурной деятельности. И страх перед ГМ-продуктами не должен стоять во главе угла, так все расчеты показывают, что без них человечеству не удастся избежать гибели от голода.

Сейчас исследования находятся на начальной стадии. По мнению участников проекта, для внедрения технологий, основанных на данном открытии, понадобится не менее 20 лет.

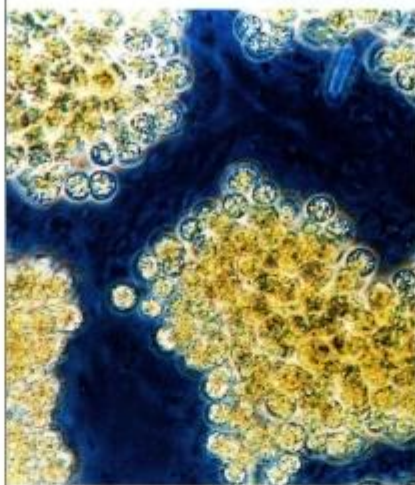
Пожиратели **лунного** грунта

Можно по-разному относиться к планам американского аэрокосмического агентства по возвращению на Луну, но в одном ему не откажешь – специалисты этой организации не тратят время зря и

го нужных для их жизнедеятельности минеральных веществ, однако лишь в связанном состоянии. Пока технологии позволяют извлекать их только при высокой температуре, что ведет к огромному расходу энергии. Впрочем, есть и другой путь.

Ученые из Космического центра NASA им. Джонсона (Johnson Space Center) обнаружили, что живущие в воде цианобактерии (правда, не все) обладают способностью вырабатывать кислоту и с ее помощью извлекать нужные для собственной жизнедеятельности химические элементы из лунного грунта при комнатной температуре. Все, что им нужно – вода и много света. Это могло бы здорово облегчить создание постоянного форпоста человечества в негостеприимных условиях лишённой атмосферы каменной глыбы, удаленной от Земли почти на 400 000 километров.

Наибольшую эффективность показала культура бактерий, получившая название JSC-12. В настоящее время биологи заняты определением самых жестких условий, пригодных для культивирования микроорганизмов.



порой демонстрируют чудеса изобретательности.

Отметим, что для создания обитаемой базы на поверхности естественного спутника Земли есть ряд принципиальных препятствий. Одно из них – невозможность выращивания земных растений на лунном грунте. Он содержит мно-

Магнитная **картина** мыслей

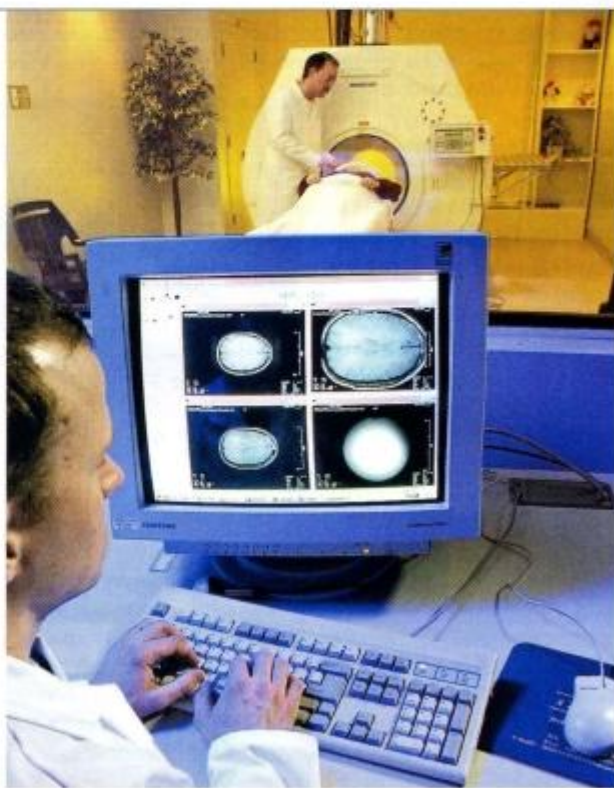
Похоже, совсем скоро фантастические идеи о технологиях, позволяющих визуализировать мысли человека, перестанут быть только лишь мечтой.

Исследователи из Университета Калифорнии в Беркли (The University of California, Berkeley) поставили ряд опытов, результаты которых указывают на возможность получения при помощи магнитно-резонансного сканирования информации об образах, занимающих в данный момент воображение испытуемого.

Нейробиологи пошли по достаточно прямолинейному пути. Они демонстрировали графические изображения различных повседневных объектов (людей, животных, предметов и т. д.) добровольцам, одновременно в реальном времени собирая данные их мозговой активности. В ходе экс-

перимента двоим подопытным показали в общей сложности по 1750 картинок. После этого с помощью компьютерного анализа была построена база данных, включающая набор полученных «мозговых отпечатков».

Но самое интересное наблюдение было сделано на втором этапе исследований, когда компьютер, основываясь на полученной ранее информации, пытался по картине мозговой активности «догадаться», на какое именно из 120 заранее отобранных изображений смотрит человек. Если в случае с одним из добровольцев процент совпадений составил 72%, то у второго – все 92%! Ученые отмечают, что если бы новая методика не работала, то вероятность совпадения не превысила бы 0,8%. Вот вам и телепатия в действии.



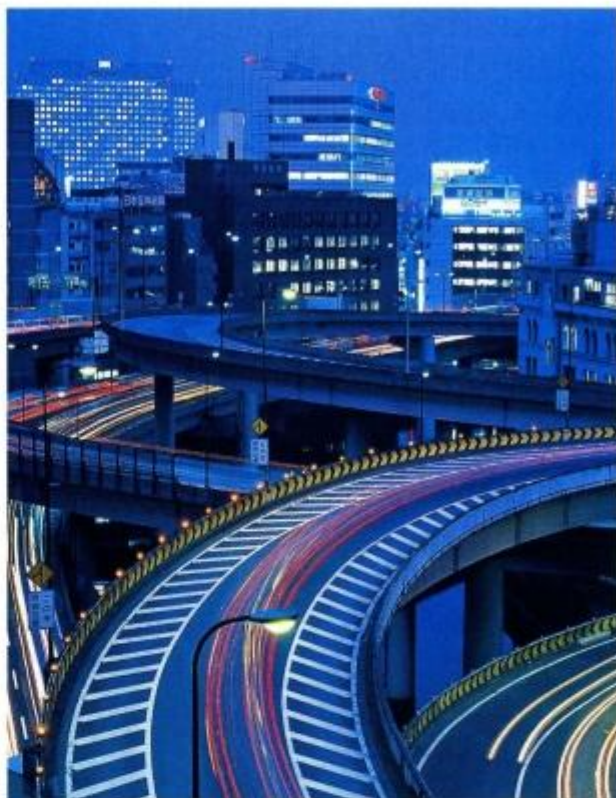
Пластиковая земля

Много напредсказывали в последнее время футурологи всех мастей, но ни один из них, очевидно, и предположить не мог, что 2008-й станет годом, когда на мировом рынке появится новый продукт – пластиковая земля.

Этот истинно киберпанковский товар отважилась выпустить японская пивоваренная компания Suntory. По словам ее представителей, новая синтетическая почва Pafcal может полностью удовлетворить потребности растений в питательных веществах, воздухе и воде, но при этом выгодно отличается от обычной земли своим малым весом (при том же объеме) – 450 граммов против одного килограмма. Область применения нового гранулированного материала на основе уретана широка и особенно актуальна для Японии с ее гигантскими мегаполисами и практически полным отсутствием

зелени в городах. Помимо чисто экологических проблем это ведет и к высокой тепловой эмиссии бетонных зданий и дорог. А с помощью Pafcal можно достаточно просто озеленить как крыши домов, так и их стены. В результате – уменьшение концентрации углекислого газа и снижение температуры внешней стороны строений более чем на 10 °С.

На первый взгляд, изобретение выглядит коммерчески нежизнеспособным. Но только если смотреть из России, с ее колоссальными площадями сельскохозяйственных угодий. В Японии все по-другому. Так что администрация Токио уже приняла решение покрывать газонами на основе Pafcal все новые и строящиеся здания среднего размера. Скоро облик города должен сильно измениться.



Энциклопедия жизни

Сети заработал один из самых амбициозных информационных проектов, объединяющих сразу две цели – популяризацию фундаментальной науки и систематизацию биологических видов. Речь идет об «Энциклопедии жизни» (Encyclopedia of life), созданной усилиями ученых из разных стран и научных организаций. Ресурс этот располагается по адресу www.eol.org и в настоящее время содержит отдельные страницы с описанием конкретных живых организмов.

Заполнение базы данных «Энциклопедии жизни» будет продолжаться до 2017 года, так что, можно сказать, проект находится в зачаточном состоянии. Впрочем, это не помешало любопытствующим мгновенно перегрузить серверы, на которых располагается информация. По официальным данным, лишь в первые пять с половиной часов работы ресурса к нему обратилось свыше 11 миллионов пользователей, что привело к временной неработоспособности сервиса. Самой популярной стала страничка с описанием бледной поганки (*Amanita phalloides*) – смертельно ядовитого гриба из рода мухоморов.

На момент начала работы www.eol.org содержал сведения о 30 000 биологических видов. В сумме же, по замыслу организаторов, «Энциклопедия жизни» должна включать более 1,8 миллиона статей, составлять которые, кстати, будут биологи со всего мира. Для этого их планируется каким-то образом мотивировать. Вариантов рассматривается несколько, среди них – прием добровольных пожертвований.

Эффект дорогого плацебо

Дорогие лекарства лучше помогают не потому что они эффективнее, а лишь потому, что дороже. Не верите? Тогда ознакомьтесь с результатами исследования, проведенного профессором Даном Ариэ-

ливающий эффект новейшего лекарственного препарата стоимостью \$2,5 за таблетку. Вторая группа получила информационные материалы о другом обезболивающем препарате, стоимость которого

недавно была снижена до десяти центов. После этого добровольцы из обеих групп приняли таблетки и подверглись повторному электрическому удару. Из первой группы 85% участников отметили, что боль от разряда значительно уменьшилась, из второй – зафиксировали уменьшение неприятных ощущений лишь 61% опрошенных.

Но самое интересное не в этой корреляции, а в том, что на самом деле все участники эксперимента получили не лекарство, а плацебо – пустышку, не обладающую никаким фармакологическим действием. А это уже повод задуматься о том, насколько на самом деле хороши лекарства, которые мы принимаем, и не связан ли их эффект с грамотно проведенной маркетинговой кампанией.



ли (Dan Ariely) из Университета Дюка (Duke University).

Этот исследователь-провокактор поставил ряд простых тестов на добровольцах. Все испытуемые были разделены им на две группы. Каждому прикрепляли к запястью электрод и вызывали болевые ощущения разрядом тока. После этого одной из групп была вручена брошюра, в которой описывался мощный обезбо-

Бледная поганка – гриб из рода мухоморов. Шляпка 5-10 см, зеленоватая или сероватая, без поверхностного крапа; пластинки белые; ножка – светлая, иногда чешуйчатая; верхнее кольцо – широкое, бахромчатое, снаружи – полосатое; влагалище хорошо выражено, лопастное, белое. (Wiki)

Видеокарта Chaintech GAE88GTS 512M

Компания Chaintech выпустила видеокарту GAE88GTS 512M для любителей быстрой и красивой графики. В основе адаптера лежит обновленный видеочип NVIDIA GeForce 8800 GTS, произведенный по 65-нанометровому технологическому процессу. Как и на любой референсной карте, охлаждение поручено большой турбине, выдувающей горячий воздух за пределы корпуса.



- Количество потоковых процессоров: 128
- Видеопамять: GDDR3, 512 Мбайт
- Частота памяти: 1800 МГц
- Шина памяти: 256 бит
- Подробности: www.chaintech.ru

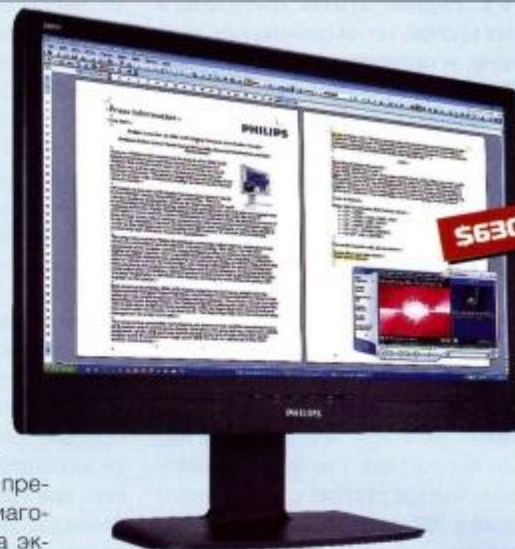
Монитор Philips 240BW8EB

Производители железа должны молиться на создателей новых операционных систем, графических редакторов и игрушек – именно из-за permanently растущих системных требований несчастные покупатели изо дня в день хватаются за голову, кошелек и новую коробочку от монструозного шутера и бегут в магазин.

Philips 240BW8EB создан как раз для того, чтобы, купив его, успокоиться на пару лет.

Он и для «Висты» со всеми ее виджетами идеально подходит, и с работой с документами прекрасно справляется – благо диагональ в 24" позволяет уместить на экране два листа A4 (либо ненавистную программу САПР со всеми панелями инструментов).

Конечно, и про культурный отдых забывать нельзя – красавец-монитор с разрешением 1920 x 1200 просто создан для просмотра фильмов HD-формата!



- Интерфейс: VGA, DVI
- Диагональ дисплея: 24"
- Разрешение: 1920 x 1200 пикс.
- Контрастность: 1000:1
- Яркость: 250 кд/м²
- Время отклика: 5 мс
- Подробности: www.philips.com

Корпус Thermaltake DH101

Пришло время перемен – пора менять привычные представления о развлекательном компьютере. Поможет в этом новый HTPC-кейс от Thermaltake с непонятным названием DH101. Мало того что все компоненты системы упрятаны в корпус от видеомагнитофона, так еще и на переднюю панель помещен дисплей, на который выводятся некоторые полезные данные о состоянии компьютера.



- Форм-фактор: HTPC
- Совместимость: mATX, ATX
- Охлаждение: 1 x 120-мм, 2 x 60-мм
- Уровень шума: 19 дБА
- Подробности: www.thermaltake.com

Мышь Sven ML-2000 Destroyer

Боевая мышь ML-2000 Destroyer, совсем недавно выпущенная фирмой Sven, была придумана явно не для офисной работы. Красно-черная воинственная раскраска так и зовет в бой, динамичные шутеры – вот ее стихия! Прорезиненный в нужных местах корпус, сверхточный сенсор, четыре перепрограммируемые клавиши – все это пригодится геймеру для одержания виртуальных побед.



- Разрешение: 400 / 800 / 1600 / 2000 точек на дюйм
- Количество кнопок: 4
- Цвет: красный / черный
- Подробности: www.sven.ru

Ноутбук MSI PR200 Beloved Edition

Эксклюзивный ноутбук MSI PR200 серии Beloved Edition с изумительным принтом на крышке просто создан, чтобы быть преподнесенным прекрасной даме. А если владелица еще и осмелится его открыть, она будет приятно удивлена, обнаружив удобную полноразмерную клавиатуру, яркую и контрастную 12,1-дюймовую матрицу, а также сканер отпечатков пальцев.



- Процессор: Intel Core 2 Duo T7250
- Оперативная память: 1 Гбайт
- Диагональ дисплея: 12,1"
- Объем HDD: 120 Гбайт
- Подробности: www.microstar.ru

Жесткий диск Seagate Cheetah 15K.6

Для тех, кто любит скорость, компания Seagate выпустила «зверский» винчестер. Дело в том, что «Cheetah» в переводе с языка Диккенса и Черчилля означает «гепард». Cheetah 15K.6 на самом деле поразительно быстр – скорость вращения шпинделя составляет 15 000 оборотов в минуту! Хард рассчитан на использование в бизнес-системах и оборудован интерфейсом SAS.



- Интерфейс: SAS
- Частота вращения шпинделя: 15 000 об/мин
- Объем накопителя: 450 Гбайт
- Скорость чтения: 164 Мбайт/с
- Подробности: www.seagate.com

Медиабокс для HDD Floston Star Box Media

Если вы большой любитель устроиться в кресле перед телевизором, но вся ваша видеотека хранится на компьютере, самое время обратить внимание на кейс для HDD Floston Star Box Media. Аккуратная серебристая коробочка приютит жесткий диск с любимыми фильмами и запросто подключится даже к плазменной панели. Также компактный девайс можно взять на киносеанс в гости к друзьям.



- Форм-фактор: 2,5"
- Интерфейс: USB 2.0
- Интерфейс HDD: SATA
- Видеовыходы: S-Video, композитный
- Аудиовыходы: 2 x RCA
- Подробности: www.ru.floston.com.tw

Наушники Ritmix RH-122 Sport

Как известно, спортсменам не подходят обычные вещи, тем более наушники: то провод путается, то сердце стучит громче музыки, то дизайн слишком скучен. Как раз для них Ritmix выпустила стильные RH-122 Sport, вставляющиеся глубоко в ушную раковину и обеспечивающие отличную звукоизоляцию. Короткий провод «затычек» идеально подходит для ношения плеера на руке.



- Акустическое оформление: закрытое
- Диаметр мембраны: 9 мм
- Частотный диапазон: 18-16 000 Гц
- Сопротивление: 16 Ом
- Чувствительность: 100 дБ/кГц
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Проектор ViewSonic PJ560D

Новый проектор PJ560D от ViewSonic является воплощением принципа «дешево и сердито». Предназначенный для использования в учебных учреждениях, он имеет режимы «черная доска», «белая доска» и даже «зеленая доска», а также отличается увеличенным сроком службы осветительной лампы. Встроенные динамики помогут при проведении презентаций в небольших помещениях.

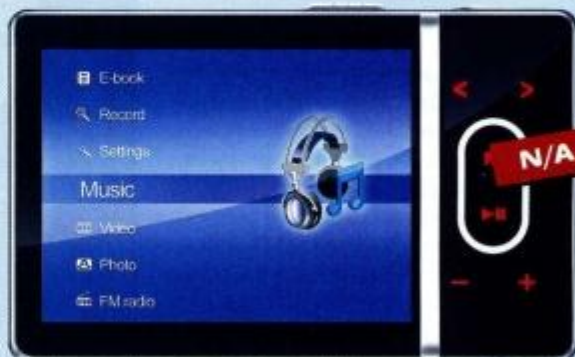


- Тип: DLP
- Разрешение: 1024 x 768 пикс.
- Динамики: 2 x 5 Вт
- Вес: 2,9 кг
- Подробности: www.viewsonic.ru

Мультимедийный плеер DIGMA MP750

Новый мультимедийный плеер Digma MP750 – пожалуй, лучший друг современного человека. Он умеет буквально все! Меломан будет счастлив, узнав, что в его распоряжении окажется целых 4 гигабайта любимой музыки в формате MP3, а емкая батарейка девайса позволит забыть о зарядке на 40 часов.

Любитель посмотреть кино тоже не будет в обиде: встроенная память с легкостью вместит пять-шесть фильмов, а то и больше – если не полениться и заняться их конвертацией. Не забыт и читающий интеллигент – его порадует яркий и контрастный экран диагональю 2,4 дюйма, с помощью которого можно освежить в памяти любимую «Войну и мир», пока едешь на автобусе в библиотеку. Если же Толстой уже вызубрен, можно ограничиться просмотром фоток с недавне-



- Объем накопителя: 4 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Диагональ дисплея: 2,4"
- Поддерживаемые форматы: MP3 / WMA / WAV, AVI, JPG / BMP, TXT
- Дополнительно: FM-тюнер, диктофон, эквалайзер
- Подробности: www.digma.ru

го корпоратива. Стоит отметить, что все это добро заключено в стильный корпус черного цвета.

Между прочим, гепард способен развивать скорость до 110 км/ч. Если за короткое время ему не удастся настичь свою жертву, он отказывается от продолжения преследования, так как затрачивает все силы на кратковременный забег, который редко длится дольше минуты.

«Жесткая»

МЕДИЦИНА – ДЛЯ ВАС!

Методы магнитотерапии известны уже давно и зарекомендовали себя с лучшей стороны (что, даже на людей со смещенным центром тяжести мозга действуют? – Прим. ред.). Уже практически все слышали про магнитный браслет, который помогает при многих недугах, однако большинство до сих пор относится к нему скептически: ну как же так? Одна красиво выглядящая повязка защищает от множества тяжелых недугов и побочных действий не имеет? Что-то не верится... Совершенно верно, метод лечения магнитным полем требует усовершенствования, а главное – индивидуального подхода к каждому пациенту на всей стадии лечения недуга. Наконец-то это возможно! И помогают нам в этом компьютерные технологии, а если быть совсем точным – накопители на жестких магнитных дисках.

При разработке новых хардов Western Digital, использующих метод перпендикулярной записи, выяснилось, что магнитное поле группы доменов, сориентированных в одну сторону, может быть довольно большим, настолько большим, что его ощущает не только головка чтения / записи, но и тело человека, а раз так, то можно записывать (или, точнее сказать, формировать) такую структуру магнитного поля, которая необходима для лечения конкретного индивидуума. Конечно, встает вопрос: а на кой черт компании, издавна трудившейся лишь на ниве накопителей и электроники для них, соваться в медицину? Ничего конкретного по данному поводу я сказать не могу, так как сам узнал об этом совершенно случайно, сэмпл так вообще получил из третьих рук без права задавать какие-либо вопросы... Могу предположить, что это еще одна попытка попробовать себя в нетрадиционных для компании отраслях – а вдруг повезет?

Ну да вернемся к нашему подопытному образцу, а точнее к технологии его работы. Остановились мы на настройке чудо-харда. При помощи прикладывания к телу магнитной пластины диска и ее последующей диагностики строится магнитная карта пациента. Зная необходимое правильное распределение магнитного поля, с учетом энергетических каналов, биологически активных точек и т. д. мож-

но составить корректирующую карту, то есть определить, где напряженности магнитного поля недостаточно, а где оно избыточно, после чего компьютерная программа рассчитывает, как нужно намагнитить домены на пластине диска, чтобы получить правильное распределение поля. После проведения этой процедуры хард вскрывается, достается пластина, которая намагничена для конкретного пациента, и прикладывается к тому месту, где необходимо скорректировать магнитное поле человека.

Люди, уже испытавшие воздействие пластин магнитного диска, говорят, что эффект заметен практически сразу, а сеанс лечения, состоящий из прикладывания пяти-десяти дисков, практически гарантированно дает великолепную гар-



- **Устройство:** WD Medical Storage
- **Тип:** жесткий диск
- **Объем:** 400 Гбайт
- **Количество пластин:** 2
- **Скорость вращения:** 7200 об/мин
- **Дополнительно:** комплект присосок и ПО для работы
- **Вес:** 900 г
- **Подробности:** www.wdc.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Western Digital (www.wdc.com)



Петр Иванов
petr_ivanov2211@mail.ru
Mood: бодрое
Music: бетономешалка

монизацию магнитного поля человека, приводящую к излечению не только основного недуга, но и побочных заболеваний. Так как пластины можно взять от отслуживших свой срок дисков и много раз, то разработано специальное средство для очистки (чистота очень важна). После промывки «блинчики» можно поставить обратно в диск и переориентировать домены.

Цена лечения получается очень низкой, доступной практически всем. Уже сейчас ведется подготовка врачей для работы по новой технологии магнитотерапии. Медики учатся правильно измерять магнитное поле пациента, разбирать и собирать компьютерные винчестеры на время, и прикладывать пластины к коже пациента в нужном месте без поворота и смещения.

Метод не имеет противопоказаний (кроме идиотической непереносимости магнитного поля), и самая большая трудность – правильно сориентировать пластины на теле человека. Интересно, что компьютерщики уже давно подметили воздействие диска на человека и наоборот: стоит взять диск «кривыми» руками, как он перестает работать, и напротив, правильно отформатированный диск, приложенный ко лбу (даже без вынимания пластин), улучшает самочувствие пользователя и интуитивную грамотность при работе на компьютере.

Узнав все сие, схватил я девайс заветный и давай пользоваться по инструкции – снял показания, откалибровал, приложил обратно для достижения лечебного эффекта. И в самом деле, товарищи из WD сотворили дельную вещь – приложенный кирпичик с дисками внутри как рукой снимает усталость и головную боль, а также (внимание!) за час избавляет от последствий затянувшейся вечеринки.

Western Digital разработал новый дизайн дисков, главная особенность которого состоит в том, что пластина расположена очень близко к крышке диска, поэтому его можно использовать двояко – и для хранения информации, и для лечения. Отличить новый конструктивный форм-фактор можно по немного изменившемуся виду и наличию присосок на обратной стороне накопителя. UP

СТИЛЬНЫЙ ДОМ С ПРЕПОДВЫПОДВЕРТОМ



Петр Иванов
petr_ivanov2211@mail.ru
Mood: пить охота
Music: 16 Volt

Белая коробка, над которой виднеется ухмыляющаяся физиономия менеджера тестовой лаборатории... Говорят, увидеть такое при входе в редакцию – плохая примета: будет беда, много мучения и мало удовольствия (вранье). Это автор сам себе какие-то приметы придумывает, мы в редакции людей, встреча с которыми предвещает беду, не держим. – Прим. Remo). Впрочем, любая коробка – это не очень страшно, главное, чтобы в ней тюнеров не было, которые за последнее время всех в редакции уже порядком утомили.

Хе, очередной корпус, со своими претензиями на оригинальность и изысками. Сколько их выпущено за последние два года – не счесть. Белые и черные, высокие и низкие, навороченные и не очень. Естественно, каждый стремится подчеркнуть чем-то тот факт, что именно его корпус является самым удобным в использовании и сборке. Доля правды в этом есть: почти каждый кузов из этой пестрой толпы заключает в себе какое-то хитроумное решение, с которого при определенном стечении обстоятельств пользователю наступает великое счастье. Собственно, от частоты стечения этих обстоятельств и зависит суммарная оценка корпуса, так как больше похвастаться нечем (за редким исключением). Почему бы не собрать несколько таких оригинальных решений в одном творении, при этом проследив, чтобы они друг другу не мешали, непонятно. Наверное, не хватает бюджета для подкармливания алчных мозгов инженера-всезнайки (смайл). Посмотрим, является ли приехавший издалека девайс чем-то малооригинальным или заслуживает особых похвал и громких оценок.

Ну, моддерская жилка в дизайнерах этой штуки чувствуется сразу. Или он хотел, чтобы оно так казалось... В общем, как любой продукт творчества, дизайн устройства может быть оценен неспециалистом преимущественно субъективно, так что отсылаю вас, уважаемые читате-

ли, к фотографии. Берите, оценивайте, и да воздастся вам!

Впрочем, размещать кнопки Power и Reset на верхнем торце дверцы (бесспорно красиво оформленной) явно не стоило – ну какой пользователь, желающий похвастать кузовом, будет ставить его под стол? Только рядом с собой, по-

ты непосредственно к боковой стенке системника. То есть можно ее откинуть одним движением руки, смонтировать материнку, установить платы расширения, закрутить винты на отвалившемся вместе с посадочным местом матери куске задней стенки и захлопнуть обратно. Если бы такой свободой обладал блок пита-

ния, можно было бы радоваться до потери пульса: не надо куда-то подлезать и освещать фонариком, щелчок – и все потроха перед тобой на столе в свободном доступе. Однако питальник привинчивается намертво к крышке... Кстати, о блоке питания. В комплекте с корпусом пользователь получает в свое распоряжение 600-ваттный БП по имени Luxury Floston, который по нынешним временам супермощным назвать никак не получится,

но среднестатистическую домашнюю машину обеспечить электроэнергией сможет без особого труда.

Крепления прямоугольных девайсов в своих отсеках нам знакомы – пластиковые защелки, выштампованные из красной пластмассы. Очень удобный, но ненадежный (особенно в плане защиты от вибрации) способ. Хорошо, что никуда не делись отверстия под винты.

Ветродуев в корпусе прилично – одна «стодвадцатка» на «морде» с красными светодиодами по кругу, одна, черная, на задней стенке плюс «восьмидесятка» с 90-миллиметровым «карлсоном», смонтированные на окно. Для одержимых воздушными бурями товарищей есть еще одно посадочное место, заметить которое можно не сразу – оно расположено с обратной стороны верхней трехдюймовой секции (то есть для доступа к нему надо демонтировать вторую боковую стенку, на которую крепится мать).

Итого... Скажем так, я бы совершенно точно не отказался собрать в нем тестовый стенд, с которым надо постоянно копать. Безвинтовая сборка (ну, почти), хороший продув и легкий доступ к закоулкам – это хорошо. UP



- **Устройство:** Sigma Unicorn
- **Тип:** корпус
- **Форм-фактор:** miditower
- **Количество отсеков 5,25":** 4
- **Количество отсеков 3,5":** 8
- **Вентиляторы:** 2 x 120-мм, 1 x 80-мм, 1 x 90-мм
- **Подробности:** www.sigmaproduct.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией AlcomTrade (www.alcomtrade.ru)

правую руку, чтобы всегда иметь возможность любоваться недрами. Чтобы не заканчивать разговор о красоте сего миди-тауэра на плохой ноте, отмечу, что тонировка и красное свечение в данном случае очень хорошо смотрятся.

Внутренности... Тут нас поджидает хитрое фирменное решение, набор штампов, встречающийся во всех корпусах среднего ценового диапазона, и четыре вентилятора – 80-миллиметровый, 90-миллиметровый и пара «стодвадцаток». Описываю все по порядку.

Инженер (или толпа инженеров) в один из рабочих дней таки расстарался и родил на свет идею, суть которой сводится к креплению материнской пла-

А еще у этого корпуса на боковой пластине, что установлена поперек окна, есть четыре пластиковых держателя для карт расширения. Очень полезная штука, когда надо зафиксировать болтающиеся хвосты длинных видеокарт и / или RAID-контроллеров.

Корытца

ИЗ ЯПОНСКОЙ СТАЛИ



Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: сурьезное
Music: VH1

Скажите, какой корпус вы бы приобрели для своего домашнего ПК? Красивый и дорогой? А может быть, расписанный под хохлому или испещренный мелкими «дырочками»? По мне, так внешность для подобного девайса не особенно важна – чай, не девуцу в жены выбираем (смайл). Не знаю, как вы, а я моддингом не тронут – меня больше привлекает функциональность девайса, чем эстетическое удовольствие от пристального созерцания его красот. Поэтому я обычно смотрю на компьютерный кузов с практической точки зрения и в начале каждого тестирования прежде всего выясняю, для каких юзеров он предназначен, насколько удачно в нем размещаются комплектующие, обеспечено ли им должное охлаждение?

Сегодня эти вопросы я поставлю для двух корпусов производства компании

Ascot, точнее двух вариантов одного и того же корпуса, претендующих на гордое звание «Универсальные во всех отношениях». Речь идет о корпусах 6XR8-PE/600 и 6XR8/450, по заверению разработчика годных для установки в них материнских плат почти любого форм-фактора, а также полноразмерных видеокарт.

Начну с того, что корпуса эти в целом абсолютно идентичны друг другу, за исключением пары моментов во внешнем виде и системе охлаждения. Плюс к этому модели разнятся по мощностям предустановленных в них блоков питания: глядя на их ассортиментные индексы, вы легко определите номинальные емкости PSU. Собственно, на этом различия предоставленных мне девайсов заканчиваются, поэтому далее, с вашего позволения, я буду говорить об одном корпусе, попутно указывая на особенности второй его вариации.

Итак, Ascot 6XR8 внешним видом меня очень порадовал. Его отличительные черты – строгость, опрятность, аккуратность. Передняя панель представляет собой ряд перфорированных заглушек, декоратив-

но разделенных на две части серебристой линией. Верхняя часть отведена под оптические приводы, коих в сумме может быть до пяти штук, а за нижней скрывается корзинка для винчестеров с четырьмя посадочными местами. На самом верху обосновался кардридер «12-в-1» (только у модели 6XR8-PE/600, у младшего собра-

ставила моему взору лотки, каждый из которых оснащен пластиковой ручкой, выполненной в форме скобы для облегченного монтажа хардов. Безвинтовые крепления накопителей дополнены силиконовыми шайбочками, способствующими снижению вибрации и излишнего шумового фона. Корзина задвигается в корпус при помощи механизма «слайдера» и фиксируется на двух ручных болтах. Сделано все весьма добротно.

Далее пара слов об охлаждении. СО корпуса 6XR8-PE/600 представлена двумя «двенашками», спрятанными за кожухом передней панели: одна обдувает винчестеры, другая охлаждает внутрикорпусное пространство. В случае с 6XR8/450 верхней вертушки нет, но она может быть добавлена опционально. Воздухозабор с передка, как и следова-

ло ожидать, оказался неплохим, здесь зачет. Сзади отработанный воздух активно выдувает такой же 120-миллиметровый ветродуй, а на боковой стенке зависла знакомая большинству из вас телескопическая труба. Все вентиляторы дополнительно оснащены термодатчиками, которые могут быть разнесены по соответствующим узлам системы.

Ситуацию несколько омрачает то, что все вентиляторы питаются от материнской платы: это накладывает некоторые ограничения на ее разводку, поскольку потенциальному владельцу данных корпусов придется подыскивать модель сразу с четырьмя разъемами под «пальцезерки».

Ну и напоследок подмечу один интересный момент: оба корпуса неопытному юзеру могут показаться слишком маленькими для установки полноразмерных видеокарт, на самом же деле наша BFG GeForce 8800 GTX без напрягов угнездилась на законном месте.

P. S. Модель Ascot 6XR8/450 отличается от собрата уменьшенной мощностью БП (450 Вт) и ценой (\$140). **UP**



- **Устройство:** Ascot 6XR8-PE/600
- **Тип:** корпус
- **Материал:** сталь
- **Блок питания:** 600 Вт
- **Габариты:** 210 x 465 x 460 мм
- **Подробности:** www.ascot.ru
- **Благодарность:** устройства предоставлены компанией Ascot (www.ascot.ru)

та там висают только кнопки Power и Reset, а также «горячие» интерфейсы). Лично мне он не особенно нужен, но, судя по настойчивости, с которой производители внедряют этот девайс в корпусы, народу таковой весьма необходим. «Морда» кузова легко снимается одновременным нажатием на две клавиши, расположенные на ее боках.

Что ж, откроем боковую крышку и взглянем внутрь. Картина вполне стандартная: БП не поменял своего привычного расположения и преспокойненько остался жить под потолком (вопреки модной тенденции переезжать в нижнюю часть корпуса), а винчестерная корзинка, развернутая боком к лицевой панели, пред-

Свежие крутилки для народа

Поспешу остановить странные возгласы и неприличные высказывания, вызванные размещением в рубрике «Железо» парочки обычных с виду вентиляторов. В данном случае самая интересная их часть скрыта от глаз наблюдателя – это хитрые подшипники с применением магнитной жидкости. Вместе с вентиляторами упоминания о принципе их работы не было, однако же интернет снабдил меня недостающей информацией.

Как пишут, магнитная жидкость была разработана NASA для своих собственных целей, а назвали ее так потому, что она равнодушна к магнитам. Словами это описывать долго, лучше один раз посмотреть фотографии, коих полно в интернете (например, тут: gizmod.ru/2006/08/22/magnitnaja_zhidkost).

Помимо доставления эстетического наслаждения (обязательно см. ссылку)

эта жидкость может сослужить хорошую службу в подшипниках: если ее поместить в зазор между крутящимся валом и окружить кольцевым магнитом, она не дает оси касаться стенок магнита. На фоне вентиляторов с обычными подшипниками такое новшество выглядит привлекательно: подобный девайс должен обладать неограниченным рабочим ресурсом (теперь булжничок полетел в сторону подшипников скольжения), к тому же он будет практически бесшумным (камень в огороде шарикоподшипников).

На практике все так, как и ожидалось: шум если и присутствует, то исключительно аэродинамический на высоких оборотах. Проверить их «на прочность» я не смог чисто физически.

Так что, сборщики и любители тишины, обратите внимание на них. **UP**



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: умучился
Music: трекс харда



- **Устройства:** Vizo SF8025 / Vizo FZ12025
- **Тип:** вентилятор / вентилятор
- **Диаметр:** 80 мм / 120 мм
- **Скорость вращения:** 2500 об/мин / 2000 об/мин
- **Подробности:** www.vizo.com.tw
- **Благодарность:** устройства предоставлены компанией Index (www.indexcomp.ru)

Очень дорого, но эффективно

Несколькими номерами ранее перед нашим взором предстало детище Ice Hammer, стоящее малых денег и обеспечивающее нормальное охлаждение центрального процессора. Сегодня познакомимся с визуально похожей СО, однако производитель у нее другой, ранее не знакомый российскому пользователю, – компания Noctua. А цена... Знаете, именно из-за нее мне и захотелось узнать, что же в этом кулере такого особенного: просить за обычную воздушную охлаждалку сотню зелени будет только малишенный!

Повертел я железку в руках, погонял на стенде, почитал статьи в интернете и пришел к выводу, что стоит она если не сто баксов, то семьдесят так точно. Объясню свое мнение по пунктам.

Радиатор. Схема исполнения классическая: от основания идут четыре теплотрубки, на которые нанизаны ребра. Нет эффекта «бренчания» ребер, все они

хорошо пригнаны друг к другу и плотно насажены на трубки, руку о края порезать очень затруднительно. Единственный минус – так себе отполированное основание.

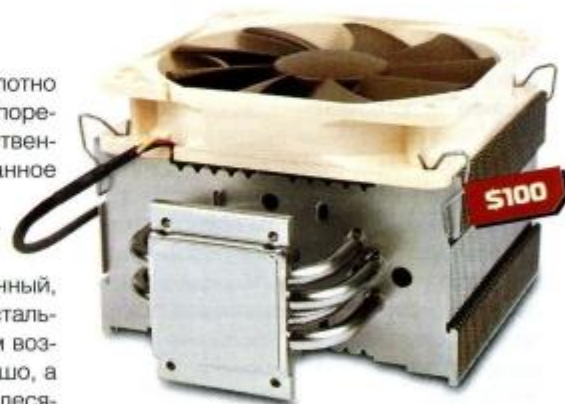
Вентилятор. Та часть конструкции, которая порадовала меня больше всего: отлично сбалансированный, работает абсолютно тихо. То есть остальные вентиляторы при сопоставимом воздушном потоке слышны очень хорошо, а этот – только если подвинуть ухо на десяток сантиметров к крыльчатке.

Эффективность. Сравнительных тестов не производил, однако пятьдесят градусов на загруженном Core 2 Duo, работающем на частоте 3 ГГц при напряжении питания 1,45 вольта, – просто отличный результат, особенно при столь низком уровне шума.

Вывод: если вы готовы потратить на СО для процессора сотню зелени, то это изделие – отличный выбор. **UP**



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: зацикленное
Music: Cooh



- **Устройство:** Noctua NH-U12P
- **Тип:** кулер
- **Материал радиатора:** алюминий
- **Материал основания:** медь
- **Вентилятор:** 120 мм, 1300 об/мин
- **Габариты:** 128 x 156 x 95 мм
- **Вес:** 770 г
- **Подробности:** www.noctua.at
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией PCPlanet (www.pcplanet.ru)

Крепление у этого кулера хоть и сложное (ибо состоит из кучки винтов, скобочек и пружин, которые надо соединить меж собой по инструкции), однако материнскую плату не деформирует и непечатных возгласов со стороны сборщика не вызывает.

О Морально Рафинированном Звуче

Сегодня об аббревиатуре «MP3» не слышали, пожалуй, лишь наши бабушки и дедушки. Все остальные сограждане, регулярно покупающие себе новый «суперхит» для мобильного, уже давно оценили преимущества этого воистину всенародного формата аудио...



Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: плюшками балуюсь...
Music: пожатая музыка

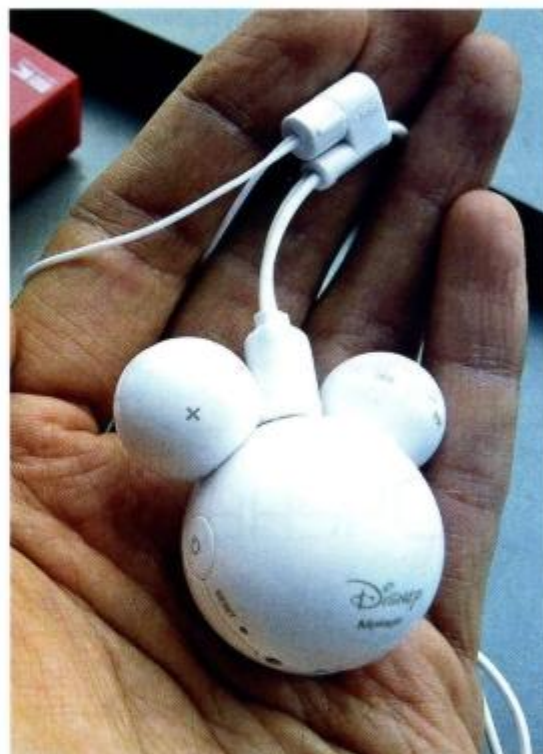
Действительно, с тех пор как MP3 проник в мобильные телефоны, его популярность стала неоспоримой... Любая труба, до сих пор по каким-то причинам не подружившаяся с этим форматом, немедленно забраковывается юзерами и подлежит безотлагательной отправке «фтопку». А мегапопулярные ныне брелочные MP3-плееры? Да в них влезает столько музыки, что на прослушивание всех записанных композиций уйдет, по меньшей мере, сутки-двое. А меж тем спросите своего приятеля, имеющего обыкновение по дороге на работу затыкать уши «бананами», как же его плеер вмещает такие объемы... Думаю, в лучшем случае вы получите ответ: «Да ты че, брателла, это же MP3!» Это и не удивительно, ведь основная масса народа до сих пор не в курсе, как же устроен этот чудо-формат...

«MP3» расширяется как MPEG Audio Layer 3 (а вовсе не MPEG-3) и представляет собой потоковый формат цифрового кодирования аудиодорожки (с потерями), использующий компрессию сигнала. Для сохранения высокого качества звучания при существенном сжатии исходного материала применяется довольно сложный алгоритм кодирования, использующий как математические модели компрессии, так и специфику человеческого слуха (так называемая психоакустическая модель). Последняя основана на эффекте маскировки слабого звука одного диапазона частот более громким звуком этого же или соседнего диапазона, а также временным снижением чувствительности человеческого слуха для тихого сигнала, следующего сразу после громкого, и плюс к этому неспособность уха большинства людей различать звуки, по мощности сигнала располагающиеся ниже определенного уровня громкости (для конкретного частотного диапазона существует своя критическая громкость).

Если обобщать, то подобное «адаптивное кодирование» позволяет экономить занимаемое музыкой место благодаря упразднению деталей звучания, наименее значимых для человеческого восприятия. Проще говоря, алгоритм кодирования можно описать так: звуковая дорожка делится на равные по продолжительности блоки данных, именуемые фреймами, каждый из которых кодируется отдельно с индивидуальными параметрами (т.е. для различных фреймов параметры сжатия могут сильно отличаться). Фрейм разбивается на несколько частотных диапазонов, обрабатываемых с учетом вышеупомянутого эффекта маскировки, формируемого сигналом смежных диапазонов и сигналом предшествующего фрейма. Затем в зависимости от полученных результатов кодировщик, пользуясь приемами «психоакустики», удаляет второстепенные звуки на частотах, не воспринимаемых большинством людей (среднестатистическое ухо, как правило, плохо локализует звуки частотой выше 16 кГц). Для остальных данных, разложенных по частотным диапазонам, определяется количество бит, которыми можно пожертвовать, дабы качество звучания заметно не пострадало. После обработки сигнал собирается обратно в единый поток и сжимается по алгоритму Хаффмана (похоже на работу RAR-архиватора).

В конце декодированной последовательности фреймов может располагаться информационный блок, так называемый тег, содержащий данные о проигрываемом треке: его название, имя исполнителя, жанр и проч.

Теперь немного о битрейте и о том, на что он влияет. Степень сжатия аудиоматериала зависит от волеизъявления пользователя и целиком определяется установленными значениями параметров кодирования и шириной потока данных, или битрейтом. Последний представляет собой количество бит информации, передаваем



ых за секунду, причем по своей сути он никоим образом не связан ни с особенностями строения аудиопотока, ни с количеством звуковых дорожек в нем (т.е. неважно, записано ли моно, стерео, многоканальное аудио и т.п.). Битрейт – это своего рода коэффициент сжатия: чем он больше, тем качественнее звук, и наоборот. Владея информацией о ширине потока и длительности музыкальной композиции, можно легко прикинуть, сколько она будет весить. Это важно, если вы покупаете музыку в интернет-магазине, обчитывающемся треки помегабайтно, или планируете рипнуть серию компакт-дисков для своего MP3-плеера.

Пользовательские утилиты позволяют назначать битрейт в диапазоне от 32 до 320 Кбит/с. Верхняя граница обеспечивает качество звучания оригинально-

го CD-трека (в этом случае используется только итоговое сжатие без психоакустического моделирования), нижняя же – наибольшее сжатие и, соответственно, минимальное качество воспроизводимого звука. Для сравнения: аудио на обычном компакт-диске формата AudioCD характеризуется скоростью потока 1411,2 Кбит/с при частоте дискретизации 44 100 Гц и глубине звучания 16 бит. Т. е. файл MP3, декодированный с битрейтом 320 Кбит/с, обеспечивает более чем четырехкратное сжатие аудиосигнала при сохранении качества, сходного с оригинальным. Получается, что чем выше битрейт, тем больше места займет закодированная композиция и тем выше будет качество сигнала. В конечном счете для каждого битрейта есть своя область применения, а итоговое звучание целиком зависит от используемой аудиоаппаратуры. Если вы не очень придирчивы к качеству звука и пользуетесь компьютерными «чебурашками» или каким-нибудь бумбоксом, то для прослушивания музыки хватит и 128-192 Кбит/с. Если же предпочитаете дорогую аппаратуру – то никак не меньше 256-320 Кбит/с. Скорость менее 128 Кбит/с неудовари-ма для музыки и гораздо больше подходит для сжатия аудиокниг, вещания потокового радио, записи лекций и т. п.

Интересный момент: не так давно я столкнулся с нелепым утверждением о том, что если MP3-файлы записать на болванку в формате AudioCD, тогда они будут звучать несоизмеримо лучше прежнего. Подобные мысли гоните прочь, поскольку кодировщики, прожывая эталонные диски, отсекают (навсегда!) информационную насыщенность звукового потока, которую при обратном декодировании уже не восстановить. То же самое касается изменения битрейта композиции с меньшего на больший – MP3-файл только прибавит в весе, но никак не в качестве. Кстати, если вы думаете, что диски, давеча купленные на одном из музыкальных развалов, гораздо лучше, чем пожатые треки, выкладываемые в Сети, вы, скорее всего, ошибаетесь... Дело в том, что «левые» компакт-диски штампуются в подполье часто с использованием компрессированного аудио, поскольку удобство хранения и транспортировки мультимедиа-контента для пиратов играет гораздо большую роль, чем качество производимой ими продукции. Проверить наличие в вашей коллекции некачественного диска очень просто: существует очень удобная утилита под названием Tau Analyzer, вычисляющая заметные искажения сигнала на высоких частотах, которые при кодировании MP3-файлов существ-

венно урезаются. К примеру, если на обрабатываемой этой утилитой графике есть завалы частот в районе 16 кГц, это однозначно указывает на то, что вы приобрели «ущербный» диск.

Вас интересует, что такое CBR, VBR и ABR? Не проблема. Эти аббревиатуры раскрывают названия режимов преобразования аудиосигнала в MP3-формат. Достаточно продолжительное время пользовательские кодировщики поддерживали только постоянный битрейт (CBR – Constant BitRate), при котором каждую секунду воспроизведения звука передается одинаковое количество закодированных бит информации, даже в момент пауз. Этот режим обеспечивает максимально возможное качество только при использовании высоких битрейтов, но гораздо хуже справляется с динамичной музыкой на низких. Плюс к этому закодированные в CBR файлы занимают больше дискового пространства, поскольку битрейт для всех составляющих фреймов один и тот же. Для увеличения качества сжатия исходного материала и снижения скорости потока данных был изобретен режим переменного битрейта VBR (Variable BitRate), обеспечивающий индивидуальное сжатие каждого фрейма в зависимости от его информационной насыщенности. Проще говоря, тишина кодируется с минимальным битрейтом, а пиковые моменты – с максимальным. Что это дало? Во-первых, за счет фрагментов, не требующих высокого сжатия, существенно уменьшился размер получаемого файла. А во-вторых, возросла эффективность кодирования аудиоданных с динамичной структурой. Есть, правда, и минус... Тихие фрагменты на большой громкости будут звучать некачественно, поскольку здесь кроме «психоакустического» сжатия происходит урезание звуковой информации, которую VBR считает незначительной для восприятия ухом. Наконец, третий режим, ABR (Average BitRate), являющийся гибридом первых двух, представляет собой усредненный битрейт, варьирующийся в соответствии с заданными параметрами и при этом подстраивающийся под характер звучания композиции. Кодировщик более осторожно меняет различные значения ширины аудиопотока, дабы не «вылететь» за границы пользовательских установок. По звучанию композиции, залитые в режиме ABR, почти такие же, как при использовании CBR, однако намного хуже, чем оные у VBR. Зато в этом режиме юзерам дано больше свободы при выборе битрейта (любое число от 8 до 320 против чисел, кратных 16, в режиме CBR). **UP**

На **ОДНОГО** ИЛИ НА ДВОИХ?

В рамках формата MP3 существует три основных режима кодирования звуковых каналов. Первый, обычное стерео, подразумевает независимое кодирование каналов с разделением битрейта пополам – поровну на каждый, т. е. если вы кодируете файл с конечной шириной потока 192 Кбит/с, то каждому каналу достанется только 96 Кбит/с. Второй – одноканальная обработка, или моно. При кодировании двухканального трека с помощью этого режима все различия между



каналами полностью стираются – происходит их объединение в одну дорожку, вещаемую на все громкоговорители одновременно. Плюсов у моно два: файлы весят меньше, чем в случае со стерео, и, поскольку проигрывается всего один канал, общий битрейт оказывается более высоким, а точнее равным изначально заданному (не делится пополам). Правда, этот вариант не очень подойдет для музыки, ибо вся акустическая панорама съедается при объединении каналов.

Ну и третьим вариантом кодирования MP3-треков является объединенное стерео (Joint Stereo), при котором звук разводится на средний между каналами и разностный (как бы преобразуется в сумму каналов и в их разность). Причем первый по громкости обычно тише второго, поэтому на него расходуется основная часть битрейта. В результате качество декодированного материала получается более высоким по сравнению с обыкновенным стерео, особенно при использовании низких битрейтов и режима VBR. Некоторые товарищи уверены, что выбор режима Joint Stereo не слишком удачен для стереосигнала, каналы которого содержат субъективно различный материал, поскольку его применение усредняет каналы, стирая различия между ними. На самом деле, это не так, ведь, несмотря на воспроизведение идентичных частот в определенный момент времени, каждый канал кодируется отдельно.

При разработке алгоритма тесты проводились на вполне конкретных композициях. Основной стала песня Сюзанны Веги – Tom's Diner. Отсюда возникла шутка, что «MP3 был создан лишь ради комфортного прослушивания любимой песни Бранденбурга», а Веги стали называть «мамой MP3». (Wiki)

FAQ по ММАС – 2: общие вопросы

Ну что же, с выбором типа и формата акустической системы мы закончили, теперь попробуем затронуть общие вопросы, не зависящие от этих двух параметров, но влияющие на качество воспроизводимого звука не менее кардинально.



Александр Енин
minievil@yandex.ru
Mood: отсутствует
Music: розовый шум, фаза

? АС ловят радио. Бонус в виде постоянно работающего тюнера мне не нравится. Как это дело выключить?

В бюджетных системах низкокачественные усилители мощности нередко этим грешат. Единственное радикальное решение – выкинуть усилочек, заменив его нормальным. Или, если наводки дает некий мощный источник извне, последовать совету техподдержки Microlab – поставить на окна металлические решетки (смайлы). Впрочем, возможно, получится обойтись и малой кровью.

Вы уже убедились, что дело не в аудиокарте? Тогда начнем. В некоторых случаях ситуацию спасает бесперебойник или даже сетевой фильтр – берем девайс у кого-нибудь из знакомых, проверяем. Далее обращаем пристальное внимание на кабель, соединяющий АС с компом. Помотаем его туда-сюда, попробуем взять у кого-нибудь на время экранированный межблочник и заменить им наш шнурок. Не угадали с заменой – пробуем потаскать колонки по комнате.

Нашли спокойное местечко? Нет? Остается последний шанс на спасение – возможно, избавиться от наводок поможет ампутация темброблока. В первую очередь, конечно, надо прошерстить форумы на предмет правил проведения ампутации для вашей модели. Возможно, вы не первый, кто был озадачен, трабл типовой для модели, и его схемы приведены во всеобщую известность. Не нашли готового решения? Будем рубить с плеча. Найдём плату кроссовера и отправляем провода на динамики прямо с нее, предварительно запомнив, что где было припаяно. Кабели, идущие на темброблок, естественно, отпаиваем отовсюду. В случае успешного исхода операции регулировать громкость будем программно, играя уровнем входного сигнала. Если этот финт не спасает, ищем усилитель с устойчивыми к наводкам входными цепями.

Снова о проводах

Увлечение прослушиванием аудиофильских проводов, сказочно преображающих звучание записей, спасающих душу музыки и все в таком роде, среди обладателей мультимедийной акустики еще не достигло масштабов эпидемии. Существуют масса распространённых теорий насчет того, как провода могут влиять на качество сигнала, у придерживающихся противоположных точек зрения людей свои контраргументы. Все они не суть важны: главное разногласие заключается в том, существенны ли малозаметные изменения в сигнале или нет; слышны ли они, или искажения, вносимые другими элементами тракта, полностью маскируют косяки проводов. А это вопрос уже субъективный: ничто не мешает любому желающему провозгласить себя Слышащим и гордо отшивать оппонентов. Неверующие неоднократно предлагали аудиофилам слепые тесты, в том числе с денежными призами, но ни одного корректного эксперимента до сих пор не состоялось. Приводить здесь типовые отмазки не буду, по сути они сводятся к тому, что организовать слепой тест кабелей невозможно в силу их специфических особенностей. Помимо доводов технического характера есть более простой способ послать досаждающего скептика: «Кто ты такой, чтобы я тебе что-то доказывал? Я в себе и так уве-

рен, мне эксперименты даром не нужны. Деньги предлагаешь? Это просто оскорбительно, я и так достаточно состоятельный человек». Гордость аудиофилов настолько велика, что их не способен соблазнить даже



миллион долларов: такую сумму предлагает фонд JREF человеку, способному отличить обычный межблочник Monster Cable от любого навороченного суперкабеля.

Тесты с противоположным исходом случались, причем маху давали опытные в плане прослушивания различной высококлассной аппаратуры люди, к тому же твердо уверенные во влиянии проводов на звучание аудиотракта. По итогам одного особо удачного слепого теста дорогостоящие кабели ценой около штуки евро со значительным перевесом побил межблочник из комплекта для бюджетного ДК Sven.

? На что следует обращать внимание, выбирая акустику?

В первую очередь, на отзывы в интернете. Определились с моделью – шерстите все крупные форумы на предмет типовых проблем и трудностей в общении с техподдержкой / гарантией. А то знаете, как оно бывает? Покупаешь хороший и

очень недешевый комплект акустики, пару или даже тройку лет он тебе служит верой и правдой, а затем что-то начинает барахлить. Цифровой блок управления, например. Собираешься отнести систему в мастерскую и внезапно выясняешь, что ближайший сервисный центр – в Варшаве. А ближайший к месту вашего проживания мастер на все руки сообщает,

что система хитрая, без технической документации что к чему не поймешь; а технической документации, понятное дело, нету, потому что давать лишнюю информацию о своих решениях фирма-производитель вовсе не настроена.

Или другой жизненный пример. Находите на приличных веб-ресурсах кучу восторженных обзоров некоей модели. Прочесываете форум и видите странную закономерность: счастливые обладатели избранной АС сообщают, что у системы через некоторое количество времени начинают отваливаться каналы. Или появляются хрипы с искажениями в диких количествах. Оно вам надо?

Что касается внешних признаков, по которым можно было бы отсеять скверные АС, то их очень мало. Стоит обратить внимание на соответствие внешности цене. Если система за полсотни долларов цеголяет увесистыми декоративными накладками и покрыта дорогим шпоном, а на усилке красуются затейливые ручки, стоит задуматься, сколько денег осталось у разработчиков на начинку, после того как они навесили весь этот декор. Делать выводы по другим признакам я бы не стал. Рекомендую прибегнуть к прослушиванию, устройство которое можно, например, во время выставки HDI. В качестве материала для простоты юзаем хорошо знакомые качественные записи. Вообще их стоит погонять на аппаратуре классом выше, что несложно устроить все на том же HDI Show.

? АС живо реагируют протестующими хрипами на включения / выключения холодильника и пылесоса.

Корень зла, понятно, проводка. По-хорошему что-то надо делать с ней. А именно менять на более качественную, организовывать заземление. Только повернуть это архиважное дело возможно не всегда и не везде. Попробуем снова обойтись малой кровью.

Итак, вариант номер один: подключить усилитель через ИБП со стабилизатором напряжения. Источник бесперебойного питания – в любом случае штука в хозяйстве полезная, так что, возможно, стоит сказать колонкам спасибо, что они подтолкнули нас к этой покупке? Ну а если нет денег, остается последний вариант. Нет, не выкидывание акустики на помойку. Нам потребуется металлический сердечник от трансформатора, или ферритовое кольцо. Берем холодильник за хвост, наматываем сетевой кабель на сердечник – делаем семь-десять витков. Дешево и сердито.

? Из колонок постоянно слышится непонятное низкочастотное гудение, даже когда они отключены от источника сигнала. Что с этим делать?

Вариантов еще меньше, чем в предыдущем случае. Если это не проблема усилка вроде издохшей микросхемы, скорее всего, без нормального заземления активной акустики и компьютера проблему не решить. В некоторых случаях, вызванных наводками, может ослабить гул удаление активной АС от источников электромагнитных полей вроде телевизора и системного блока.

? В интернете часто советуют ставить колонки на шпильки, менять провода, идущие от усилителя к фильтру и от фильтра к динамикам, отпаивать клеммы и подсоединять провод прямо к контактам драйверов. Оно того стоит?

Если речь идет о недорогой стереопаре баксов за 100-150, эффекта от таких преобразований вы не услышите. У бюджетной акустики масса куда более серьезных проблем, невысокое качество звука обусловлено и динамиками, и усилителем, и маломощным питальником. Улучшение звука после доработки будет на уровне слуховых галлюцинаций. Реальный прирост качества приключится, только если в системе использовались совсем уж ничемные провода или клеммы обеспечивали плохой контакт с динамиками.

На мой взгляд, чем тратить деньги на серебряный припой, шпильки и несколько метров не дешевого аудиофильского кабеля, лучше добавить к сумме еще немного и купить колонки классом выше. Хотя, с другой стороны, процесс модернизации акустической системы, пусть и на коленке, интересен сам по себе. Возможно, это станет началом нового увлечательного хобби...

? Из колонок доносятся непонятные хрипы и прочие малоприятные искажения. В огромных количествах. Они простудились?

Опять же, будем исходить из того, что проблема не в звуковой карте (проверяем АС с другим источником). Если волшебным образом оказывается, что звуковуха нормально работает с другими колонками, а акустическая система, в свою очередь, дружит с другими источниками сигнала, стоит проверить корректность стыковки саундкарты с УМ системы. Если уровень сигнала на выходе звуковухи выше, чем может принимать усилочек, дис-

торшн нам обеспечен в полный рост. Так что уменьшаем уровень сигнала – до 90, до 70 процентов, до тех пор, пока искажения не пропадут.

Хрипы и прочую неприятную дрянь может давать плохой контакт. Для начала пробуем заменить межблочник, то бишь шнур, соединяющий саундкарту с усилителем акустической системы. Возможно, гадит именно он из-за плохого контакта между проводом и клеммой. Если хрипы доносятся из одной АС, пассивной (той, что без усилка), проверяем контакт акустического кабеля, что идет от УМ к клеммам колонки.

Неужели помогло? Придется забираться внутрь АС, проверять контакты там. Смотрим на соединения проводов с платами, внешними клеммами, динамиками; разбираемся, не наблюдается ли отваливающейся рассыпухи на платах. Если регулировка громкости и тембров осуществляется ручками, возможно, источником проблемы является переменный резистор. Указывать на этот факт могут усиливающиеся / уменьшающиеся в момент поворота ручки искажения, а также хрипы, издаваемые динамиками при постукивании по регулятору.

? Поялся высокочастотный динамик. Кто-то то ли из особо умных гостей, то ли из домашних ткнул пальцем в купол пищалки, а он так и остался. Что делать?

Существует несколько способов решения проблемы. Вариант первый – цепкий скотч. Отрезаем липкую ленточку, один хвост клеим к вмятой части купола, другой берем в руку и дергаем. Или тянем. По ситуации. Иногда спасает.

Вариант другой: представляем себе, что твиттер – наш лучший друг, которого укусила змея. Высасываем купол, да. Вариант третий, с членовредительством: берем шприц с то-о-о-оненькой иглолкой, наполняем воздухом, аккуратно прокальваем ткань (пленку) и резко выталкиваем поршнем воздух. Или не резко. По ситуации, опять же. Если не удалось реанимировать пострадавшего с помощью инъекций... а что нам остается делать? Просовываем иглу под купол и начинаем аккуратненько выдавливать вмятую часть наружу.

Еще слышал про странные способы с нагреванием купола пищалки и размягчением его над паром. Очень не советую. Ткань изменит свои свойства, как будет звучать высокочастотник после такого надругательства – неизвестно. Лучше уж пусть живет уродом. UP

Еще одно правило гласит, что «хороших стереоколонок дешевле 500 долларов не существует». Правда, есть и исключения стоимостью около 100 долларов с реалистичным звучанием и приличными басами, но они встречаются чрезвычайно редко...



OCZ запускает производство SSD-дисков

Всдед за прогрессивными Samsung и Intel компания OCZ сообщила о скором выпуске жестких дисков на твердотельной памяти. Новая линейка быстрых SSD-носителей будет включать в себя модели объемом 32 и 64 гигабайта. Девайсы, выполненные в 2,5-дюймовом форм-факторе, будут особенно востребованы в мобильных компьютерах благодаря своим малым размерам (100,0 x 70,0 x 9,5 мм) и весу (77 г). За счет использования NAND-памяти типа SLC (Single-level Cell) HDD обладает впечатляющими скоростными показателями: 120 Мбайт/с для чтения и 70 Мбайт/с для записи. К сожалению, и у дисков на флэш-памяти есть свои недостатки – это меньший по сравнению с обычными хардами ресурс записи. Судя по имеющимся иллюстрациям и заявленным характеристикам, это те же самые жесткие диски Samsung, только выпускаемые под брендом OCZ. Правда, устройства будут доступны в розничной продаже, в отличие от аналогичных девайсов от Samsung, которые будут устанавливаться только в новых ноутбуках. Рекомендованные цены на носители уже известны – \$600 за 32-гигабайтную модель и \$1100 за 64-гигабайтную. В продаже SSD-диски ожидаются уже в ближайшее время.

Ее PC – не только ноутбук

Спустя несколько месяцев после выпуска успешного бюджетного ноутбука Eee PC ASUS предлагает вниманию публики продолжение линейки Eee. Новая модель, получившая длинное название Digital Home System EP20, представляет собой ПК, собранный в компактном корпусе форм-фактора desktop, с предустановленной операционной системой семейства Linux. Производительность компьютера ASUS описывает как «вполне достаточную», хотя если верить слухам, то в EP20 будет использоваться процессор Intel Diamondville.



Цена ошибки Toshiba

По сообщению деловой газеты Nikkei, корпорацией Toshiba было затрчено 998 миллионов долларов на разработку, развитие и продвижение формата HD DVD, а общая стоимость выпущенной ею потребительской электроники с приводами данного стандарта приблизительно равна 500 миллионам долларов США.

Если эти цифры действительно близки к реальности, стоит полагать, что управляющие японской корпорации прекратили продвижение HD DVD, чтобы избежать еще более масштабных финансовых потерь.

Игровые итоги февраля для MS

Похоже, Microsoft еще долго будет ощущать последствия своего закончившегося неудачного партнерства с Toshiba. Согласно отчету аналитического агентства NPD Group, на рынке игровых консолей произошла смена расстановки сил – теперь Xbox 360 уступает по продажам Sony PS3 и занимает почетное третье место. Первой в рейтинге популярных приставок стоит Wii от Nintendo – около 432 000 приставок было реализовано за февраль 2008 года, далее идет PS3 с 280 000, и, наконец, завершает тройку MS Xbox 360 с 254 000 проданных девайсов.

Zune 3 уже в 2009 году

С момента анонса первого MP3-плеера от Microsoft прошло уже более полутора лет, однако до сих пор Zune можно купить только на территории США. На днях представители MS сообщили, что в 2009 году будет представлено третье поколение мультимедийного девайса и, что особенно интересно, он также появится на европейском рынке. Судя по слухам, с помощью аппарата можно будет не только слушать музыку и смотреть видео, но и выходить в интернет, используя встроенный браузер. Вероятно, девайс станет конкурентом iPod touch.

Минздрав предупреждает Wii?

Всем известно, что курение неблагоприятно влияет на здоровье человека, однако теперь выясняется, что даже игровые консоли могут быть повреждены из-за табачного дыма. Покупатели недавно выпущенного для Nintendo Wii блокбастера Super Smash Bros. Brawl стали жаловаться, что диск не читается приставкой. Игра занимает значительный объем и выпускается на двуслойных DVD. После недолгих опытов было обнаружено, что незаметные глазу частички табачного дыма на оборотной стороне диска не позволяют приводу прочитать его второй слой.

Блестящие новинки от Acer

На презентации в Нью-Йорке Acer представила свои новые мобильные ПК из линейки Aspire, выполненные в уже знакомом стиле Gemstone. 18-дюймовый Aspire 8920 и 16-дюймовый Aspire 6920 относятся к классу мультимедийных ноутбуков и предлагают пользователю все возможные развлекательные функции. Оба компьютера построены на базе новых процессоров Intel Penryn и оснащаются видеоадаптерами NVIDIA GeForce 9500M GS и GeForce 9650M GS соответственно. Максимальный размер оперативной памяти – 4 гигабайта. Младшая модель предусматривает один жесткий диск объемом до 320 Гбайт, в то время как старшая – до двух жестких дисков такой же емкостью. И Aspire 8920, и Aspire 6920 могут похвастать дисплеем разрешением 1920 x 1020 точек, встроенным Blu-ray-приводом и запатентованной шестиканальной акустической системой Acer CineSurround с низкочастотным динамиком Acer CineBass, а также портом HDMI с поддержкой HDCP. Оба лэптопа имеют специальную светящуюся сенсорную панель, расположенную слева от основной клавиатуры и предназначенную для управления мультимедийными функциями.



Canon 5D II уже в июне?

Один из участников форума dpreview.com обнародовал подробности относительно пока не анонсированной второй версии фотоаппарата Canon EOS 5D II. По данным форумчанина, 5D II будет иметь полноформатную CMOS-матрицу разрешением 15,3 Мпикс, с чувствительностью до ISO 12800, влагозащитный корпус (как и новый 1Ds Mark III), пару быстрых процессоров Digic III с новой системой шумоподавления и 3-дюймовый экран высокого разрешения (922 000 точек). По данным того же источника, уже после 2 июня прототип будет доступен на американском рынке по цене \$3500.



Трогательный Everex CloudBook

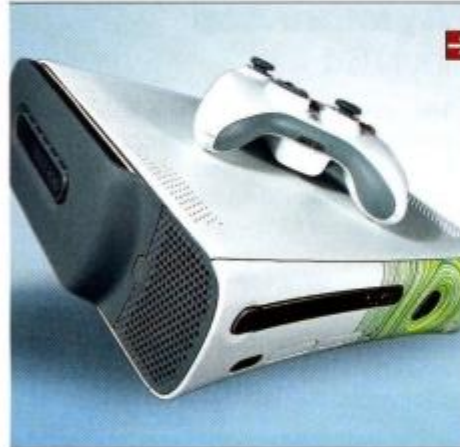
Недавние слухи о внедрении сенсорных экранов в Everex CloudBook подтвердились – в Японии начались первые поставки ноутбуков с чувствительными к нажатию дисплеями. Также теперь в компактные лэптопы устанавливаются модули беспроводной связи Bluetooth и 802.11a (производитель ограничился поддержкой старого стандарта). Прочие ранее известные характеристики не изменились: в ноуте работает тот же экономичный процессор VIA C7-M (1,2 ГГц) и обычный жесткий диск объемом 30 Гбайт – и все это за \$600, то есть на 200 долларов больше, чем модели с обычными экранами.

Раскладной iPhone от Apple

Заявка на необычный патент была недавно принята от Apple. В техническом описании идет речь о девайсе в раскладном корпусе, имеющем полупрозрачную крышку с «двусторонним трекпадом». Сенсорная панель будет использоваться как в открытом, так и в закрытом состоянии, когда основной экран недоступен. Что особенно интересно, по данному ноу-хау может быть выпущен не только телефон (как вариант – еще одна модель в линейке iPhone), но и новая модель мультимедийного плеера, планшета или даже ноутбука.

4 ядра для ноутбука

Как и ожидалось ранее, Intel представила свой первый четырехъядерный процессор, предназначенный для использования в ноутбуках. Новый QX9300 будет производиться по 45-нанометровому техпроцессу (как и вся линейка Penryn) и выделять до 45 Вт тепла, что на 10 Вт больше, чем его двухъядерные братья. 12-мегабайтный кэш второго уровня будет поровну разделен между парами ядер, работающих на тактовой частоте 2,53 ГГц при FSB 1066 МГц. Ожидается, что это будет одно из самых производительных решений для мобильных ПК.



Xbox 360 обошлась без Blu-ray

Корпорация Microsoft опровергла слухи о том, что она ведет переговоры с Sony об оснащении своей консоли Xbox 360 приводом Blu-ray. По словам руководителя отдела по разработке консоли Аарона Гринберга (Aaron Greenberg), «никаких переговоров о новом дисководе для Xbox 360 не было, и для MS распространение фильмов на носителях высокой четкости не является приоритетным направлением». Напомним, что онлайн-сервис Xbox Live позволяет скачивать любимые кинокартины, в том числе в HD-качестве.

NVIDIA переходит на 55 нм

NVIDIA готовится перевести производство видеочипов G92 на более современный 55-нанометровый технологический процесс, обеспечивающий меньшее выделение тепла и снижение затрат на изготовление непосредственно видеокарт. ATI уже производит свои процессоры RV670 по 55-нанометровым нормам и к середине года планирует запуск нового чипа RV770. В любом случае, обновленные G92 не смогут сравниться с производительности с RV770, в связи с чем компании NVIDIA придется поторопиться с выпуском новых кристаллов GT200.

Frontier FRNL – конкурент MacBook Air

Выпущенный недавно MacBook Air до сих пор многих впечатляет своими размерами и весом, и казалось, более легкого и мобильного компьютера просто не может быть. Однако со временем и у него появляются достойные конкуренты. Например, на днях малоизвестной японской фирмой Frontier был представлен ноутбук FRNL, который по многим параметрам обходит изящного «малыша» от Apple. Новый 12,1-дюймовый лэптоп весит всего 1,249 кг и имеет размеры 296,0 x 209,0 x 30,8 мм, опережая, таким образом, «яблочное» творение по всем показателям (у MacBook Air эти параметры составляют 1,36 кг и 227,0 x 325,0 x 19,4 мм). Возможности расширения у Frontier FRNL столь же хороши: три порта USB 2.0, видеовыход VGA, гнезда для подключения наушников и микрофона, встроенный картовод 4-in-1 и даже слот PCMCIA! Пожалуй, единственное, в чем японский ноутбук уступает американскому, – это процессор: внутри компактного девайса установлен экономичный чип Intel A110 (800 МГц), который также ставится, например, в UMPC от Samsung. Остальные характеристики вполне на уровне: 1 Гбайт оперативной памяти, жесткий диск на 80 Гбайт, Wi-Fi и в качестве неожиданного бонуса – водонепроницаемая клавиатура.



Everex CloudBook поставляется с операционной системой gOS, основанной на дистрибутиве Ubuntu, а также свободными прикладными программами компаний Mozilla, Skype, Facebook, OpenOffice.org и Google. В состав ОС входит известный оконный менеджер GNOME.

Сервер

FreeNAS 0.686.3

Не спешите выбрасывать старый ПК: из него вполне можно соорудить сетевое хранилище данных. Все, что потребуется – установить FreeNAS. Этот сервер, основанный на ОС FreeBSD, поддерживает множество протоколов, включая CIFS (новая инкарнация службы доступа к файлам и папкам от MS), FTP, NFS и проч., позволяет организовывать софтовый RAID, а все необходимые настройки выполняются через веб-интерфейс.



FREE

- **Разработчик:** FreeNAS team
- **Объем дистрибутива:** 22,9-46,6 Мбайт (в зависимости от варианта установки)
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.freenas.org

Утилита Event Log Explorer 3.0 Beta 1

Софтина, как следует из названия, предназначена для просмотра событий, записанных в различные журналы Windows. Главной фишкой является возможность быстрого поиска в базах EventID.Net и Microsoft: просто кликаете правой кнопкой мыши на интересующую вас запись и выбираете из контекстного меню соответствующий пункт. Предыдущая стабильная версия Event Log Explorer русифицирована.



FREE

- **Разработчик:** FSPro Labs
- **ОС:** Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.eventlogxp.com

Браузер Safari 3.1

«Яблочная» компания вышла на рынок виндовых браузеров, выпустив финальный релиз Safari для Windows. По утверждению разработчика, это самый быстрый обозреватель в мире: он загружает веб-страницы почти вдвое быстрее, чем IE7 и Firefox 2. Похоже на правду: Safari действительно очень шустрый, но оперативную память расходует неэкономно, и до норвежской «Оперы» ему в этом плане еще далеко. У программы есть свои плюсы: в первую очередь, это удобный фирменный интерфейс, с которым, несмотря на отсутствие русификации, совсем нетрудно разобратся. Так, каждому пункту меню соответствует свое сочетание быстрых клавиш. Полезная фишка – настраиваемая панель закладок, в которой каждому элементу тоже можно назначить клавиатурное сокращение. Разумеет-



FREE

- **Разработчик:** Apple Inc.
- **ОС:** Windows XP / Vista, Mac OS X
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.apple.com/safari

ся, в Safari поддерживаются табы, есть также встроенная читалка новостей в форматах RSS и Atom.

Почтовый клиент Koma-Mail 3.665

Очень неплохой почтовик, который не требует установки в систему и может запускаться с флэшки. Это далеко не единственное достоинство Koma-Mail: прога поддерживает протоколы IMAP / POP3 / SMTP и WebDAV (Hotmail), превосходно работает со всеми кириллическими кодировками. В софтине есть встроенный спам-фильтр, менеджер контактов, читалка новостей и календарь. Интерфейс русифицирован.



FREE

- **Разработчик:** koma-code.de
- **ОС:** Windows 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 2,28 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.koma-code.de

Аудиоплеер 1by1 1.64

Тем, кому по барабану все красоты интерфейса, эта крохотуля определенно понравится: ничего лишнего в ней нет, а со своей главной задачей – проигрыванием файлов MP3 – она справляется неплохо. 1by1 подойдет для слабых машин: плеер совсем не напрягает систему и для работы требует всего каких-то 7 Мбайт оперативки. Отсутствие русификации не кажется в данном случае серьезным недостатком.



FREE

- **Разработчик:** Martin Pesch
- **Объем дистрибутива:** 109 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** mpesch3.de1.cc/1by1.html

Программа AxCrypt 1.6.4.1

Сам по себе главным достоинством этой проги, предназначенной для шифрования файлов, называет предельную простоту: никаких настроек в ней нет – просто поставил и работай. AxCrypt интегрируется в «Проводник» и работает через контекстное меню. Софтина поддерживает алгоритм AES с длиной ключа 128 бит – этого достаточно для надежной защиты данных. Зашифрованные файлы имеют расширение *.axh.



- **Разработчик:** Svante Seleborg
- **ОС:** Windows 95 / 98 / NT / 2000 / XP
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:**
www.axantum.com/AxCrypt

Чистильщик Vaku v.3.5

Очередная вариация на тему очистки жестких дисков от ненужных файлов, а реестра системы – от мусора. Программа предельно проста: все, что нужно для начала работы – это выбрать после запуска софтины требуемый пункт мастера и подстроить (при желании) несколько параметров. Vaku умеет также очищать историю открытия файлов (MRU). Полезной опцией является создание резервных копий реестра.



- **Разработчик:** Pedro Miguel C. Cardoso
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 522 Кбайт
- **Домашняя страница:**
pmcc.cidadevirtual.pt/baku/index.html

Программа Astroburn 1.0.6.0

Приятным моментом является то, что эта прожигалка дисков поддерживает русский язык интерфейса прямо «из коробки», причем перевод выполнен весьма качественно. Astroburn поддерживает любые типы носителей, включая BD-R / -RE, HD DVD-R / -RW (если, конечно, имеется подходящий привод). Помимо всего прочего софтина умеет создавать файлы образов ISO и записывать их на болванки, а также копировать диски.



- **Разработчик:** Disk Software Ltd.
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 4,31 Мбайт
- **Домашняя страница:**
www.astroburn.com/products/astroburn

Обновления программ за неделю

Пакет Sysinternals Suite Build 03/10/08

- www.microsoft.com/rus/technet/sysinternals/default.msp

Вышла очередная сборка комплекта системных утилит от Марка Русиновича, чья компания Sysinternals была приобретена Microsoft в 2006 году. В данном релизе собраны самые последние версии программ, которые должен держать на компе всякий уважающий себя юзер.

Обновление Windows Vista Service Pack 1 Final

- www.microsoft.com

Компания Билла Гейтса наконец-то выпустила финальную сборку первого сервис-пака для «Висты». Ставить его или нет – решайте сами: даже в Редмонде признают, что обновление несовместимо с некоторым софтом сторонних производителей.

Программа DeepBurner Free 1.9.0.228

- www.deepburner.com

Разработчики этой достаточно популярной бесплатной прожигалки дисков добавили процедуру

оптимизации образа перед процессом записи, обновили файлы локализации интерфейса, пофиксили все выявленные ранее баги.

Деинсталлятор MyUninstaller 1.39

- www.nirsoft.net/utills/myuninst.html

Если кто не знает, это очень неплохая замена штатному апплету «Установка и удаление программ». MyUninstaller выдает подробную информацию об установленных приложениях, умеет удалять несколько программ разом. В общем, софтина полезная и к тому же совершенно бесплатная.

В этой версии пофиксен незначительный баг, связанный со штатным инсталлятором ОС Windows.

p2p-клиент DC++ 0.705

- dcplusplus.sourceforge.net

Если вы пользуетесь этим клиентом для файлообменных сетей, основанных на протоколе Direct Connect, имеет смысл поставить последнюю версию софтины. В ней исправлены несколько ошибок, приводивших к аварийному завершению работы программы.

Пакет Codec for Windows 8.2 Build 5

- www.m5studio.internetdsl.pl/codec.html

По словам авторов, сборник содержит оптимальный набор кодеков и фильтров, которые могут потребоваться для просмотра видео. В последней сборке обновлен CoreAVC Video Codec.

Эмулятор DAEMON Tools 4.12.2

- www.daemon-tools.cc

Наверное, вряд ли найдется юзер, ни разу не слышавший об этой программе, позволяющей эмулировать приводы CD / DVD. В данном релизе обновлены драйвер SPTD и файлы локализации для некоторых языков.

Утилита MozBackup 1.4.8

- mozbackup.jasnapaka.com

Незаменимая вещь для пользователей программ от Mozilla Foundation: программа позволяет делать резервные копии закладок, почты, контактов, истории, расширений и кэша браузеров этого семейства. В последней версии программы MozBackup добавлена поддержка Netscape Navigator 9, SeaMonkey 2.0, Flock всех версий, а также Sunbird.

Работа по площадям

Необходимость разом переименовать большое количество файлов возникает сравнительно нечасто. Зато когда уж это потребуется, без специального инструмента придется туго. Впрочем, выход есть: нужно поставить бесплатную программу Metamorphose.



Александр Павлов
a.a.pavlov@mail.ru
Mood: хочу лето
Music: Paul Mauriat

Софтина интересна помимо прочего тем, что работает под всеми более-менее распространенными операционными системами – Windows (включая Vista), Linux, FreeBSD и вроде бы даже Mac OS X (иконка надкушенного яблока на сайте разработчика имеется, а вот установочного файла для «Маков» я что-то не нашел).

Metamorphose умеет общаться с юзерами на разных языках, в том числе и на русском. Желаемый можно выбрать после первого запуска программы в специальном окошке, которое выскочит автоматически – нет нужды лезть в настройки или качать файлы локализации.

Интерфейс у программы приятный на вид, но есть пара неочевидных моментов – признаюсь, минут пять я сидел и «втыкал», как же ею пользоваться. Возможно, вы окажетесь более сообразительным, чем автор этих строк.

Начинается все, конечно же, с необходимости выбрать файлы, которые будут переименованы. Здесь к нашим услугам удобный фильтр. Форма поиска подразумевает, что будут отмечены файлы, чьи названия содержат введенный набор символов. Однако в наличии имеется галочка, установив которую, вы получите прямо противоположный результат: выбраны будут только те файлы, названия которых не содержат введенное вами слово. При этом можно учитывать / не учитывать регистр. Оперировав еще двумя галочками, можно отметить только файлы, только папки или то и другое вместе. Ну и, конечно, никто не запрещает вам задать имена вручную.

Пройдемся по вкладкам программы. «Нумерация», как несложно догадаться, поможет пронумеровать файлы арабскими и римскими цифрами, а также буквами латинского алфавита, в порядке возрастания или убывания, начиная с нуля или с указанного вами числа. Имеется еще несколько хитрых предустановок. Вкладка «Дата и время» поможет добавить к имени файла дату или время его создания, последнего изменения, последнего доступа или данные из EXIF (этот те

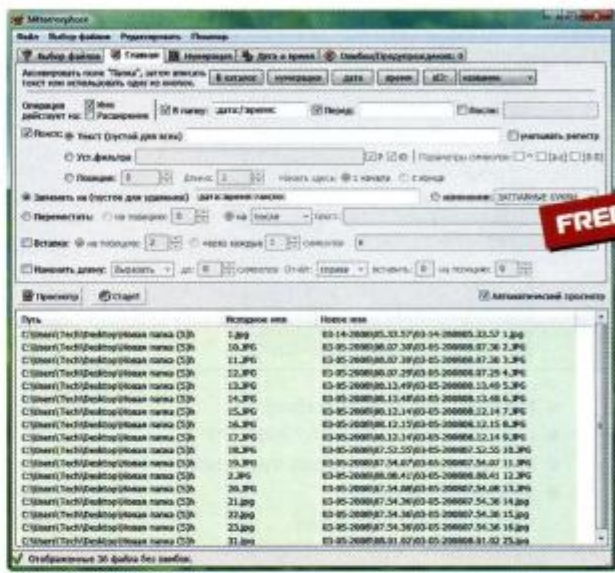
позволяет хранить различную текстовую информацию в изображениях и аудиофайлах – название альбома, комментарии и т. п.). Формат даты и времени задается вручную.

Вот мы и добрались до главной вкладки, которая так и называется – «Главная». Здесь нам сначала придется выбрать, что же мы будем изменять: имя файла или его расширение (что тоже иногда может быть полезным). Далее идут функции, позволяющие дописать что-то до или после имени (или расширения) файла, но не только это. Например, если поставить курсор в соответствующее поле ввода и нажать кнопку «Нумерация», то все файлы будут пронумерованы согласно настройкам, которые вы сделали на соответствующей вкладке. Стоит ли говорить о том, что произойдет, если нажать на кнопки «Дата» или «Время»? Отдельного внимания заслуживает кнопка Id3 с полем выбора, которая позволит вам вынести в название файла различную информацию из ID3-тегов.

Ниже нас ждут функции поиска и замены (с очень продвинутым фильтром), вставки между какими-либо по счету символами или через определенное их количество (например, после каждого второго знака), перемещения и изменения длины имени файла. Я не буду подробно описывать работу с этими функциями – ничего сложного там нет.

Ну и наконец апофеоз: всеми этими продвинутыми способами программа может, конечно, просто генерить имена файлов, да и папок, но она позволяет также разложить нужные файлы в соответствующие каталоги.

Для того чтобы вы прониклись, приведу пару примеров работы с программой. Первый – для меломанов: набор MP3-файлов с абстрактными названия-



- **Программа:** Metamorphose v1.1.0
- **Тип:** утилита для переименования файлов и папок
- **Разработчик:** Ianare Sevi
- **ОС:** Windows, Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 0,6–4,4 Мбайт (в зависимости от ОС)
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** file-folder-ren.sourceforge.net

ми можно привести во вполне человекопонятный вид (если только в них имеются ID3-теги). Например, при помощи Metamorphose можно создать папки, содержащие в своем имени название альбома и год выпуска, а в них сложить соответствующие файлы, имена которых, в свою очередь, будут представлять собой номера треков и их названия.

Абсолютно та же история и с фотографиями. Я не преминул привести в порядок свои, рассортировав их по папкам по дате создания.

В общем, Metamorphose – программа мегаполезная. Она позволит вам не только переименовать, но и организовать большое количество файлов. По крайней мере, у меня на компьютере она теперь точно «прописана». **UP**

Попасть в телевизор...

Почти у каждого на домашнем компьютере имеется внушительная подборка фотографий. Только вот рассматривать их на экране монитора не всегда удобно. А можно ли задействовать для этого телевизор? Да просто – поможет программа DVD slideshow GUI.



Александр Павлов
a.a.pavlov@mail.ru
Mood: аморфное
Music: Delirium

Конечно, бытовые DVD-плееры умеют показывать снимки на ТВ и без всяких там дополнительных программ. Но далеко не все, да и возможности их в этом плане, как правило, ограничены – если можно в фоне музыку запустить, и то уже хорошо.

Но существует ПО, специально созданное для того, чтобы взять набор фотографий и превратить их в красивое слайд-шоу, которое потом можно сохранить как видеоролик (который, в свою очередь, можно залить на болванку). Недостаток большинства подобных программ заключается в алчности их разработчиков. А вот DVD slideshow GUI, в отличие от прочих, бесплатна, чем и заслуживает внимания.

Начнем знакомство с интерфейса. Назвать его интуитивным можно лишь с некоторой натяжкой. Однако эту оплошность разработчикам можно простить, потому что программа выполняет те задачи, которые на нее возложены, и делает это очень хорошо.

Для начала надо импортировать фотографии – поддерживаются основные графические форматы (JPEG, BMP, TIFF и PNG). А еще прямо в слайд-шоу можно вставлять различные видеофрагменты, которые должны быть в формате AVI (полагаю, с конвертацией имеющихся роликов, снятых на цифровую камеру или мобильник, справятся большинство наших читателей).

После импорта вы увидите картинки, выстроенные в ряд сверху вниз. Теперь можно заняться их упорядочиванием, задать время, в течение которого будет демонстрироваться каждый снимок, выбрать эффекты, применяемые при переходе к следующему фото.

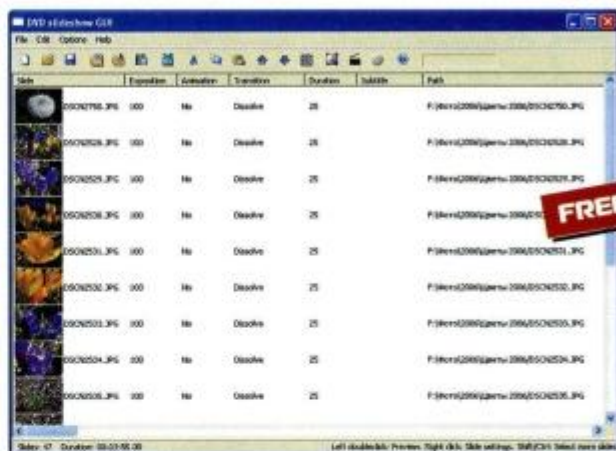
Помимо всего прочего программа умеет создавать и своеобразную анимацию – плавно поворачивать и масштабировать изображения, а также передвигать их по экрану. Причем механизм этот продуман довольно хорошо – например, во время просмотра конкретного кадра его можно увеличить и немного переместить в нужном направлении, а затем так же плавно

сделать все «как было». Пригодиться это может, например, для того, чтобы акцентировать мелкую деталь на фотографии. Да и в целом на телевизоре эффект приближения в исполнении DVD slideshow GUI выглядит очень приятно. Еще одной интересной особенностью является показ фотографий на фоне подложки, которую вы, между прочим, также можете изготовить сами. Про эффекты больше писать не буду – их так много, что проще всего их посмотреть самому: на сайте разработчика есть несколько демонстрационных роликов, которые, надо сказать, впечатляют.

С подписями никаких проблем не возникло вообще – русский язык поддерживается, несмотря на то что сама программа «списывает» только по-английски. Возможность подписывать снимки понравилась мне особенно. Как это ни странно, но программа, которую я использовал для подобного рода вещей раньше, этого делать не умела, и в случае необходимости приходилось рисовать надписи на самих фотках в графическом редакторе, что очень долго и муторно. Теперь же, благодаря имеющейся фиче, с помощью подопытной софтины можно готовить не только слайд-шоу, но и простенькие презентации.

Следующим шагом можно добавить фоновую музыку: поддерживаются форматы MP3 и WAV, причем эмпэтришки можно загружать целыми плей-листами – программа понимает и файлы с расширением M3U. Видимо, последний вариант самый действенный, потому что, насколько я понял, при добавлении по одному файлу этот самый файл и будет крутиться все время показа слайд-шоу, а вставить в него несколько аудиофайлов по очереди невозможно.

Разумеется, есть возможность посмотреть на результат своих трудов – для это-



- **Программа:** DVD slideshow GUI 0.81
- **Тип:** программа для создания слайд-шоу
- **Разработчик:** Tin2tin
- **ОС:** Windows 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 16,7 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** download.videohelp.com/tin2tin

го потребуется нажать всего одну кнопку. Ну а если все готово, получившийся видеоролик можно сохранить в файл (поддерживается масса форматов и кодеков – AVI, MPG, FLV) или сразу создать образ диска в формате ISO.

Можно ли за что-то поругать DVD slideshow GUI? Увы, да. Во-первых, программа ни в какую не желает дружить с Windows Vista. Нет, она, конечно, запускается, и вроде даже делает вид, что работает, но в итоге это оборачивается кучей глюков – мелких и не очень. Во-вторых, за все время работы софтина пару раз зависала. Не буду ее за это сильно ругать: возился я с ней долго, так что по соотношению зависаний на промежуток времени показатель получается не такой уж и страшный.

В заключение хочу заметить, что, несмотря на внешнюю простоту, DVD slideshow GUI по количеству функций вполне может потягаться со своими коммерческими коллегами. **UP**

Слайд-шоу (англ. slide show) в классическом виде – показ снимков, сделанных на обращаемую пленку (слайд) с помощью проектора, – сегодня уже почти не встречается. Теперь это слово обозначает скорее компьютерную презентацию из фотографий или рисунков.

На страже **приватности**

Еще недавно тем, кто хотел зашифровать системный диск Windows, приходилось платить за коммерческий софт. С выходом TrueCrypt 5 ситуация изменилась: эта программа с открытым исходным кодом тоже научилась шифровать загрузочные «виндовые» разделы.



Майк Задорожный
zmike@upweek.ru
Mood: все плохо
Music: Happy Apple

Некоторые, наверное, недоумевают: а кому это вообще нужно? Жили же раньше юзеры без этого самого шифрования, и в общем не тужили, так зачем огород городить?

Но если хорошенько подумать, все не так уж просто. Я знаком с довольно большим числом людей, которые по тем или иным причинам постоянно таскают за собой ноутбук: он заменяет им и домашний, и рабочий компьютер. Однако портативный ПК могут банально украсть, или сам хозяин его где-нибудь нечаянно потеряет. А на типичном «буке», с которым работают постоянно, живет слишком много «чувствительной» информации: личная или корпоративная переписка, пароли к сайтам, интернет-магазинам, банковским и платежным системам и т. д. Теперь представьте, что машинка пропала и любой желающий сможет получить доступ ко всему этому добру. Веселенькая перспектива, не правда ли? Иного может и инфаркт хватить.

Шифрование может стать полезным и в других случаях. Среднестатистический юзер – вообще существо довольно беспечное, вряд ли он внимательно следит за изменениями российского законодательства. И напрасно, потому что с Нового года использование контрафактных копий фильмов, музыки и ПО является правонарушением или даже преступлением (в зависимости от суммы нанесенного правообладателю ущерба). Положим, этот юзер попал в поле зрения правоохранительных органов, пришли к нему домой с ордером на обыск люди в сером, а экспертиза на изъятом компе обнаружила кучу эмпэтришек. Между прочим, человек мог запросто сконвертировать в MP3 музыку со своих честно купленных компакт-диск – если следовать букве закона, он, может, и является преступником, но если вспомнить о справедливости, то в общечеловеческом смысле преступники – те, кто подобные законы лоббирует. Вроде как факт использования нелицензионных копий произведений еще надо доказать, но это только на бумаге у нас независимая судебная система и

презумпция невиновности, а на практике бывает по-разному (вспоминается фраза советских времен про «самый гуманный суд в мире» – он, в общем, таким и остался). Данный пример, конечно, надуман, но иногда, просматривая судебную хронику, просто диву даешься – чего только в жизни ни бывает. Так что осторожность не помешает.

Польза от шифрования очевидна, вопрос только в выборе инструментов. Тут тоже есть моменты, на которые стоит обратить внимание. С одной стороны, никто не мешает вам использовать платный софт – самая известная программа такого рода BestCrypt (www.jetico.com) с модулем шифрования загрузочных разделов Windows стоит около 120 единиц европейской валюты. Конечно, это не пять копеек, но сумма вполне подъемная для тех, кому подобные софтины нужны. Но даже если вам не жалко денег, часто возникает специфическая для России проблема – где купить? Без шуток: в конце прошлого года я безуспешно пытался найти в Москве место, где можно приобрести Adobe Photoshop сам по себе, а не в составе каких-нибудь пакетов (ну не нужен мне задаром Adobe Premier, не занимаюсь я монтажом видео). Ага, шас прям! Либо торгуют коробочными версиями Creative Suite, в которых много чего понапихано, либо наши реселлеры просят такие деньги, что просто стыдно за них становится (в одном интернет-магазине за Photoshop CS3 Extended заламывали примерно вдвое дороже цены производителя в пересчете на наши рубли). Я уже стал было выяснять, а не нарушу ли я какой-нибудь пункт лицензионного соглашения, если куплю «фотожабу» в американском онлайн-магазине Adobe, а использовать буду у нас (это не такой простой вопрос, как кажется), однако потом проблема решилась другим способом, и необходимость в покупке отпала. Однако неприятный осадок остался.

- **Программа:** TrueCrypt 5.1
- **Тип:** система шифрования
- **Разработчик:** TrueCrypt Foundation
- **ОС:** Windows XP / 2003 / Vista / 2008 (32 и 64 бит), Linux, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 2,5-4,6 Мбайт (в зависимости от ОС)
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.truecrypt.org

Но самое главное даже не в этом. Проблема в том, что никакое приложение, призванное обеспечивать приватность, не может считаться безопасным без аудита кода (а вдруг разработчик оставил «черный ход» для спецслужб – слухи о том, что подобное практикуют некоторые производители коммерческого ПО, ходят давно, хотя лично я склонен считать, что это все же несколько притянуто за уши). Как вы сами понимаете, проверить исходники невозможно, если они закрыты – как в случае с BestCrypt. Когда же речь идет об оупенсорсных проектах, то можно с большой долей уверенности говорить о том, что их код «чист». Исходники популярных программ (таких, например, как TrueCrypt) просма-



тривают тысячи людей по всему миру – те, кто в этом разбирается и у кого есть время и желание копаться в сырцах. Фактически эти добровольцы являются независимыми аудиторами кода. Если бы они обнаружили нечто подозрительное, об этом сразу же стало бы известно: шила в мешке не утаишь, и новости в Сети распространяются просто с поразительной скоростью. Так что причины, по которым следует отдавать предпочтение свободному ПО, надеюсь, понятны.

Однако пора уже познакомиться с самим TrueCrypt. Хочу подчеркнуть, что загружать инсталлятор следует только с официального сайта – опять-таки из соображений безопасности: лишь тогда вы будете уверены в том, что это действительно родной дистрибутив. В противном случае есть, пусть даже и мизерная, вероятность того, что вы поставите на свой ПК «доработанную» кем-то версию программы. Но зачем модифицировать код подобных приложений, не афишируя это? Правильно, чтобы получить доступ к вашим секретам. Конечно, все это полагивает паранойей, но слишком много безопасности не бывает.

Собственно установка программы никаких трудностей не вызывает. После первого запуска будет доступен только один язык интерфейса – английский. Если он вам не мил, заходите на страницу www.truecrypt.org/localizations.php и качайте пакет локализации (кстати, там есть файлы не только для великого и могучего, но и для белорусского и украинского языков тоже). Полученный архив надо распаковать в папку, куда было установлено приложение (по умолчанию C:\Program Files\TrueCrypt). Теперь после перезапуска программы в пункте меню выбора язы-

ка интерфейса (Settings > Language) появится русский (ну или тот, файлы для которого вы скачали).

TrueCrypt поддерживает алгоритмы шифрования AES, Serpent и Twofish, они используют ключ длиной 256 бит и блоки данных по 128 бит. Подробно говорить о них не стану, Google и Wikipedia вам помогут – тем более что небольшой ликбез на эту тему был в другой статье («Хранитель паролей», UPgrade #7 (356)).

Для особо мнительных есть возможность защитить информацию с использованием нескольких алгоритмов (к примеру, сначала блок данных обрабатывается по алгоритму AES, а результат дополнительно шифруется с помощью Serpent). Впрочем, я бы не советовал этого делать:

TrueCrypt предлагает несколько способов защиты информации: создание криптованных файловых контейнеров, шифрование логических дисков или загрузочного раздела Windows.

во-первых, слишком большим будет падение производительности, а во-вторых, это просто излишне.

На каком же алгоритме следует остановиться? Ответу просто: не имеет значения, потому что все они являются криптостойкими (читай – надежными) и найти ключ перебором всех возможных вариантов (т. е. методом «грубой силы», англ. brute force) при нынешнем уровне развития вычислительной техники просто нереально. Что же касается внутренних различий AES, Serpent и Twofish, то обычному пользователю в это вникать и вовсе необязательно. Так что выбирайте любой – хоть по названию (смайль).

Прога предлагает несколько способов защиты информации: это создание криптованных файловых контейнеров, шифрование сменных носителей, логических дисков или загруз-

очного раздела Windows. А некоторым придется по душе возможность сделать зашифрованные разделы «невидимыми» (англ. hidden).

Контейнеры

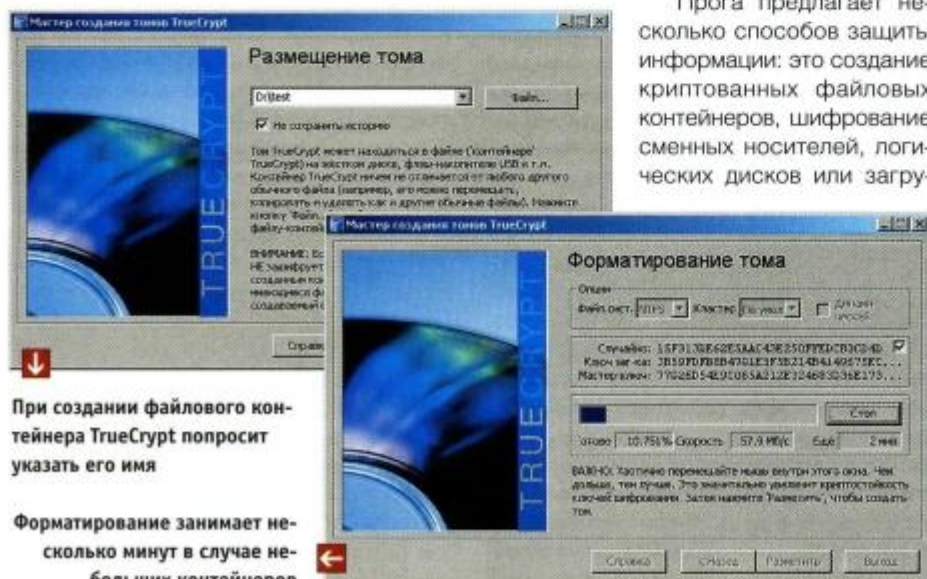
Чтобы начать работу с TrueCrypt, достаточно нажать в главном окне на кнопку «Создать том», которая вызовет «Мастер создания томов» (названия пунктов меню приводятся для локализованной версии софтины).

Галочка по умолчанию стоит на пункте «Создать файловый контейнер» – он-то нам и нужен. Жмем «Далее», попадаем на диалоговое окно выбора типа тома – там умная софтина тоже указала подходящий вариант («Обычный том TrueCrypt»). На следующем этапе нужно задать название для контейнера и указать раздел, где он будет размещен. Тут, вероятно, трудностей ни у кого не возникнет. Затем программа попросит настроить параметры шиф-

рования. Как уже говорилось выше, алгоритм можно выбрать любой, так что вполне можно довериться создателям TrueCrypt, которые по умолчанию предлагают AES. Что касается алгоритма хэширования, здесь лучше ничего не трогать и оставить все как есть. Теперь потребуется задать размер создаваемого файлового контейнера (я для примера выбрал 10 240 Мбайт).

Наконец, нас попросят придумать пароль. С этим, наверное, тоже сложностей ни у кого не возникнет, но на всякий случай хочу напомнить, что секретное слово не должно быть слишком коротким (авторы TrueCrypt рекомендуют не меньше 20 символов) и не следует использовать в нем только буквы или только цифры. Вообще, создание «правильных» паролей – это отдельная и довольно большая тема. Интересующимся рекомендую поискать информацию в Сети.

Не спешите тыкать в кнопку «Далее»: на этой же страничке, под полями «Пароль» и «Подтвердите», есть два переключателя. Нижний, «Показ пароля», нас не интересует, а вот верхний, «Ключ. файл», имеет смысл рассмотреть подробнее. Если коротко, такие файлы (англ. keyfiles) вместе с паролем используются как составная часть ключа, которым будет зашифрован том. Хотя можно обойтись и без них, в руководстве пользователя подробно объясняется, почему этой фишкой не следует пренебрегать. Прежде всего это дополнительная защита от кейлоггеров – даже если злоумышленник



При создании файлового контейнера TrueCrypt попросит указать его имя

Форматирование занимает несколько минут в случае больших контейнеров

Раздел (англ. partition) – непрерывная часть жесткого диска. Они бывают основными (первичными, англ. primary) и дополнительными (расширенными, англ. extended). На одном винчестере может быть до четырех первичных разделов или три основных и один расширенный.

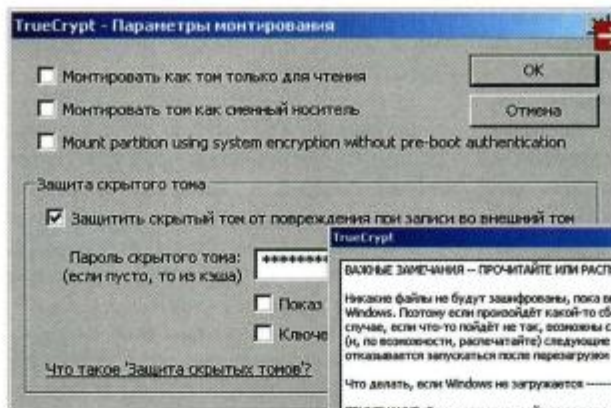
подсмотрит пароль, без ключевого файла он не сможет получить доступ к вашим данным (кстати, разумно хранить эти файлы не на локальных дисках, а на сменных носителях, а для подстраховки имеет смысл сделать несколько копий). Кроме того, ключевые файлы улучшают устойчивость системы шифрования против атак по методу «грубой силы» – особенно в случае, если пароль слабый и легко угадываемый.

В качестве ключевых можно использовать любые файлы, сами разработчики рекомендуют брать для этого архивы ZIP, картинки JPEG или музыку в MP3 – просто потому, что в них невозможно найти упорядоченный набор символов. Ключевые файлы никак не модифицируются, так что и волноваться за их сохранность не следует. Можете в качестве такого файла взять фотку своей любимой девушки (смайл). Кстати, никто не запрещает использовать несколько ключевых файлов для одного тома – в некоторых случаях и такое бывает нужным.

В общем, решено: используем эту возможность. Так что кликаем на переключатель «Ключ. файлы», после чего становится активной одноименная кнопка. После ее нажатия выскакивает новое диалоговое окно. Хотите – сразу выбирайте файлы, хотите – вызывайте генератор случайных символов («Случайный ключевой файл»): это если фотографии спутницы жизни не нашлось (ехидный смайл). В последнем случае вам будет предложено подвигать курсором мышки в окне, где бегают разные буквы и циферки. Когда наведетесь вволю, жмите на кнопку «Создать и сохранить файл».

Ну вот, программа почти готова к созданию контейнера, но сначала вам снова предложат подвигать курсором мышки (это нужно для генератора случайных чисел). На этом же этапе есть возможность выбрать тип файловой системы (по умолчанию NTFS) и размер кластера, а также указать, следует ли сделать динамический том (т. е. такой, который будет увеличиваться по мере наполнения его информацией до того размера, который вы задали ранее). Теперь жмем на кнопку «Разметить» и идем разминаться – сей процесс занимает несколько минут (в моем случае около трех). Вот, собственно, и все: файловый контейнер готов.

Теперь требуется его подмонтировать. Тут тоже ничего особо сложного нет: в главном окне программы выбираем контейнер, назначаем ему свободную букву диска и нажимаем на кнопку «Смонтировать» (если вы использовали ключевые файлы, их тоже потребуются указать). Вот,



Параметры монтирования раздела TrueCrypt

Перед шифрованием системного раздела прога выведет предупреждение и предложит перезагрузить ПК

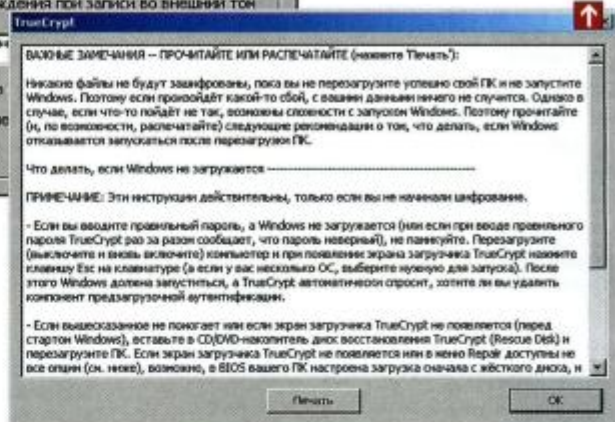
собственно, и все – в системе появился новый логический диск, с которым можно работать так же, как и с обычным.

Несколько слов о быстродействии: на моей машине (Athlon 64 X2 3800+, разогнанный до 2,33 ГГц, и 2 Гбайт RAM в двухканальном режиме) копирование с одного раздела на другой файла размером 1,71 Гбайт заняло 43 секунды, загрузка процессора при этом не превышала 15%. Тот же самый файл копировался на логический диск, созданный в программе TrueCrypt (контейнер 10 Гбайт, алгоритм шифрования AES), ровно те же 43 секунды (загрузка процессора держалась на уровне 25%, периодически подсакивая до 45%).

Дисковые разделы

Теперь займемся более интересной задачей: шифрованием логических томов (кстати, можно выбрать любое устройство, хоть сменный USB-накопитель, – порядок действий во всех случаях будет одинаковым).

Снова запускаем мастера, только выбираем второй пункт – «Создать том внутри несистемного раздела / диска» (перевод не совсем корректный). Опять оставляем нетронутым «Обычный том TrueCrypt», жмем «Далее» и попадаем на страницу выбора устройства. Программа выведет грозное предупреждение, смысл которого сводится к тому, что при работе с разделами риск потерять информацию выше, чем в случае файловых контейнеров. Если вас это не смущает (на мой взгляд, никакого особого риска тут нет), можно смело проигнорировать предупреждение и заняться выбором раздела или носителя, подлежащего шифрованию. Только советую все же внимательно вчитаться в то, что написано в данном окне: все данные на разделе будут удалены! Будьте готовы к такому повороту со-



бытий и не оставляйте на выбранном томе или флэшке нужные файлы. Если вы все учли, давите кнопку «Устройство...» и выбирайте нужное.

Следующие несколько этапов можно не описывать: все, что требуется от пользователя, – нажать несколько раз на кнопку «Далее». Задание пароля и выбор ключевых файлов производятся так же, как было описано выше.

Вот мы и добрались до окна форматирования тома. Эта операция заняла у меня около 15 минут (объем раздела – 29,2 Гбайт). Чтобы получить доступ к зашифрованному тому, его, опять-таки, нужно смонтировать средствами TrueCrypt: система раздел видит, но считает, что его объем равен нулю. Эту операцию мы уже рассматривали (замечу только, что выбирать нужно будет не файловый контейнер, а устройство). Чтобы не мучиться каждый раз с этим делом, зайдите в «Настройки» и проставьте галочки в секции «Действия TrueCrypt при входе в Windows» напротив пунктов «Запуск TrueCrypt» и «Монтировать все тома на устройствах» – теперь после загрузки «Окошек» все зашифрованные разделы будут смонтированы автоматически (правда, пароли по-любому придется вводить вручную).

На заметку тем, кто использует зашифрованные USB-носители: прежде чем выдернуть флэшку из компа, нужно размонтировать ее средствами TrueCrypt – иначе данные могут быть повреждены.

Довольно-таки интересной возможностью программы является создание так называемых скрытых (hidden) томов внутри уже существующего зашифро-

ванного раздела. Главным достоинством этого является то, что никакими средствами (ни штатными инструментами «Винды», ни сторонними программами) определить наличие скрытых томов на винчестере невозможно. Правда, возникает один вопрос: а как же их монтировать? А очень просто. Выбирать следует то устройство, где располагается обычный зашифрованный том (к примеру физический раздел жесткого диска), в котором вы создали скрытый раздел. А вот то, какой из них будет смонтирован, зависит от пароля: введете секретное слово для «нормального» – получите доступ к обычному тому, введете для скрытого – будете работать с ним.

Если вы создали скрытый том в обычном, при монтировании последнего лучше проставить галку «Параметры...» > «Защитить скрытый том от повреждения при записи во внешний том» – иначе вы рискуете потерять информацию.

Загрузочный раздел

Прежде всего хотел бы заметить, что все предыдущие измышательства над дисками, конечно, тоже были довольно рискованными, однако непосредственной угрозы «Винде» не несли. А вот при работе с системным разделом есть шанс лишиться доступа к ОС, так что будьте внимательны.

Итак, если вы уверены в том, что делаете, идите в меню Settings (интерфейс русифицирован, увы, не полностью) и выбирайте пункт «Зашифровать системный раздел / диск...». Запустившийся мастер предложит указать, что именно вы желаете обработать (системный раз-

дел или весь винчестер). Положим, вы выбрали первый вариант. Жмем «Далее» и попадаем на страницу, где требуется выбрать из двух пунктов: «Одиночная загрузка» (это если «ось» на ПК одна) и «Мультизагрузка» (когда систем несколько). Если вы планировали поставить на машину еще какую-нибудь ОС, самое время выйти из программы и заняться этим делом: некоторые системы любят прописывать свой загрузчик без спросу, а если оригинальный загрузчик TrueCrypt будет затерт, без него вы не получите доступ к зашифрованному системному разделу.

Я проработал с зашифрованным системным разделом три дня, занимаясь веб-серфингом, редактированием текстов и поигрывая в S.T.A.L.K.E.R., – никаких глюков замечено не было.

Как раз на случай, если что-то пойдет не так, после выбора параметров шифрования и задания пароля мастер предложит подстелить соломку – сделать диск восстановления. Отказаться от создания этого «сидюка» никак не получится: разработчики не оставили никаких шансов беспечному юзеру что-нибудь забыть или сделать неправильно. Программа предложит сохранить где-нибудь образ ISO, а затем прожечь его на болванку. Важный момент: ни в коем случае не закрывайте мастер! Просто запустите свою любимую программу – «писалку» и залейте образ на болванку. Потом TrueCrypt проверит получившийся диск, и только если с ним все будет нормально, вы сможете продолжить. А закрывать мастер не следует потому, что на диск восстановления записывается ключ, которым будет зашифрован загрузочный том. Поскольку этот ключ каждый раз генерируется заново, при повторном запуске мастера он будет уже другим, так что диск восстановления проверку не пройдет и продолжить работу вы не сможете. Это не считая испорченной болванки.

Если с аварийным сидюком все в порядке, программа установит свой загрузчик в первый сектор жесткого диска и скопирует все необходимые файлы на системный раздел «Винды», после чего предложит

перезагрузиться и проверить, как все работает. Отказаться от этого этапа тоже не получится (вообще, как выяснилось, «защита от дурака» в TrueCrypt реализована весьма неплохо). После рестарта ПК и прохождения процедуры POST вы окажетесь в меню загрузчика, который попросит вас ввести пароль для системного раздела. Если он был правильным, загрузится «Винда», после чего мастер TrueCrypt предложит наконец зашифровать загрузочный раздел. Эта операция в моем случае (раздел 40 Гбайт, ОС Windows XP Professional SP2, о железе говорилось выше) заняла порядка 25 минут.

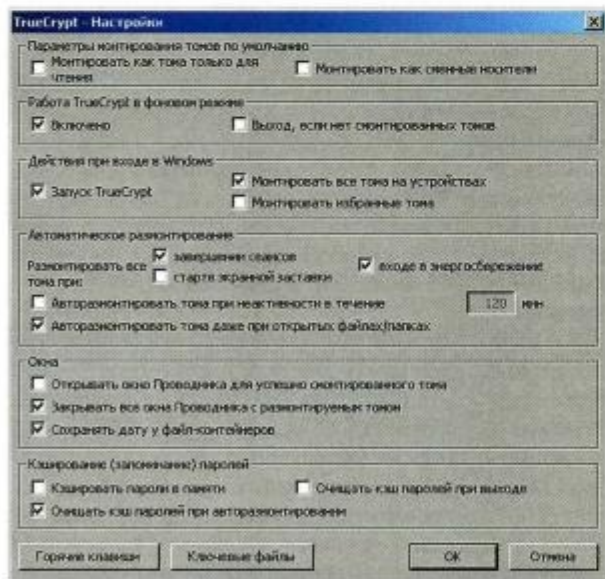
Что же касается надежности, то могу сказать, что я проработал с зашифрованным системным разделом три дня, занимаясь веб-серфингом, редактированием текстов и время от времени поигрывая в S.T.A.L.K.E.R., – никаких глюков замечено не было. Насколько могу судить по форуму разработчиков, с «Вистой» у людей тоже особых проблем нет. Да простят меня читатели – я не стал проверять работу TrueCrypt в «Висте», положившись на отзывы других пользователей.

О падении быстродействия системы: при обычных файловых операциях ничего подобного замечено не было, а загрузка CPU держалась, как и при работе с контейнерами, на уровне 20-25%, время от времени подсакивая до 45-50%. Некоторое падение скорости наблюдалось лишь при копировании файлов с одного зашифрованного устройства на другое, но оно и понятно: в этом случае процессору приходится выполнять двойной объем работы.

Вместо заключения

Эта часть будет совсем короткой. Некоторые возможности TrueCrypt остались за кадром – на них банально не хватило журнального места. Впрочем, читатели, надеюсь, теперь имеют некоторое представление о программе и могут при желании попробовать ее в деле. Призываю только не забывать пароли и не терять ключевые файлы – а то ваши данные будут потеряны навсегда.

Напоследок хотел бы добавить, что даже на Солнце есть пятна: почти сразу после выхода версии 5.1 в коде TrueCrypt была обнаружена потенциальная уязвимость. Подробности (на русском) можно найти тут: www.pgpru.com/novosti/2008/kriticheskajaujzvimostjvtruecrypt51. Очень надеюсь, что разработчики оперативно залатают эту дыру. **UP**



В настройках можно приказать TrueCrypt автоматически монтировать зашифрованные разделы при входе в систему

О системных службах и дыре в аське

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «софт-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru
Mood: теннисное
Music: нет

? В контекстном меню «Проводника» пропала строка «Отправить». Подскажите, в чем причина?

За эту строку в контекстном меню «Проводника» Windows XP отвечает такой параметр в реестре: `HKEY_CLASSES_ROOT\AllFileSystemObjects\shellex\ContextMenuHandlers\Send To` – его значение должно быть следующим: `{7BA4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004AE837}`.

Кроме того, есть смысл проверить еще несколько параметров, связанных с этой функцией: `HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{7BA4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004AE837}` – значение должно быть `Microsoft SendTo Service`, флаг `REG_DWORD` установлен; а в `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folders` – в параметре `SendTo` должно стоять `C:\Documents and Settings\<Пользователь>\SendTo`.

? Неожиданно перестала загружаться «Виста» – просто выводится «синий экран» с кодом ошибки `0xC1F5`. Что это такое?

Это повреждение метафайла `$TxfLog`. Если в системе несколько дисков и файл поврежден на одном из них, попробуйте его отключить – тогда «Винда» должна загрузиться. Если же сбойный файл живет на загрузочном разделе, придется его отформатировать и поставить систему заново. Другого решения пока не предложено.

? Возможно, вы уже освещали этот вопрос в техподдержке... Если коротко: пропала файловая система на флэшке, и на жестком диске в USB-боксе тоже. Поиски в инете ситуацию не прояснили: советуют либо поставить какие-то «левые» утилиты, либо выбросить флэшку – мол, умерла так умерла. Что делать и кто виноват?

В вашем «коротко» не хватает необходимой для решения проблемы информации. Поэтому не надо «коротко», всегда пишите как можно подробнее. Например, а что, собственно, вам требуется? Восстановить информацию? Отформатировать флэшку? Почему вам посоветовали ее выбросить?

Так что могу только перечислить утилиты: для восстановления данных – `R-Studio`, `Easy Recovery`, `Acronis Recovery Expert`, для форматирования USB-накопите-

наличие компьютера с таким же IP) на этот адрес придет пинг от другого компьютера. Лечится это хотфиксом за номером 6294451.

? Собрал для себя новую машину: материнская плата ASUS P5K-E, процессор Core 2 Duo E6750, две планки памяти по 1024 Мбайт от Samsung, винт Seagate, видюха Radeon 3870. Естественно, захотелось узнать, насколько больше стало попугаев. Но, к сожалению, ни `3DMark'05`, ни `3DMark'06`, которые нормально работали на старом компе, на новом вообще не запускаются. После двойного клика на значке приложения появляется экран – подождите, мол, выполняется проверка конфигурации.

Потом программа зависает. Похоже, мой конфиг вводит ее в ступор...

Попробуйте в папке `Windows\system32\Futuremark\KMSC` удалить или переименовать файл `Direcpl.dll` – говорят, после такой нехитрой манипуляции `3DMark` запустится.

? Что за ерунда: мой приятель по локалке заявил, что в любой момент подвесит мою аську. И правда, гад, вырубает ее когда захочет, даже файрволл не помогает! Что это такое?

Дело в том, что совсем недавно по интернету разнеслась весть (bugtraq.ru/rsn/archive/2008/02/07.html) о найденной критической уязвимости в ICQ шестой версии (по слухам, в «пятерке» дыра тоже имеется): если отправить ее пользователю сообщение «%02000000s», то аську начинает плющить и тарашить (а то и весь комп зависнет, если оперативной памяти не очень много). Так что обновите свой клиент или обратитесь к

→ Если вы решили какую-либо софтовую проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit (www.palit.biz), описав сделанное и отправив письмо по адресу stnvidnoye@mail.ru или problem@upweek.ru.

лей – `Active@ Kill Disk`, `Paragon Disk Manager`, для диагностики флэшки используйте `Flashnul`, а для диагностики жесткого диска – ПО от производителя.

? Странный и непонятный глюк в Windows Vista – подключаю новый компьютер к локальной сети на работе, назначаю ему IP-адрес, а мне выдается сообщение: «Windows has detected an IP address conflict. Another computer on this network has the same IP address as this computer. Contact your network administrator for help resolving this issue. More details are available in the System event log». В логе код ошибки – Event ID: 4199. Разумеется, IP я назначаю тот, который не занят. Пробую другой свободный адрес – получаю такое же сообщение. В конце концов после некоторого числа попыток все как-то назначилось, но я не понял, что же это было?

Дело в том, что Vista не любит, если ей в момент назначения IP-адреса (вернее, в тот момент, когда она проверяет в сети

альтернативному – например QIP: его пользователи от данной уязвимости не пострадали. А эта новость уже успела стать «баяном» – детвора в сетях наразвлекалась вдоволь.

? Пытаюсь установить сервис-пак для Windows Vista – выдается сообщение об ошибке 80071A91 (ERROR_RM_NOT_ACTIVE).

Данный сбой возникает, когда хотфикс, сервис-пак или апдейт пытаются установить на систему, где запускалась служба System Restore. Попробуйте сделать вот так: откройте консоль от имени администратора и введите в ней следующие команды:

```
cd /d %SystemRoot%\System32\SMI\Store\
Machine;
attrib -s -h *;
del *.bif;
del *.regtrans-ms.
```

Затем перезагрузите ПК – все работает нормально.

? После установки SP1 для Windows Vista слетел принтер по умолчанию. Вернее, сам девайс никуда не делся и работает как обычно, но умолчальным стал какой-то Microsoft XPS Document Writer. Это нормально?

Да, это нормально. Слишком много драйверов переустанавливается при установке сервис-пака. Просто еще раз укажите в качестве принтера по умолчанию необходимое вам устройство.

? Возникла следующая проблема: установил PowerDVD 7.3, начинаю смотреть фильм – показывает слишком ярко. В настройках видеокарты (NVIDIA) гамма и яркость стоят на нуле, некоторые фильмы реагируют на изменение этих параметров, некоторые нет.

Раньше можно было подрегулировать цвет через PowerDVD в пункте меню Configuration > Video > Advanced, но в данной версии в этом пункте только опции De-Interlacing и Dual Display Mode. Установил обратно «шестерку» – ничего не изменилось, нужных настроек в проигрывателе по-прежнему нет. В чем может быть проблема?

Я бы рекомендовал вам попробовать отключить аппаратное ускорение в настройках проигрывателя на странице Video. Скорее всего, именно это в вашем случае и требуется. **UP**

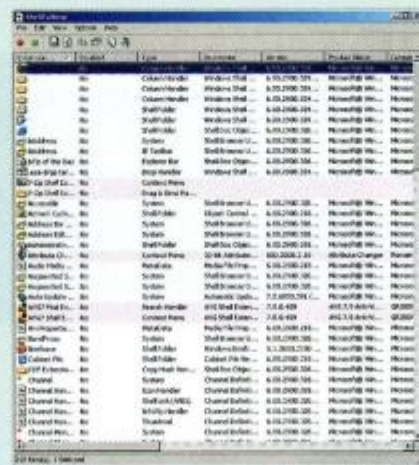
Неудаляемые файлы

? На двух моих компьютерах (домашнем и рабочем) около полугода назад почти одновременно возник такой глюк: не удается удалить какой-нибудь файл или папку. На обеих машинах установлена Windows XP SP2 со всеми последними обновлениями.

Для файловых операций я использую «Проводник», его возможностей мне вполне хватает. И вот без какой-либо видимой причины он стал сообщать о том, что не может удалить что-либо с локального диска. Происходит это не постоянно, а примерно через раз. При этом выдаются сообщения типа «Папка не пуста и не может быть удалена» или «Файл заблокирован». Обнаружил вот что: если использовать Total Commander, проблем никаких нет, но после первой же неудачной попытки удалить файл / папку «Проводником» они уже не прибижаются ничем.

Поискал информацию в Сети. Выяснилось, что причин для такого поведения системы может быть масса, но описаны они поверхностно, а советы даются уровня «поставь такую-то прогу, и будет тебе счастье». Ставил разные. Остановился на программе Unlocker (ccollomb.free.fr/unlocker) – она очень маленькая и удобная, работает через контекстное меню. Примерно в двух третях случаев Unlocker сообщает: «Не установлено, почему нельзя удалить объект, однако Unlocker поможет вам с ним». И действительно, помогает: файл или папка удаляется. А в последней трети случаев софтина говорит, что «объект держит процесс explorer, удалить объект?». И опять-таки удаляет.

Мне кажется, глюк в самом «Проводнике», но как подступиться к проблеме, не знаю. Посоветуйте что-нибудь, пожалуйста.



Обычно подобное поведение «Проводника» обусловлено каким-то расширением оболочки. Например, для некоторых файлов такая блокировка может быть вызвана установкой кодака XviD, после которой «Проводник» при выделении какого-нибудь видеоклипа мышкой сразу же пытается отобразить его превьюшку в области предпросмотра. Но на это ему требуется довольно значительное время, и в результате файл оказывается заблокированным. Бывает, что его невозможно удалить без перезагрузки системы.



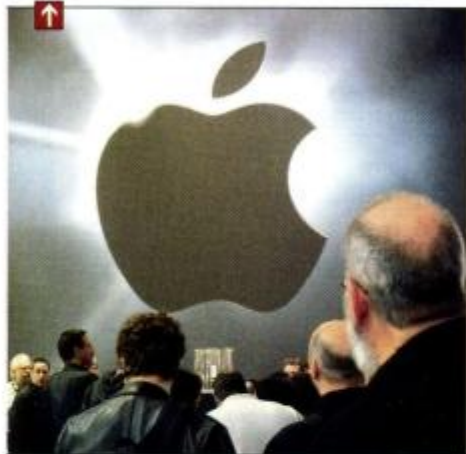
Думаю, в вашем случае тоже виновата какая-то надстройка. К сожалению, вы не сообщили, файлы каких типов блокируются. Но, поскольку блокируются также и папки, могу предположить, что виновато какое-то ПО, глубоко связанное с файловой системой вообще. Например, антивирус, фаерволл, всевозможные программы эмуляции виртуальных приводов (возможно даже архиваторы или драйверы). Не исключено, конечно, что виноват какой-то руткит, кей-логгер, шпион или вирус. Так что начать стоит с проверки ОС. Если пара антивирусов со свежими базами и программы Ad-aware и SpyBot ничего не найдут, то попробуйте временно удалить антивирусы и фаерволлы, а также другое ПО, глубоко внедряющееся в систему.

Кроме того, с помощью утилиты wscntfig (а лучше в программе Autoruns) отключите автозагрузку всех программ, запретите немайкрософтовские сервисы и выгрузите все неродные драйверы. В настройках Internet Explorer деактивируйте все плагины. Затем с помощью программы ShellExView (www.nirsoft.net) просмотрите, какие расширения оболочки интегрированы в «Проводник», попробуйте отключить и их.

На каком-то из вышеописанных этапов вы, вероятно, избавитесь от сбоя. Вам останется только выяснить, после отключения какого компонента глюк пропадает.

ZarMedia хочет от Apple 11 млрд долларов

Американская компания ZarMedia, занимающаяся дистрибуцией цифрового контента в Сети, подала в суд на Apple за нарушение двух патентов, один из которых был выдан ей в 2006 году, а второй – в марте 2008-го. Оба закрепляют за компанией технологию распространения информации через специальное клиент-серверное приложение, обеспечивающее доступ к общей базе данных и выполняющее синхронизацию с такими устройствами, как мобильный телефон, мультимедийный плеер и ноутбук. Естественно, именно iTunes и сопутствующие сервисы, имеющие вышеописанный функционал, стали причиной подачи судебного иска против известной корпорации. По словам представителей ZarMedia, в 2006-2007 годы фирмой предпринимались неоднократные попытки переговоров с Apple, однако до сих пор никаких результатов это не принесло. Теперь же обвиняющая сторона требует от «яблочной» компании около 11 миллиардов долларов США – именно столько составил суммарный доход от продажи популярных «Айподов» и музыки через интернет-магазин iTunes за последний год. На настоящий момент никаких официальных комментариев от Apple не поступало.



WM получит Flash Lite

На днях компания Microsoft получила лицензию на использование технологии Adobe Flash Lite. Flash Lite – это облегченная версия Flash для мобильных устройств, например для коммуникаторов и КПК. С одной стороны, MS хочет укрепить позиции операционной системы Windows Mobile, пусть даже за счет чужих наработок, пока ее многообещающая технология Silverlight не готова к переносу на мобильные устройства, а с другой – опыт создания приложений на Flash Lite также будет полезен в разработке Silverlight.

Арестован р2р-вор

35-летний житель Сизтла Грегори Копилофф (Gregory Kopiloff) был приговорен к 51 месяцу заключения за хищение личных данных и мошенничество. Как сообщает ресурс seattlepi.nwsource.com, преступник получал доступ к компьютерам и личной информации при помощи рассылок по электронной почте и файлообменным р2р-сетям, а затем покупал товары через интернет-магазины по чужим платежным данным. В общей сложности от действий злоумышленника пострадало более 50 человек, а нанесенный им ущерб оценивается в \$70 000.

Новый тариф на iTunes

Как сообщает газета Financial Times, компания Apple планирует ввести новый тариф для сервиса iTunes. По замыслам создателей онлайн-магазина, в скором времени должен появиться новый вид пользовательских аккаунтов с неограниченным доступом к контенту iTunes, причем для получения подобных учетных записей нужно будет купить iPod или iPhone по специальным ценам. На фоне недавних слухов об ухудшении продаж «Айподов» появление дорогих комплектований выглядит несколько неоправданно. Сама Apple пока не подтверждает, но и не опровергает эту информацию.

Adobe признает ошибки

Недолго пользователи радовались свежему Adobe Lightroom 1.4, в котором наконец были исправлены глюки при работе с цветовыми профилями. Из-за ошибок, обнаруженных в новом LR, компания была вынуждена убрать его из открытого доступа. В настоящий момент на официальном сайте Adobe выложена предыдущая версия – 1.3.1. В своем блоге создатели программы сожалеют о случившемся и обещают, что сделают все, чтобы избежать подобных неприятностей в будущем. Пока никакой информации о дате выхода обновления нет.



Больше общения с Facebook

В скором времени пользователи сети Facebook смогут общаться в онлайн при помощи выделенного IM-сервиса. На данный момент известно, что плагин, позволяющий обмениваться мгновенными сообщениями, будет встроен в страницу каждого зарегистрированного участника. Для реализации нового функционала будет использоваться открытый протокол Jabber, а это значит, что для общения можно будет подключать и сторонние клиенты, такие как Pidgin, Trillian или Adium. Стоит добавить, что у других популярных сетей уже есть подобные сервисы – например MySpaceIM для MySpace.

Радиочастоты для Microsoft

Недавно Билл Гейтс (Bill Gates) обратился в Министерство связи США с просьбой расширить так называемые «белые пятна», т. е. неиспользуемые частоты, разделяющие уже занятые теле- и радиовещательными компаниями диапазоны. Как известно, объединение White Space Coalition, в которое помимо MS также входят Google, Dell и Intel, давно мечтает о незанятых мегагерцах для развертывания коммерческих сетей Wi-Fi, но только сейчас было получено разрешение на первые тесты. Приблизительная дата будущих испытаний – февраль 2009 года.



Обновление Google Spreadsheet

Google снова порадовала пользователей – в ближайшее время популярный сервис Google Docs будет улучшен с помощью «гаджетов» – компонентов, встраиваемых прямо в документы для реализации всевозможных функций. Например, таблицы данных «на лету» могут быть преобразованы в трехмерные диаграммы, а упоминания каких-либо географических названий могут содержать гиперссылки на соответствующее место на карте. Также среди нововведений – система почтовых оповещений об изменении документов в случаях, когда идет речь о совместном редактировании.



Windows 7 в 2010 году?

Если верить ресурсу softpedia.com, сразу же после релиза Vista компания MS начала работу над следующей версией ОС, на сегодняшний день известной как Windows 7. Недавно представители Microsoft подтвердили ранее озвученные планы: разработка новой ОС должна быть завершена в 2010 году. Напомним, что хотя Windows Vista была представлена общественности в начале 2007 года, бизнес-партнерам MS она была доступна уже в конце 2006-го. Можно предположить, что то же самое произойдет и с Windows 7 и предрелизные билды мы увидим в 2009 году.

AOL укрепляет свои позиции

Несмотря на слухи о своем нестабильном положении, AOL, также известная как America Online, Inc., сделала еще одно приобретение с целью укрепления своих позиций на интернет-рынке. На этот раз ею была куплена Bebo – социальная сеть, занимающая третье место по посещаемости в США и пользующаяся успехом вне Америки, в особенности в Великобритании. На данный момент «население» Bebo составляет 40 млн зарегистрировавшихся (Facebook и MySpace – 64 млн и 110 млн соответственно). Сам сервис имеет много общего с популярнейшим MySpace, включая собственный видеохостинг и общий дизайн страничек пользователей. Согласно статистике, в среднем один визит на Bebo длится 33 минуты – это один из лучших результатов среди всех социальных сетей, а, как известно, именно данный параметр важен для эффективной онлайн-рекламы. Как сообщают источники, сумма сделки составила 850 миллионов долларов. Для сравнения: Google приобрела MySpace за 900 миллионов и уже успела сделать некоторые выводы – по заявлениям представителей корпорации, прибыльность рекламы в социальных сетях сильно преувеличена.

Свободу Yahoo!

Yahoo! обнародовал свои финансовые планы на ближайшие три года. Вопреки прогнозам аналитиков, интернет-гигант не собирается сдавать позиции и к 2010 году рассчитывает получить прибыль в размере \$8,8 млрд. В настоящее время компания делает шаги по расширению бизнеса – например, недавно были созданы исследовательские центры в Индии и Израиле. Популярность Yahoo! в Сети также растет: спустя всего три недели после запуска через buzz.yahoo.com проходило почти столько же трафика в день, сколько через знаменитый Digg.



YouTube снова под запретом

Похоже, крупнейший видеохостинг YouTube войдет в историю как самый запрещаемый ресурс в мире: его уже не раз блокировали в таких странах, как Таиланд, Пакистан, Турция и КНР, но впоследствии конфликты были улажены. Между тем жителям Китая снова закрыли доступ к YouTube.com, после того как там были выложены видеозаписи тибетских протестов и демонстраций, снятые зарубежными новостными агентствами, и более 210 миллионов пользователей КНР смогли увидеть кадры, подлежащие цензуре. Подобные радикальные действия – результат ограничительной политики Китайской Народной Республики, где Сеть используется в образовательных и деловых целях, а против «опасного» контента применяются специальные фильтры. Как известно, отношения между Китаем и Тибетом никогда не были спокойными, и последние события стали тому наглядным подтверждением. Следует отметить, что на местные популярные и вместе с тем тщательно модерлируемые видеохостинги 56.com, Youku.com и Tudou.com не было загружено ни одной записи, касающейся событий в Тибете.

Тим Бернерс-Ли за правду

В интервью на BBC знаменитый изобретатель интернета рассказал о своем отношении к провайдерам, фильтрующим трафик своих клиентов. По словам сэра Тима Бернерса-Ли (Tim Berners-Lee), любой анализ и последующее использование информации о личных интересах или предпочтениях (например для онлайн-рекламы) должны осуществляться только с разрешения самого юзера. Также сетевой гурู скептически высказался о ныне популярных блогах: «Вы предполагаете, что то, что вы читаете, – это правда, хотя вы даже никогда не видели автора в лицо».



Wal-Mart без Everex gPC

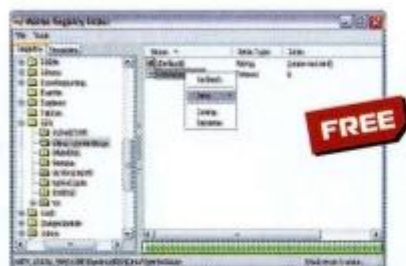
Сеть американских супермаркетов Wal-Mart прекращает продавать недорогие компьютеры Everex gPC. Причины такого решения достаточно просты: по заявлениям представителей компании, покупатели не решаются приобретать компьютер с предустановленной Linux. Также в Сети появились мнения о том, что люди не останавливают свой выбор на gPC, потому что он продается без монитора в комплекте. Похоже, даже с 200-долларовым ценником устройству с альтернативной ОС непросто добиться популярности среди пользователей.



В помощь администраторам видеохостингов Adobe выпустила пакет Flash Media Rights Management Server. Серверное приложение выполняет многие функции, такие как установка ограничений просмотра по дате и даже включение рекламных роликов в потоковое видео.

Редактор реестра Mobile Registry Editor 1.2

Без правки реестра мобильной Windows можно жить долго и счастливо, но в некоторых случаях для вмешательства в эту субстанцию имеются причины. Например, если вам требуется поддержка ClearType в альбомном режиме, придется изменить один из параметров. Специализированные приложения сплошь платные, а эта софтинка запускается на десктопе, избавляя вас от мук совести при взламывании редакторов.



- **Разработчик:** Breaksoft.com
- **ОС:** Windows 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 403 Кбайт
- **Домашняя страница:**
www.breaksoft.com/Blog

Менеджер аудиозаписей WXYZ KeepRecordin 1.0

Перед вами кандидат на должность системного инструмента записи звука. Интерфейс можно описать словами «проще не бывает»: в нижней части окна – команды Record и Menu. По умолчанию звуковые файлы в формате WAV сохраняются в хронологическом порядке в программном каталоге, однако при помощи Menu можно указать другое место (Record to...). Время записи отображается в окне софтины.



- **Разработчик:** XYZ Mobile
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 78 Кбайт
- **Домашняя страница:**
www.xyzmobile.com

Менеджер КПК My Mobiler 1.2

Обновилась программа для управления карманным ПК с «большого брата». Напомним, что My Mobiler поддерживает ActiveSync / IP Connection, умеет отображать содержимое памяти и перемещать файлы перетаскиванием, осуществлять операции копирования и вставки текста между наладонником и «взрослой» машиной, а также создавать снимки экрана. В новой версии появилась функция создания видеозаписи дисплея КПК.



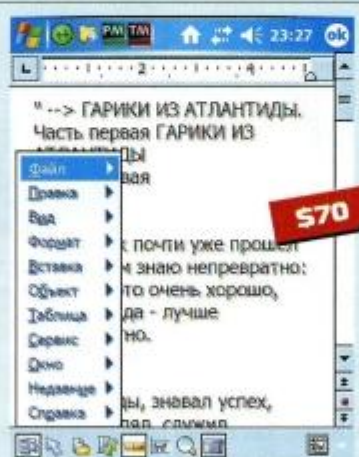
- **Разработчик:** MTUX
- **ОС:** Windows 2000 / XP, Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 511 Кбайт
- **Домашняя страница:** www.mymobiler.com

Офисный пакет SoftMaker Office 2008 Beta

Для начала обратите внимание на статус пакета, размер дистрибутива и цену. Не пугайтесь, дистрибутив содержит компоненты как для КПК, так и для «большого брата»: при желании вы можете установить офисный пакет на десктоп или ноутбук. Отрадно и то, что по умолчанию предлагается установка на флэш-карту – все-таки 30 Мбайт могут не поместиться в памяти машинки.

Выборочная установка позволяет отметить только нужные компоненты: TextMaker 2008 for Pocket PCs (текстовый процессор), PlanMaker 2008 for Pocket PCs (электронные таблицы) и SoftMaker Presentations 2008 for Pocket PCs (работа с презентациями). Более того, в ходе инсталляции можно будет изменить ассоциации файлов всех «офисных» форматов, включая набирающий в последнее время популярность ODT.

Вы не поверите, но нам предлагают полноценный пакет с массой функций, сравнимый по своим возможностям с десктопными вариантами и спо-



- **Разработчик:** SoftMaker Software
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 51,7 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.softmaker.com

собный выполнять экспорт в формат PDF. Мобильные Word и Excel кураят в сторонке...

Файловый менеджер Voyager 3.1 Beta 3

Мобильным программам такого уровня можно присваивать категорию «избыточный софт». Зачем нужно разрабатывать файловый менеджер, будь он трижды бесплатным, с обычными функциями «Проводника»: создание папок, копирование, переименование и удаление информации? Есть функция с названием CСгууррптоо, но полноценного шифрования вы не получите – можно только защитить файл паролем.



- **Разработчик:** Harald-Rene Flasch
- **ОС:** Pocket PC 2000 и выше
- **Объем дистрибутива:** 264 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.hfrmobile.com

Просмотрщик Resco Photo Viewer 2007

Мы уверены, что главной причиной отсутствия новых версий этого продвинутого редактора является как раз огромная популярность в среде «мобилизованных» граждан.

Софтина понимает форматы BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF, CFX, PSD, PCX, RAB, PGM и PPM. Кроме этого возможен просмотр видео MPEG и работа с презентациями MS PowerPoint. Можно изменять яркость, контраст, насыщенность и размер картинок, поворачивать и обрезать их, а также отображать графику в нескольких режимах, в том числе полноэкранном.

Творческие натуры не преминут воспользоваться функцией рисования линий, прямоугольников и эллипсов, смогут добавить к изображению текст и звуковые комментарии. К вашим услугам создание альбомов, показ слайд-шоу и утилита для снятия скриншотов экрана наладонника. Профессиональная версия продукта поддерживает работу с RAW (CRW, CR2, RAF, MRW, NEF, ORF и PEF), гистог-



- **Разработчик:** Resco
- **ОС:** Palm OS, Symbian, Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,6 Мбайт
- **Домашняя страница:** www.resco.net

раммами и способна загружать файлы на FTP, правда, обойдется она уже в 70 долларов.

Проигрыватель WinVibe for Pocket PC 4.9.5

Данный музыкальный плеер не претендует на звание универсального, считая своим долгом работать лишь с файлами в форматах MP3, OGG, ASF, WAV и WMA. Доступно проигрывание потокового звука (MP3 / Ogg Vorbis). Софтина поддерживает плей-листы в формате WPL, имеет таймер сна и позволяет назначать кнопкам определенные действия. К вашим услугам встроенные эффекты и поддержка русских ID3-тегов.

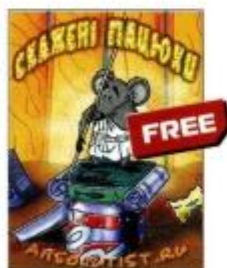


- **Разработчик:** WinVibe
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** winvibe.tistory.com

Игра

«Скажені пацюки» 1.00

Мы начинаем прямую трансляцию со стадиона «Пацюки», на котором вконец обнаглевшие крысы решили устроить чемпионат по метанию копыя. Соревнования проходят в одном из живописнейших мест нашего города – на свалке, той, что за забором. Впрочем, зверьки имеют полное право на спортивный досуг; как-никак это их дом, да и год нынче сами помните какой. Ваша задача – метнуть копые как можно дальше.



- **Разработчик:** «Абсолютист»
- **ОС:** Pocket PC 2000 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,53 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.absolutist.ru

Менеджер задач YaTM 1.2.2

Непонятно, по какой причине автор данного менеджера задач решил сделать инсталлятор, копирующий файлы в папку Program Files\YaTM настольного ПК. Именно там вас будет ждать искомый CAB-файл. Более того, загрузка самого установщика возможна лишь с тормозного сервиса Download.com. Ну да ладно.

Для начала откроем вкладку Options и включим чекбокс List Only User Tasks, в противном случае придется созерцать весь список системных процессов. Любое приложение, показанное на вкладке Tasks, можно «прибить» кнопкой Kill, хотя, на наш взгляд, гораздо эффективнее отредактировать список автозагрузки. Дополнительные значки представлены кнопками Standby, Soft Reset и пиктограммой загрузки процессора в трее (для отображения последней включите чекбоксы CPU Load in Tray Icon и Load at System Startup).

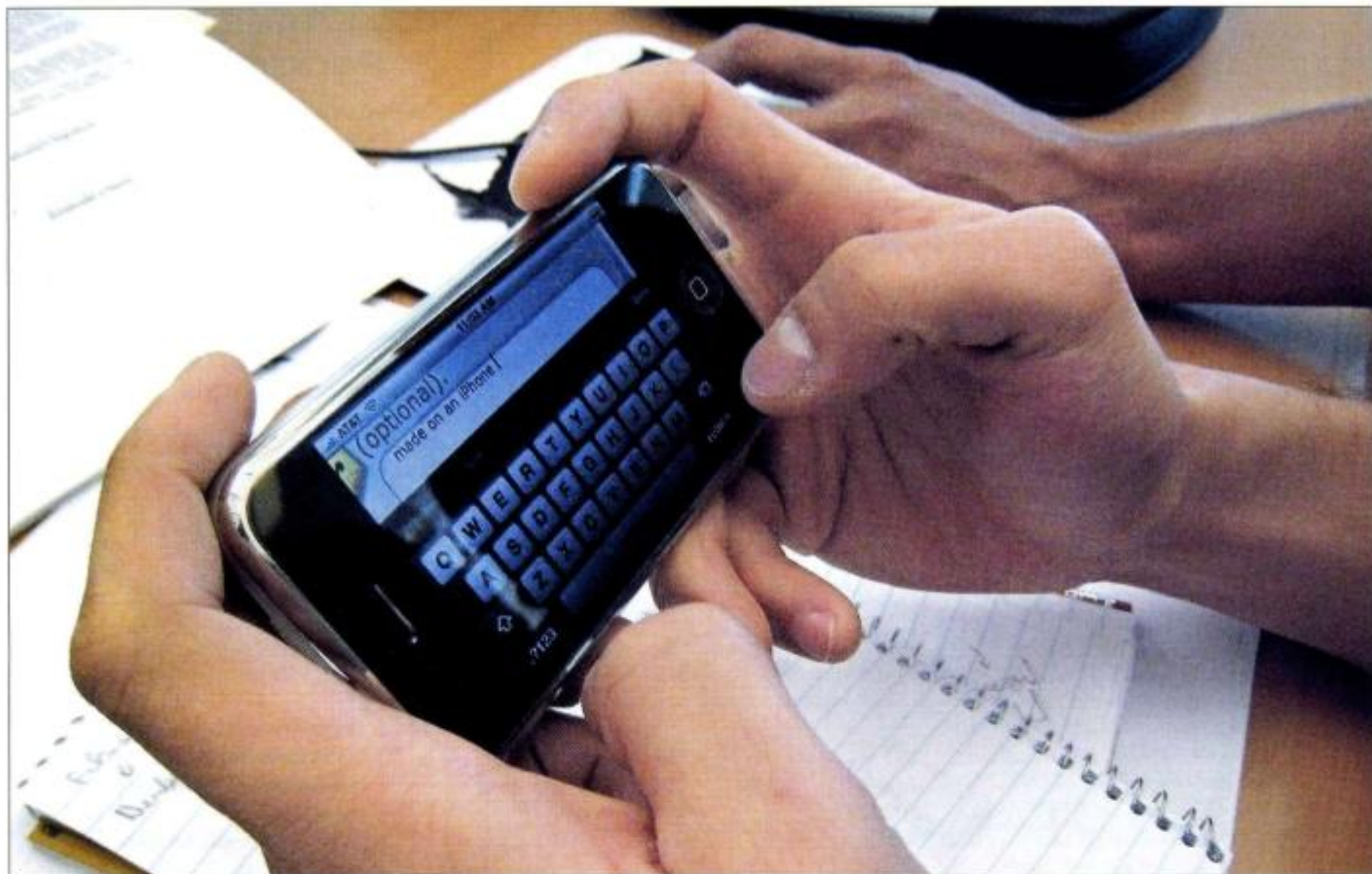
На вкладке Info нам покажут состояние батареи, степень использования RAM, памяти машинки и флэш-карты,



- **Разработчик:** Daniele Pedrazzini
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 187 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** yatm.altevista.org

а вкладка Performance отображает нагрузку на процессор и расход оперативной памяти.

Впервые эта технология в том виде, в котором она сейчас есть, была представлена на Comdex Fall 1998. ClearType входит в состав DirectX 10 – любая видеокарта, поддерживающая DirectX 10, может делать субпиксельный рендеринг символов без участия центрального процессора. (Wiki)



Как **ЗВОНИТЬ** по яблоку?

За последние годы Apple выбралась за пределы своей ниши. Сейчас она занимается не только ПК, но и плеерами, аксессуарами, продажами музыки. Теперь еще и Apple TV... Мы же попытаемся разобраться с самым ярким и неоднозначным из ее продуктов – iPhone.



Александр Кофанов
zombieck@gmail.com
Mood: жизнь продолжается
Music: Pink Floyd

Как надо делать телефоны? Это такой вопрос, на который пытаются ответить все производители мобильных, представляя неисчислимое количество разных моделей: от простых трубок, с которых хотя бы SMS можно отправить, до коммуникаторов с огромным списком разных возможностей. Однажды, выпустив iPod, Apple ответила на вопрос «Как надо делать плееры». Судя по всему, успешно – эти устройства сейчас занимают лидирующие позиции на рынке. Вот теперь попытались ответить и на вопрос о телефонах. Наш подопытный iPhone прямиком из США. Этот аппарат в общем-то даже не относится к классу телефонов, как это можно заключить из его названия, он по сути своей коммуникатор. В нем все

заточено под работу с Сетью: удобный браузер, почтовый клиент, кучка утилит, забирающих данные из интернета, плюс Wi-Fi-модуль.

О том, как все начиналось

Первый тревожный звонок прозвенел еще в 1999 году. Компания Apple зарегистрировала домен www.iphone.org (зайдите на него сейчас, и вас перекинет на www.apple.com). Далее два года ничего не происходило. В 2001 появилась «фотография» устройства, конечно ненастоящая. Это было изображение версии, которая называлась P1 (Purple 1). Кодовое имя вышедшей версии – Purple 2.

P1 внешне представлял собой iPod с длинным экраном. У него не было клави-

атуры и сенсорного дисплея (по крайней мере, информации о его наличии в Сети не нашли Google и компания). Естественно, аппарат не вышел. Потом была еще одна поддельная фотка. По-моему, та цветная раскладушка на фотографии не представляла собой ничего эксклюзивного.

В конце 2004 года появился прототип Motorola ROKR. Телефон создавался совместными силами Apple, Motorola и Singular. От остальных трубок аппарат отличался тем, что работал с iTunes.

Мобильник делали в общем-то Motorola и Singular (купленная нынче AT&T), точнее, они занимались технической составляющей, а Apple – разработкой музыкального ПО. По-хорошему аппарат не

стоило бы выводить на рынок. Он вмещал в себя всего 100 песен (согласитесь, не серьезно на фоне какого-нибудь двухгигабайтного плеера, куда 370-400 произведений влезет), да и клиент iTunes не умел скачивать музыку напрямую. В 2005 году журнал Wired высказал свое мнение по поводу устройства: «И это вы называете телефоном будущего?!»

Короче, телефон провалился. Исполнительный директор Apple Стив Джобс понял, что это не тот продукт, который ждала аудитория, а также то, что телефон придется делать с нуля самим. Он начал переговоры с Singular о создании собственного телефона без участия Motorola. Первая встреча заинтересованных сторон прошла в обстановке секретности. На ней были сформулированы три основных постулата:

1. Apple располагает технологией для создания чего-то революционного, цитирую дословно, «на много световых лет вперед!».

2. Компания готова заключить эксклюзивный контракт с мобильным оператором (по нынешним условиям телефон продается вместе с контрактом AT&T и работает только в ее сети). Так оно и вышло, что доставило кучу головной боли анлокерам.

3. По условиям этого контракта часть прибыли с абонента должна отчисляться самой Apple. На том и разошлись.

iPhone разрабатывался с 2005 года. Осенью 2006 года на очередном законспирированном совещании Джобс, держа в руках первый экземпляр, полный разных глюков, начиная с самопроизвольного сбрасывания вызовов и хронической недозарядки аккумулятора и заканчивая полной неработоспособностью многих приложений, заявил, что готового продукта нет. Присутствовавшие на той исторической встрече позже отмечали, что это было хуже, чем его фирменный ор на подчиненных.

Выставка MacWorld всегда была событием, на котором анонсировалось много новых фишек от Apple. Доделать Mac OS X Leopard компания уже явно не успевала, поэтому iPhone должен был стать изюминкой мероприятия. Теперь вспомните, когда вы первый раз услышали про «яблочный» телефон? Произошло это событие аккуратно на MacWorld 2007. Назовем это вынужденным анонсом. Ажиотаж начался совершенно дикий, а акции Apple резко подскочили. Кстати, тогда же ответственности попутно представили еще и iPod touch – фактически тот же iPhone, только без GSM-модуля и всех прочих телефонных составляющих.

К чему я собственно клоню? iPhone разрабатывали в режиме строжайшей секретности. Ваятелям аппаратной и программной начинки было запрещено распространяться о роде своей деятельности и даже общаться между собой. До сих пор неясно, зачем была нужна такая жуткая конспирация. Скорее всего, чтобы неожиданно вывалить продукт на рынок. До официального релиза работающий прототип побывал в руках всего у 30 человек. В июне «яблофон» наконец оказался в продаже.

Реализовывали его только в США, по \$600 за экземпляр с 8 Гбайт бортовой па-

Многие конторы анонсировали «убийц» нашего подопытного, но насколько они смогут приблизиться к iPhone по удобству? Сейчас ходят слухи об iPhone 2 – он должен поддерживать 3G.

мяти и по \$500 за 4-гигабайтную модель. Потом цена первого варианта снизилась сразу на 200 баксов, и Apple получила второй бум продаж, столь же мощный, как и первый. В это же время компания заявила, что младшая модель с 4 Гбайт памяти снимается с производства.

Вот так iPhone делали и выпускали. По пути Apple успела побывать на судебных разборках с самой Cisco. Торговая марка iPhone с 1996 года принадлежала одной фирме, которую Cisco и купила. Последняя, кстати, тоже выпустила свой iPhone, но это была трубка для IP-телефонии.



Вот он, первый и пока единственный представитель культовых «яблофонов»

Сошлись компании на том, что совместно будут использовать торговую марку iPhone во всех регионах. Скорее всего, Джобс и товарищи заплатили некоторую сумму отступных, но точных данных на этот счет нет. Формально, конечно, Apple не имела прав на использование этого названия, но выхода другого не было, так как всем известны прочие бренды компании – iPod, iMac, iBook...

Ну вот, выпустила она телефон, вроде все должны быть рады. Так нет. Свинью потенциальным пользователям подложил эксклюзивный контракт с Singular, владельцем которой ныне является AT&T. Подстава заключалась в том, что телефон только с AT&T и работал.

Изначально iPhone продавались только в США и только для AT&T. Со временем это жесткое правило выполнялось все менее

строго, и сейчас устройства реализуют и в Европе. В некоторых странах, например во Франции, даже частично разлочены. Если добавить сюда и взломанные iPhone, то на данный момент мобильный оператор AT&T недосчитался около миллиона изначально предназначавшихся ему трубок. Это около четверти от общего объема выпущенной в 2007 году продукции. В одну только Россию, по некоторым оценкам, утекло около 100 000 экземпляров, а в Китай – вчетверо больше. Так что, несмотря на то что Apple о начале поставок iPhone в нашу страну даже никогда не заикалась, на практике ситуация далека от обещанной. А посему будем разбираться.

Незаконное расследование

В рассматриваемом телефоне стоит процессор архитектуры ARM с тактовой частотой 620 МГц. При этом прошивка аппарата искусственно снижает данный показатель до 400 МГц (412 МГц для прошивки 1.1.2) в целях увеличения времени автономной работы от аккумулятора. Подчеркнем, что информация эта не является официальной и добывалась с миру по нитке усилиями многочисленных энтузиастов. Компания Apple хранит по данному поводу чопорное молчание.

Дисплей представляет собой нечто среднее между VGA и QVGA, его разрешение – 480 x 320 пикселей. Поддерживаются сотовые сети стандартов GSM850 / 900 / 1800 / 1900 и беспроводная связь 802.11b / g. Имеется модуль Bluetooth 2.0 EDR. Встроенная камера оборудована сенсором с разрешением матрицы 2 мегапикселя. Габариты аппарата – 61,0 x

115,0 x 11,6 мм, а его вес составляет 135 граммов.

Как мы упоминали выше, объем флэш-памяти iPhone равен 8 Гбайт. Когда статья уже писалась, на сайте Apple появилась информация о начале продаж 16-гигабайтной модификации. Новая модель стоит в США \$500.

Закончим с теоретической частью и рассмотрим конкретный экземпляр. Коробка чуть больше телефона по габаритам и в высоту сантиметров восемь. Срываем полиэтиленовую оболочку, открываем и видим гаджет с наклеенной защитной пленкой. Под ним – картонная обертка (внутри немного макулатуры с мануалами), две наклейки с поеденными яблоками и фирменная тряпочка с надписью «iPhone». Между прочим, тряпочка хорошая, действительно эффективно оттирает лицевую поверхность телефона. Ею, кстати, придется пользоваться непрерывно.

Под всем этим обнаружили подставка-кредл, шнурок USB, гарнитура и зарядник с американским типом вилки. Последнее, кстати, является страшным злом, борьбе с которым посвящена не одна ветка рунетовских форумов. Впрочем, я приспособился заряжать телефон от выхода USB на роутере.

Дизайн, как и у всех продуктов самой яблочной в мире компании, крайне прост, красив и стилиен. До сих пор не понимаю, почему товарищ Mazur назвал его убогим. Черная лицевая панель, блестящая рамка вокруг нее. Сзади все матовое, бело-серо-ребристое, и черный сегмент внизу. Сам по себе девайс довольно крупный, но очень тонкий.



Браузер Safari одинаково хорошо работает как на Mac, так и на iPhone, по вертикали и горизонтали

Внешний осмотр показал наличие на корпусе четырех кнопок, одного переключателя, двух разъемов и слота под симку. На передней панели одна-единственная кнопка Home, в отличие от коммуникаторов, у которых там куча клавиш. На левом ребре – кнопки регулировки громкости и переключатель бесшумного режима работы. Сверху – SIM-карта, кнопка Power и мини-джек под обычные наушники. Снизу фирменный разъем, знаковый нам по iPod. Сзади и справа от дисплея никаких органов управления обнаружить не удалось. В руке аппарат лежит очень удобно, хотя до наиболее удаленной части экрана одним пальцем бывает сложно дотянуться.

Корпус (задняя панель) сделан из матового пластика и, как и все продукты Apple, собран на защелках. Кстати, если потребуется заменить аккумулятор, то придется идти в сервис-центр (очевидно, пиратский).

Интересная фишка – внутри мини-джека находится специальный датчик попадания воды. Если туда пройдет жидкость, он поменяет цвет. Очевидно, это сделано для того, чтобы инженеры техподдержки могли рассмеяться вам в лицо, если вы с честными глазами будете их убеждать, что даже в ванную с телефоном никогда не входили.

На тестируемом экземпляре стояла прошивка 1.1.1. Чтобы ко мне не придрались «яблочники», я не стал взламывать телефон и попользовал дорожкой роуминг. Русификация, минимальный набор необходимых программ для начала, и в путь. В первый же день я понял, что по удобству использования девайс равных себе не знает. Один сенсорный экран чего стоит! Но о нем попозже.

Помнится, на всеми любимом bash.org.ru была цитатка, будто iPhone плохо сигнал берет. Неправда полнейшая! Я сравнивал уровень сигнала с Nokia и Sony

Про **ВЗЛОМ** с проблемами и без

Так как же получается, что защищаемый всеми доступными средствами компании Apple коммуникатор уже работает в количестве сотен тысяч штук во всех странах мира? Для этого понадобились недюжинные ресурсы хакеров из разных стран. Общими усилиями они сумели сладить с непослушным аппаратом. Как именно? Об этом ниже.

Поглядим на основные составляющие платформы iPhone. Первым делом отметим BB, он же baseband, он же «модем», или, другими словами, некий вспомогательный процессор, отвечающий за работу всех беспроводных интерфейсов iPhone. Именно он доставляет хакерам основную головную боль. За ним идет центральный процессор, который отвечает за работу операционной системы. Далее – сама операционка, в которой нужно получить доступ к записи данных.

Именно BB проверяет, какая SIM-карта стоит в устройстве. У него есть свои независимые загрузчик – boot loader, прошивка и область памяти. Соответственно, у мобильного телефона имеются две служебных программных составляющих: первая – это прошивка телефона, та самая операционка, с которой мы работаем, а вторая – прошивка «модема» (в нее входит и boot loader). У них есть свои обозначения.

Собственно, приведение телефона к рабочему состоянию во «вражеской» стране состоит из двух этапов: обмана «модема» и получения полного доступа к файловой системе. В результате обхода защиты файловой системы

вы получаете, по сути, навороченный iPod с возможностью установки сторонних приложений, но без малейших признаков сетевых интерфейсов. Чтобы заставить их работать, нужно сделать самое сложное – обойти проверку SIM-карты.

На сегодня существует четыре метода обмана системы проверки SIM:

1. Программный взлом. Суть его в том, что прошивка вспомогательного коммуникационного процессора копируется, модифицируется для отключения проверки и заносится обратно в память.
2. Аппаратный взлом. Вскрывается телефон, и модификация прошивки производится путем прямого подключения к плате. Метод крайне небезопасный – во-первых, нужно разобрать телефон, во-вторых, придется очень тонко работать с железом. Огромное количество попыток (до трети) привело к убийству телефона.
3. MultiSIM. Заключается в создании особой карты, способной работать как ваша симка, но проходящей проверку как принадлежащая легальному оператору. Этот метод требует специфического оборудования и высокой квалификации выполняющего.
4. SIM-Proxy. Является логическим развитием предыдущего метода. SIM-карта абонента вставляется в специальный «умный» переходник, а тот – в слот iPhone. За удачное прохождение проверки отвечает переходник, после чего все запросы к SIM-карте транслируются «прозрачно».

Камера телефона явно не дотягивает до того уровня, которого могла бы достичь. Некоторое время назад Apple открыла вакансию разработчика софта для фото- и видеокамер. В описании запроса фигурировало слово «iPhone».

Ericsson, у «яблочного» девайса он был всегда выше. Качество связи очень хорошее, никаких прерываний и постукиваний в динамике или наушниках при разговоре. А вот внешний звук тут хромает на весь свой один канал. Он очень слабый, при этом шипит, кряхтит и трещит. Всего же динамиков два – один для разговора, а другой, рядом с разъемом, для всего прочего.

Камера – сплошная неоднозначность. Качество снимков для телефона приемлемое, но полное отсутствие каких-либо настроек сильно смущает. В режиме камеры на экране отображаются только две кнопки: первая делает снимок, вторая отправляет в галерею фото, и все. Даже увеличения нету, и видео она снимать не умеет. Это, конечно, все софтовые недоработки, но почему нельзя было их поправить, остается загадкой. Сторонняя утилита CameraPro исправляет многие упущения, но видео снимать все равно нельзя.

Пробежимся по основным пунктам меню и приложениям.

Первый пункт – SMS. Ничего сложного, только метод хранения сообщений очень порадовал. Выглядит это как история в аське – все просто и понятно.

За ним календарь, вход в фотогалерею и активация камеры. Далее идет крайне интересная программка. Насколько я знаю, это первый в своем классе YouTube-клиент – наверное, именно так ее правильно называть. У софтины несколько вкладок, в русифицированной



Телефонный справочник. Понадобится только после удачного взлома

версии они называются «Популярные», «Закладки», «Просматриваемые» и «Поиск». В общем, хорошая вещь для любителей YouTube.

Кнопка «Акции» показывает рост / падение курса ценных бумаг выбранных компаний. Еще одна крайне любопытная прога – «Карты». По сути, перед нами клиент сервиса Google Maps, который умеет прокладывать маршрут совсем как какой-нибудь софт для GPS-навигаторов. Далее следует стандартный набор: часы, калькулятор, заметки...

Остались две иконки – iTunes и Installer, он же AppTap. iTunes в России можно смело выбрасывать на помойку, на нем нужен аккаунт, а вот «инсталлер» крайне полезен (да не полезен он, а необходим. – Прим. лежащего рядом «Айфона»). Именно через него 90% софта оказывается в телефоне – короче, название говорит само за себя. В целом по принципу работы Installer напоминает линуксовые установщики. На просторах Сети автоматически ищутся репозитории, эдакие хранилища софта, потом их адреса сдаются «инсталлеру», а он уже выкачивает и ставит все необходимое на телефон.

Наконец, софт из разряда «маст хэв»: IM Apollo – интернет-пейджер для ICQ, AIM, MSN и т. д. (сейчас появился более удобный аналог – Mobile Chat); Books – читалка электронных книг, воспринимает файлы форматов TXT и HTML.

При желании в Сети вы найдете и массу другого софта. Кстати, недавно, с



Список последних вызовов. Здесь трудно избрести что-то новое

выходом SDK для iPhone, Sun объявила о том, что портирует на коммуникатор свою Java-машину. Понимаете, чем это грозит? Тем, что маленькие программки с наших обычных мобильных друзей смогут работать и на iPhone. Это сильно расширит его функциональность.

Все настройки вынесены в отдельный пункт меню. Можно даже не искать параметры работы iPod или Safari – они все спрячутся за иконкой с шестеренками. Тут доступны региональные настройки, настройки Wi-Fi, звуков, экрана... короче, стандартный для любого телефона комплект.

В телефоне помимо кнопок есть четыре устройства ввода информации: акселерометр, датчик расстояния, датчик освещения и, понятное дело, сенсорный экран. Акселерометр определяет ориентацию мобильного в пространстве, например, режим демонстрации закачанных музыкальных альбомов вызывается приведением устройства в горизонтальное положение. Датчик расстояния определяет дистанцию от передней панели до уха. Сделано это для того, чтобы во время разговора не нажать что-нибудь на экране щекой. Отключение дисплея происходит на расстоянии 1,0-2,5 сантиметров от уха. Датчик освещения просто регулирует яркость подсветки в зависимости от степени освещенности окружения.

Ну и самая главная часть телефона – уникальный сенсорный экран. Самые распространенные дисплеи – резистивные, они определяют точку нажатия по изме-



Главное меню нашего красавца – все очень просто, наглядно, для пальцев

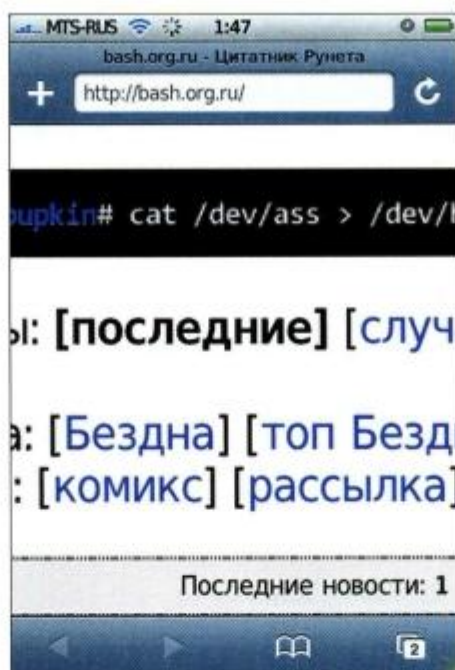
iPhone обладает уникальным сенсорным экраном. Правда, у телефона нет возможности выделения и копирования текста, но недавно Apple запатентовала технологию, которая позволяет распознавать новые жесты. Возможно, в следующей инкарнации девайса копирование разрешат.

нению давления. В смартфоне iPhone стоит емкостный сенсор. Принцип работы таков: под стеклом находится очень мелкая, но все-таки различимая глазом сеточка. Каждый квадратик в ней являет собой одну пластину конденсатора, роль второй пластины играет палец, касающийся экрана. Прикол здесь в том, что обычные резистивные сенсоры обрабатывают не более одного нажатия на поверхность в один момент времени, здесь же можно давить на несколько точек одновременно.

Экран представляет собой словный пирог: снизу сама TFT-матрица, поверх нее емкостная панель с электрической сеточкой, и окутывает всю эту компанию защитное пластиковое покрытие.

В Apple над экраном и ПО для него трудились больше года, и результат просто потрясает. Почти не случается так, чтобы требовалось что-то промотать, а в итоге вышло нажатие. Сенсорная матрица срабатывает от совсем слабого прикосновения – дотрагиваться, правда, нужно не ногтем, а именно подушкой пальца. Случайных нажатий почти не бывает – все-таки далеко не каждый предмет может выступать «второй конденсаторной пластиной».

Очень понравилось, как устроена перемotka. Она не просто протягивает содержимое экрана вслед за пальцем, а обладает инерцией, и нужный список продолжает опускаться / подниматься еще некоторое время, зависящее от того, с



Функция масштабирования сайтов активируется «методом двух пальцев»

какой силой его крутанули. В общем, сделано крайне просто и удобно.

О «мультимедиах»

Музыкальная составляющая iPhone выполнена на все шесть по пятибалльной шкале. Иконка iPod находится на постоянной панельке внизу. На ней много вкладок, выбираемых пользователем. Способы отображения хранимой музыки такие



Телефонная клавиатура на порядок удобнее всего, что мы видели до сих пор

же, как и на «Айподах». При вертикальном расположении корпуса на экране отображается набор софтовых кнопок: Play / Pause, Forward, Rewind и два ползунка – громкость и текущее положение воспроизводимой в данный момент композиции. Для вызова последнего надо ткнуть один раз пальцем в название песни. В горизонтальном положении девайса на экране всегда видна «музыкалка» (ну не знаю я,

Запертая память, закрытая связь

Для того чтобы на телефоне можно было запускать сторонние приложения, требуется разрешить запись во всю память устройства. Этот процесс получил название Jailbreak. В основе его лежит изменение состояния файловой системы iPhone на такое, чтобы в нее можно было производить запись, а не только выполнять чтение. Без Jailbreak запись может производиться только в пользовательскую директорию (/var/root/) телефона, да и то неявно: встроенными приложениями или iTunes во время синхронизации. Проще говоря, без Jailbreak никто не смог бы поставить на телефон ни одной программы. В настоящее время существуют джейлбрейки ко всем версиям прошивок, в отличие, кстати говоря, от взломщиков прошивок baseband. (Информация взята с сайта www.iphones.ru. Кстати, респект людям за отличный сайт и труды по его поддержанию (благодарный смайл).)

Первые прошивки (1.0.0-1.0.2) ломаются относительно просто. С версией 1.1.1 все уже

сложнее, хотя для ее нейтрализации даже компьютер не нужен: сначала делается активация, а Jailbreak выполняется через интернет посредством браузера Safari.

Девайсы, которые несли на себе прошивку 1.1.2, долгое время оставались всего лишь красивыми проигрывателями iPod touch. В итоге их, конечно, сломали, но не программно, а другими методами, которые являются менее предпочтительными. Настоящий софтверный анлок 1.1.2 появился через сутки после того, как я отправил готовую статью в редакцию. Из-за него пришлось ее переправлять.

В 1.1.2 встроен новый boot loader. Если раньше для перезаписи прошивки «модема» мог использоваться secрас (что-то вроде пароля или цифровой подписи) от текущей и следующей версии, то начиная с 1.1.2 гонится только от следующей. В 1.1.3 secрас зашифровали, и потому анлок 1.1.2 не появился сразу после выхода «трешки». Похоже, свежий взлом не связан с

вводом расшифрованного secрас, а стал возможен благодаря каким-то другим обнаруженным уязвимостям.

Прошивку 1.1.3 сломали одновременно с 1.1.2. Цифровая подпись к ней тоже отсутствует, тем не менее все работает. О том, как осуществляется этот процесс, пока ничего не известно. Последней вышедшей прошивкой стала 1.1.4 – ее взлом также не занял много времени.

Отметим, что новейшие способы обхода защиты стали гораздо более автоматизированными: скачивается программа ZiPhone, включается iTunes, и все происходит после нажатия одной-единственной кнопки. Занимает эта процедура минут десять. По-моему, последняя прошивка была выпущена для виду – мол, мы трудимся, не бездельничаем. Порой даже возникает впечатление, что Apple сама создает анлоки для iPhone, чтобы поднять продажи, но это, понятное дело, бред воспаленного от долгой бессонницы сознания (смайл).

как это еще назвать, не дискотекой же), в левом нижнем углу находится крошечная кнопка Play / Pause.

Телефон хорошо декодирует видео. Так, не было никаких глюков при просмотре файла весом в 1 Гбайт и длительностью 1,5 часа. Правда, на темных местах кадра раздражает глаз блик защитного покрытия, поэтому телефон приходится немного отклонять от себя.

Гарнитура, поставляемая в комплекте, оказалась не чем иным, как стандартными наушниками Apple с микрофоном на правой стороне (двойной щелчок по кнопке ответа аналогичен нажатию клавиши Forward). Качество звука, выдаваемого ими, не изменилось ни на йоту. На низких частотах они трещали, неудобно сидели в ушах, а за один месяц вообще рассыпались и были выкинуты. Долго не мог из-за этого оценить звучание самого плеера, но купил крайне удачные наушники (Creative EP-630), которые без проблем воткнулись в утопленный в корпус мини-джек, и понял, что к звучанию у меня претензий нет. Конечно, я не специалист по звуку, но думаю, что качество более чем хорошее. В общем, это первый мой телефон, который я все-таки смог использовать как плеер. Раньше я носил с собой два устройства.

Сеть и сеточки

Выше я говорил, что телефон предоставляет богатые возможности по работе с Сетью. Этому способствует Wi-Fi-модуль. Его мощность оказалась очень высокой для столь миниатюрного девайса. Есть в моем институте одно место, где коммуникаторы и PSP сигнал не ловят, зато ноутбуки хорошо с этой задачей справляются. iPhone сигнал в этом месте поймал и работал сносно. Веб-серфинг оказался энергоемким процессом, заряд аккумулятора утекал крайне быстро, работал ли я через Wi-Fi или GPRS.

Safari – наверное, лучший браузер в классе мобильных интернет-обозревателей. Он стер грань между обычными и мобильными «сайтоглядками». Открытая страница выглядит точно так же, как на моем «настольном» Firefox. Если текст требуется увеличить, достаточно просто положить два пальца на экран и развести их в стороны или сделать двойной тап по нужной области (это относится и к интерфейсу Google Maps). К тому же в Safari классно организована система вкладок – она вызывается нажатием на иконку нижней панели браузера, а вкладки показываются как эскизы страниц. Существенный минус – неумение обозревателя воспроизводить видео.

В телефоне есть программы, после знакомства с которыми отпадает необходимость пользоваться браузером. Выше я их уже описал. Сделаны они, вероятно, для того чтобы экономить трафик. Чуть не забыл про почтовый клиент. Вещь удобная, несмотря на мобильность.

По статистике, люди, купившие iPhone, пользуются мобильным интернетом в полтора раза чаще, чем все остальные обладатели коммуникаторов. В этом телефоне действительно все удобно.

Диагноз

Подведем итоги осмотра. Телефон получился крайне неоднозначный. С одной стороны, он щеголяет акселерометром, одним из лучших на сегодняшний день сенсорных экранов, великолепно сделанной мультимедийной составляющей, простотой и удобством использования, а также привлекает прочими приятными фишками. С другой – сильно смущает отсутствие таких элементарных вещей, как оптическое увеличение у фотокамеры, способность снимать видео и функция передачи файлов через Bluetooth. Добавьте сюда еще невозможность поштучного удаления SMS. Да и синхронизировать iPhone можно только с одним ПК, так как при «сноживании» с другой библиотекой iTunes все на фиг сотрется. Но все эти минусы, во-первых, чисто софтверные, и с выходом SDK, вероятно, появится стороннее ПО, которое исправит эти недочеты, а во-вторых, они окупаются простотой и удобством работы с девайсом.



Google Maps во всей красе. Совсем такой же, как и на настольном ПК



Качество снимков со встроенной камеры воображение не поражает

Еще при создании iPhone г-н Джобс как-то сказал, что нынешние телефоны и коммуникаторы стали слишком сложны. После нескольких недель пользования девайсом я для сравнения пересел на «виндовый» коммуникатор. Такое ощущение, что сел в «десятку» после какой-нибудь Audi A6. Постоянно пытался «призвать» текст в браузере двумя пальцами, воспользоваться несуществующим гироскопом и так далее по списку. Осторожно (!), телефон вызывает привыкание. Считаю, что при его цене в \$400 это лучший коммуникатор в своем классе. Отмечу, что пиратски разлоченные устройства продаются значительно дороже (20-24 тыс. рублей в Москве). Я, конечно, понимаю желание продавца получить прибыль с популярного продукта, но надо же иметь совесть, тем более что себестоимость разблокирования составляет около \$100.

С самого анонса мобильник приобрел статус идола. При начале продаж в Америке наблюдался отток абонентов всех сотовых операторов к AT&T. В перспективе iPhone породит волну сходных устройств и вызовет, я надеюсь, повсеместное внедрение безлимитного мобильного интернета. Многие серьезные конторы анонсировали «убийцу» нашего подопытного, но насколько они смогут приблизиться к iPhone по удобству? Сейчас ходят слухи об iPhone 2 – вроде он должен поддерживать сети третьего поколения. Никакой достоверной информации об аппарате нет. Вероятно, он разрабатывается, но снова в режиме жуткой конспирации. UP

О вездесущем Еее РС И **наболевшем**

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, *** – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Remo
r@upweek.ru
Mood: жду тоторо
Music: пакистанский рэп



Subject:
Жизнерадостная критика
и вездесущий еее рс
Анатолий Кирушкин

Здравствуй, редакция любимого журнала.

Лезу впереди очереди с критикой и пожеланиями. Я очень рад, просто счастлив, что вы внимаете советам и рекомендациям читателей. Например, очень здорово, что в софтовых новостях стали появляться только бесплатные программы. И правда, зачем какие-то мелкие программочки по \$30, когда есть бесплатная, а порой и более функциональная, альтернатива. А вот с обещанным дополнительным пунктом «Язык интерфейса» в новостных дайджестах затягиваете. Непонятно, поддерживает приложение русский язык или нет. Ведь частенько этот параметр является решающим при выборе программ в том или ином сегменте ПО <...> Понятно, что данное дополнение несколько осложнит жизнь редактору новостей ПО (смайл), но это действительно нужно. Очень приятно, что журнал стал 64-страничным (и подорожал на 25% (смайл)). Но, в принципе, увеличение количества страниц компенсируется рекламой (что неудивительно) и статьями да новостными дайджестами по мобильникам и КПК. Читатель, не имеющий КПК или коммуникатора, просто пропускает эти разделы. И, для него, по сути, страничный объем почти не меняется. Как мне кажется, мобильный раздел можно подсократить <...> Сомнение у меня вызывает также новостной раздел про космические разработки и биотехнологии. Это все-таки выходит за рамки журнала. Иногда эти страницы просматриваю, но обычно пролистываю дальше. Так же поступают и некоторые мои знакомые. Прошу на меня не обижаться, но эти страницы лишние.

→ **Авторам опубликованных писем вручаются призы – кулеры от компании Ice Hammer Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для ПК.**



А вот за что хочется сказать отдельное спасибо, так это за всевозможные исторические экскурсы. Порой так интересно прочитать про разработку той или иной программы, развитие какого-нибудь протокола или устройства, про-

поставки в Россию. Много всего уже написано в Интернете, но хотелось бы услышать мнение компетентных людей. Уж очень интересное устройство с интересной ценой.

Брать кот в мешке не охота. Думаю, такой обзор был бы интересен многим читателям. Да и вообще, хотелось бы услышать, что думают специалисты по поводу этого сегмента рынка, который только-только начал бурно развиваться. А ведь через годик другой, такие машинки будут, чуть ли, ни в каждом доме. Ведь ноутбук, хоть и урезанный, по цене обычного телефона – это прекрасно. К тому времени, возможно, будут процессоры и память, специально адаптированные для таких устройств <...>

Заранее скажу спасибо, потому что знаю – любимый журнал не откажет.

Успехов, дорогие мои!

Анатолий, мое почтение!

Очень сложно сделать так, чтобы журнал нравился нескольким сотням тысяч

следить зигзагообразные пути становления компьютерных гигантов, взглянуть, какие проблемы стояли перед инженерами и программистами прошлого. Всегда с упоением и ностальгией читаю такие статьи.

И еще, напоследок, небольшая просьба. Ну, совсем мелкая. Не могли бы вы протестировать новинку от Asus. Я имею в виду ЕЕЕ РС. Новинка уже продается, и, вроде бы, обещаются официальные

Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UP GRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать 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 "Пабблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

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

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2008 г. стоимость подписки для жителей Москвы - 190 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1120 рублей, на год - 2230 рублей, а для жителей регионов - 160 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1000 рублей, на год - 2000 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
 индекс _____ область / край _____
 город _____ улица _____
 дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
 телефон (с кодом города) _____

Извещение

ООО "Пабблишинг 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 UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

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

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

Квитанция

ООО "Пабблишинг 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 UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

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

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

разных людей полностью. Наш опыт подсказывает, что у всех читателей есть любимые и нелюбимые рубрики, и у каждого они разные. Мы очень стараемся радовать всех!

Ее РС скоро протестируем, про язык интерфейса – сделаем. А вот раздел про мобильные устройства никуда не денется, ибо роль их в нашей жизни увеличивается и смысла в них становится все больше.



Subject:
накипело, и практически
в никуда

Валера Сенькин

Время странная штука, в добрые старые времена когда БЭСМ и ЕС 1033 были практически вершиной технического прогресса доступной простому смертному проживающему в СССР, а каждому электронику выдавали раз в неделю по политра спирта, одного моего хорошего знакомого <...> теперь покойного, ну не смог человек развал Союза перенести, таскали в специальное учреждение за забытую распечатку «Нерва» Владимира Высоцкого, тогда обошлось, как ни странно.

Магнитную бобину, такую большую катушку с набитыми на удп на мл долгими ночами, бесонными пальцами операторов, предавали по наследству. Благодаря этой толстенной магнитной ленте я позна-

комился, и не только я, с творчеством Булгакова, прочитал Роман о девушках, Высоцкого, открыл для себя Стругацких, да и много чего такого... Катушка пылится у меня на лоджии, не смог выбросить. Первый вкус свободы, правда на сколько знаю отдельные товарищи наладили коммерческий сбыт самиздатской продукции. Но тем не менее...Хвала Мошкову и не только ему, почитать теперь в инете найти можно, что. <...>

К слову о бескорыстности, если вспомнить первых переписчиков древней Руси, они по началу даже подписываться под переписанными текстами избегали, как переписчики, мол от бога дар письма, спасибо ему, берите люди. А греки и монументальный Прометей. За все денежку давай, не в формате, стукачей везде понавыросло. Если в случае с забытым «Нервом» не обошлось без сексота, ему тащится куда то пришлось, заяву писать, да и за идею товарищ боролся, за родину, верил наверное, или запуган был, погорел на той же распечатке, см. выше. Я к чему клоню этот стучал за что то. За что модерировать фотки на Одноклассниках, группа нетоварищей, за долбаные очки? Просто так, посто так, рано или поздно такие же виртуальные стукачи устроют хрустальные ночи на серверах городских сетей, это только начало, в инете отчетливо воняет фашистами, причем будут они отнюдь не виртуальные. Гитлера к власти привели деньги <...>

О чем это я, да так накипело. Цены на ваш журнал, в буквальном смысле теперь кусаются, в январе покупая журнал в киоске, уже за 40 рублей, был укушен собакой и по этой причине не пью до 7 ноября. Может это обострение связанное с отлучением от выпивки? А еще спасибо вам за журнал. Было бы здорово видеть постоянную рубрику типа в помощь чайнику <...> И еще «счастья для всех, даром и пусть никто не уйдет обиженным».

Валера, добрый день!

Да не грустите вы так. Не пить до седьмого ноября – это, конечно, жест! Большая часть нашей редакции вам искренне сочувствует. Но вы уж соберитесь, займитесь спортом – вон у нас в офисе кто не боксер, тот тяжелоатлет. Очень развлекает, а когда на тебя шланга падает, так и вовсе про пиво думать неохота.

Про стукачей из виртуальности говорить отдельно смысла нет: их ровно столько же в процентах от общего количества граждан, что и в реальности. Да и само понятие «стукач» очень неоднозначно: например, без системы осведомителей правоохранительные органы будут работать плохо.

В общем, жизнь продолжается. Приходите в офис за призом. Мы снова после ремонта грушу повесили, можем снабдить вас перчатками и дать возможность ее побить. Только позвоните предварительно. UP

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 148-9996, e-mail: bichugova@veneto.ru.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS
–
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

Ермак
Самые низкие цены
на жесткие диски
т. 517-66-65
www.ermak.net

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому, тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Ну а про обычный софт – все вопросы к Майку Задорожному (zmike@upweek.ru). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

FLASHBACK

...Si vis pacem,
para bellum...

...хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru

Среда, 11:00, собрание
топ-менеджеров банка



Реальная жизнь.
Реальная мобильность.
RoverPC A700GQ



- ОС Microsoft Windows Vista
- 7" Touch Screen дисплей
- QWERTY-клавиатура
- процессор VIA C7 1,20 ГГц
- HDD 40 Гб, слот расширения для карт памяти SD/MMC (SDIO)
- GPS-навигация
- Web-камера
- Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth 2.0
- док-станция в комплекте



www.roverpc.ru (495) 777-28-38