

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

hardware

Nostromo: комплект
для геймеров-маньяков

**Преимущества
плат видеомонтажа**

Крутой КПК от Casio

**Революционные
чипы 3D-графики**

GameCube: приставка для детей

software

Новый Mandrake изнутри

Фотомастерская
в контекстном меню

connect

**Решения
принимает... компьютер**

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

Компьютерный еженедельник

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#23 (61), 2002

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

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков
Главный редактор	Андрей Забелин <i>editor@computery.ru</i>
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, <i>lmf@computery.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@computery.ru</i> Сергей Бучин, <i>ejik@computery.ru</i>
Руководитель тестовой лаборатории	Иван Ларин, <i>vano@computery.ru</i>
Менеджер тестовой лаборатории	тел. (095) 246-7666 Валентина Летунова
Корректор	Екатерина Вишнякова
Дизайн и верстка	Дмитрий Терновой, Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере	
PR-менеджер	Наталья Калинина, <i>nik@computery.ru</i>
Отдел распространения	Александр Кузнецов, Игорь Еремин тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы	Евгений Абдрашитов, <i>eugene@computery.ru</i> Алексей Струк, <i>struk@computery.ru</i> тел. (095) 745-6898

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059
upgrade@computery.ru
<http://upgrade.computery.ru>

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

Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 65 000 экз.
© 2002 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

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

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

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

editorial

Reto
Маскульт точка нет 4

hardware

новости

6
10

новые поступления

новое железо

Альберт Алиен
Боекомплект в двух частях
Комплект Nostromo Speedpad & Mouse 12

Кирилл АLEXIN
До 16-ти и старше
Игровая консоль Nintendo GameCube 14

Сергей Бучин
Звездная болезнь
КПК Casio Cassiopeia E-200 16

практикум

Бучин / Назгул
И все-таки они различаются! 18

технологии

Доктор Зло
3D-террористы 20

ликбез

Мак Черше
Компьютерные нелинейки 22

техническая поддержка

Сергей Бучин
Вопросы и ответы по железу 24

software

новости

26

система

Петр 'Roxton' Семилетов
Чудесный корень мандрагоры 28

программы

Торн
Изменяем контекст 32

Торн
Степень личной свободы 33

маленькие программы

Алена Приказчикова
Страшная сказочка 34

техническая поддержка

Сергей Трошин
Система. Вопросы и ответы 36

connect

новости

38

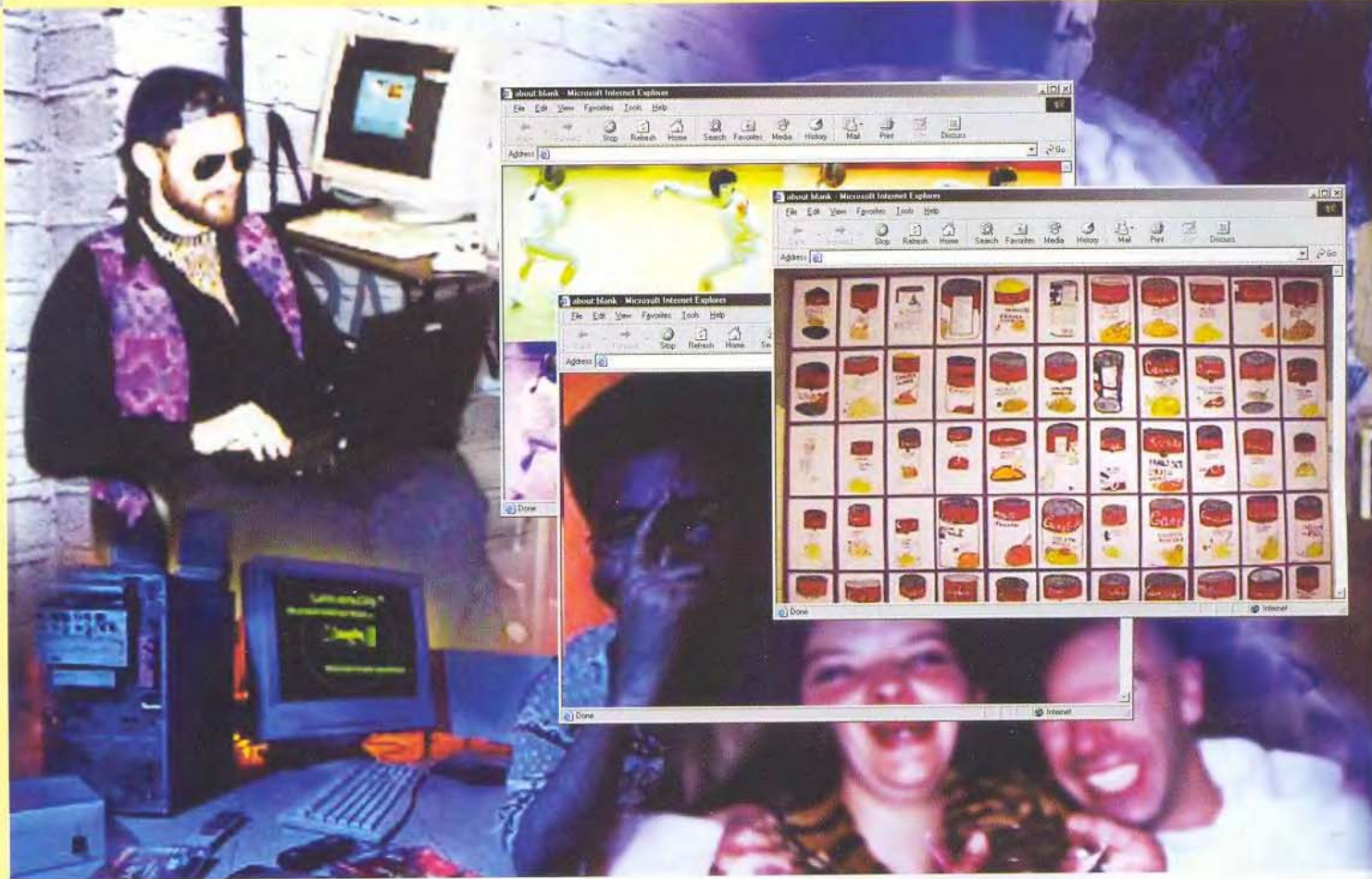
технологии

Бес Сахара
Непростые будни искусственного интеллекта 40

Почтовый ящик
О лени и вежливости 44

mustdie

Пионер
Дайте слово прессе 46



Маскульт точка нет*

Remo (Дух)
remo@computery.ru

Ленин от души расхохотался.
- Да, дорогая Клара, ничего не поделаешь, мы оба старые...
За новым искусством нам не угнаться, мы будем ковылять позади.
Но... важно не наше мнение об искусстве... Искусство принадлежит народу.
Оно должно уходить своими глубочайшими корнями в самую толщу широких
трудящихся масс. Оно должно быть понятно этим массам и любимо ими. Оно
должно объединять чувство, мысль и волю этих масс, подымать их. Оно должно
пробуждать в них художников и развивать их.
К. Цеткин. Воспоминания о Ленине

Приблизительно года полтора назад, в одну из тех бесчисленных ночей, когда я сидел перед монитором и бродил по отдаленным закоулкам Сети, на меня снизошло озарение. Оно прямо-таки взяло и озарило, и жить на свете сразу стало проще. По крайней мере, так мне тогда показалось. Я вдруг понял, насколько сильно изменилась русская часть интернета. И как она изменилась. Нет, я, конечно, догадывался, что лично для меня интересность Сети всегда была обратно пропорциональна ее размерам, и как было порядка ста ресурсов, которые меня развлекали в 98-м году, так их сто и осталось – при том, что общее количество сайтов в Сети за этот период выросло в разы. Но тогда до меня дошло, что же происходит в остальной – неинтересной для меня – части.

Помнится, я даже сел и попытался написать нечто, что в общих чертах можно было бы назвать

"Манифестом обиженного сетевика". Я собирался донести до читателей то, что количество слов не обязательно переходит в качество и что возможность самовыражения, которую простым гражданам предоставила Сеть, совершенно не обязательно должна реализовываться через написание всевозможных матерных слов на всех доступных обзорных форумах. Я полагал, что анонимность (пусть условная, но тем не менее), которой может воспользоваться практически любой сетянин, не должна провоцировать на написание всяких гадостей про людей и компании, про которые в реале тот же самый человек ни при каких обстоятельствах даже подумать дурного слова не осмелится. Он может сколько угодно оправдывать свое поведение тем, что обиженные им могут точно так же написать в Сети кучу гадостей про того, кто возню затеял. Только есть одна проблема: нормальному человеку не интересно тратить свое время на маловразумительную брань в интернете, как, впрочем, и на написание матерных слов на заборе.

* Между прочим, домен *masscult.net* действительно существует – правда, там ничего нет, ибо на момент написания статьи он принадлежал киберсквоттерам.



Та публика, которая сейчас, простите за выражение, гадит в Сети – это инфантильные люди, те, которые в детстве пытались самореализоваться, поджигая кнопки в лифтах или выбивая лампочки в подъездах. (Кстати, может быть, мне кто-нибудь сумеет объяснить смысл сего сакрального действия? Вроде не первый десяток лет уже на свете живу, а все равно не могу понять: на кой черт надо прилагать усилия для того, чтобы остальным людям, живущим в этом подъезде, стало неудобно ходить по вечерам? Я еще могу допустить, что да, бывают ситуации, когда денег нет совсем, и лампочка, вывинченная в подъезде, в какой-то степени облегчает жизнь. Допустим. Но разбивать-то их зачем, оставляя остатки в патроне?)

Одновременно с ростом самой Сети растет и количество совершенно безобразных (с любой точки зрения) сайтов. Это естественно, и возмущаться по этому поводу было бы глупо. Но меня настораживает вот какой факт: если года до 2000-го соотношение... ну, если не полезных, то хотя бы нейтральных сайтов и сайтов, при взгляде на которые хочется сразу выключить компьютер, было неизменным – количество тех и других росло, но доли практически не менялись, то начиная с 2001 года количество мест в Сети, где собираются разные %\$#@! люди, стремительно растет по отношению к обычным ресурсам, куда, впрочем, тоже пробираются разные товарищи.

Вы обратили внимание, что в Сети уже практически не осталось немодерируемых форумов, где нет мата в постингах? Почему русскоговорящие хакеры, которые так гордятся своим интеллектом, на взломанных ими сайтах пишут не манифесты и лозунги, а украшают их банальным матерком, причем очень низкого качества? Почему, наконец, вся эта публика не

сидит в своих отстойниках, а портит мне (и, я убежден, еще огромному количеству нормальных людей) жизнь, заставляя тратить время и силы на то, чтобы договориться с модератором интересующего меня форума насчет параметров доступа? И модератору это все не в радость, он бы с удовольствием сам поучаствовал бы в дискуссиях, которые разворачиваются на подотчетном ему форуме, да времени нету – он занят тем, что хамов вылавливает.

Также, между прочим, я не могу понять еще одной интересной вещи – почему массовая культура отечественного производства и воплощения лишена даже минимума той беспечной обаятельности, которой в нормальных количествах снабжена "их" массовая культура? Почему вдруг иногда выясняется, что отечественного производства человек пользуется интернетом не с позиций человека, который хочет стать умнее, богаче и сообразительнее, а с позиции злбного дегенерата, живущего по принципу: "сегодня праздник, у соседа корова сдохла"? Может кто-нибудь объяснить мне, неразумному, почему люди, имеющие непосредственное отношение к Рунету, так склонны злбствовать и радоваться, когда умирает тот или иной проект? Что хорошего и приятного в том, что группа людей пыталась что-то сделать позитивное (а любое созидание – позитивно), и у них ничего не вышло? Ладно, я еще могу понять радость конкурирующих организаций, мне самому знакомо чувство победы над конкурентами, но все остальные – то чего злбствуют? Я даже не беру в расчет соображения этики, игнорирую идею кармического воздаяния, – я логично этих людей пытаюсь постичь. И не могу.

И подобным образом ведут себя люди, которые работают в Сети, они знают принципы ее работы и вообще – разбираются в ней значительно лучше той толпы новичков. Так, может быть, я зря разоряюсь и никуда от этого безобразия не деться?

На заре становления Рунета, когда каждый пятый пользователь на форуме, где ты раньше никогда не был, казался тебе знакомым (и в большинстве случаев так и было), а модемы на 14 400 были хорошей нормой, подобного "несистемного" хамства было немного. Никогда не забуду один форум, в правилах поведения на котором (как вы понимаете, правила были, а модератора не было), была написана совершенно гениальная фраза "Просьба не материться не по делу и не хамить без повода". И самое поразительное, что все так себя и вели. Конечно, и тогда Рунет не являл собой сборище благовоспитанных джентльменов, но все же...

А все испортила массовая культура. Маскульт, помноженный на доступность и возведенный в степень анонимности, дал в результате что-то ну уж совсем уродливое. Если Курникова – то голая и в окружении толпы негров. Если сайт знакомств – то виртуальный бордель. Если Леонардо – то, значит, черепашки-ниндзя где-то поблизости.

Но самое увлекательное не это. Дело оказывается вовсе не в том, что в Сеть хлынула массовая культура. Гораздо интереснее, что стал происходить и, так сказать, обратный процесс (который, между прочим, далеко не все еще осознали). Интернет, дорогие товарищи, начал незаметно для всех интегрироваться в массовую культуру. То есть не культура эта получила в распоряжение еще один инструмент для выражения своей позиции, но сама структура ее поменялась, причем очень сильно. Изменились каналы распространения массовой культуры, они стали еще более оперативными, чем ранее – и, следовательно, массовая культура по всей планете стала еще однороднее. Скорее всего, это кончится тем, что популярная звезда будет петь свою популярную песню сначала на родном языке, а через неделю эта же самая песня будет исполняться голосом той же самой звезды на языках всех стран, аудитория которых в подобных песнях заинтересована. Все станет одинаковым, и все вещи, относящиеся к категории массовой культуры, будут становиться "родными" для каждого потребителя маскультула за минимальный срок, независимо от того, в какой конкретной стране этот самый потребитель проживает.

А вспомнил я свой несостоявшийся полтора года манифест, слушая радио. Как-то раз я с удивлением заметил, что только что в какой-то вполне попсовой песне упоминались слова "World Wide Web". Так как с подобными ситуациями я никогда ранее не сталкивался, то я решил, что мне показалось. Однако нет, через пару часов вслушался в текст данной песни и понял, что да, действительно, это самая настоящая поп-песня про интернет!

Меня это поразило. Ведь в тот момент, когда про некий факт человеческой деятельности начинают петь в попсовых песенках, можно считать, что он становится массовым и, что самое главное, обыденным. Видимо, интернет – по крайней мере, в развитых и почти развитых странах – именно таким "обыденным" явлением уже и стал.

Хорошо это или плохо? Откровенно говоря – не знаю. Но одно могу сказать точно – это уже неизбежно. ☹☹

Работа в Upgrade

Журнал Upgrade объявляет конкурс на замещение вакантной должности литературного редактора. Требования к кандидату:

- безупречное (обратите внимание на этот пункт!) знание русского языка (орфография, пунктуация, стилистика) вообще и компьютерного сленга в частности;
- теоретическое и практическое знакомство с компьютером: железо (знание стандартов, понимание - хотя бы поверхностное - процессов, происходящих в различных комплектующих), софт (тут важнее практика: опыт установки и настройки операционных систем, пользования редактором реестра и т. п.), богатый серферский опыт;
- владение английским языком;
- пунктуальность, переходящая в занудность.

Со своей стороны редакция обещает полную занятость, ненормированный рабочий день и многие другие прелести. Просим вас присылать резюме на editor@computery.ru с указанием в теме письма "Литературный редактор".

Уходят последние Duron

Заканчивается эпоха. Целая эпоха под названием Duron. Этот камень стал легендой среди оверклокеров, а уж сколько ограниченных в средствах пользователей выбрали именно его – не счесть. Да что там говорить – один из этих удивительно удачных процессоров стоит сейчас и в моей машине.

Скоро все это станет историей. С выходом новых процессоров восьмого поколения часть производственных мощностей придется переключить на их выпуск, а значит, какими-то камнями придется пожертвовать. Вы, наверное, уже догадались, о чем идет речь?

В третьем квартале этого года AMD планирует полностью свернуть выпуск процессоров Duron и перейти к подготовке производства камней семейства Hammer / Opteron. В настоящее время Duron производит фабрика Fab25 в Аустине. В ближайшем будущем ее планируется полностью переориентировать на производство флэш-памяти по технологическому процессу 0,17 мкм. Планы на ближайшее будущее этого завода именно таковы, процессоры здесь делать больше не станут. В конце года производство будет в очередной раз модернизировано – память начнут делать по технологическому процессу 0,13 мкм.

Что будет дальше и будут ли еще когда-нибудь делать процессоры на этом старейшем предприятии AMD, пока неизвестно. Ну а мощности процессорного производства (речь идет в первую очередь о новой фабрике Fab30 в Дрездене) будут сосредоточены на выпуске принципиально новых процессоров Hammer / Opteron. С прекращением производства Duron компания AMD вроде бы должна потерять часть сектора рынка компьютеров низшей ценовой категории, однако это не совсем так. Ниша низкобюджетных камней пустовать не будет, к этому времени (то есть через пять-шесть месяцев) здесь плотно обоснуется Athlon XP со своим



кэшем в 512 кб, выполненный по технологическому процессу 0,13 микрон. Его цена претерпит еще несколько изменений и будет вполне соответствовать тем ценам, по которым сегодня можно купить Duron.

Ну а сам герой этого повествования отправится на заслуженный отдых, доживать свои дни в витринах музеев и в недрах стареньких компьютеров, давно не знавших апгрейда. Со временем его, возможно, будут продавать по доллару за штуку, как сейчас продают 486-е камни, и ностальгирующие компьютерщики будут делать из них подставки для чашек и открывалки. Прогресс, конечно, не остановить, но Duron все равно жалко.

Наборы микросхем под Hammer от VIA

Чем меньше остается времени до начала продаж новых процессоров Hammer от AMD, тем больше разработчиков наборов микросхем задумывается над выпуском своих решений для этих перспективных камней. Вот и VIA решила поделиться с общественностью своими планами по выпуску чипсетов под Hammer. Уже готовы сэмплы чипсета VIA K8HTA (графический порт AGP 4x / 8x, шина HyperTransport 800 МГц, южный мост VT8235, поддержка HDIT). В массовое производство этот набор микросхем планируется отпустить уже в третьем квартале этого года.

Следующий набор – VIA K8HTB появится в сэмплах в июле, а в массовое производство поступит в четвертом квартале. По возможностям он будет аналогичен K8HTA, но при этом выполнен в более миниатюрных чипах (технологический процесс не изменится – 0,22 мкм).

Чипсет VIA K8UMA заработает осенью, а в массовое производство поступит в первом квартале будущего года. Он будет представлять собой интегрированное решение (графическое ядро Zoetrope GFX, графический порт AGP 4x / 8x, шестиканальный аудиокodeк AC 97, сетевой кон-

троллер Ethernet 10/100, поддержка ATA/133, USB 2.0, технологический процесс – 0,15 мкм.

Источник: www.vr-zone.com

Пневматический экзоскелет

Изобретательный все-таки народ японцы. Сколько времени уже все ходили вокруг да около самой идеи экзоскелета (внешнего устройства, способного поддержать и усилить мышечные сокращения), а до практической реализации так и не дошли. Электромоторы слыш-

и приводят конечности в нужное положение. Само собой, управляется эта интересная штука собственным компьютером, который получает сигналы с датчиков, уклавывающих на начало того или иного движения, после чего усиливает это движение подкачкой воздуха в соответствующие баллоны. Изобретение должно облегчить жизнь старым и немощным людям, которые приобретут былую силу просто надев экзоскелет на тело. Скорость срабатывания системы в ответ на сигнал с сенсора измеряется долями секунд, так что задержка становится не критичной. Осталось довести идею до коммерческого использования.

Источник: www.ananova.com



ком уж жадны до энергии, емкости современных батарей надолго не хватает. Проблему решил один японский изобретатель. Он пошел принципиально иным путем, создав костюм, состоящий из гибких баллонов, в которые небольшой компрессор под давлением закачивает воздух, они выпрямляются

Три набора от Intel

Сразу три новых набора микросхем официально выпущены компанией Intel в продажу. Это чипсеты 845G, 845GL и 845E. Как и их непосредственный предшественник – i845D Brookdale, все три новых чипсета работают с памятью DDR, но при этом содержат и ряд заметных улучшений. Среди них поддержка процессорной шины 533 МГц (только в 845G и 845E) и интерфейса USB 2.0. Каждый чипсет предназначен для отдельного сектора рынка, так, например, 845G является интегрированным решением для рынка

hardware

офисных машин и содержит встроенное графическое ядро Intel Extreme Graphics.

Вариант 845E во всем аналогичен предыдущему набору микросхем, но графического ядра не содержит и предназначен для использования в наиболее гибких машинах, собираемых под конкретные цели (рынок домашних машин, в которых мощность графического ядра определяется в основном только уровнем доходов пользователя). Ну, и наконец, 845GL ориентирован на работу с процессорами Celeron – видимо, по этой причине поддержку шины 533 МГц в него было решено не включать. Есть и пара печальных моментов, к примеру, нам так и не дадут ощутить все прелести памяти PC2700 DDR SDRAM или графической шины AGP 8x, вместо этого, подобно все тому же i845D, все новые чипсеты поддерживают память PC1600 и PC2100 DDR SDRAM и графическую шину AGP 4x. И о ценах – они довольно невысоки (для совсем свежих наборов). Чипсет 845G, как самый сложный, будет и самым дорогим – \$46, 845E отстает всего на пять долларов и стоит соответственно \$41, а 845GL обойдется заказчику в \$33. Все цены установлены для партий от 1000 штук.

Источник: www.aceshardware.com

Снижена стоимость Nintendo GameCube

Внезапно обострившаяся борьба на рынке игровых приставок привела к очередному снижению цен. Собственно, после снижения цен на Xbox и PlayStation 2 все ожидали аналогичных шагов и от Nintendo, так как ее при-



ставка GameCube стала стоить на американских рынках ровно столько же, сколько и конкуренты – \$199. При этом в техническом плане GameCube сильно уступает обоим оппонентам. Прогнозы оправдались, стоимость приставки упала ровно на \$50, теперь ее вполне можно купить всего за \$149. Правда, только в США и Канаде. Удешевления давно происходят по географическому признаку, стоимость Xbox и PlayStation 2 также составляет \$199 пока только в США. Все три снижения цен произошли именно там, в то время как европейские цены на приставки так и остались совершенно неизменными. При такой значительной разнице в цене влору покупать игровые консоли на американских интернет-аукционах с последующей почтовой доставкой.

Источник: www.ananova.com

RDRAM-память Transcend: PC800 и PC1066

Новая серия модулей памяти RIMM выпущена компанией Transcend. На этот раз это память PC800 со временем доступа 40 нс. На сего-

дняшний день с такими модулями могут работать чипсеты, произведенные Intel, но только самые последние версии, например, i850E. В первую очередь, речь идет о материнских платах D850EMD2 и D850EMV2. Эта серия модулей памяти доступна в двух вариантах: с коррекцией ошибок (ECC) и без таковой. Память без ECC предназначена для использования в системах на основе чипсетов i850 и i860. Максимальная пропускная способность – 3,2 Гб/сек. Этого вполне достаточно для настольных систем класса high-end, рабочих и графических стан-



ций, серверов, роутеров и т. д. Сейчас уже можно заказать модули емкостью 128, 256 и 512 Мб. Ну а для самых дорогущих систем, какие себе только можно вообразить, Transcend уже предлагает модули памяти PC1066, со временем доступа 32 нс. Правда, пока только емкостью 256 Мб.

Источник: www.vr-zone.com

Подробности о чипе NVIDIA NV30

Не все то GeForce, что NVIDIA. Этому высказыванию еще только предстоит стать народной мудростью, хотя и довольно скоро. Уже в третьем, в крайнем случае – в четвертом квартале этого года мы сможем увидеть принципиально новый графический чип, произведенный компанией NVIDIA, который, по всей видимости, не будет называться GeForce. В самом деле: выпускать GeForce5 – это уже дурной тон. Поэтому чип называется NV30. Название пока рабочее, оно еще может измениться, однако ходят упорные слухи, что все же это будет не GeForce. Теперь подробности: технологический процесс 0,13 микрон, частота ядра 400 МГц, 512-битная архитектура чипа, графическая шина AGP 8x, 8 конвейеров рендеринга, поддержка 128 (256) Мб памяти DDR SDRAM, частота памяти 900 МГц, производительность – 200 миллионов полигонов в секунду, Lightspeed Memory Architecture III, поддержка DirectX 9 и OpenGL 1.3. Интересно? Мне тоже, жаль, что придется подождать до конца года.

Источник: www.vr-zone.com

Спецификации NV35

Не успел я озвучить подробности приближающегося выхода нового графического чипа производства компании NVIDIA, как уже появились спецификации микросхемы NV35, которая должна найти свое воплощение в видеокартах где-то в первом квартале следующего года.

Итак, NV35 – по сути все тот же NV30 с немного повышенными основными характеристиками. Если перейти к фактам, то они таковы: технологический процесс 0,13 мкм, частота ядра – 500 МГц, 512-битная архитектура чипа, графическая шина AGP 8x, 8 конвейеров рендеринга, поддержка 128 (256) Мб памяти

1000–1200 МГц DDR или QDR, 400 МГц RAM-DAC, Lightspeed Memory Architecture III, поддержка DirectX 9.1 и OpenGL 2.0.

Изменений несколько – более быстрая память (возможно даже использование памяти с учетверенной собственной частотой QDR), увеличенная частота ядра и поддержка более поздних версий драйверов. Собственно, на принципиально новый чип NV35 не тянет, я назвал бы его, скорее, доведенным до ума NV30.

Источник: www.vr-zone.com

Угольные компьютеры

Свое видение перспектив полупроводниковой индустрии высказали сотрудники компании IBM. По их мнению, уже в течение ближайшего десятилетия кремниевые чипы уступят место чипам, в основе которых будут лежать углеродные нанотрубки. Специалисты IBM уже сумели создать из этих трубочек (которые, кстати, в 50 000 раз тоньше человеческого волоса) некое подобие транзистора, обладающего значительно более высокой скоростью переключения, нежели его классические кремниевые родственники. Так что, когда силиконовая технология себя исчерпает (об этом уже давно предупреждают многие ученые), специалисты IBM уже планируют закончить разработку новой, углеродной технологии, которая позволит и дальше наращивать частоты процессоров, контроллеров и всего остального компьютерного хозяйства.

Эксперты IBM полагают, что до стадии коммерческого внедрения полупроводников нового типа осталось как раз около 10–15 лет. Так что, думаю, у нас есть хороший шанс посидеть за рабочей станцией, в которой не наберется и грамма кремния.

Источник: www.ananova.com

Дисплейная технология от Philips

Компания Royal Philips Electronics представила общественности свою новую разработку – AMLCD (Active Matrix Liquid Crystal Display). Этот новый жидкокристаллический дисплей с активной матрицей отличается от простых дисплеев несколько иным строением, благодаря чему удалось резко снизить ширину окантовки матрицы. В обычном дисплее каждая из сторон окружена контактами, в то время как новая разработка Philips имеет контакты только с одной стороны. Это и позволило



сделать рамку дисплея AMLCD беспрецедентно узкой (вплоть до 1,5 мм). При этом качество изображения соответствует всем нормам, принятым для жидкокристаллических мониторов. Снижена и стоимость новых дисплеев, в первую очередь – за счет экономии площади стекла. Показ новой технологии состоялся на днях в Бостоне, в рамках Симпозиума по способам отображения информации (Symposium

for Information Display). Теперь AMLCD планируется использовать в миниатюрных приборах, вроде мобильных телефонов и карманных компьютеров. Впрочем, нет никаких ограничений для использования разработки и в сегменте дисплеев с большой диагональю.

Источник: www.digitimes.com

AMD заручилась поддержкой

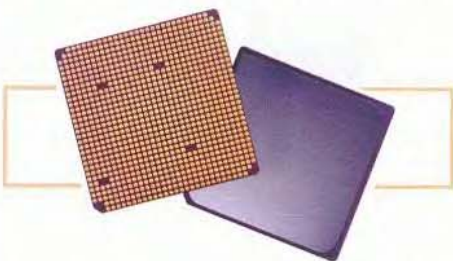
Процессоры восьмого поколения – это, конечно, здорово, но они сами по себе мало чего стоят без соответствующей поддержки со стороны компаний – разработчиков всевозможных комплектующих. С чипсетами AMD, похоже, уже добилась результатов, и все крупнейшие производители этого вида товаров уже заявили свои новые модели, включающие в себя поддержку камней Opteron. Дело оставалось за разработчиками остальной компьютерной начинки. А теперь, видимо, у процессоров восьмого поколения не будет проблем и с графикой – компании 3DLabs, ATI, Matrox и SiS заявили о своей поддержке прогрессивных камней и начале подготовки к выпуску своих продуктов (читай – видеокарт) именно под будущие модные камушки AMD. Правда, в списке пока отсутствует главный игрок графического рынка – компания NVIDIA, но, думаю, и она будет совсем не против выпустить что-нибудь эдакое под самые технически продвинутые камни. Пусть даже их пока и нет.

Источник: www.amdzone.com

Показали работающий Opteron

Компания AMD продемонстрировала работающую систему, основанную на двух процессорах Opteron, чем доказала существование работающих сэмплов этого камня, который мы увидим в продаже еще не скоро. Однако кому-то уже удалось на нем поработать. Как необходимое для жизнедеятельности системы ПО на экспериментальном стенде была запущена 64-битная версия операционной системы Windows .Net. А в качестве оперативной памяти стенда выступили четыре модуля памяти DDR производства компании Micron (всего на стенде слотов для памяти было ровно 16).

Среди любопытных фактов было отмечено наличие двух мощных вентиляторов, охлаждающих процессоры. На вопрос о тепловы-



деления представители компании ответили, что сейчас демонстрируется только пробная версия чипов, в то время как их заключительные варианты не будут нуждаться в каком-либо специальном охлаждении. Надо полагать, что речь идет о возможности использования с камнями стандартных процессорных кулеров.

Источник: www.vr-zone.com

Модная мать от VIA

Продолжают выходить новые "мамки". Последним вкладом, который сделала в этот процесс компания VIA Technologies, является выпуск новой материнской платы P4PB. Она предназначена для работы с процессорами Pentium 4 с частотой шины 400 / 533 МГц. Чипсет – Apollo P4X333. Память поддерживается самая на сегодняшний день модная – 2700 DDR333 SDRAM ECC. Кроме того, плата



оборудована интегрированным RAID-контроллером и поддерживает дисковый интерфейс ATA/133. Для мультимедийных устройств предусмотрены порты USB 2.0, имеется интегрированный шестиканальный звук AC 97. В остальном плата стандартная – пять слотов PCI, графический порт AGP, порт CNR (интересно, им вообще хоть кто-нибудь пользуется?). Также реализована поддержка носителей Smart Card и Memory Stick. Программное обеспечение платы позволяет управлять доступными функциями мониторинга самочувствия "мамки", параметров ее разгона и обновления версий BIOS непосредственно из операционной системы. В настоящий момент P4PB уже отгружают заказчикам, правда, пока неизвестно, по какой именно цене. Коммерческая тайна, однако.

Источник: www.digitimes.com

Информация о будущих чипсетах SiS

Компания SiS решила обнародовать информацию о сроках выхода чипсетов под процессоры Intel и AMD. Картина будет следующей.

Буквально на днях должен выйти набор микросхем SiS 746, он будет работать с процессорами AMD, поддерживать память DDR333 и графическую шину AGP 8x. В июне свет увидит чипсет SiS R658, для систем на P4. Поддерживаемая память – Dual RDRAM 1066, графическая шина AGP 8x. К середине лета порадоваться смогут и фанаты процессоров Intel и любители камней от AMD. Чипсет SiS 648DX позволит использовать процессоры P4 с шиной 533 МГц, память DDR400 и графические карты AGP 8x. В это же время появится SiS 755 с новым северным мостом под будущие камни AMD. Также будет поддержана и AGP 8x.

Дальше временные рамки выхода продуктов несколько расплываются, и говорить можно только о кварталах. Итак, в третьем квартале текущего года выйдет SiS 655 для процессоров P4 533 МГц, в нем будет присутствовать поддержка памяти Dual DDR 266, AGP 8x. Примерно в это же время появится и интегрированный чипсет SiS 660 со встроенным графическим ядром, он будет поддерживать память DDR333. В четвертом квартале появится SiS 760 (для AMD) с интегрированным графическим ядром и поддержкой процессоров Hammer. Ждать осталось совсем чуть-чуть.

Источник: www.vr-zone.com

Вышла плата ASUS P4T533-C

Известные "мамостроители" из ASUSTeK Computer выпустили очередную материнскую плату под процессоры Pentium 4. Основная она на наборе микросхем Intel 850E. Собственно, уже по названию чипсета можно догадаться, что мать способна работать с памятью RDRAM и обеспечивать частоту шины процессора на уровне 400 / 533 МГц. При этом сами процессоры могут работать на частотах 2,4 ГГц и выше. Четыре слота памяти позволяют разместить до 2 Гб оперативки в модулях PC1600 / PC800 RIMM. Довольно богат и список интегрированных модулей. Среди них шестиканальный звук с опционально доступным программным кодеком Realtek и интернет-фейсом S/P-DIF, сетевой контроллер Ethernet и т. д. Есть и более специфические возможности: система интеллектуального управления вентилятором процессора Q-Fan и обновление прошивки BIOS – EZ Flash. Плата имеет большой разгонный потенциал и продуманные настройки, доступные непосредственно в BIOS. Остальное – как у всех: пять слотов PCI, четыре порта USB 2.0. Цены опять не указывают, но и так понятно, что перед нами дорогая мать для фанатов критических частот. Скоро привезут в Россию.

Источник: www.digitimes.com

Sony построит завод в Китае

Компанией Sony в настоящий момент всерьез рассматривается возможность постройки еще одного полупроводникового завода в Китае. Представители компании пока никак не подтверждают и не опровергают эту информацию, однако китайские газеты назвали уже



точное место постройки фабрики – город Вуси, провинция Цзянсу (Wuxi, Jiangsu). Это совсем неподалеку от уже действующего завода Sony, на котором в настоящий момент производятся ноутбуки.

Новый завод будет заниматься производством чипов, которые впоследствии будут переправляться в Японию, где их будут использовать при сборке цифровых камер и игровых приставок PlayStation 2. Некоторые китайские издания уже огласили примерную стоимость проекта, эта сумма видимо будет колебаться где-то в районе 10 млрд. йен (\$80 млн.). Серьезное вложение капитала. Если информация подтвердится, то можно будет с уверенностью говорить о переносе полупроводникового производства в Китай, ведь далеко не одна Sony заинтересована в недорогой рабочей силе, многие другие именитые конторы уже давно перенесли часть своего производства в эту страну.

Источник: www.ananova.com

Тайпейское созвездие SOYO

Да, начинают поступать новости с фронтов. На этот раз фронты пролегают в далеком Тайпее, где в период с 3 по 7 июня пройдет выставка Computex. Везут все самое последнее, новое, лучшее. Большой ассортимент материнских плат собирается показать и SOYO. Это и P4S 648 DRAGON Ultra, основанная на чипсете SiS 648, поддерживающая память DDR400 и графическую шину AGP 8x, и P4X333 DRAGON Ultra, основанная на VIA P4X333, поддерживающая ту же графическую шину, но с памятью DDR333. Появится и самый модный сейчас KT400 DRAGON Ultra, разумеется, на чипсете VIA KT400. Думаю, не надо писать, какую память он поддерживает. И это лишь начало. Полный список материнских плат состоит из 18 наименований. Это трудно воспринимать глазами, но широта замысла того стоит: P4I-845E Serial (i845E / ICH4), P4I RAPTOR (i850E / ICH2), P4S 654DX DRAGON Ultra (SiS645DX / 961B), P4S 648 DRAGON Ultra (SiS648 / 963), P4X333 DRAGON Ultra (P4X333 / 8233A), P4VDA (P4X266A / 8233A), P4VS2 (P4X266A / 8233A), P4S DRAGON Ultra (SiS654 / 961), 7VBA133U (VIA 694T / 686B), 7VEM PRO (VIA PLE133T / 686B), 7VEF (PLE133T / 686B), KT333 DRAGON Ultra (KT333 / 8233A), KT333 DRAGON Ultra Platinum Edition (KT333 / 8233A), KT333 DRAGON Lite (KT333 / 8233A), KT400 DRAGON Ultra (KT400 / 8235), K7VTA PRO (KT133A / 686B), K7ADA V1.0 (ALi Magik1), K7VEM PRO (KLE133 / 686B). В скобках указаны чипсеты и модели южных мостов.

Источник: www.vr-zone.com

Ловля на живца

Видимо, английских полицейских уже по-настоящему достали угонщики автомобилей. Во всяком случае, очень на то похоже. Судите сами – уже разработана и в настоящий момент проходит полевые испытания специальная система, позволяющая ловить угонщиков что называется "на живца". Специально оборудованная машина оставляется в каком-нибудь не слишком благополучном месте, откуда ее почти наверняка должны угнать. Несколько полицейских патрулей располагается на соседних улицах, чтобы не смущать злоумышленников. Когда же машина вскрыта и уже мчится куда-то, набитая преступниками, со специального пульта дистанционного управления в бортовой компьютер автомобиля-жертвы поступает команда, превращающая автомобиль в полную недвижимость. Собственно, в этот момент и производится задержание. Полицейские ни в какую не хотят разглашать даже самую общую информацию об устройстве специального оборудования, так как, по их мнению, современные технически продвинутые угонщики вполне могут справиться и с этим неприятным для них "фокусом".

Источник: www.ananova.com

Мягкие экраны из полисиликона

Специалисты компании Toshiba разработали совершенно новый тип жидкокристаллических экранов. Благодаря применению низкотемпературного полисиликона им удалось сделать экран, который можно гнуть в любых направлениях. Причем гнуть от души – прибор не теряет своих свойств даже если радиус

Intel о ценах



Закон Мура продолжает действовать, а процессоры продолжают дешеветь. Интересно, наступит ли когда-нибудь день, когда все это безумие закончится и камни, вышедшие несколько лет назад, перестанут продавать на брелки? Думаю, точного ответа не знает никто. А нам это не так и важно, главное – чтобы на наш век дешевых процессоров хватило. И пока все говорит о том, что так оно и будет. Снизить стоимость своей продукции в преддверии лета уже стало хорошей привычкой большинства производителей компьютерных комплектующих. Не осталась в стороне и Intel. Маркетологи этой уважаемой конторы рассчитали, что в этом году надо бы снизить цены дважды. Первый раз – перед летом, то есть буквально на днях – когда этот номер появится в продаже, планы уже станут явью, а второй раз – в середине осени, когда рынок традиционно оживляется. Вполне возможно еще и рождественское снижение, однако до того момента еще надо дожить. Так что не будем забегать вперед и пока поговорим о ближайших планах процессорного монстра. Итак, планы Intel по снижению цен на свою продукцию. Задумано два последовательных снижения стоимости, одно из ко-

торых намечено на 26 мая, а второе – на 27 октября.

Несложно заметить, что за следующие полгода Intel планирует снизить цены на свои процессоры более, чем вдвое (местами чуть ли не втрое). Ну вот, как в таких условиях покупать новый камень? Представляю себе внутреннюю борьбу пользователя, стоящего перед выбором – купить два гигагерца сейчас или пожить со старой машиной несколько месяцев и за те же деньги купить уже три гигагерца. Психологический срыв просто гарантирован. И главное – выхода никакого нет, так что запасаемся успокоительным и начинаем копить деньги.

Цены на процессоры Intel

Процессор	Текущая цена	Цена после 26 мая	Цена после 27 октября
Pentium 4 2,8 ГГц (533 МГц)			\$637*
Pentium 4 2,66 ГГц (533 МГц)		\$562*	\$401
Pentium 4 2,6 ГГц (533 МГц)		\$562*	\$401
Pentium 4 2,53 ГГц (533 МГц)	\$637	\$433	\$305
Pentium 4 2,4 ГГц (533 МГц)	\$562	\$400	\$253
Pentium 4 2,4 ГГц (400 МГц)	\$562	\$400	\$253
Pentium 4 2,26 ГГц (533 МГц)	\$423	\$241	\$163
Pentium 4 2,2 ГГц (400 МГц)	\$423	\$241	\$163
Celeron 1,9 ГГц		\$138*	
Celeron 1,8 ГГц		\$103*	

* на момент выхода

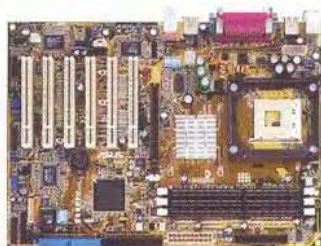
кривизны становится меньше 20 см. При этом толщина экрана составляет 0,4 мм, а его размер достигает 8,5". В остальном это обычная полноцветная активная матрица TFT-LCD, которая вполне в состоянии поддерживать режимы SVGA. К дополнительным особенностям новой разработки можно отнести и удивительно низкий вес экрана – всего 20 г. Сами ученые называют свое детище не иначе как

"новый способ изображения на искривленных поверхностях". Перспективы у изобретения радужные – его можно спокойно использовать в разного рода мобильных устройствах, да и вообще в самых разных областях.

Источник: www.tomshardware.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

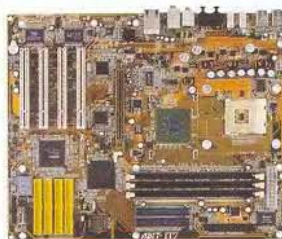
Материнская плата



ASUS P4B533

Форм-фактор	ATX
Чипсет	Intel 845E
Типы процессоров	Socket 478: Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600
Слоты	1 AGP, 6 PCI
Сеть	Realtek 8100B
USB	2.0
Оверклокинг	FSB, Vcore, VIO
Цена	\$165
Подробности	www.asus.com.tw

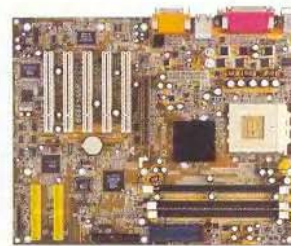
Материнская плата



Abit IT7-RAID

Форм-фактор	ATX
Чипсет	Intel 845E
Типы процессоров	Socket 478: Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600
Слоты	1 AGP, 4 PCI
Звук	ALC650
USB	2.0
RAID	HPT374, 4 канала, до 8 устройств
Цена	\$190
Подробности	www.abit.com.tw

Материнская плата



Abit NV7-133R

Форм-фактор	ATX
Чипсет	NVIDIA nForce 415D
Типы процессоров	Socket A: Athlon XP, Athlon, Duron
Частота FSB	200, 266 МГц
Память	3 x DDR, до 1,5 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP, 5 PCI
Звук	ALC 650
Сеть	Realtek 8201L
RAID	2 x ATA/133, HPT 372
Цена	\$140
Подробности	www.abit.com.tw

Вот мы и дождалась выхода материнских плат на новом чипсете от Intel – i845E. Вернее, это не новый чипсет, а дальнейшее развитие чипсета i845D, который, несмотря на свои, мягко говоря, скромные возможности пользуется популярностью у пользователей – прежде всего потому, что позволяет работать процессору Pentium 4 с памятью DDR. Набор логики i845E отличается от предшественника только тем, что официально поддерживает частоту процессорной шины 133 (533) МГц, то есть заточен под только появившиеся на рынке процессоры Pentium 4 с частотой FSB 533 МГц. Больше никаких нововведений нет, и это настораживает – какой смысл выпускать чипсет, который, в отличие от конкурентов, не поддерживает ни ATA/133, ни DDR333?

Ну да ладно, надеюсь Intel знает, что делает, и наверняка выпуску чипсета предшествовали серьезные маркетинговые исследования, доказавшие его необходимость. Мое дело – рассказать вам про плату на этом чипсете, появившуюся у нас на рынке. Зовется она ASUS P4B533, имеет 3 слота памяти DDR, которой может быть до 2 Гб, 6 слотов PCI и один слот AGP Pro.

Звук на "маме" реализован отдельной микросхемой от C-Media, так что на звуковой карте можно и сэкономить. Поддержки UATA/133 нет, зато есть очень неплохие оверклокерские возможности. Плата также поддерживает все вкусные технологии от ASUS, включая примочку Q-Fan, снижающую в нужные моменты скорость вращения вентиляторов, а также речевой информатор и программно-аппаратный модуль чтения смарт-карт.

А вот цена платы, к сожалению, очень велика – 165 долларов. Да, высококлассная, да, новая, да, навороченная, да, от ASUS. Но жабба все-таки душит.

А вот и еще одна новинка, построенная на чипсете i845E. Выпущена она компанией Abit и при рождении наречена IT7-RAID. Вы удивитесь, но эта материнка – еще более навороченная и дорогая, чем только что рассмотренная. Да уж, я тоже думал, что так не бывает, но оказалось, что еще есть навороты, которых нет на ASUS P4B533.

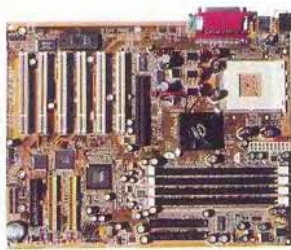
Во-первых, это четырехканальный RAID-контроллер. Да-да, вы не ошиблись – именно четырехканальный. Это значит, что помимо двух штатных каналов IDE, позволяющих вам подключить до 4 устройств, вы можете использовать еще восемь (!) жестких дисков, и даже построить из них RAID-массив уровня 0, 1 или 0+1. Пользователей, которым дома понадобится 12 устройств IDE, наверное, не существует, так что эта мать, скорее, серверная. Такую направленность подтверждает и наличие встроенной сетевой карты на чипе Realtek 8100B, и фактическое отсутствие оверклокерских возможностей, что несвойственно платам от Abit. Непонятно, правда, зачем матери такого класса еще и высококлассный звук с 24-битным выходом S/P-DIF и поддержкой 6-колоночных систем. Обратите внимание: на плате нет разъемов COM, LPT и даже PS/2, зато есть аж шесть разъемов USB 2.0 и даже порт IEEE 1394, так что места для подключения разной периферии достаточно.

Из-за того, что разъемы многочисленных каналов IDE отнимают много места, на плате есть всего четыре разъема PCI и один слот AGP 4x – больше просто не влезло. Но остальная разводка платы нареканий не вызывает, все расположено там, где надо, и никаких родственников при сборке и использовании вспоминать не придется.

Помните чипсет NVIDIA nForce 420D? Да, мы о нем писали, причем даже не один раз. Тестирование, проведенное нами, показало, что благодаря особой архитектуре и блоку предсказания DASP он легко обходит VIA KT266A на любой трассе, будь то офисные приложения или игры. Но что делать пользователю, который хочет иметь систему класса hi-end с хорошей и быстрой видеокартой, каковой встроенная в nForce 420D недоделка на вариацию GeForce2 MX считается сегодня ну никак не может? Переплачивать за встроенное видео, которое он все равно использовать не собирается? Нет, покупать материнку на наборе логики nForce 415D, который отличается от 420-й модели только отсутствием встроенного видео.

Как раз на этом чипсете и построена материнская плата Abit NV7-133R. Поддерживаются процессоры AMD Athlon, Athlon XP и Duron и память DDR стандартов PC1600 и PC2100 объемом до 1,5 Гб. Имеется AGP-слот и пять слотов PCI. Никаких CNR и AMR нет, и это радует. Кстати, вы заметили, что ни одна из рассмотренных сегодня материнок не оснащена такими слотами? Это, честно говоря, радует еще больше. Несмотря на наличие встроенного в один из мостов великолепного звука с поддержкой разных Dolby Digital и 6-колоночных систем, на этой плате имеется отдельный чип Realtek ALC650, также поддерживающий шестиколоночные системы и имеющий даже выход S/P-DIF. Есть также сетевой адаптер на базе чипа Realtek 8201L и интегрированный контроллер USB 2.0. Как и на всех высококлассных матерях Abit, на этой имеется двухканальный RAID-контроллер. По-моему, не так уж и плохо. А стоит все это вместе 140 долларов, что уже хуже, но не смертельно.

Материнская плата



Abit KX7-333R

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT333
Типы процессоров	Socket A: Athlon XP, Athlon, Duron
Частота FSB	200, 266 МГц
Память	4 x DDR, до 3 Гб, PC1600, PC2100 или PC2700
Слоты	1 AGP, 6 PCI
Звук	AC 97
RAID	2 x ATA/133, HPT 372
Оверклокинг	FSB, Vcore, VIO
Цена	\$140
Подробности	www.abit.com.tw

Видеокарта



SUMA Platinum GeForce 4 Ti4200

Процессор	GeForce4 Ti4200
Частота ядра	250 МГц
Память	128 Мб DDR
Частота памяти	275 (550) МГц
RAMDAC	2x 350 МГц
Максимальное разрешение	2048 x 1536 @ 90 Гц
Поддержка API	OpenGL 1.3, DirectX 8.x
Поддержка ОС	Windows 98 SE / Me, 2000 / XP
Дополнительно	TV-out, DVI-I
Цена	\$250
Подробности	www.suma.co.kr

Набор для построения сети



Genius SK-S502

Коммутатор	GS4050N
Число портов	5 + 1 для каскадирования
Скорость	10 или 100 Мбит/с
Габариты	120 x 112 x 30 мм
Сетевые карты	2 x GF100 TXR3
Чип	Realtek 8139
Интерфейс	PCI
Скорость работы	10 или 100 Мбит/с
Дополнительно	2 патч-корда UTP 5-й категории
Цена	\$50
Подробности	www.genius.ru

Наверное, у компании Abit на этой неделе что-то хорошее случилось, и она решила заодно и нас всех порадовать. Иначе как объяснить, что именно сейчас на нас свалилось какое-то дикое количество новинок с логотипом этой, безусловно, стоящей фирмы? Вслед за сверхкрутой матерью IT7-RAID и просто очень хорошей NV7-133R к нам припала плата с паспортом на имя KX7-333R. Из названия следует, что построена она на популярном в последнее время у производителей чипсете VIA KT333, предназначена для поддержки любых процессоров с разъемом Socket A, а также помимо памяти DDR стандартов PC2100 и PC1600 понимает более новый и быстрый стандарт PC2700. Кстати, слотов памяти на этой матери аж четыре, но при использовании обычной небуферизованной памяти получится задействовать только три, четвертый же будет доступен, только если вы не пожалеете денег на крутую регистровую DDR.

Один слот AGP 4x, 6 разъемов PCI и снова полное отсутствие CNR и прочих ненужных слотов. Вообще, на этой плате практически нет недоделанностей и интегрированностей – даже звук, и тот отсутствует, чтобы не увеличивать и без того немалую цену платы и не заставлять обладателей SB Audigy платить за бесполезный для них AC 97 или C-Media CM18738. Есть, правда, интегрированный двухканальный RAID-контроллер, но сейчас, когда даже сидюки хотят себе отдельный канал, такая штука, думается, не будет лишней ни у кого.

Цена платы – 140 долларов – не особенно мала, но, наверное, для брэндовой платы на новом чипсете с хорошими оверклокерскими возможностями это объективный минимум.

Как вы помните, изначально в линейке GeForce4 Ti было только два чипа: Ti4400, работающий на частоте 275 МГц, и супер-пупер hi-end Ti4600 с тактовой частотой 325 МГц. Помимо одинаковой архитектуры их объединяла и еще одна малоприятная вещь – очень высокая цена.

Но NVIDIA пообещала решить эту проблему, и решила, причем довольно своеобразно – теперь в линейке GeForce4 Ti есть свой low-end чип, который все равно куда быстрее любой вариации на тему GeForce4 MX. Видеокарты на его базе позиционируются как видеокарты среднего класса.

А теперь – внимание! От своего старшего брата этот GPU отличается только чуть-чуть заниженной частотой работы. Чуть-чуть – это 25 МГц. Согласитесь, что 10% – не так уж и много. А вот стоит видеокарты на его базе должны ощутимо меньше.

Так и получилось. Видеокарта SUMA Platinum, построенная на GeForce4 Ti4200, обойдется вам в 250 долларов, в то время как видеокарта той же серии на чипе Ti4400 – уже в 305 убитых ентов.

В остальном видеокарта – полное повторение старших моделей. Тот же стильный черный текстолит, тот же набор поддерживаемых разрешений, два RAMDAC, память та же, и даже работает на той же частоте 275 МГц, есть выходы DVI-I и ТВ. Охлаждения у памяти опять нет, зато есть хороший высокоскоростной вентилятор на чипе. Компания SUMA вообще редко делает плохие вещи, это вам не попать какой-нибудь.

Если бы я увлекался играми и молился бы на величину fps, то взял бы именно эту карту и разгоном довел бы ее до уровня Ti4400. Зачем переплачивать?

Если вы, товарищи читатели, начитавшись статей в недавних номерах, вдохновились идеей создания локальной сети в доме, то компании Genius есть что вам предложить. Стартовый набор для построения локальной сети под названием SK-S502 – именно то, что вам нужно. Туда входит практически все, необходимое для начала строительства небольшой локальной сети на витой паре.

Пятипортовый коммутатор GS4050N обеспечит вам не только возможности дальнейшего увеличения количества пользователей, но и позволит расширять сеть. Причем, поскольку это все-таки не хаб, а полноценный свич, вы вполне можете использовать в сети разноскоростные сетевые карты – каждая из них будет работать на своей скорости, а не на скорости самой медленной карточки, как это было бы в случае с хабом.

В комплект входят еще и две неплохие сетевые карты GF100 TXR3, построенные на чипе Realtek 8139. Они способны работать как в режиме 10 Мбит/с, так и в более быстром 100-мегабитном режиме, но о 10 мегабитах вы можете сразу забыть, так как использовать такой режим при наличии высокоскоростного коммутатора на 100 Мбит/с просто не имеет смысла. Для соединения их с розетками в коробке есть еще и два обжатых куса витой пары, длина которых, к сожалению, не указана. Таким образом, для начала строительства домашней сети вам достаточно будет купить нужное количество витой пары и несколько розеток и разъемов, а также раздобыть обжимные клещи. И стоит этот набор, кстати, очень недорого – 50 долларов. Покупай вы все это в отдельности – потратите намного больше денег. А тут – все за дешево и в одной коробке. Не классно ли?

Боекомплект в двух частях

Комплект Nostromo Speedpad & Mouse

Альберт Алиен



Врагам, угнездившимся в драгоценной редакции, назло пишу – ну конечно же! – о погоде. Погода мерзка. Отвратительна. В редакцию я плелся, омываемый ласковыми струями майского ливня, а обратно – ими же, струями, нещадно исхлестываемый. Страшнее и обиднее всего было за лежащие в портфеле произведения Белкина – не того, который покойный и из школьной программы, а того, который производит великолепные, но, увы, совершенно не водостойкие игровые целеуказательные устройства. Геймпады, спецмышки с вибромоторчиком в чреве, специальные игровые клавиатуры – все это идет под общим игровидовым названием Nostromo.

Вот про один такой комплектик мы вам сейчас и расскажем.

Состоит он из клавиатуры Nostromo Speedpad n50 и мышки Nostromo n30. Начнем с клавиатуры, как существа, в наших широтах практически неизвестного.

Зайдем издалека. В одном великолепном прайс-листе фирмы, торговавшей компьютерными фиговинками, обнаружилась позиция "джойстик горизонтальный", доставившая в свое время много радости мне и моим знакомым. Естественно, таким незатейливым термином был обозван обыкновенный геймпад. Интересно, какой бы термин выродили несчастные составители того прайса при виде этого

шедевра? Потому как speedpad, по версии господина Белкина и его дизайнеров, это такой расплющенный геймпад; вовсе даже не плоский, скорее обтекаемый – но расплющенный. Кладется устройство сие на стол, под левую руку, служит для замены клавиатуры в разнообразных играх, в основном – в шутерах. Десять клавиатурных кнопок, стандартный D-Pad (совершенно нестандартно, впрочем, расположенный) и, как ни странно, колесо управления газом, throttle control. По словесному портрету ничем практически не отличается от какого-нибудь Thrustmaster Digital или, вернее, Logitech Wingman топовой модели.

А вот при взгляде на фото ничто не выдает в нем продолжателя славного рода двуручных цифровых контроллеров.

На самом деле, наша дорогая (сравнительно недешевая) фиговинка находится аккуратно на полпути меж нормальной человеческой клавиатурой и "мелкоскофтовским" монстром Microsoft Strategic Commander. У нашей любимой мегакорпорации получился совершенный мутант (его описание есть в Upgrade # 23 (37) – декабрь 2001 года), ничем не напоминающий клавиатуру, чьи функции он призван изображать, а вот скромный "Белкин" все же оснащен десятью кнопками стандартной формы и размера. Это, конечно, радует. Привычнее как-то.

Кнопки аккуратно пронумерованы от единицы до десяти, на четырех из них нанесены к тому же стрелочки – чтобы пользователь не спутал, куда ему вешать родную комбинацию WSDA.

Под большим пальцем разместился D-Pad нетрадиционной вертикальной ориентации с легким уклоном влево. К сожалению, использовать его как обыкновенную "крестовину" в аркадных игрищах получается не очень – уж больно непривычно. А вот поместить под палец, обыкновенно занятый исключительно долбанием по кнопке "пробел", ажно четыре кнопки – ценная идея. Например, на стрелку, глядящую в потолок, вешаем прыжок, на стрелку, вперившуюся в стол – приседание. А на горизонтальные я повесил переключение оружия; можно было и традиционно – на колесо мышки, но там у меня обычно висит zoom. Впрочем, о мышке мы поговорим позже. А вот колесо газа я так и не сумел использовать. В играх типа экшн это как-то не принято, вы в курсе? И тут меня осенило – ведь можно поменять этот speedpad в комплекте даже с самым простеньким джойстиком, при этом появляется возможность управлять газом и вертеть головой. Ценное достижение.

Это было страстное описание достоинств; пора бы уже перейти к недостаткам, как бы грустно нам ни было.

Недостаток, по сути, один. Связан он с шифтами – не теми, что бывают у геймпадов и зовутся иногда триггерами, а натуральными переключателями функций клавиатуры. Десять кнопок – это, конечно, хорошо, но обычно недостаточно. Снимать руку с мини-клавиатуры и переключать что-то с помощью стандартной – это не наш метод.

Разработчики честно думали. Долго, наверно, думали, но выход нашли. Любой кнопке может быть присвоена функция шифта. Можно даже выбрать режим – обыкновенный шифт и залипающий, словно Caps Lock. Все хорошо, только приходится выделять кнопки из тех десяти, что имеются в наличии. И если вы решили в один из режимов повесить мгновенный выбор оружия (как на цифровых кнопках стандартной клавиатуры), то для экшна остается всего девять. Выделили режим под использование спецтехники? Отнимите еще одну кнопку. А кнопки здесь в дефиците, учтите. С теми же шифтами связан еще один недосмотр – все три индикатора (красный, синий и желтый) находятся в верхнем левом углу, и когда рука лежит на клавиатуре, их попросту не видно. Закономерный вопрос: а зачем тогда? А вот чтобы было!

Дизайнеры, в общем, сделали все, что смогли. Смогли многое. А вот программисты... Драйверы, заботливо уложенные на диск, после установки показали, что вместо Nostromo n50 в моей системе до сих пор обитает выданный из USB-порта (во избежание, сами понимаете) геймпад от Logitech. Фирменная программа настройки не понимает, почему она должна работать с изделием конкурента, – и закономерно не работает. Хорошо. Почистили список устройств, перезагрузились – опознались! Заработало! Даже под капризной Windows XP (на сайте www.belkin.com ваяется и специальная версия для XP – жалкие тридцать мегабайт; ничто для настоящего джедая, правда?). Строго погрозили пальцем операционке, уговорили ее больше не путать устройства и собрались играть. Лезем в настройки игры (попытными выступали Serious Sam: The Second Encounter и Tom Clancy's Ghost Recon) – и вот нам в руки падает увесистый облом. Игра не хочет признаваться, что есть на свете такая штука, как speedpad. Плюем, выходим, запускаем фирменную программу. Выясняется, что можно настраивать ручки, а можно воспользоваться заботливо созданными производителем раскладками (там есть даже раскладка для Diablo2). Но пользоваться установками по умолчанию – это же не наш метод! А о существовании такой штуки, как Ghost Recon, производители не знают.

Что ж... Интерфейс очень красив и даже немножко вычурен, только вот... как бы вам сказать... не слишком интуитивен. Смотрим на клавиатуру, прикидываем, что нам от нее нужно, затем мышью выбираем кнопку на рисунке... а потом начинаем вспоминать, на какой кнопке что висело в игре. То есть на speedpad навешиваются буквы и циферки нормальной, полноразмерной клавиатуры – та же история, впрочем, приключилась с Microsoft Strategic Commander. Не вина программистов, что заменили клавиатуры до сих пор не опознаются играми как стандартные устройства, но вот интерфейс, право слово, стоило бы сделать чуточку более на-

глядным. Народу не нужны нездоровые абстракции, ему нужны здоровые абстракции.

Для тех же, кто еще не понял, за что мне так понравился n50, я коротенько зарезюмирую. Главная приятность, которой может гордиться эта штукавина, – это малопонятный на первый взгляд горб на обращенной к пользователю части устройства и подложка, из этого горба плавно вытекающая. Рука ложится на устройство как влитая, а не повисает в воздухе в несколько скрюченном состоянии, как это происходит при игре на обычной клавиатуре. Сначала – непривычно, а потом очень даже удобно. Обязательно рекомендуется всем, кто проводит за играми больше часа в день. Берегите руки, они вам еще пригодятся!

Мышь, как утверждают специалисты, это не роскошь, а средство передвижения курсора. В нашем случае этот тезис абсолютно неверен. Это именно роскошь. Тяжеленная мышка весьма странной формы, асимметричного дизайна и с моторчиком внутри. Нет, конечно же, это не самобеглая мышь, которая сама собою ползает по столу, пока владелец курит (в смысле, занимается зарядкой для пальцев, да, это намного полезнее для здоровья). Мышь выполнена с применением мистической технологии TouchSense, которая заставляет ее мелко подрагивать в руках пользователя при выстреле, а если Windows работает нормально, то еще и позволяет почувствовать все неровности рабочего стола. Поначалу очень непривычно – ведешь себе курсор по экрану, а мышь в руках так и подпрыгивает... Со временем привыкаешь к тому, что поверхность Рабочего стола выполнена из чистой резины, а иконки, по этому столу перетаскиваемые, имеют некоторый вес. Настройки, впрочем, можно менять – можно сделать поверхность, скажем, мокрой, а можно заставить мышь издавать звуки типа "железом по стеклу"; последнее – для тонких ценителей ритмичного "индустриала".

Внешность, как было отмечено чуть выше, у мышки странная. В частности, слева у этой мышки находится плавник. Причем, что самое страшное, вертикальный. Что еще страшнее (даже так!) – из этого плавника растет хвост с USB-разъемом на конце. На передней, противоположной хвосту части мышки, обнаруживается совершенно нефункциональная серебристая пластинка, чем-то напоминающая ребро жесткости (оно же – компенсатор отдачи) на стволах револьверов. Здесь она просто так, для красоты.

При дальнейшем осмотре выясняется, что мышь эта ни в коем разе не оптическая, а вовсе даже шариковая, причем шарик этот сделан из мелкопористой резины. Колесо прокрутки – жесткое, не слишком удобное для офисных приложений, зато идеально подходящее для игр. Zoom работает очень четко, переключение оружия, коли случится вам такую функцию возложить на колесо, тоже не вызывает проблем.

Тут же выясняется еще один забавный момент – колесо можно только крутить, но никак не нажимать. Третья кнопка, обыкновенно находящаяся здесь прибежище, переехала. Вот тут-то и понимаешь, зачем этой сухойпутной животине плавник – третья кнопка (мой личный выбор – перезарядка оружия) находится как раз на этом выступе.

Но зачем такие сложности? В природе водится полно мышей с кнопкой на левом боку, и никаких атавистических плавников у них сроду не наблюдалось! Вот тут-то и кроется гениальная находка дизайнеров из конторы Белкина. Основная проблема этих левых (по месту расположения) кнопок заключается в том, что их чрезвычайно легко нажать в тот момент, когда это совершенно не нужно; или наоборот, они размещены так, что нужно еще исхитриться по ним попасть. Решение было найдено – кнопка находится не под большим пальцем, а над ним. В нижней части плавника существует небольшая ложбинка, куда попадает большой палец (очень, кстати, удобно), а кнопка находится чуть выше. Случайно не нажмешь. А не случайно – очень даже. Ну не красота ли?

Настало время проверить мутанта в рабочей, боевой обстановке. Вальявшийся на установочном компактe софт от Immersion был немедленно заменен на добытый из интернета более свежий (мышь бодренько подпрыгивала на гиперссылках), и разведка боем началась.

К списку тестовых игр была добавлена великопенная Black&White, которая, кстати, в свое время рекламировалась как первая игра, от рождения посвященная в тайны технологии TouchSense. Опознав прыгучую мышь, игра предложила мне дополнительный, не входящий в стандартный набор, квест – отыскать в лесу вибрирующий гриб. Занятная идея – ощупывать курсором грибы до тех пор, пока мышь не начнет рваться из рук.

Потом был оттестирован Serious Sam: The Second Encounter, также умеющий заставить мышь дрогнуть. Стрельба, честно говоря, несколько разочаровала – какое-то жалкое жужжание да бормотание. И это у них называется двустволкой? А вот в качестве целеуказателя мышь проявила себя наилучшим образом. Обыкновенной легкой мышкой можно (и нужно!) прицеливаться – а с помощью тяжелой n30 приходится наводиться на цель. Плавно, уверенно и, что самое интересное, не в ущерб скорости. Трудноописуемое ощущение.

А когда в Ghost Recon я залег на пригорке со снайперской винтовкой и начал по одному снимать вражеских солдат, я понял, что мышь моей мечты находится непосредственно у меня в руках. И немедля себя поздравил.

Недостатки у n30, конечно же, есть. Для повседневной работы с компьютером мышь тяжеловата, а спецэффекты первое время раздражают. Но признайтесь, вы же хотели пощупать свой Рабочий стол? Ну хоть раз в жизни?

P.S. Вышеописанный боевой комплект предназначен, конечно же, для маниакальных геймеров. Читатели, делающие вид, что не играют в компьютерные игры, наверняка давно перелистнули страницу. Им это неинтересно. А вот тем, кто все еще с нами, я сообщу: великопенная игрушка... Да, и учтите, для Heroes of Might and Magic этот комплект не предназначен. 

Редакция журнала благодарит компанию Adept (www.mobilepc.ru, 238-5060) за предоставленный на тестирование игровые устройства Nostromo Speedpad n50 и Nostromo n30.

До 16-ти и младше

Игровая консоль Nintendo GameCube

Кирилл Алехин
maza@mail.ru

У каждого есть своя история знакомства с компьютерами, и моя история не хуже других. Лет восемь или девять назад, уже после "Лебединого озера" по ЦТ, но задолго до появления Windows 95, на один из плановых дней рождений мне подарили большую неуклюжую коробку, затянутую в целлофан и исчерканную красными иероглифами. Внутри в мягком пенопластовом контейнере лежала восьмибитная консоль от неизвестного китайского производителя. Консоль, которая изменила мою жизнь.

Конструкция у консоли была более чем неловкой. Неуклюжие прямоугольные джойстики, по-видимому, для удешевления про-

изводства, были напрямую, безо всяких коннекторов, впаяны в светло-серый "системный блок". Справа, прикованный черным проводом, болтался световой пистолет, сломавшийся на третий или четвертый день использования. Сверху втыкались оранжевые картриджи с играми, втыкались плохо, неплотно, так что их каждый раз приходилось вгонять увесистым шлепком ладони. Консоль жужжала, как Карлсон, хотя жужжать там было нечему, регулярно перегревалась, зависала и вообще от идеала была безнадежно далека. Тем не менее, именно за этой консолью я, сидя на кухне перед маленьким четырнадцати-

дюймовым телевизором, прочувствовал "перспективность компьютерных технологий". Проще говоря, подсел.

Дальше пошло по нарастающей. Серый восьмибитный "нонейм" сменила вполне благопристойная Sega MegaDrive 2, потом был 486DX-66, затем первый одомашненный Pentium (в магазинах их поначалу смешно называли "586-ми") и далее по списку. Но сегодня я понимаю, что именно убогая китайская телеприставка открыла мне мир ПК, и, если бы не прыгающие по экрану схематичные Черные Плащи, Чипы, Дейлы и скрепящие гусеницами десятипиксельные танки, возможно, сейчас у MAIL.RU и России-Он-Лайн было бы на одного абонента меньше.

К чему веду? А дело в том, что в разгар майских праздников, компания Nintendo начала европейские продажи PAL-версии консоли Nintendo GameCube, судя по пресс-релизам, "игровой системы нового поколения". Новинка не проскользнула мимо Upgrade. Не проскользнула, хотя бы потому, что ностальгия дает о себе знать.

Говорят, что Nintendo – это такие японские "спилберги" мира игр, а Nintendo – весьма почтенный бренд. Первую восьмибитную приставку Famicom, захватившую почти 90% рынка, Nintendo спроектировала почти двадцать лет назад, и именно ее безымянный клон обосновался когда-то у меня на кухне. До некоторых пор Nintendo числилась в консольных прериях едва ли не монополистом, но потом приставочный бизнес стал приносить колоссальные барыши, и конкуренты востепенелись. Сначала подтянулась Sega с MegaDrive 2 и DreamCast, затем – Sony с мегауспешной PlayStation. И подтянулись настолько удачно, что практически оставили Nintendo не у дел.

Дошло до того, что в 1999 году, когда осваивать тучные нивы рынка электронных развлечений выехали комбайны Microsoft, Билл Гейтс пытался купить угасающий бизнес Nintendo за 25 миллиардов долларов, но сделка не состоялась. Тогда Microsoft взялась разрабатывать свой Xbox. А Nintendo анонсировала Project Dolphin, который позднее переименовали в GameCube.

К тому времени, как GameCube более или менее освоилась на рынке, пьедестал в первенстве консолей последнего поколения надежно оккупировала Sony PlayStation 2 (см. Upgrade #4, 2002) – ее уже купили несколько десятков миллионов людей, и темпы продаж не сбавляются по сей день. Однако за второе место тоже стоило побороться. Но тут решила стартовать Microsoft, и долгое время Xbox и GameCube шли ноздря в ноздю, лишь периодически отвлекаясь на разного рода мелкие пакости – так, например, по прихоти "маيكрософтовских" менеджеров весной 2001 г. домен gamecube.com пересылал визитеров на xbox.com. Американ-





ский релиз консолей (почти синхронный – поставки поступили в продажу в разгар осени) конфликт не разрешил: спросом GameCube и Xbox пользовались приблизительно одинаковым. Последний и решительный бой должен случиться в Европе.

GameCube – это детский развлекательный комбайн, который не способен ни на что, кроме игр. В этом, пожалуй, и заключен главный его недостаток. Если PlayStation 2 ловко проигрывает DVD-фильмы, а Xbox готов этому научиться за дополнительные 40 долларов, то GameCube эта фишка не грозит никогда. Причина заключена в неформатном оптическом диске, разработанном специально для GameCube японцами из Matsushita (Panasonic). Выглядит сей девайс почти вызывающе: 8 см в диаметре, добрых полсантиметра в толщину, вместимость – 1,47 Гб. Понятно, что штамповать такие мини-DVD с кинофильмами специально для Nintendo вряд ли кто соберется.

Другой недостаток – доступ в интернет, а вернее, его отсутствие. Конечно, с точки зрения бывалого юзера, снабженного ПК с "выделенкой", сотовым телефоном с WAP и Palm с GPRS, опция эта избыточна. Но у Xbox она есть, причем, в развернутом варианте – там тебе и музыка, и новостные сайты, и многопользовательские "шутеры". В PlayStation 2 сие успешно реализуется. Поэтому с точки зрения любого не-геймера, GameCube выглядит сущей безделицей, растратой семейных средств и бесполезным украшением интерьера. Причем в известном смысле, так оно и есть.

С другой стороны, за счет отказа от побочных функций цена на GameCube почти не кусается: в Европе приставка стоит 199 евро, а это почти на треть дешевле Xbox. Но цена на саму консоль не так существенна, как стоимость лицензионных игр, а тут замашки капиталистов, будь то Nintendo, Sony или Microsoft, почти не отличаются: 40–60 евро за диск. Порядочно. Так что определиться, готов ли он выкладывать 50 евро за КАЖДУЮ игру, потенциальный "приставочник" должен загодя.

Чисто визуально GameCube очень стиличен. В отличие от монструозного Xbox, GameCube

– образец минимализма: по форме это параллелепипед, весьма близкий именно к кубу – 15 сантиметров в ширину и 11 в высоту. Кроме разъемов для джойстиков на "бампере", кнопки для изымания дисков на крышке да "чможданной" ручки на тыльной стороне ничего из GameCube не выпирает, так что выглядит сей девайс строго и по-спартански. Легкий и мобильный, GameCube можно запросто кантовать; кроме того, при покупке можно выбрать подходящей расцветки корпус, – от черного до фиолетового.

Спецификации у консоли, напротив, весьма стандартны – на уровне PlayStation 2 и куда хуже декларированных возможностей Xbox. Процессором – Power PC 485 МГц "Gekko" (создан IBM специально для Nintendo), 40 Мб оперативной памяти и производительностью от 6 до 12 миллионов полигонов в секунду удивить сегодня ой как непросто. Для сравнения: у Xbox аналогичные ТТХ выглядят как Intel Pentium 3733 МГц, 64 Мб Ram и 116,5 миллионов полигонов в секунду, а у PS 2 – SONY EE 294,912 МГц, 32 Мб Ram и 66 миллионов полигонов в секунду. Правда, официальные тестовые лаборатории при подсчете вывода полигонов применяют не очень-то честные методики, считая "чистые" полигоны без текстур и эффектов, так что заявленные Microsoft и Sony цифры можно смело поделить на 8–10. Поэтому после нехитрых математических манипуляций выходит, что технически GameCube находится аккурат в "вилке" между конкурирующими приставками.

Уютный и эргономичный геймпад – один из самых важных моментов в любой консоли – возможно, не слишком хорошо "сидит" в руке мясистой, но безупречен для подростков и людей со среднегабаритной пятерней. Рекламщики из Nintendo называют его дизайн "революционным", но насколько он удобнее (или корявее) прочих геймпадов, определить на самом-то деле сложно. Если десять лет назад манипуляторы были плоскими равнобедренными досками, на которых пальцы затекали уже через тридцать минут игры, то теперь над эргономикой геймпадов работают целые

подразделения. Что, впрочем, не мешает заядлым игрокам (в частности, как это случилось с одним из пользователей PlayStation) стирать до кости подушечки пальцев.

По под GameCube подогнано хорошо. Виденные мной игры (хотя их было всего две) смотрятся эффектнее большинства продуктов для PlayStation 2. Так, Wave Race, гонки на водных скутерах, цепляют необыкновенными водными поверхностями: волны, пена, рыбки и рябь реализованы на "ять". А в Luigi's Mansion родной брат Марио, макаронник Луиджи, прелестно засасывает пылесосом занавески, и мнутя они при этом очень даже "тряпочно".

Игры, сделанные для GameCube, отличаются некоторым своеобразием, и тут надо держать ухо востро. Дело в том, что целевая аудитория консоли – дети от 6 до 16 лет, а западная цензура чутко относится к потребностям подростков. Игры для GameCube чураются насилия, крови и секса (не знаю, насколько велико это своеобразие: мне в свое время пришлось обыскать всю Горбушку, чтобы найти для дамы игру без фонтанов крови. Правда, консоль была 3DO – прим. ред.). В заявленном гейм-ассортименте (около 20 наименований уже доступно, а до конца года ожидаются еще 100) преобладают аркады, несложные "ролевушки", спортивные потасовочки и бодрые файтинги. Продукты, интересные более или менее зрелой аудитории, можно пока пересчитать по пальцам. Это Star Wars Rogue Squadron II – тематический экшн от Lucas Arts, крайне уместный в свете появления на экранах второго эпизода "Звездных войн". Это Resident Evil, главная консольная страшилка, обосновавшаяся на GameCube всерьез и надолго. И это Pikmin, любопытная стратегия от известнейшего гейм-дизайнера Шигеру Миямото, в которой, руководя стадом хилых зверушек, надо бороться за выживание со слоноподобными чудиками. Остальное, право слово, детсад.

Впрочем, именно детсаду это и требуется. Nintendo GameCube – малопривлекательная штука для программистов и солидных офисных работников, но она ой как хороша как подарок к окончанию, скажем, первого класса. Ее можно смело презентовать вместо конструктора по мотивам Гарри Поттера или тайваньских роликовых коньков. **UD**

Редакция журнала благодарит компанию "Новый диск" (www.nd.ru) за предоставленный на тестирование экземпляр приставки Nintendo GameCube.

Технические характеристики	
Процессор	Custom IBM Power PC "Gekko" 485 МГц
Память	
– основная	24 Мб MoSys 1T-SRAM
– А-память	16 Мб (81 МГц DRAM)
Графический процессор	
– частота	162 МГц
– пиковая производительность	6 – 12 млн. полигонов в секунду
Звук	64-канальный
Носитель информации	GameCube Disk, 1,47 Гб, 8 см
Габариты	150 x 110 x 161 мм



Звездная болезнь

КПК Casio Cassiopeia E-200

Сергей Бучин
ejik@computery.ru

На выставке Комтек-2001, где я, еще неокрепший и совсем зеленый автор, проводил время у стенда Upgrade, ко мне подошел товарищ. Да-да, именно так, обычный товарищ – совершенно ничего особенного в нем не было. Задал он мне какой-то вопрос, получил на него ответ, мы немного поговорили "за жизнь", а затем он сказал, что у него есть ко мне какое-то деловое предложение. Не помню точно, в чем оно заключалось, но закончилось все тем, что я попросил у него визитку на предмет перезвонить после выставки. Что делает нормальный человек в ответ на такую просьбу? Правильно, достает визитницу и дает маленький картонный прямоугольник со своими координатами и громкой должностью. Визитница этого человека очень напоминала Palm... Как впоследствии выяснилось, это и был КПК, и человек достал его, чтобы перекинуть контакт на мой Palm, которого у меня, естественно, не было. Это известие повергло товарища в шок. Он никак не мог понять, как такое может быть: в высокотехнологичном

журнале до сих пор пользуются бумажными визитками? Обозвав меня консерватором, товарищ написал телефон на клочке бумаги и ушел злой. Мы дружно помахали ему вслед – кто просто ручкой, а кто пальчиком у виска. На тот момент КПК был экзотикой, доступной далеко не всем. И, кстати, далеко не всем понятной и нужной.

Спустя год, на той же выставке Комтек, я опять сидел у стенда того же журнала и наблюдал за народом. И снова ко мне подходили читатели, что-то спрашивали, что-то предлагали, что-то обсуждали. У многих из них был КПК, причем часто не простенький черно-белый Palm, а серьезный цветной Compaq или Casio. Прошел всего год, а КПК перестал быть экзотикой, став нормальным атрибутом уже не деловых людей, а простых школьников или студентов. А в нашей конференции все чаще стали появляться вопросы типа "Какой КПК купить для института?" и "Где скачать программы под Windows CE?" И это притом, что серьезные бесклавиатурные кар-

манники формата Pocket PC не очень существенно подешевели – как стояли они около 600 долларов, так и стоят. Не знаю, в чем причина, но глазам своим верю.

Соответственно, с увеличением спроса растет и предложение. Если раньше Pocket PC и Palm торговали не так много фирм, и производители не особенно старались клепать новые модели, то теперь... Даже в прайс-листах традиционных "железных" фирм появились чуждые им ранее Jornada, Cassiopeia и iPaq, количество программ под Windows CE и Palm OS на софтовых развалах растет как на дрожжах, а производители выпускают все новые и новые модели карманников, чтобы завоевать еще больше пользователей.

Мы уже не раз встречались с КПК фирмы Casio, и неизменно признавали, что у нее получается их делать. Яркий дисплей с сочными цветами, приличное время работы от аккумулятора, хорошие возможности расширения – вот о чем мы вспоминали, когда речь заходила о наладонниках серии Cassiopeia. Правда,

дизайнеры на этих девайсах явно отдыхали, и формой похожи они были более всего на кирпич, что отбивало охоту пользоваться "кассиопеями" у многих.

Но компания Casio все-таки это поняла, и вот перед нами КПК под названием Cassiopeia E-200, призванный осуществить переворот в сознании пользователей. Что он и делает, причем не особенно церемонясь – уже беглый взгляд на него дает понять, что перед нами нечто совсем новенькое. На консервативный кирпичеобразный E-125 он совершенно не похож, а похож более всего на пижонский iPad: столько же блеска, хрома, и только тон чуть-чуть иной – фиолетовый. Симпатично, хотя несколько... как бы поточнее выразиться... игрушечно. Но, по-моему, лучше быть похожим на игрушку, чем на кирпич производства Гжельского завода.

Но новизна на этом не кончается. Кроме карт перспективного стандарта CompactFlash II, под который пока разве что чайников не выпустили, E-200 понимает и карты SecureDigital. В принципе, грамотное решение – слот SD/MMC можно использовать для расширения памяти, а CompactFlash занять каким-либо внешним девайсом, например, модемом. На этом возможности расширения не исчерпываются – Casio выпустила специальный адаптер, имеющий собственное питание и позволяющий подключать к КПК карты практически любых типов и устройства собственного формата. А еще к КПК можно подключать USB-девайсы. Да-да, я не оговорился – обычные USB-девайсы. Представляете, какие гигантские возможности расширения открывает этот небольшой разъем на крэdle или дополнительном модуле? Вы можете подключить к КПК принтер, сканер, мышь, клавиатуру, привод CD-RW, модем... Вернее, не "можете", а "сможете" – когда-нибудь потом, когда подо все это великолепие появится программное обеспечение и драйверы. Пока же ни одно имеющееся у меня устройство, включая мышь, с "кассиопеей" не заработало, и даже не было обнаружено карманником.

Экран мне не особенно понравился – хотя его яркости вполне хватает для того, чтобы читать текст даже на солнце, цвета не очень насыщенные. Но ради справедливости надо отметить, что человек, никогда не видевший старых "кассиопей", ничего не заметит и вообще будет в восторге от яркого экрана, который к тому же практически не утомляет глаза: даже чтение текста в течение довольно долгого времени не грозит вашим глазам совершенно ничем. Дело в том, что во имя снижения энергопотребления Casio пожертвовала насыщенностью цветов и поменяла тип дисплея, и в E-200 используется рефлексивный TFT-дисплей, а не HAST TFT, как в более старых моделях. Подсветка экрана весьма ровная – никаких темных или светлых пятен на нем нет, и при этом, как я уже говорил, яркая.

В руку E-200 ложится как влитой, и при этом ее не оттягивает – потому что весит очень мало, куда меньше, чем старшие братья. Правда, за легкость пришлось заплатить – корпус производит впечатление открыто хлипкого. Я, например, очень боялся его уронить или раздавить, потому что интуитивно чувствовал, что он не переживет даже не очень сильного механического воздействия. Не уро-

нил, слава Биллу. Правда, чуть не отломил пластмассовую дверку разъема SD/MMC, которая расположена сбоку и закреплена откровенно плохо. Разъем Compact Flash закрыт не дверцей, а заглушкой, которую, понятное дело, не отломаешь, а вот с SD надо аккуратнее, иначе у КПК по левому борту появится неэстетичная пробоина, в которую тут же что-нибудь набьется или заползет.

Управлять КПК очень удобно – расположение кнопок и рычажков управления таково, что при желании карманник можно контролировать даже одной рукой, потому как под указательным пальцем у вас окажется нажимающееся колесо прокрутки. Конечно, набирать текст вы не сможете, но лазить по менюшкам – свободно. Также управлять курсором можно с помощью джойстика или стилуса, который, кстати, тоже практически ничего не весит. Кнопка диктофона перенесена на лицевую панель, поэтому спутать ее с кнопкой включения теперь будет невозможно. Кнопка выключения не сказать чтобы сильно утоплена, однако ни за что не задевает, и случайных включений КПК у меня не было.

Зато джойстик работает очень странно – для того, чтобы изменить направление движения курсора, приходится полностью отпускать его, а затем снова нажимать уже в нужную сторону, простой же перекат пальца на нужное плечо ни к чему не приводит, хотя нажатие кнопки устройство вполне адекватно реагирует независимо от того, нажато плечо джойстика или нет.

Под джойстиком расположен динамик. Вот он меня порадовал меньше всего – слушать через него музыку может только человек, по чьим ушам медведь гулял особенно долго и старательно. Хорошо, что есть гнездо для наушников – через них все слышится нормально, и MP3-плееру E-200 я с чистой совестью ставлю "5+". Есть и басы, и высокие частоты, при этом нет никаких посторонних хрипов или фона. Микрофон не особенно чувствительный, однако для того, чтобы записать голос как на расстоянии прямого пальцепокусания, так и в пределах одной комнаты, его вполне хватает. Единственное – голос получается каким-то совсем уж замогильным.

Много ли можно сделать за семь с половиной часов? Именно на столько хватает заря-

да встроенного литий-ионного аккумулятора емкостью 950 мАч, после чего в действие вступает небольшая резервная таблетка, которая сохранит ваши данные еще какое-то время. Причем, даже когда батарея полностью разряжена, КПК хоть и с жуткими воплями, но включится, очевидно, расходуя энергию резервной батареи, которой, как вы понимаете, очень немного – потому как у нее совершенно другое предназначение. Так что будьте аккуратнее и относитесь к предупреждениям о нехватке энергии с уважением, а то все ваши настройки накроются тазом из известного цветного металла.

Крэdl очень небольшой – настолько, насколько это вообще возможно. Это небольшое улучшение на самом деле дорогого стоит – обычно крэdl занимает в сумке куда больше места, чем сам КПК, а возить его с собой, как вы понимаете, приходится практически везде. Блок питания подсоединяется напрямую к девайсу, а не к крэdlу, что тоже хорошо – кое-где можно и без крэdlа обойтись. Девайс сидит в подставке надежно и крепко, так что можно не бояться отсоединений и выпадений даже где-нибудь в поезде.

Общался я с этим девайсом недолго – всего около недели, но за это время мы с ним, кажется, успели друг другу понравиться – между нами установились довольно прочные деловые отношения – он беспрекословно выполнял все мои указания (причем так, что мне ни разу не пришлось прибегнуть к кнопке Reset), а я за это вовремя кормил его электричеством и оберегал экран и корпус от повреждений. Благодаря быстро процессору Intel Strong Arm с тактовой частотой 206 МГц (мой младший брат, которому я по доброте душевной отписал свой старый Pentium 200MMX, долго не верил, что внутри этой маленькой коробочки находится камешек не слабее того, что стоит в его "айтишном" монстре) смотреть видео невысокого качества оказалось довольно комфортно, а уж слушать музыку – и подавно (эх, если бы не динамик...). Да и вообще я не нашел такой задачи, которая бы заставила КПК "тормозить". Предустановленных программ немного, но прилагаемого набора приложений, весьма, надо сказать, скудного по сравнению со стартовым набором софта у конкурентов, вполне хватало для большинства действий, включая периодическую синхронизацию с GPRS-мобильником и шатания по интернету.

Самое же больше огорчения я испытал, когда узнал реальную цену этой "каськи". Дело в том, что менеджер тестовой лаборатории на вопросы о цене девайса отвечал: "триста долларов", и я, не веря своему счастью, уже было начал их собирать, но случайно посмотрел в прайс-лист. Выяснилось, что он просто ошибся вдвое, причем в ненужную мне сторону. Девайс хороший, удобный, функциональный, но 600 долларов я за него отдать не готов. Хотя признаю, что для КПК такого класса это нормальная цена. Думаю, что E-200 составит реальную конкуренцию как новым Palm на ARM-процессорах, так и продуктам супермонстра Hewlett – Packard-Compaq.

Редакция журнала благодарит компанию "МакЦентр" (www.hpc.ru, 737-33-66) за предоставленный на тестирование КПК Casio Cassiopeia E-200.

Технические характеристики

Процессор	Intel StrongArm 206 МГц
Экран	Reflective TFT, 3,5"; 320 x 240 @ 16 бит
Память	64 Мб ОЗУ + 32 Мб ПЗУ
Операционная система	Microsoft Pocket PC 2002
Слоты расширения	SD / MMC, Compact Flash II, USB Host
Звук	стереонаушники, встроенные микрофон и динамик
Интерфейс	USB, IrDA
Питание	Li-Ion 950 мАч, 7 часов работы + резервная батарея
Габариты	130 x 81 x 17 см
Вес	190 г
Подробности	www.casio.com

И все-таки они различаются!

Бучин / Назгул

Нет, а все-таки наши читатели молодцы. И так не сидевшие сложа руки, в последнее время они еще больше активизировались, начали сравнивать показания тестов, и нас, главных и единственных тестировщиков процессорно-чипсетного оборудования, уже прямо-таки засыпали письмами типа "Вы написали, что ваш тестовый стенд выдает в Quake III 263,87 fps, а моя машина с почти такой же конфигурацией выдает всего лишь 259,14 fps. Как с этим бороться?" или "В разрешении 640 x 480 вы получили 230 fps, а в разрешении 800 x 600 – 210, в то время как, согласно законам математики, должны были получить 205!".

Честно говоря, прочитав такое письмо, сначала не знаешь, что ответить человеку, а потом принимаешься долго и нудно объяснять, что результаты тестов зависят... Стоп! А от чего они на самом деле зависят, и вообще – как проходит процесс тестирования камней и -материнок? Давайте разберемся, чтобы больше никогда не получать таких писем. Давайте чуть-чуть приоткроем эту завесу над нашей тестовой лабораторией и посмотрим, что же там творится. Думаю, что и вам, и нам эта статья принесет большую пользу – вы перестанете молиться на каждый лишний кадр в секунду, а мы – тратить время на объяснения каждому читателю.

Итак, что же такое вообще наша тестовая лаборатория для тестирования материнских плат, процессоров и вентиляторов? Нет, это совсем не отдельно стоящее секретное здание, обнесенное высоченным забором с колючей проволокой и часовыми с собаками. Это всего лишь комната в редакции, в которой, собственно, и собрано несколько тестовых стендов различной мощности и направления под различные типы процессоров и памяти. Все мониторы, колонки, звуковые карты и любое другое оборудование тестируется в других помещениях, так как находится в одной комнате с товарищем Доктором Зло тогда, когда он мучает очередные колонки, решительно невозможно – из-за громкого звука и его специфических музыкальных вкусов. В этой комнате, помимо материнских плат, процессоров и систем охлаждения, могут быть протестированы лишь память, жесткие диски или приводы оптических дисков.

Встречаются как открытые тестовые стенды, корпуса от которых служат отдельным любящим экзотику гражданам подставками для пятых точек, так и закрытые машины – например, для тестов кулеров (согласитесь, что делать такие тесты на открытом воздухе было бы странно) или для оценки шумности некоторых устройств. В комнате установлен мощный кондиционер, поддерживающий по желанию тестирующего постоянную температуру – это нужно опять-таки для создания равных условий всем тестируемым

системам охлаждения. Несмотря на то, что все тестовые стенды питаются качественными продуктами, выдаваемыми мощными брэндовыми блоками питания, защищенными сетевыми фильтрами и блоками бесперебойного питания, железо иногда все-таки сгорает. Выгоревшее во время тестов оборудование не выбрасывается, а аккуратно вешается на стенки, так что обои у нас в лаборатории авторские, созданные такими известными художниками, как Gigabyte, Intel, AMD и ASUS.

Конфигурации тестовых стендов постоянно меняются, а к уже существующему оборудованию постоянно выпускаются все новые и новые драйверы и патчи. Посему жесткие диски тестовых стендов содержат лишь дистрибутив операционной системы (как правило, это Windows 2000 Pro и Windows 98 SE; XP на очереди) и тестовых программ, которая каждый раз переставляется "по-голову", а также все самые последние выловленные в Сети драйверы. Кстати, в этой фразе кроется ответ на один из самых распространенных вопросов: "А почему у вас в ринге А система с P4 2 ГГц показала такие-то результаты, а в ринге Б два месяца спустя – совсем другие?" Как вы понимаете, производительность системы зависит не только от железа, но еще и от драйверов, которые постоянно меняются, соответственно, меняется и производительность. Бывают, кстати, и случаи, когда мы сознательно не обновляем драйверы – например, если нам стало достоверно известно, что новая версия VIA 4-in-1 – страшно глючная. Правда, самые новые драйверы чипсетов используются только в рингах, когда важна разница в производительности между двумя принципиально разными продуктами, тесты же большого количества материнских плат на одном чипсете проводятся обычно с теми драйверами, которые идут в комплекте с материнкой – просто потому, что мы рассматриваем коробку с платой как законченный продукт и считаем, что пользователь сразу после установки системы не полезет в интернет скачивать новые драйверы, а ограничится теми, что есть на диске. И уж тут все зависит от производителя – если на диске записан глючный софт, то и результаты, показанные платой, будут не совсем адекватными. Правда, справедливости ради надо сказать, что, когда какие-то результаты резко выпадают из общего интервала, мы проводим тесты еще раз, уже с новыми драйверами, но при этом обязательно отмечаем в статье глючность драйверов на диске.

Результаты тестов зависят от очень многих факторов, начиная от мощности процессора и качества блока питания и заканчивая даже настроением тестера. Правда, "человеческий фактор" мы каждый раз стараемся свести к минимуму путем разработки четкой последовательности действий по настройке

системы для каждого набора тестов. Понятно, что никаких лишних программ в оперативной памяти не содержится, убиваются даже ненужные системные процессы. Все скоростные тесты проводятся с выключенным звуком, и даже звуковая карта из системы извлекается. Если же речь идет о тестах стабильности, тут звук, наоборот, включается. Зачем это нужно? Дело в том, что каждая звуковая карта, какая бы крутая она ни была, отнимает какой-то процент вычислительной мощности процессора, причем для разных процессоров этот процент будет, естественно, разным, в результате чего разница показателей систем на базе разных процессоров будет иной. А в тестах стабильности скорость не важна, важно как раз умение системы работать с полной загрузкой. Кодек AC 97, если он на плате имеется, практически все время отключается, включаясь только в тестах общей работоспособности, а также разгонных тестах. То же чаще всего происходит со встроенной видеокартой при свободном AGP-слоте и другими



интегрированностями вроде сетевого контроллера и контроллера USB 2.0.

Результаты тестов, как это ни парадоксально, различаются не только на платах разных фирм, но и на платах одной модели и серии, и даже дважды проведенный на одной и той же материнке тест чаще всего дает различающиеся, пусть и ненамного, результаты. Не верите? Проверьте сами, только систему после первого теста переставить не забудьте. И разница в производительности двух с виду одинаковых плат может иногда быть весьма ощутимой – особенно это касается плат не самых именитых и надежных производителей, потому как кривизна рук сборщика таких плат сказывается на качестве: оно может меняться на железках одной партии в диапазоне от "великолепно" до "ужасно".

Поскольку железо в редакции постоянно меняется, различаются и показатели внешне, казалось бы, одинаковых машин в разных рингах. Чаще всего, даже если тестовые конфигурации полностью совпадают, для каждого ринга снимаются свои показания, и только в исключительных или просто незначимых случаях (например, результаты описываемой системы приводятся только для справки и совершенно ни о чем не говорят) мы можем позволить себе воспользоваться старыми результатами.

Каждое полученное число оценивается с точки зрения здравого смысла и опыта. Если есть подозрения, что тут сработал неуловимый, но, поверьте мне, реально существую-


щий "фактор случайности", тест повторяют, и только если второй тест дает такой же эффект, число принимается. Если же второй тест дает сильно отличающийся от первого результат, его повторяют еще раз, и по результатам третьей попытки определяют, какая из первых двух была ошибочной. Вообще же, любые сомнения в качестве результатов трактуются в пользу повторного тестирования.

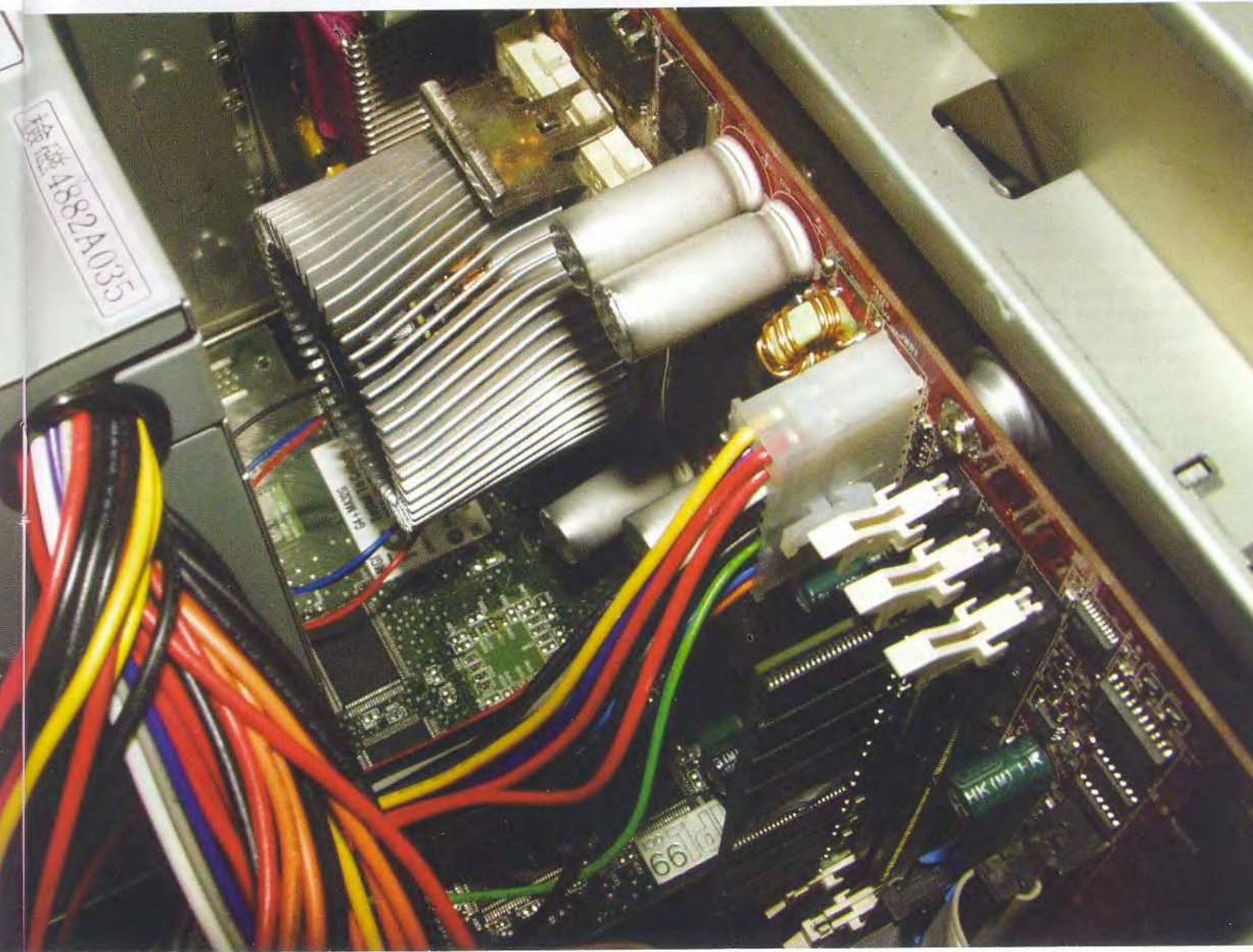
Есть и еще одна причина, по которой одинаковые системы могут показывать разные результаты. Практически каждый тестовый пакет имеет свои настройки. Например, в "народном бенчмарке" Quake III помимо разрешения и глубины цвета задается качество текстур и всякое такое. В зависимости от типа и задач теста эти настройки могут различаться, что опять-таки приводит к разным результатам.

Отдельный и, надо сказать, очень важный момент – настройки BIOS. В этой, казалось бы, простой системе меню есть очень много параметров, смена значений которых может повлечь рост или падение производительности, измеряющиеся в десятках процентов. Когда речь идет о скоростных тестах, мы всегда настраиваемся на максимальную производительность, выставляем минимальные тайминги памяти, включаем режимы FastWrites и т. д. Все скоростные тесты ведутся с этими настройками, и только если железо неработоспособно с такими установками, начинаем искать максимально быструю рабочую конфигурацию. Как правило, распределение прерываний

отдается операционной системе или BIOS, и только когда они не справляются, прерывания распределяются вручную. В тестах на скорость отключаются ненужные COM- и LPT-порты, также часто отключается второй канал IDE и встроенный RAID-контроллер, в тестах на стабильность все это, наоборот, включается.

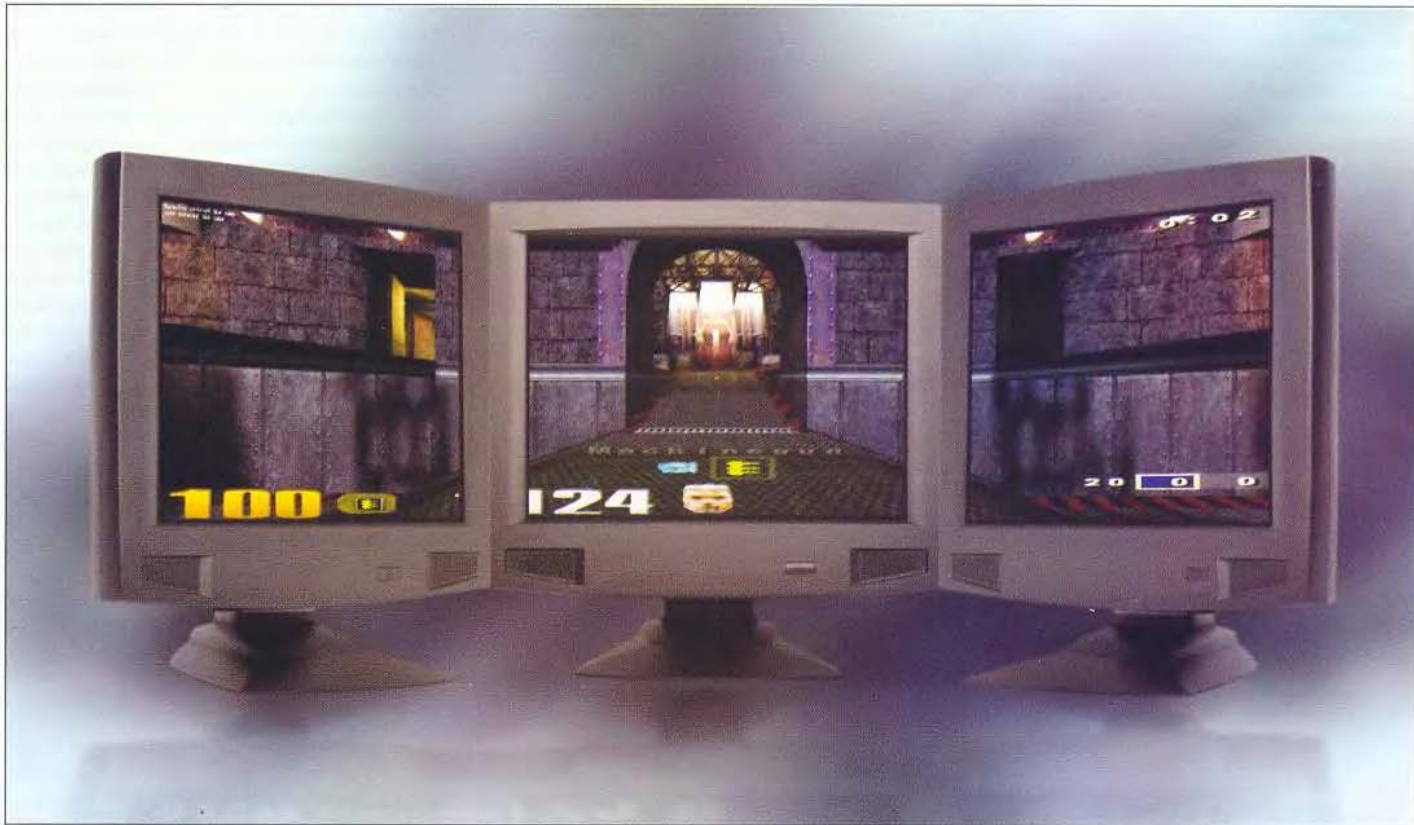
Иногда читатели присылают нам ссылки на другие ресурсы и сайты других журналов, результаты тестов в которых отличаются от наших результатов, и просят как-то прокомментировать это несоответствие. Мы отказываемся – читатели начинают обижаться. А зря, между прочим. Уважаемые, мы никогда не станем комментировать результаты чужих тестов просто потому, что не знаем ни методики их проведения, ни подробностей о тестовых стендах, а также оттого, что, как уже было сказано, двух одинаковых результатов нет и быть не может. При проведении наших тестов мы никогда не пользуемся и не ориентируемся на другие, в том числе западные, источники, равно как и не сверяем получившиеся результаты. Единственный источник, на который мы ориентируемся, например, при описании архитектуры нового чипсета – сайт его производителя.

Вот и все, что мы хотели вам рассказать о показаниях тестов. Надеюсь, теперь вопросов о несопадении результатов станет меньше, а вы перестанете считать нас монстрами, сидящими в душной комнате и занимающимися только съемом показаний с "железяк". Удачи. 



3D-террористы

Доктор Зло
DoctorEvil@mail.ru



Пинка. Именно пинка надо давно было написать некоторым компаниям, которые не смогли удержаться на плаву после 3D-разборки двухлетней давности и мирно отошли в мир узкоспециализированного маразма. Те, у кого такого маразма в запасе не оказалось (3dfx и подобные), обиделись и решили продаться. Пускай. А те, которые остались и не побрезговали некоторое время упоминаться как "аутсайдеры 3D-графики для персоналок", копили силенки, берегли печенки и ждали своего часа.

Долго мы ждали, но это случилось. Ну, типа, бум (час пробил, если не догадались – прим. ред.). Наконец-то, компания 3Dlabs, а вместе с ней и Matrox все-таки вылезли из своих пенатов и посулили нам, жадной до сенсаций прессе, невиданные доселе продукты. А если они это все рассказали прессе, то явно надеялись, что мы тотчас же побеем рассказывать это читателям. И правильно сделали, что так думали. Пока мы не углубились в изучение архитектур, зададим себе главный вопрос – чему верить и чего ждать? И сразу же ответим себе: "ничему и ничего". Ведь сказать что-то определенное мы сможем, только когда воткнем эти карты в материнские платы и протестируем.

3Dlabs P10

А вот вы и познакомились с названием нового чипа от 3Dlabs. Чисто в маркетинговых целях чип не зовут GPU, нет, теперь это VPU – Visual Processing Unit. Главная фишка этого чипа – немереная гибкость ядра. Можно сказать,

что 3Dlabs сварганила нечто вроде настоящего графического программируемого процессора. А теперь спрашивается, на фига пропеллеру Карлсон? Да все просто – до сих пор производители видеокарт четко определяли, что можно делать с картой, а на что она не способна ни под какими пытками. Хоть до идеала оптимизируй логику выполнения в чипе анизотропной и трилинейной фильтрации, а кроме этого, уже ничего не сделаешь. В последних картах, конечно, инженеры дали программистам чуть-чуть свободы – дело касается программируемых пиксельных и вершинных шейдеров. Вначале программисты обрадовались, но потом поняли, что их в очередной раз накололи – какая же это свобода, когда можно сделать код или для Radeon 8500 – тогда он не будет работать на GF3, или для GF3 – но тогда возможности Radeon 8500 полностью использованы не будут.

А вот 3Dlabs считает, что если бы даже присутствовала совместимость, то эта "свобода" все равно бы не удовлетворяла потребностям 3D-графики нового поколения. Ну и что за "не фигню" нам предлагает 3Dlabs через 3–4 месяца?

Ну, во-первых, шина памяти в новом чипе теперь 256-битная. А это значит, что на тех же частотах работы видеопамати, что и у Radeon 8500, а также GeForce4, память P10 теоретически получит пропускную способность в два раза больше, то есть не 10 и даже не 12 Гб/с, а целых 20–24 Гб/с. Наконец-то

полностью сможет реализовываться потенциал памяти DDR, коей на карте может быть установлено до 256 Мб.

Во-вторых, в VPU будут работать 4 конвейера рендеринга с двумя блоками закраски в каждом. Но конвейеры будут не простыми – в каждой ступени их работы будут немного изменены операции. Например, при обработке графических данных будет использоваться множество потоков с использованием алгоритмов распределения ресурсов. Нужно это дело для будущих операционных систем с 3D-интерфейсом и наверняка пригодится в игровом хозяйстве. Конечно же, данные будут поступать не сразу, а сначала обрабатываться в пред-поточковых командных буферах, где команды будут раскидываться по приоритетам обработки. А если какой-то поток пошлет в карту "левые" данные, то видяха не повиснет, а просто отрубит глючную программу.

"Эй, а в какое место засовывать видеокарте все эти потоки?" – спросите вы. Да найдем, например, в какой-нибудь из шестнадцати 32-битных распараллеленных геометрических процессоров с плавающей запятой, обрабатывающих вершины. Нехило? Например, GeForce4 имеет только два блока вершинных шейдеров. Правда, со значениями вершин они работают с такой же скоростью, как и четыре процессора P10, но все равно у P10 получается перевес по скорости в два раза (ведь процессоров-то 16 штук). Мало того, при обработке скалярных величин (которые также час-

тенько попадают в геометрический процессор) превосходство перед GeForce4 уже получается восьмикратное, так как за такт два блока GeForce4 могут выполнить по одной такой операции, а P10 аж 16 штук.

Выдохнули? Идем дальше. При рендеринге тайловый процессор P10 разбивает сцены на участки 8x8 пикселей и далее обрабатывает ее по участкам. Почему не 16x16? Просто так лучше используются внутренние кэши.

Вот теперь это странное слово "шейдеры". Программируемый текстурный процессор разбит на несколько 32-битных процессоров, работающих параллельно, в котором некоторые блоки полностью программируемые. Если считать по пальцам, то получается что у P10 внутри стоят 64 процессора с плавающей запятой, занимающиеся генерацией координат, а другие 64 целочисленных процессора занимаются вычислением конечных цветов пикселя. Все это хозяйство позволяет накладывать по 8 текстур за один проход (не путать с тактом!). К тому же, кроме фиксированных алгоритмов их фильтрации можно использовать программируемые.

Всякие там полноэкранные сглаживания в P10 тоже легко программируются. Естественно, поэтому P10 поддерживает все возможные типы сглаживания – от краевого сглаживания в OpenGL до суперсэмплинга и мультисэмплинга 8x.

Чтобы позволить разработчикам приложений и игр использовать больше текстур, в P10 введен новый механизм взаимодействия видеопамати с системной памятью. Видеопамять в P10 можно даже назвать кэшем, так как менеджер памяти чипа при запросе текстуры загружает нужный блок 32-битных пикселей размером 256 x 256, и только если есть необходимость – всю остальную текстуру. Фактически, это более крутой вариант на тему AGP-текстурирования, где быстрым кэшем является видеопамять акселератора.

О поддерживаемых стандартах можно даже не заикаться – если чип практически полностью программируемый, то и такие API, как OpenGL 2.0 и, по большей части, DirectX9 он будет поддерживать. Хотя, конечно, мы еще не доросли до полного использования возможностей DirectX 8.

Настанет ли счастье от этого всего обычным пользователям или чип будет ориентирован только на крутые графические станции? Настанет. Хотя бы потому, что продвижением на рынок мейнстрим займется компания Creative, купившая не так давно 3DLabs.



Parhelia-512

Спросил я Аленку, какие ассоциации возникают у нее на это слово, и получил ответ: "пархатая бабка". Мда... Реально Parhelia (паргелий, или гало) – это оптический эффект, возникающий при отражении и преломлении света снежинками. Впрочем, нам это все не важно – давайте посмотрим на характеристики.

Первым делом память. Она, как и у P10, ограничена объемом 256 Мб, общается с чипом по 256-битной шине, и тоже принадлежит к классу DDR. Внутри GPU (это все же GPU, а никакой не VPU, ZPU или DPU) расположены четыре пиксельных конвейера, способные обрабатывать по 4 текстуры за такт, 4 программируемых модуля обработки вершинных шейдеров и куча других полезных вкусностей, о которых чуть ниже.

А пока стоит посмотреть на главный конек Matrox – качество 2D-графики. Казалось бы, что еще можно придумать? Двухголовые карты уже сделали, отличной картинкой в высоких разрешениях уже добились. Ан нет, мало Matrox. Она сделала поддержку трех (!) мониторов! На чипе расположены два экранированных RAMDAC, частота которых – 400 МГц, а третий RAMDAC, с частотой 230 МГц, работает на третий выход, обеспечивая картинку с разрешением до 1600 x 1200. Компания назвала такую фичу "surround gaming". Понятно, что играть с тремя мониторами будет намного эффектней, только вот кто себе это сможет позволить и куда это все баракло ставить?

Пресловутое качество 2D-графики компания сделала еще круче. Основным доработкам подвергся RAMDAC (его частота) и фильтры на аналоговых выходах. Для справки – большинство карт на базе чипов GeForce4 и Radeon 8500 имеют фильтры третьего порядка, пропускающие больше паразитных частот на монитор. В Parhelia-512 используются точно подогнанные низкочастотные фильтры пятого порядка на своих аналоговых выходах. Это позволит значительно улучшить качество изображения на высоких разрешениях, когда RAMDAC работает на граничных значениях частоты.

Теперь посмотрим, что нового в чипе выросло по части 3D-графики. На данный момент это единственный GPU, который в каждом конвейере способен за один такт накладывать сразу четыре текстуры (P10 способен это делать за один проход, но не за один такт).

В Parhelia встроены четыре модуля обработки вершинных шейдеров, так что новый чип от Matrox при равных тактовых частотах сможет работать с шейдерами в два раза быстрее GeForce4 при равных тактовых частотах. Блок работы с вершинными шейдерами не так круто программируется, как оный у P10, однако предлагает даже большую гибкость, чем нужно стандарту DX8.1, поэтому возможна совместимость с версией DirectX 9.

Текстурные модули у Parhelia очень гибкие – например, при использовании только двух модулей для текстур, другие два могут заниматься фильтрацией не в ущерб производительности.

Но вот незадача, из-за нехватки места на кристалле в чипе Matrox не используется движок по отбрасыванию невидимых вершин. Это и так не есть хорошо, а в будущих играх графическому процессору придется тратить на бесполезный обсчет скрытых поверхностей

очень большое количество ресурсов, что сильно скажется на производительности.


Что касается конвейера пиксельных шейдеров в Parhelia-512, то он по архитектуре круче оного у GeForce4, так как имеет пять ступеней конвейера пиксельных шейдеров в отличие от двух в GeForce4. Мало того, чип может выполнять не только 5 операций за один проход на одном конвейере, но и 10 операций за один проход на двух конвейерах. А уменьшенное количество проходов положительно сказывается на производительности.

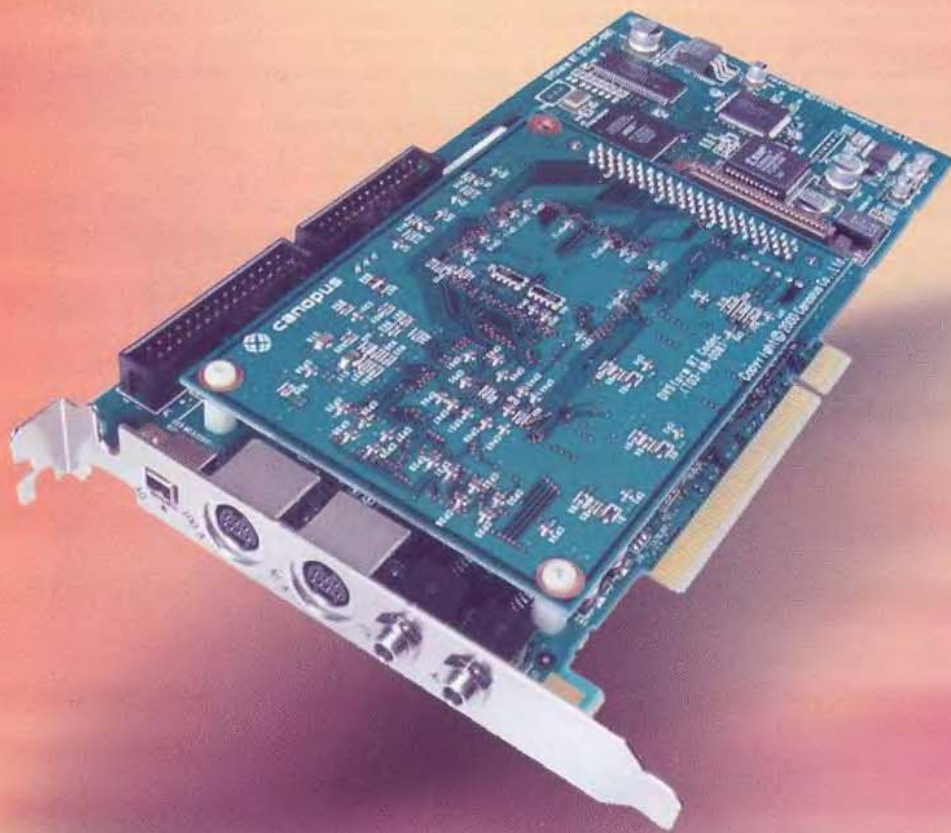
Как и в случае с EMBM, с выходом нового чипа компания нас решила порадовать новой технологией. На сей раз в чип встроена поддержка аппаратных карт смещения (Hardware Displacement Mapping, HDM). Цель HDM заключается в получении более реалистичной картинке, но не при помощи бешеного количества треугольников, а при помощи использования в уже существующих треугольниках карт смещения. По сути своей они представляют из себя все те же текстуры, где вместо цветовых значений каждого пикселя используется смещение каждой точки карты. Например, самый примитивный ландшафт можно сделать из двух треугольников и пары текстур HDM. Понятно, что ландшафтами применение HDM не ограничится – использовать технологию можно везде.



Еще одна функция HDM-движка – тесселяция по глубине. Не вдаваясь в подробности, опишем эту функцию как возможность чипа не заниматься расчетом безумного количества полигонов в тех местах сцены, которая "удалена от глаз пользователя", и обсчитывать полигоны по той же модели, по какой построен mip-mapping для текстур – чем ближе объект, тем выше детализация и наоборот.

В Parhelia введен новый, интеллектуальный алгоритм сглаживания, который называется FAA (fragment anti-aliasing) и сглаживает картинку только на границах полигонов. Движок определяет, находится ли пиксель на краях полигона, и если находится, то в этой области применяет к нему сглаживание. Так как их находится примерно в границах от 5 до 10% от всех пикселей сцены, производительность карты при использовании полноэкранного сглаживания снижаться практически не должна.

Уфф, ну вот и все, что можно было сказать о новых графических чипах, не залезая глубоко в дебри архитектур. Будем надеяться, что они все-таки скоро увидят свет и порадуют нас не только высокими fps и качественной картинкой, но и безглючными драйверами. 



Компьютерные нелинейки

Мак Черше
amapola@ok.ru

А не случилось ли вам купить видеокамеру и заболеть страшной болезнью, симптом которой – постоянное желание что-нибудь да снимать? Ну или, может, наблюдали подобный феномен среди ваших знакомых? Болезнь эта страшна не столько для ее носителя, сколько для окружающих. Особенно сильно достается близким друзьям и родственникам, которые вынуждены не только активно принимать участие в съемках, но и наслаждаться проведенной операторской работой, часами наклоняя голову то в одну, то в другую сторону в попытках лицезрения "пляшущей" картинки на экране. Так, к примеру, полнометражное кино о вчерашнем застолье с высокохудожественными панорамами синхронно жующих лиц, сопровождаемыми неожиданными "наездами" и "отъездами" камеры и не менее неожиданными ее включениями и выключениями, смотреть просто невыносимо. А показывать эту запись людям, не принимавшим участие в

банкетах, так и подавно можно исключительно в режиме быстрой перемотки.

Здесь на выручку и приходит всем известный видеомонтаж. В домашних условиях монтаж, как правило, ограничивается следующим: видеокамера подсоединяется к видеомagneтoфону, и самые интересные фрагменты без всяких церемоний переписываются друг за другом на VHS. Эстетичности в этом мало, но такой вариант домашнего видео уже во много раз превосходит предыдущий по привлекательности дальнейшего просмотра. Но, как вы сами понимаете, это не предел.

Линейный и нелинейный монтаж

Прежде чем перейти к рассмотрению средств монтажа, хотелось бы описать существующие его виды, которых в природе два – линейный и нелинейный. Способ создания видео, описанный чуть выше, посредством пе-

реписывания самых интересных фрагментов, является моделью линейного монтажа. То есть вы методично склеиваете кусочек за кусочком, фрагмент за фрагментом, не имея возможности в дальнейшем вернуться и сделать какие-то пропущенные или неучтенные ранее вставки. Если же вам захочется сопроводить какие-то фрагменты вашего фильма голосовыми комментариями, то придется делать это непосредственно во время записи видео с видеокамеры на видеомagneтoфон. (В качестве иллюстрации. Если у вас появился диск только что вышедшего нового сингла Бритни Спирс, а вы в последнее время совсем потеряли голову и во сне только и видите, как поете с ней дуэтом, то дальнейшие ваши действия должны заключаться в следующем: вставить кассету в записывающую деку музыкального центра, воткнуть штекер микрофона в соответствующее гнездо и, нажав на CD-проигрывателе кнопку Play, а на кассетнике – Rec, просто спеть с поп-дивой и тем самым осуществить свою давнюю мечту. Таким нехитрым способом вы создадите новую (но, скорее всего, уже не совсем коммерческую) продукцию "Me&Britney", где будет запись вашего голоса и музыки с диска одновременно.) Кроме всего прочего, процесс линейного монтажа в домашних условиях осложняется высокой погрешностью обычных VHS-видеомagneтoфонов, так как последние не могут находить и устанавливать головку по нужному вам тайм-коду с точностью до кадра, а позиционируют головку с погрешностью в 3–5 кадров. Такое положение вещей уже не обеспечит вам желаемой точности склейки.

Нелинейный же монтаж является более гибким, причем настолько, что порядок компоновки фильма уже не имеет значения – в отличие от линейного монтажа, где перед тем, как начать работу, необходимо продумать все с точностью до мелочей. При таком подходе абсолютно не важно, начнете ли вы монтаж с того, что должно быть в начале фильма или же в конце; озвучивать, накладывая эффекты, "пробивать" титры можно абсолютно в любой последовательности и в любом месте вашего фильма.

Этот вид монтажа примечателен еще и тем, что производится на компьютере, а значит, вашим итоговым продуктом будет не видеокассета, а файл определенного формата (например, AVI), что предоставляет вам большой выбор итогового носителя (от VHS до DVD). Самый неприятное при нелинейном монтаже – объем памяти, требуемый для не-компрессированного видео, так что наличие многогигабайтного винчестера для этого рода занятий обязательно (одна секунда видео в системе PAL занимает аж 32 Мб).

Захват видео

Если вы решились заниматься монтажом, то первым делом необходимо понять, какие форматы поддерживает ваша видеокамера, а также какие выходы на ней имеются. Всего возможно три варианта: либо у вас аналоговый композитный выход (т. е. это камера класса VHS или Video8), либо аналоговый S-Video-выход (камеры класса S-VHS или Hi8), либо это, что наиболее приятно, цифровой DV-выход (т. е. вы обладаете камерой класса DV или Digital8). Если же на вашей



камере вы увидите сразу несколько выходов под разные стандарты, то этому можно только порадоваться.

Недорогие платы захвата, как правило, не имеют возможности принимать все виды сигналов, поэтому на них есть либо исключительно DV-вход, либо композитный вход, либо S-Video. Однако последние два нередко присутствуют на плате одновременно. Также недорогие платы в большинстве своем сильно обеднены тем, что не имеют аудиовхода, а это означает, что для захвата аудиосигнала вам придется пользоваться звуковой картой.

Все же полупрофессиональные платы нелинейного монтажа, как правило, имеют полный набор видео- и аудиовходов, что позволяет делать выбор исходя из характеристик внешнего устройства, а не самой платы.

Качество захвата

Очень важной характеристикой платы является то, с каким разрешением и компрессией она позволяет захватить видео. Совершить захват можно при желании и ТВ-тюнером, и получить при этом "картинку" с разрешением 360 x 320 и компрессией в районе 1:10 (если не хуже). Можно поступить несколько умнее, купив весьма недорогую плату для видеозахвата, и получить очень даже качественное видео, однако потом возникнут некоторые проблемы с монтажом (а можно купить и полупрофессиональную карту захвата и получить немного больше, но об этом чуть позже).

О том, как лучше всего захватывать аналоговое видео с дешевых карт захвата, Upgrade писал в статье "Пособие для фанатов балета" (Upgrade # 10 (24)). Единственное, что хотелось бы добавить: с полупрофессиональным оборудованием вам становится доступна компрессия MPEG-2, которая получает качественное видео при большой степени сжатия, а также позволяет в большом диапазоне варьировать разрешение, представление цветности и кадровую частоту.

О захвате через DV-вход даже и говорить не стоит – качество записи полностью зависит от вашей видеокамеры.

Монтаж

После того как ваш винчестер изрядно потяжелел за счет захваченного видео, наступает время монтажа. Вот тут-то и раскрываются все основные минусы дешевых плат.

Да, платы видеозахвата позволяют получить качественное видео, в крайнем случае, можно воспользоваться и ТВ-тюнером, но смею вас заверить: подобные платы абсолютно не рассчитаны на монтаж, весь груз работы с видео ляжет на процессор. Трудно сказать, с каким качеством видео процессор сможет работать, так как это очень сильно зависит от компонентов системы. Но в том, что подобный монтаж не доставит вам ни малейшего удовольствия, – будьте уверены.

Для того чтобы нормально заниматься этим делом, как ни крути, все-таки необходимо иметь хотя бы самую дешевую видеомонтажную плату, которая обойдется вам чуть дороже \$100. В грубом приближении, платы ценой до \$400 относятся к категории домашних. Цена полупрофессиональных плат составляет \$400–1500, и термин "полупрофессиональный" начинается там, где появляются двухпотоковые видеомонтажные платы.


Домашние платы имеют своей целью предоставить возможность в реальном времени работать с полноформатным видео. Однако когда дело доходит до эффектов, фильтров и переходов, без которых монтаж просто невозможен, оказывается, что всем этим должен заниматься процессор.

После того как вы наложили кучу фильтров, просчитали эффекты, уже просчитанные фрагменты сохраняются в отдельный файл, и далее работа продолжается с ними уже как с обычным видео. А если вам, допустим, захотелось что-то чуть-чуть изменить в настройках какого-то эффекта, то фрагмент придется пересчитывать с самого начала. С "домашней" точки зрения, подобный монтаж вполне приемлем, да и качество итогового видео не страдает, однако возни и нервовтрепки при таком способе монтажа будет очень и очень много.

Полупрофессиональные видеомонтажные платы не открывают новых горизонтов, но зато сильно упрощают работу и оживляют творческую деятельность. Здесь вам уже не придется заниматься напрасной тратой времени и просчитывать каждый титр, эффект, фильтр или переход, поскольку делаться все это будет в реальном времени. Не стоит, однако, думать, что с появлением подобной платы стираются все границы, и можно теперь создавать свои "Звездные войны". Набор эффектов, фильтров и переходов, выполняемых в реальном времени, ограничен (он обусловлен) конкретной платой, но этих эффектов обычно вполне достаточно, чтобы чувствовать себя во время монтажа комфортно. На самом деле, это очень важно сразу видеть, что и как получается при наложении того или иного эффекта, иметь возможность сразу же его исправить и продолжить работу без очередного просчета. Время создания ролика при помощи домашней платы и при помощи полупрофессиональной отличается в разы.

Итоговое видео

После того как монтаж будет закончен, вы столкнетесь с вопросом сохранения вашего фильма, потому что оставлять неkomпрессированный многогигабайтный видеофайл смысла практически нет.

Прежде всего, ответ будет сужен до рамок возможностей платы. На очень дешевых образцах, возможно, и вовсе не окажется физических выходов, в таком случае вам придется варьировать исключительно во внутренних возможностях компьютерного мира. Наиболее целесообразным будет компрессия фильма посредством MPEG-4 и запись его на CD-R. Если монтажные платы имеют на выходе то же, что и на входе, можно пополнять свой архив и видеокассетами различных форматов. Если же вы хотите, чтобы ваше драгоценное детище осталось в цифровой интерпретации, но при этом высокого качества, то целесообразно подумать и о DVD. 



Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
support@computery.ru



При очередной загрузке попросили взглянуть в Hardware Monitor. Мать - ASUS P3V133, процессор - Celeron 566. Проц установлен в переходник Socket 370 > Slot 1. На камне указано питание 1,5 В. В мануале к мамке Vcore - 2,0 В. В Hardware Monitor красным шрифтом прописано 1,5 В. Вопрос - что означает эта разница ("надпись на камне" - "мануал" - "Hardware Monitor") и чем это грозит, если я в Hardware установлю значение для Vcore - ignore? Надоело при каждой загрузке жать F1.

Думаю, что будь на камень с ядром Core2 Duo и напряжением питания 1,5 В и в самом деле подано 2 В - он бы давно вымер, как динозавр. Исключения встречаются, но редко, к тому же при таком завышении питания процессору жизненно необходимо очень хорошее охлаждение.

В вашем же случае, скорее всего, имеет место обычный глюк мониторинга платы. Выставляйте ignore и живите себе спокойно. Также попробуйте выставить напряжение на переходнике явным образом, то есть, не просто используя перемычку "CuMine", а жестко задав 1,5 В (при наличии соответствующих перемычек, разумеется).

У меня стоит винт Fujitsu MPF3204AH-F (вроде как UDMA/100) на маме Chaintech 7AJA0 (в мануале уклончиво написано "Optional VIA 686B ATA-100 support"), SiSoft Sandra говорит, что штатный режим - UDMA/66. Какой из этих компо-

нентов тормозит? И еще вопросик: чем отличается UDMA (Ultra Direct Memory Access) и ATA (AT Attach). Зачастую в "прайсах" пишут или одно, или другое, как эти стандарты соотносятся?

Посмотрите на свою материнскую плату. Если на южном мосту чипсета написано 686A, то максимум для вашей материнки - UDMA/66. Если же написано 686B - то UDMA/100. В первом случае все понятно, во втором случае возможно два варианта.

Вариант первый - тормозит SiSoft Sandra. Такое бывает, и, честно говоря, я вообще не очень доверяю показаниям этого тестового пакета - слишком уж часто он врет. Поставьте себе программу VIA IDE Tool (www.via.com.tw) - она точно скажет вам, в каком режиме работает ваш винт.

Вариант второй - все действительно работает в режиме UDMA/66, хотя может работать в UDMA/100. Это, как правило, лечится установкой VIA 4-in-1 Service Pack ([downloads.viaarena.com/drivers/4in1/4in1438\(2\)v\(a\).exe](http://downloads.viaarena.com/drivers/4in1/4in1438(2)v(a).exe)) и IDE miniport Driver (downloads.viaarena.com/drivers/others/IDE_MPD3014.zip), в дистрибутив которого, кстати, и входит VIA IDE Tool. Максимально возможный режим работы в таком случае устанавливается автоматически.

Знаю, что можно отформатировать CD-RW и использовать его для записи файлов прямо через проводник без использования программы типа Nero. Вопрос: какой программой можно отформатировать CD-RW и что это даст (кроме опера-

тивности)? У меня система Windows Me, программа для записи дисков - Nero Burning Rom 5.5.5.1, записывающий привод - Teac CD-W512EB.

Плюс такого форматирования вы уже назвали - оперативность. А больше у такого способа, к сожалению, плюсов нет, есть только минусы, главный из которых - существенное уменьшение емкости диска. Стандартный 650-мегабайтный диск потеряет в весе около 100 Мб - они будут использованы под драйвер UDF, который как раз и позволяет работать с диском как с медленным винчестером.

Для форматирования такого диска можете использовать программы Nero InCD и Adaptec DirectCD.

Прикупил тут мать ASUS P45533 (вы ее в последних номерах журнала нахваливали) на чипсете SiS 645DX, поддержка FSB 533 МГц, DDR 333, UDMA/133 и всякое такое... Видяха у меня ASUS AGP-V6800 (на чипе GeForce256). Так вот, у видяхи есть прога для мониторинга: ASUS Smart Doctor (она сейчас со всеми "асусовскими" карточками поставляется) контролирует напряжение, температуру GPU, обороты вентилятора GPU. Короче, этот Doctor страшно ругается на новую мать! Говорит, что напряжение она подает на AGP-слот 3,07 В вместо положенных 3,3 В, что это Super-Mega-Fatal Error и, вообще, обратитесь к разработчику материнской платы!!! Остальные напряжения на матери в норме (CPU, его вентилятор и прочие). На

предыдущую мать (ASUS P2B, чипсет BX) эта прога, заметьте, не жаловалась! На новой матери можно менять напряжение на CPU и на DDR-слотах, а вот напряжение на AGP недоступно. Существует ли какой-либо способ повысить напряжение, подаваемое на AGP?

Мы еще не тестировали эту материнскую плату, и "нахваливали" мы ее только в рубрике "Новые поступления", которая, как известно, не предполагает тестирования описываемых вещей, а является лишь кратким обзором последних новинок "железного" рынка.

С этой матерью я еще не сталкивался, однако могу сказать, что, скорее всего, вы имеете дело с еще одним глюком мониторинга – маловероятно, чтобы напряжение VAGP на самом деле равнялось 3,07 В. А даже если VAGP на самом деле 3,07 В, а карточка работает вполне нормально и не глючит – ведь это отлично!

Доброе время суток, Сергей! В августе 1999 года собрали мне крутой компьютер (деньги на это дело были) со всем самым крутым на тот момент железом. Всего уложился в \$3000. Все очень хорошо работало, но все в компьютерном мире скоротечно. Захотел сделать своему компьютеру апгрейд (Intel Pentium 4 2 ГГц на основе ядра Northwood под Socket 478, GeForce3 Ti, и все такое). Привез свой компьютер для составления счета с учетом стоимости моего "устаревшего" железа. Счет составили, а оплатить не удалось – фирма-посредник накрылась. Попросил я вернуть мне мой системный блок, на что мне ответили, что компьютер стоит у них пустой, и они успели все железо продать, так как заказ мой очень срочный. Долгая была песня, но забрал. Сейчас компьютер не работает практически никак. Могу использовать его как печатную машинку, но нужно постоянно сохраняться. Игры, коих скопилось у ребенка очень много, не идут, и компьютер постоянно находится в состоянии зависания. С ужасом обнаружил, что вместо моей видеокарты 32 Мб Creative NVIDIA RIVA TNT2 Ultra AGP стоит непонятная маленькая карта непонятно какого производителя, которая очень сильно греется. А вместо Intel Pentium III 500 стоит Intel Celeron 700 на инородном слотовом переходнике с непонятным болтающимся кулером, который к материнской плате Supermicro P6SBS совершенно не подходит (на сайте www.supermicro.com написано). Прошу вас оказать мне помощь. Сообщите, пожалуйста, будет ли работать мой PC, если горе-компьютерщики, не меняя железа, в его настройках поковыряются?

Ну, вообще говоря, сложно сказать, можно ли привести в чувство ваш системный блок, так как, что за комплектующие засунули в его ну-тру в этой "фирме", вы не сообщили (и я догадываюсь, почему – потому что определить, что за китайская железяка установлена в PCI-слоте, зачастую тяжело). В данном случае проблема вполне может быть даже в том самом криво выполненном переходнике Slot – Socket. А может быть, он как раз невиновен, а виновна видеокарта. В конце концов, не ис-

ключено, что беда – в операционной системе, которую, скорее всего, никто не переустанавливал после замены кучи железок, или в кри-вых драйверах.

К чему я все это вам говорю? Да к тому, что если вы отдавали продавцам нормально работающий системник, то имеете полное право требовать назад такой же, причем с точно такими же комплектующими тех же или таких же известных марок. Идите в фирму и постарайтесь сделать так, чтобы глюки вашего системника стали их проблемой – вы имеете на это полное право. Советую вам перед визитом в фирму переустановить – таки операционку – очень велика вероятность, что дело все-таки в ней.

Имеется мать Acorp 6A815EP1 BIOS ver. 2.1. Вот такой вопрос: можно ли перейти на ver. 2.3 или сначала необходимо перейти на ver. 2.2?

Перешивать все промежуточные версии BIOS нет совершенно никакой необходимости, потому как это будет пустой тратой времени – все исправления, имеющиеся в старых версиях BIOS, имеются и в самой новой. Иными словами, BIOS версии 2.3 представляет собой доработанную версию BIOS версии 2.2, а BIOS версии 2.4 строится на основе прошивки версии 2.3.

Безусловно, это правило действительно применительно к любым материнским платам, а не только к выпущенным фирмой Acorp. Конечно, из этого, как и из любого, правила есть исключения. Например, для некоторых матерей существуют так называемые "оптимальные версии BIOS", и не всегда эти "оптимумы" самые новые. Случается это по разным причинам. Самая распространенная – исправляя старые ошибки, фирма-производитель надела в самой новой версии прошивки кучу новых, и эта прошивка работает хуже старой. Но бывает это крайне редко.

Имеется мать MSI KT3Ultra и камень XP 1700+. В "биосе" пишет CPU CLOCK 133 МГц. А в паспорте к камню частота шины 266 МГц. Поднять мать позволяет только до 210. Что это за на фиг? Помогите!

Чувствую, пришла пора заново рассказать аксиомы процессорно-чипсетной архитектуры – написать ликбез по процессорам и чипсетам, а также различным шинам, портам и прочему. FSB (Front Side Bus) процессоров Athlon XP имеет частоту 100 или 133 МГц. Назовем эту частоту "несущей", или "реальной". Шина, используемая этими процессорами, – Alpha EV6 – позволяет передавать данные по двум фронтам сигнала, то есть является двунаправленной, в отличие, например, от однонаправленной AGTL+. Получается, что при полной

загрузке скорость этой шины с несущей частотой 133 МГц будет равна скорости "обычной" однонаправленной шины с вдвое большей реальной тактовой частотой – 266 МГц. Отсюда и появились обозначения "200" и "266". То же самое касается модулей памяти DDR. Реальная частота памяти DDR266 – 133 МГц, памяти DDR333 – 166 МГц, но благодаря передаче данных по двум фронтам сигнала она как бы возрастает вдвое.

То же самое, кстати, касается процессоров Pentium 4 – у существующих ныне процессоров частота несущей равна 100 МГц, но шина, используемая ими, называется Quad Pumped, потому что позволяет передавать по 4 пакета данных за такт, и скорость ее работы такова, что обычная шина с одним пакетом за такт будет вынуждена работать на частоте 400 МГц, чтобы сравняться в скорости со 100-мегагерцевой Quad Pumped. Поэтому и говорят, что FSB равна 400 МГц.

Слышь, support, ты уже достал со своим "Клезом"! Засунь себе его в ж%&! Уже 25 штук мне послал. Еще одно такое письмо – и я тебе морду набью!

Господа, как администратор редакционной сети, заявляю: редакция НЕ ЗАНИМАЕТСЯ рассылкой вирусов. Более того – ни одна наша машина, как домашняя, так и рабочая, не заражена вирусами. Дело в том, что механизм распространения червя I-Worm.Klez таков, что вместо реального подставляется вымышленный адрес, который может быть любым: и support@computery.ru, и eijk@computery.ru, и даже upgrade@computery.ru. При этом владелец адреса, конечно же, может и понятия не иметь о том, что его адресом пользуются для рассылки вирусов.

Чтобы определить реального виновника рассылки вирусов, надо посмотреть служебный заголовок RFC-822 – часто в строке "Return path" сохраняется реальный адрес отправителя. И, в любом случае, в строке "Received" сохраняется его реальный IP-адрес.

Хочу также добавить, что редакция вообще практически не использует в переписке приаттаченные файлы (и кстати, чаще всего их не рассматривает) и не рассылает никаких "Win XP Patch" и "Wonderful tool" читателям. Так что никогда не запускайте приаттаченные файлы, даже если они приходят от имени редакции Upgrade, если, конечно, вы сами не просили вам что-то выслать.

Советую вам пройти по этой ссылке: www.viruslist.com/viruslistfind.html?findTxt=Klez&x=40&y=12 и почитать статьи на этой страничке. Лишним оно не будет, особенно в связи с начавшейся не так давно глобальной эпидемией интернет-червя Klez.H. ☹☹☹

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference – по-прежнему живет пингвин по прозвищу "модератор", который с радостью ответит на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в private", то милости просим: support@computery.ru. Напоминаем также, что проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились и сами либо с чьей-то помощью победили какой-нибудь глюк, пожалуйста, не считайте за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.

Войны обозревателей

Браузерные войны отгремели – с такой точкой зрения в настоящий момент согласятся многие. Казавшееся вечным противостояние Netscape и Microsoft закончилось полной и безоговорочной победой неистребимого ослика IE. И все вроде бы зажили относительно спокойно. Однако томагавк войны выкопала компания AOL Time Warner, которая уже не первый день точит зуб на софтверного гиганта и пытается всеми доступными средствами сманить пользователей сети на свою сторону. До сих пор браузером, устанавливаемым по умолчанию всем пользователям AOL, был IE (за фактическим неимением альтернатив), теперь же существует возможность изменения подобного положения вещей. Новоявленная контора America Online's Netscape Communications показала сетевой общественности первый, конечно, еще весьма предварительный, вариант нового интернет-обозревателя Netscape 7.0.

Чтобы дать вам возможность лучше оценить все значение этого факта, приведу высказывание представителя AOL – Марти Гордона (Marty Gordon). Оно звучит так – "Microsoft настроена монополистически, а наша задача – дать пользователям выбор". Таким образом, налицо очередной и, возможно, далеко не последний, виток эскалации отношений между AOL и Microsoft, да к тому же еще и очевидное желание AOL продолжать "Браузерные войны", что называется, до победного конца.

Новый браузер основан на известной уже пользователям по таким продуктам, как Mozilla, технологии Gecko. Существенных отличий от предыдущих версий Netscape новый продукт пока не демонстрирует. Зато в избытке признаки идеологии AOL. Различные элементы интерфейса обозревателя являются по сути откровенной пропагандой продуктов, альтернативных Microsoft. В первую оче-



редь, речь идет об элементах управления такими вещами, как AOL Instant Messenger, Netscape Mail, проигрыватель потокового мультимедиа производства RealNetworks, служба интернет-телефонии Net2Phone и музыкальная служба AOL Music's Radio@Netscape. Как я уже сказал, в настоящий момент пользователи AOL продолжают, в основной своей массе, пользоваться обозревателем производства Microsoft, но с официальным выходом окончательной версии Netscape 7.0 ситуация может измениться. Вряд ли это придется по вкусу Microsoft, ведь AOL является основным поставщиком интернет-услуг для 37 миллионов пользователей, а резкий переход всей этой огромной кучи людей на другой браузер будет серьезным ударом даже для такого экономического монстра, как Microsoft.

Игры Atari прямо в мобильнике

Похоже, скоро мы увидим хорошо известные многим с самого детства игры для Atari. Этот компьютер (хотя по сравнению с нынешними это был, скорее, калькулятор с зачатками графики) покори континенты. В игры для этого устройства играли семьями даже в нашей стране. Теперь есть вполне реальный шанс снова вернуться в детство и поиграть, скажем, в Pong или Asteroids. Компания Motorola намерена выкупить права на эти игры у компании iPhone, поле чего их можно будет увидеть в будущих моделях телефонов. Помимо чисто однопользовательского режима многие игры будут поддерживать возможность игры по сотовой сети, правда, для этого данную функцию должен будет поддерживать провайдер услуг связи.

Представители Motorola уверены в успехе этого начинания, так как, по их словам, игры Atari знают и любят игроки всех возрастов. И это действительно так. Думаю, и у нас в России найдется немало людей, готовых приобрести мобильник, с помощью которого можно будет играть в любимую с детства Breakout. А возможности многопользовательской игры по Сети при грамотной реализации и вовсе должны вызвать восторг у молодой части мобильного сообщества.

Источник: www.ananova.com

Sony переписывает Palm OS

Как известно, в карманных компьютерах собственной разработки компания Sony использует операционные системы, произведенные на свет компанией Palm, точнее – ее подразделением PalmSource, которое сосредоточено на создании кодов операционных систем Palm OS. Проблемы были у Sony еще с четвертой версией этой ОС, так как никто из разработчиков не создавал программный продукт именно под Sony Clie, а ведь большой цветной экран требовал специфической софтверной поддержки. Приходилось переделывать

дополнительных трудностей в Sony решили подойти к делу серьезней, заказав у PalmSource соответствующую программную поддержку. Таким образом, с выходом новой версии операционной системы продукты Sony будут поддержаны в полном объеме, и все проблемы, которые еще можно было встретить в старых карманиках, теперь станут достоянием истории.

Источник: www.cnet.com

Джордж Лукас против мертвецов

Компьютерные технологии уже достигли того уровня, на котором можно уже вполне серьезно говорить о возможности съемок фильма, где в главной роли будет играть, скажем, Мэрилин Монро. И не так уже важно, что ее давно нет в живых: достаточно собрать большое количество фотографий с различными ракурсами лица, построить на их основе компьютерную модель, которая на киноэкране ничем не будет отличаться от оригинала. Такие эксперименты уже ставились ранее, стоит только напомнить, что мы так и не смогли бы посмотреть фильм "Гладиатор", если бы при его съемках не были применены вышеописанные "фокусы". Недавно о перспективах кинематографа говорила, пожалуй, самая легендарная личность Голливуда –



готовую ОС практически на коленке. А сейчас ситуация должна еще более усугубиться с выходом новой, пятой версии Palm OS, которая также не будет предназначена для использования совместно с огромными экранами карманных компьютеров Sony. Во избежание возникнове-

Джордж Лукас. По его мнению, современное киноискусство не должно идти по пути оживления мертвецов. Во-первых, это будет все же обман, хотя и весьма правдоподобный. Во-вторых, это сильно осложнит карьерный рост новых звезд, которые будут вынуждены конкурировать с Кларком Гейблом или Брюсом Ли, пусть даже и виртуальными.

При этом создатель "Звездных войн" отметил, что вряд ли сможет как-то изменить ситуацию, так как технологии нельзя отменить и они все равно будут использоваться, если это оправдается экономически.

Источник: www.ananova.com

Самые свежие драйверы для Radeon 8500

Видно, в ATI и в самом деле решили довести уровень поддержки пользователей до уровня NVIDIA. Частота появления новых драйверов постоянно растет. Вот и еще один свежий драйвер, правда, довольно узкой специализации. Он предназначен для видеокарт серии Radeon 8500, работающих под операционной системой Windows XP. Версия – 6.13.3276. Она датирована 10 мая этого года, но пока не является финальной. Так что пробовать ее придется на свой страх и риск. Конечно, всегда можно будет поставить обратно старые драйверы, если вдруг что-то пойдет не так. Ну а если все заработает, тогда можно будет смело хвастаться новой софтиной, которой еще наверняка ни у кого нет. Так что пробуем, файл лежит здесь: www.gateway.com/support/drivers/getFile.asp?now=1&id=8322. Еще раз напоминаю, что ни компания ATI, ни лич-



но я никакой ответственности за последствия не несем. Можно ведь пока и не ставить, подождать релиза, получить законную поддержку специалистов ATI, но это потом, после выхода финальной версии, а когда это произойдет – никто не знает.

Источник: www.neowin.net

Microsoft о будущих операционных системах

Любят все-таки в компании Microsoft распространяться на всякие глобальные темы. И самая любимая из них – будущее операционных систем (догадайтесь каких). В очередной раз компетентные лица из этой не самой маленькой компании высказались относительно будущего интерфейса "человек – компьютер" как такового. Итак, по мнению официальных представителей Microsoft, ОС будущего должна отойти от решения такой тривиальной задачи, как менеджмент процессов и ресурсов. Более важное значение приобретает гибкий подход к требованиям пользователя и снятие с него нагрузки по работе с жесткими файловыми структурами. Более интуитивная,

самообучаемая система, способная понимать естественный человеческий язык, – вот что такое ОС будущего. Кроме того, особенно отмечается тот факт, что грань между удаленными и локальными машинами должна продолжаться стираться вплоть до полного нивелирования. В результате должно получиться некое достаточно однородное киберпространство, способное чуть ли не читать ваши



мысли. Заманчиво. Чем-то даже напоминает романы Уильяма Гибсона – классика такого жанра, как киберпанк.

Источник: www.activewin.com

Покупаем пальцами

Технологии устремились вперед просто-таки какими-то угрожающими темпами. Скоро уже и в собственную ванную комнату без отпечатка пальца не попадешь. Не верите? Тогда вам надо посетить супермаркет Kroger в штате Техас, США. Сейчас в сети этих магазинов проводится широкомасштабный эксперимент по внедрению принципиально новой системы оплаты покупок, основанной как раз на проверке отпечатков пальцев покупателей. Вы приходите в магазин, набираете покупки, а затем, проходя через кассу, просто трогаете указательным пальцем специальный сенсор. Компьютер находит в базе данных отпечаток, совпадающий с вашим, после чего деньги просто списываются со счета. Очень удобно и никаких очередей. Правда, некоторым покупателям процедура проверки почему-то кажется похожей на полицейскую, но народ постепенно привыкает и успокаивается. Аналитики в целом признают удобство и эффективность новой системы оплаты, однако отмечают при этом, что подобные эксперименты могут вызвать новую волну беспокойства в обществе относительно права на частную жизнь и прочего. Речь все о том же Большом Брате, который давно уже выглядывает из-за плеча, хотя некоторые все еще пытаются бороться.

Источник: www.ananova.com

Stardock выпустила DirectSkin 3.0

Ну вот, в Stardock, видимо, решили "зашкурить" нас всех окончательно. Вышла уже третья по счету версия утилиты, с помощью которой можно спокойно менять "шкурки" любых программ. Последняя версия программы использует ту же технологию, что и известная всем WindowBlinds, поддерживает язык создания шкур UIS и позволяет произвольно задавать внешний вид приложений, написанных на Visual Basic, C++ и Delphi. Собственноручно написанную программу теперь можно за несколько минут сделать совместимой с любыми шкурами UIS. Энтузиасты изменения внешнего вида своего компьютера могут теперь не только пользоваться уже готовыми стилями для программ, но и создавать свои, совершенно уникальные варианты оформле-

ния. Кроме того, на сайте компании всегда полно различных вариантов шкур, причем доступны они безо всяких ограничений. Так что – вперед к свершениям, но только через домашнюю страничку Stardock, где вы сможете найти все необходимое: www.stardock.com/products/directskin.

Источник: www.neowin.com

Вышел Snagit 6.1

Обновилась одна из лучших программ, предназначенных для захвата изображения с экрана компьютера. Утилита Snagit уже давно заслужила вполне оправданную популярность за внятный интерфейс и удивительную многофункциональность. Вот теперь уже можно скачать и попробовать очередную версию полезной программы под номером 6.1. В новом варианте утилиты замечены следующие изменения: стала возможной печать захваченного изображения в одно действие (то есть вы осуществляете захват, который автоматически уходит на печать), расширены возможности захвата окон в операционной системе Windows XP, добавлена специальная возможность создания HTML-страницы с уменьшенными копиями изображений и линками на оригинальные картинки (Web Thumbnail Creator), значительно расширены возможности по созданию "горячих" комбинаций кнопок. Всех заинтересовавшихся прошу проследовать за своей порцией счастья по данному линку: www.getafile.com/cgi-bin/merlot/get/techsmith/snagit.exe.

Источник: www.neowin.com

ATI не поддерживает DirectX 9

Пока данная информация еще не получила статуса официальной, однако новость столь неожиданная, что я счел невозможным обойти ее вниманием. M9 – новый мобильный графический чип производства компании ATI – не будет поддерживать набор драйверов DirectX 9. По имеющимся данным, в настоящий момент специалистам компании нужно еще полгода, чтобы поддержка DirectX 9 стала реальностью. Пока же новый чип выйдет в исполнении под DirectX 8.1. Таким образом, M9 будет до боли напоминать вышедший некоторое время назад Radeon 8500. Возможно, мы еще увидим чип ATI, который сможет работать с DirectX 9, однако где-то к третьему кварталу следующего года уже должен



появиться мобильный чип с поддержкой DirectX 10. Ну а этот период времени пользователям ноутбуков с чипами M9 придется коротать время за Unreal Tournament 2003 и Doom 3 не столь приятно, как могло бы быть. По поводу ATI можно лишь отметить, что в этом бизнесе нерасторопность смертельно опасна, и вполне может отправить ко дну даже самую крепкую контору.

Источник: www.vr-zone.com



Чудесный корень мандрагоры

Петр 'Roxton' Семилетов
vesnakrasna@narod.ru
<http://www.roxton.kiev.ua>

Не так давно вышла новая версия дистрибутива Linux Mandrake – 8.2. Слово mandrake переводится на русский язык как мандрагора – это растение, чей корень, согласно европейскому фольклору, обладает чудесными свойствами. И они (эти чудесные свойства) таки передалась этому дистрибутиву.

Вначале немного "исторического бэкграунда". Что такое дистрибутив "линукса"? Сама по себе система "линукс" – это ядро из самых необходимых модулей. Небольшое, компактное. Поверх этого идет софт. Чем отличаются друг от друга дистрибутивы? Версией ядра и набором софта. Есть разные дистрибутивы – в Америке популярен Red Hat, в Европе – Mandrake и SuSe, над Китаем поднимается флаг RedFlag Linux – возможно, претендент на официальную систему страны. В России и СНГ народ использует в основном Red Hat и Mandrake. Например, знаменитая Библиотека Мошкова (lib.ru) работает именно под Mandrake. Недавно начала активно развиваться и отечественная ASP Linux.

Перепробовав множество дистрибутивов, я остановил свой выбор на Mandrake (www.mandrakesoft.com) – из-за его удобства и отличной подборки софта. Поэтому, как только выходит новая его версия, я покупаю и устанавливаю ее. В отличие от коммерческих ОС, "линукс" бесплатна, поэтому я, покупая на базаре либо уличном лотке "трехдисковую" версию Mandrake Download Edition плачу за нее те же деньги, что и за любой пиратский продукт на трех дисках – с той разницей, что это не является пиратством.

Итак, свежий релиз французской ОС Linux Mandrake построен на ядре версии 2.4.18 и работает на платформах как PC, так и Mac. Установка. Как обычно – по выбору текстовый или графический интерфейс, минимальное напряжение мозгов – знай себе сиди да на вопросы отвечай – причем вопросы на родном языке, который выбирается в начале процесса установки (всего доступно четыре десятка языков, под которые есть локализация). Если при выборе языка основ-

ным вы сделаете английский, то не забудьте дополнительно пометить галочкой также и русский, с кодировками KOI8-R (основная русская кодировка для Linux) и CP-1251 (стандартная кодировка Windows).

Дистрибутив Mandrake, как и любой линукс-продукт, благополучно устанавливается на один жесткий диск с Windows (вот только раздел просит отдельный) и умеет работать с "виндовыми" разделами – а вот наоборот не получится, потому что Windows попросту не видит разделы Linux, имеющие файловую систему (ФС) ext2. В новой версии Mandrake введена в обиход новая ФС – ext3. Это та же ext2, только с журналом. Как она работает? Каждая файловая операция представляется в журнале как транзакция. Если в момент краха системы (например, питание вырубилось, процессор сгорел) транзакция не завершена, то при последующем запуске файловая система вернется в состояние ДО выполнения транзакции. То есть незавершенная файловая операция будет попросту отменена. Ис-

пользуя ext3, вы уже не будете наблюдать запуск утилиты проверки целостности ФС e2fsck при сбое системы, и вообще – надежней как-то стало. Да, чуть не забыл – при установке старый ext2-раздел может быть конвертирован в ext3.

Как водится, инсталлятор сам определяет, какое железо у вас установлено, и соответствующим образом конфигурирует систему. Никаких дисков с драйверами искать не надо! Все входит в комплект дистрибутива. С оговоркой – если ваше железо вообще поддерживается "линуксом", но это уже отдельная беседа. Большинство железа – поддерживается. Подробнее смотрите на www.mandrakelinux.com/en/hardware.php3.

На каком-то этапе инсталляции вам предложат выбрать, какой софт устанавливать. Софт разбит по группам – Офисный, Научный, Игровая станция и так далее. Могут дать бесплатный совет – ставьте сначала только минимум, а уже после успешного запуска системы инсталлируйте все остальное.

А какое именно программное обеспечение идет в комплекте Linux Mandrake? Думаете, раз система, то в довесок к ней получите пасьянс, калькулятор, и простенький текстовый редактор? А вот как бы не так! Сейчас я подробно расскажу вам о том, что вы действительно приобретаете вместе с Mandrake.

Офисное ПО

Во-первых, великолепный пакет KOffice 1.1.1 из состава графической оболочки KDE. В KOffice есть мощный текстовый редактор KWord, табличный процессор KSpread, редактор формул KFormula, мастер диаграмм KChart, утилита создания презентаций KPresenter и многое другое – короче говоря, полный набор программ для документооборота и не только. Описать его тут не хватит места, речь идет о довольно большом наборе продуктов.

Во-вторых, еще один офисный пакет – Open Office, новинка в Mandrake, раньше его в комплекте не было. Подробно рассмотреть Open Office я не успел, но его текстовый редактор поразил меня набором встроенных бэкграундов, всяких трехмерных фигур, кнопочек и звуков, которые можно вставлять в документ обыкновенным перетаскиванием. Там же интегрирован редактор векторной графики Draw.

Также не могу не упомянуть о множестве программ для работы с факсами, в частности, программу посылки факсов через электронную почту – FaxMail. Правда, таким образом можно послать факс отнюдь не в любую точку мира. Зато все это удовольствие – бесплатно. И еще о текстовых редакторах – не стоит полагать, что дело ограничивается только тяжеловесными офисными пакетами. В состав Mandrake входят несколько десятков различных текстовых редакторов, на любой, самый притязательный вкус. Вот, например, эта статья пишется в небольшом и удобном текстовом редакторе KEdit. Здесь и проверка орфографии, и создание резервных копий, и навешивание функций редактора на "горячие" клавиши. А есть еще текстовый редактор под названием Emacs, с невероятным количеством утилит и даже текстовых игр – от RPG до эмулятора психоаналитика!

Мультимедиа

Вас интересует музыка, вас интересует видео и, наконец, графика? Вы ее получаете – "линукс" давно уже перестал быть черным немым терминалом с зелеными буквами. Сначала о музыке. Хотя в Mandrake 8.2 есть уйма различных плееров, самым популярным является XMMS 1.2.6. Он, кстати, очень похож на Winamp. Тоже модульная основа, скины, визуальные эффекты и так далее. Но из-за движка декодирования "эмпешек" – MPG123 – звучание в XMMS гораздо чище и живее, чем в Winamp. Кстати, в консоли вы можете использовать "оригинальный" MPG123, только в нем нет эквалайзера и прочих щедрот, предоставляемых XMMS.

Однако MPG123 или же CD-плеер cdr позволяют нормально слушать музыку обладателям самых древних компьютеров. На то он и Linux, чтобы каждому по его возможностям и потребностям... Не обойдены вниманием и музыканты – для них Mandrake 8.2 припас несколько редакторов волновых файлов, табулатур, а также трекееры, две штуки – CheeseTracker и SoundTracker. По непонятной причине классный виртуальный синтезатор FreeBirth, входящий в состав предыдущей версии Mandrake, в эту не попал.

Видео

Помимо плееров, идущих в составе каждой из основных графических оболочек, Гнома и KDE, Mandrake предлагает вам смотреть VideoCD с помощью NontonVCD, и DVD и DivX/MPEG 4 в Xine. Для создания собственных видеороликов мы можете воспользоваться программой Broadcast 2000 – это нечто вроде Adobe Premiere, то, что называется "цифровой станцией нелинейного видеомонтажа". В Broadcast 2000 для звуковых дорожек есть эффекты, а для видео – транзиции (переходы). Так что, с помощью этих инструментов вполне можно соорудить видеоклип в домашних условиях.

Я обнаружил также много программ для работы с веб-камерами и цифровыми фотоаппаратами, но протестировать их не смог из-за отсутствия самой главной в этом случае матчасти.

Графика и дизайн

Разумеется, на первом месте "линуксовый" аналог Photoshop – GIMP, который если в чем и уступает своему "виндовому" собрату, так это в цветоделинии для серьезной полиграфии, а так – добро пожаловать в GIMP: эффекты, плагины, генераторы изображений, рендеры, скрипты (на Perl и встроенном интерпретаторе ScriptFu), редактирование статичных изображений и видео, штучки для Web – редактор image-maps, оптимизация сжатия и палитры и так далее. Я не говорю уже о десятке браузеров для просмотра картинок, которые ничуть не хуже ACDSee – обратите внимание на Gqview, он очень быстро работает, хотя и не понимает полутора сотен форматов графических файлов, как ImageMagick.

Впрочем, ImageMagick тоже входит в комплект Mandrake 8.2, и вы можете просмотреть с его помощью любую картинку командой display, поэтому ImageMagick удобно "привязывать" в качестве "просмотрщика по умолчанию" в каких-нибудь браузерах и файловых менеджерах. Еще примечательна программа X-Morph для морфинга изображений – когда одно переходит в другое по заданным ключевым точкам. Например, так можно "скрестить" собачью морду с лицом человека.

Игры

Надо сказать, что Mandrake всегда был тороват на игры. Разумеется, вы найдете в нем несколько десятков тетрисов, арканоидов, лайнсов, пасьянсов и тому подобных игр – ведь кроме того, что Гном и KDE несут с собой большой набор игр, в дистрибутив



включены разнообразные продукты и альтернативных разработчиков.

NetHack Falcon's Eye – "ролевушка", действие которой происходит в огромном запутанном лабиринте. Красивая графика, широкие возможности развития своего персонажа, система предметов, торговли, заклинаний и т. д. Игра очень натуралистична – вашего героя или героиню приходится кормить, лечить (если отравится), а если персонаж погибает, то никакой Load game его не спасет, потому что "сэйв" в этом случае уничтожается.

TuxRacer – трехмерные гонки с потрясающей OpenGL-графикой. Пингвин скользит на пузе по заснеженным трассам, ледяным горам, между сосен и скал. К игре прилагается дюжина трасс.

ArmageTron – еще один шедевр для OpenGL. Если вы смотрели один из первых фильмов о виртуальной реальности – "Трон", то помните эпизод оттуда, где происходит погоня на стильных мотоциклах, за которыми тянутся цветные "хвосты". Если мотоцикл врезался в этот хвост, то разбивался. Вот эта игра и реализует сцену из "Трона". Можно играть одному, можно группой товарищей за одной клавиатурой, есть также режим обычного мультиплеера. Графика на самом высшем уровне – свободная камера, множество опций рендеринга – фильтрация текстур, коррекция перспективы, в общем, настраивается все. Разрешение экрана от минимального и вплоть до 2048 x 1572. Правда, проверить его у меня не было возможности. Я же стабильно играл при 1024 x 768.

Chromium – классический аркадный шутер, смысл заключается в управлении неким летательным аппаратом и стрельбе по всему, что движется. Вроде бы просто, но очень затягивает. Немало способствует этому музыка, эдакий агро-индастриал.

Вкратце о других ярких играх. Есть Freeciv – неплохой аналог "Цивилизации". Frozen Bubble – версия популярной под

Windows Bubble Trouble / Mania – сидит внизу такой товарищ с пушечкой и выстреливает из нее цветные шарики. Вот только Frozen Bubble сделана французами, поэтому обладает особым шармом – и графика, и музыка подобраны соответствующие.

PowerManga – еще одна французская игра, аркадная стрелялка в духе Galaga, только с вкусной графикой, техномыстикой и широким набором врагов, включая здоровенных боссов.

Похоже, в новую версию Mandrake не попали некоторые игрушки из предыдущей – была там трехмерная бродилка о пингвине Таксе, похожая на Братев Марио для Nintendo 64, и симулятор вертолета. Их я в Mandrake 8.2 не нашел. Но в целом, как вы могли заметить, поиграть есть во что.

Браузеры

Здесь прочную позицию занимает "Галеон", построенный на движке Gecko. Благообразный (спасибо механизму скинов), гибкий в настройках, чем-то напоминающий "Оперу", он делает ваши путешествия по Сети быстрыми и безопасными. Потому, что снабжен мощнейшими фильтрами, которые задают, что и откуда можно загружать, а что – нельзя. "Галеон" быстро приходит в себя после краха, возобновляя сеанс с места, на котором он "вылетел" (говорят, бывает – но у меня не вылетал). В него встроена "качалка" файлов, а также хитрая вещь, именуемая bookmarklets. Это небольшие скрипты, выполняющие действия вроде авто-скроллинга страницы (чтобы вручную не прокручивать), проверки обновления текущей страницы, и так далее. Причем можно скачать дополнительные bookmarklets.

Помимо "Галеона", вы встретитесь с браузером Konqueror из состава оболочки KDE. Konqueror больше похож на Internet Explorer, и является одновременно и веб-браузером, и файловым менеджером (причем в послед-

нем качестве он лучше всего). Этот браузер подходит тем пользователям, которые не хотят иметь дело с кучей настроек, для которых главное – запустить браузер и отправиться в Сеть, ни о чем не беспокоясь.

Mozilla – мощнейший браузер на движке Gecko. Из-за не совсем эргономичного интерфейса Mozilla часто служит "базисом" для построения других браузеров, например – того же "Галеона". Если вы не в курсе, сейчас на рынке браузеров только три кита – Internet Explorer, Mozilla и Opera. Сила "Мозиллы" (простите за каламбур!) в открытости ее кода, что дает возможность работать над продуктом огромному количеству независимых разработчиков.

Почта

Самой удобной мне представляется KMail – можно сказать, что это аналог The Bat!, только в мире Linux. Программа KMail, как и все программы из обоемы KDE, отлично дружит с русским языком и кодировками. Помимо KMail есть также множество других "почтовиков": это и тяжеловесы вроде Evolution, и традиционные для UNIX-систем консольные клиенты e-mail, например pine.

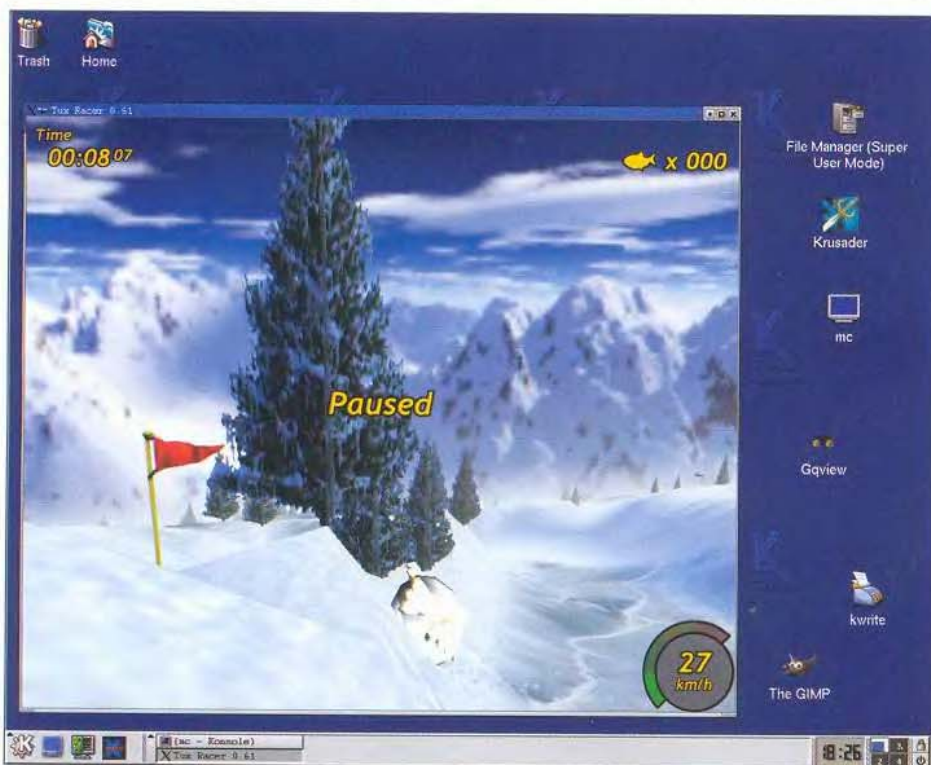
Еще в комплекте Mandrake: ICQ (несколько версий), многочисленные IRC-, FTP- и telnet-клиенты, всего не перечислить. Словом, каждый найдет то, что хочет. И еще о скачивании файлов – советуем поставить утилиту wget и графический интерфейс к ней – Gwget. wget незаменим при плохом трафике, потому что обладает удивительной способностью вытаскивать файлы при такой гнусной связи, когда другие "качки" файлов умывают руки. Кроме того, wget может копировать на локальный диск целые сайты, или файлы по маске с заданного сайта – например, только html-страницы или только картинки. Кстати, в природе существует порт wget для Windows, подробности смотрите на странице www.infopac.ru/~vap/articles/wget.

Сайтостроение

Из имеющихся в Mandrake 8.2 средств разработки хочу особенно выделить редактор кода Quanta, в разработке которого участвуют и российские почитатели Linux. Удобный, с гибкими настройками, всевозможными "мастерами" и "тулбарами" для быстрой вставки тэгов. Плюс к этому – встроенный отладчик PHP4. А любителям сайтостроения с помощью визуальных средств разработки как нельзя лучше подойдет BlueFish. И еще два неплохих редактора для веб-мастеров – интегрированный в Mozilla Composer, а также Screem.

Mandrake радует нас одним из самых популярных HTTP-серверов – Apache, а также множеством дополнительных модулей к нему: SSI, ASP, suexec, Perl. А еще прибавьте к этому подробную документацию и весомое соображение, что все это бесплатно (это самый выдающийся аргумент и есть – прим. ред.).

Что здесь еще есть из серверной области? DNS-сервер BIND версии 9.2, NIS-сервер ypserg, а также FTP, telnet, почтовые, новостные серверы, файрволлы, и так далее – полноценная питательная начинка для вкусного пирога под названием "Полнофункциональный сервер".



Программирование

Пожалуй, ни в одной системе нет стольких компиляторов и интерпретаторов, как в "линуксе". Кроме стандартного gcc (двух версий – 2.96 и 3.0), который умеет компилировать программы на C, Objective C, C++, Java и Fortran 77 мы получаем средства разработки на Perl, Python, Assembler, Huskell 98, Common Lisp, TeX (и всех его модификаций), сотни библиотек для разных нужд – от мультимедиа и игровых движков до работы с сетевыми протоколами или базами данных. Поражает обилие модулей для Perl – CD, компрессия данных, работа с XML и так далее.

Разработку облегчают среды программирования (IDE), среди которых сияет, подобно бриллианту, KDevelop. Он собирает под своей крышей множество внешних утилит и предоставляет пользователю продуманный интерфейс с редактором кода, громадной справочной системой (в том числе – по C и C++) и менеджментом проекта. Умеет генерировать каркас приложения, причем разных видов – терминальное на C++, с многооконным интерфейсом для KDE и так далее. Попутно создается базовая документация, файлы make, конфигурационный скрипт – короче, весь тот стандартный набор, присущий нормально сделанным программам с открытым кодом. В KDevelop вы концентрируетесь на программировании, а не канцелярской работе. Разумеется, компиляция и отладка тоже производятся из KDevelop. Из нее же запускаются внешние утилиты – QT-Designer (средство визуального дизайна интерфейса для QT/KDE), редактор иконок, словарь и прочее – смотря по наличию у вас софта, к которому KDevelop дружелюбно настроен.

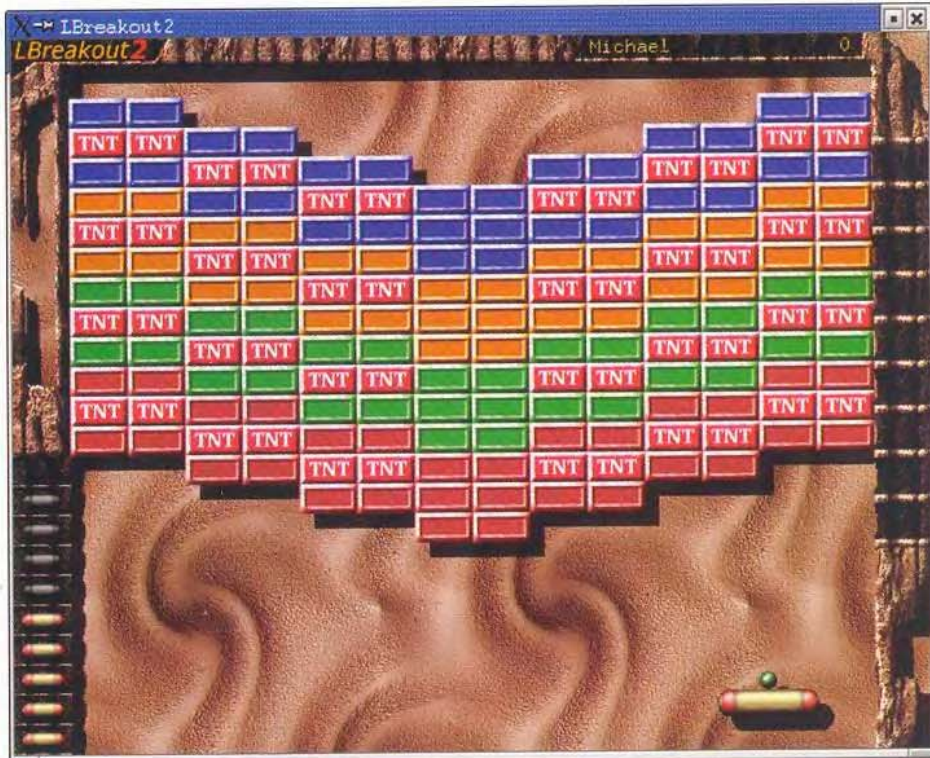
Наука

Как известно, "юниксоподобные" системы активно используются в качестве базы для научных исследований. (Как вы думаете, на чем ДНК декодируются? На сети компьютеров, объединенных в линукс-кластер.) Трехдисковый Mandrake больше ориентирован на десктоп-системы, поэтому научного софта в нем немного. Имеется периодическая таблица элементов Менделеева с выводом подробной информации о каждом элементе (куда больше, чем в аналогичной таблице из школьного учебника).

Chemtool – утилита для рисования органических молекул – поди, приспособь к этому CorelDRAW!. Octave – многофункциональная программа для математических вычислений, вроде Matlab. Кстати, по языку Octave совместима с Matlab. Для познавательных целей и развлечения служит симулятор Солнечной системы Open Universe с трехмерной OpenGL-графикой и свободным управлением камерой. На большом экране создается полная иллюзия выхода в открытый космос. В предыдущей версии Mandrake было два хороших виртуальных планетария, а в 8.2 я их, к сожалению, не обнаружил.

Графика

Обзор софта, входящего в дистрибутив, завершу графическими оболочками. Как всегда, в Mandrake самые свежие на момент его выхода релизы KDE и Гнома. KDE 2.2.2 – по-прежнему глючат русские шрифты при



включенном сглаживании, но в основном оболочка стала более стабильной и дружественной к пользователю. А вот нынешний Гном – версии 1.4.1, несмотря на все свои красоты, достал меня глюками и неповоротливостью "Наутилуса" (файловый менеджер + браузер) и периодической не очень корректной работой с KDE-приложениями, чем вынудил меня переселиться из Гнома в KDE. Не хватает "гномьих" отрывных менюшек, а так все в порядке. К минималистической оболочке для владельцев слабых машин – Blackbox, ребята из MandrakeSoft наконец-то решили включить утилиту настройки "горячих" клавиш – bbkeys.

Надо рассказать еще о проблеме, с которой я столкнулся и победил. При запуске из-под "иксовых" оболочек (со включенной 3D-акселерацией X-сервера) полноэкранных игр происходил вылет в графический логин XDM. Я не утверждаю, что такой глюк проявляется везде и у всех, но – бывает. Как бороться? Отказаться от графического "логина" и грузиться из консоли. Для этого делаем следующее.

1. В директории etc лежит файл inittab. Находим в нем строку id:5:inittdefault: и меняем в ней 5 на 3, тем самым изменяя уровень работы системы: 5 – "иксы", 3 – обычная консоль в многопользовательском режиме.

2. Теперь после перезагрузки будет обычный консольный логин. Входим в систему и запускаем графическую оболочку по умолчанию. Делается это командой startx. В Mandrake по умолчанию грузится KDE. Если вы хотите другую, например Гнома, то создайте в своей домашней директории файл .xinitrc (именно с точкой перед именем файла) и пропишите в нем команду startgnome. Обычно при установке новых оболочек вам становятся доступны команды вроде startblackbox для запуска Blackbox, starticewm для IceWM и так далее. Вписываете то, что вам нужно, в .xinitrc – и вперед!


Досадная хитрость с XDM отнюдь не мешает работать, напротив – вы высвобождаете память (ее не поедает XDM), да и при определенной сноровке из консоли загружаться намного быстрее. Но это все мелочи. В целом же новый Mandrake стал лучше – исчез отвратительный глюк с автоматическим монтированием CD-ROM при использовании менеджера пакетов rpm, обновилась документация (раньше это делалось с опозданием), наконец-то заработал без странностей Software Manager, переделан Mandrake Control Center... О новой файловой системе я уже говорил. А вот неразбериха с микшерными параметрами для SB Live! продолжается – в микшере для этой звуковой карты нет регуляторов низких и высоких частот. Наладить их можно подручными средствами (в Сети уже лежит куча руководств на этот счет), но что мешало сделать все в дистрибутиве? Ладно, не так уж трудно подкрутить эквалайзер в плеере.

Резюме

Установив Linux Mandrake, вы получаете исправно работающую систему, русифицированную, с колоссальным набором софта на любой вкус.

Несколько слов о версиях Mandrake. На трех дисках поставляются Download Edition и Standard Edition. Последняя снабжена печатным руководством.

Download Edition – версия, скачанная из интернета и записанная на болванки. Существует еще ориентированная на серверы ProSuite Edition, это 8 CD плюс 1 DVD и 2 CD с апдейтами. Далее, Power Pack – это 7 CD, на которых расположились более 2500 программ.

Раньше Mandrake выпускала Game Edition – специально для игроков. Помню, как в западной печати было несколько статей по поводу лучшей игровой платформы для ПК – Windows или Linux Mandrake? Полемицировать на эту тему здесь не будем, факты изложены – делайте выводы. 

Изменяем контекст

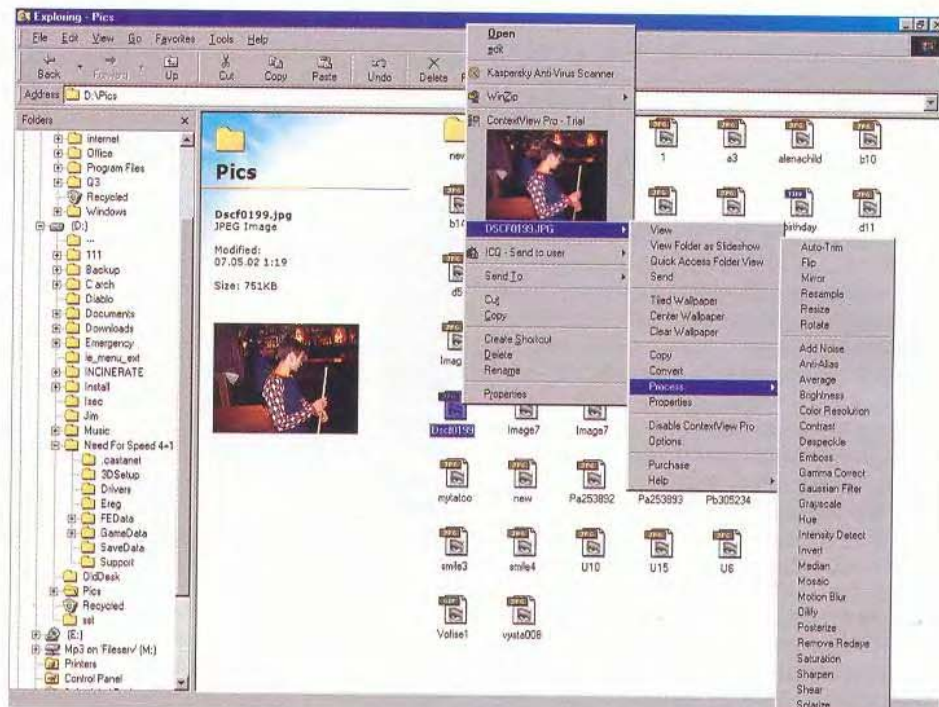
Torn
torn1970@mail.ru

Ну не знаю, не знаю, господа... Многие ли из вас пользуются штатным средством системы – обозревателем Windows? Наверное, есть такие, несмотря на засилье всяческих там продвинутых файловых менеджеров (кстати, в скором времени ждите огромный обзор последних версий файловых менеджеров – известных и не очень – прим. ред.). Да, Windows Explorer приверженцы файл-менеджеров считают неудобным и неуклюжим, а тех, кто им пользуется, вымершими доисторическими животными. Пускай это будет их личным делом, мы решили помочь тем, кто не желает расставаться с любимой "оборзелкой", расширить ее возможности. С помощью замечательной программы ContextView Pro – плагина для Windows Explorer, программы на любителя, софта для консерваторов.

Программа (www.contextview.com), как любил выражаться в эпоху доисторического материализма – женщина весомого достоинства (6,2 Мб). Однако же было бы странно, если бы графическая и мультимедийная надстройка с возможностью предпросмотра не только изображений, но и видео- и аудиофайлов весила меньше. Зато категорически и немедленно пользователь получает возможность предпросмотра изображения или видео и свойств такого файла, быстрой конвертации файла в более чем шестьдесят форматов, организации слайд-шоу в текущей папке, копирования в клипборд Windows, отправки выбранных файлов по электронной почте, создания gif-анимации из выбранных изображений и прочие прелести. Так остановимся же на них, на прелестях, конечно, поподробнее.

После установки ContextView Pro (не забудьте перегрузить компьютер) в контекстном меню Windows Explorer, вызываемом с помощью правой кнопки мыши, при выборе какого-нибудь графического, видео- или музыкального файла появляются дополнительные пункты меню. При выборе графического файла появляется thumbnail (давайте договоримся, что thumbnail мы теперь будем, как и весь цивилизованный русифицированный компьютерный мир, называть "ноготком"), а при выборе видеофайла – первый его кадр. Также становятся доступны и основные пункты меню – View, Slideshow, Send, Wallpaper, Copy, Convert, Process, Properties, Options и некоторые другие (их можно условно назвать служебными).

С помощью первого пункта View, как вы наверняка догадались, можно посмотреть изображение или видеофайл в оригинальном его представлении. Однако не торопитесь, не все так банально. С открывшимся таким образом файлом вы можете произвести еще несколько нехитрых операций: с помощью мыши или стрелок на клавиатуре вы можете просмотреть и другие графические изображения или видеофайлы, "пролистывая" их; щелкнув на изображении правой кнопкой мыши, вы получите в свое распоряжение оп-



ции Process и Zoom – с последней все понятно, а вот первая достойна отдельного описания, которое я приведу чуть ниже, ибо эта опция является основным пунктом меню, а не подменю; при выборе подменю Choose New Folder вы получаете возможность смены папки изображений или видеофайлов, которые вы просматриваете; использование подменю Copy to folder и Move to folder помогут вам выбрать, куда скопировать или переместить изображение или видеофайл; также вы сможете просматривать видео, перематывать вперед и назад, увеличивать скорость просмотра или замедлять.

Изображения или видеофайлы, находящиеся в выбранной папке, можно просматривать в режиме слайд-шоу (View Folder as Slideshow): вы можете задать количество времени (в секундах), в течение которого ContextView Pro будет показывать картинку или видео, прежде чем перейти к следующему изображению или видео. При этом программа использует так называемый fade-эффект (изображение постепенно исчезает с экрана, "затухает").

С помощью пункта меню Send вы можете отослать выбранное изображение или видеофайл по электронной почте. Пропишите свой электронный адрес и SMTP-сервер, а файл "прицепится" автоматически.

Конвертация (Convert) – пожалуй, самый интересный пункт ContextView Pro, с помощью которого выбранное изображение или видеофайл можно конвертировать в другой формат. Вот "небольшой" список доступных форматов: ANI – Windows Animated Cursor (ani), AVI – Windows Video (avi), AWD – Microsoft FAX (awd), BMP – Windows or OS/2

bitmap (bmp), CAL – CALS Raster (cal), CD – CD Audio File (cda), CGM – Computer Graphics Metafile (cgm), CLP – Microsoft Windows Clipboard Resource (clp), CMP – LEAD Image Format (cmp), CUR – Windows Cursor (cur), CUT – Dr. Halo (cut), DCM – DICOM Medical Imaging (dcm, dic), DCX – Multi – page PCX File Format (dcx), DGN – Intergraph MicroStation CAD format (dgn, rdl), DRW – DRaWing Micrografx Designer (drw), DXF – Autodesk Drawing Interface (dxf), EXF – Fuji EXIF (exf, exif), GIF – CompuServe GIF (gif), ICO – Windows Icon (ico, icn), IMG – Gem Paint (img), MAC – MacPaint (mac), PDF – Adobe Portable Document Format (pdf), WFX – Winfax Image (wfx). Соответственно, для простого русского пользователя доступно конвертирование файлов и музыкальных форматов.

В опциях (Options) вы сможете задать степень сжатия изображения, а равно и его качество; частоту обновления изображений в слайд-шоу; размер "ноготка" в пикселях; активизировать опцию проигрывания аудиофайлов; активизировать возможность thumbnail-просмотра (прямо в контекстном меню) всех выбранных файлов (зрелище не для слабонервных, но фишка весьма полезная).

Как известно, логика – вещь великая; если у вас нет собаки, ее не отравит дружелюбный сосед, если вы не любите пользоваться альтернативными файловыми менеджерами, расширьте возможности штатного средства системы Windows Explorer. Настраивайте, перестраивайте и дополняйте новыми возможностями. И плюйте слюной на то, что пользоваться Windows Explorer сейчас не модно. Только не забудьте заплатить 25 вечнозеленых тугриков.

Степень личной свободы

Torn
torn1970@mail.ru

Наверное, немало найдется на свете людей, которые целиком и полностью согласятся с утверждением, что благополучие существования любого индивида напрямую зависит от степени его личной свободы. Когда человек свободен, в определенном смысле свободна его психика, действия совершаются отнюдь не в хаотическом порядке, а мозг не перегружен ненужными заботами. Но, если хорошенько подумать и разобраться в вопросе, понятие это весьма и весьма относительное.

Вот, например, у меня есть ноутбук – это степень личной свободы. Когда хочу и где хочу я могу работать: писать статьи, заниматься учетом финансов и пользоваться интернетом. Хотя кому-то и этого счастья не нужно, особенно если человек не привязан к компьютеру. Но у меня, например, нет автомобиля. Его наличие – это тоже довольно большая степень личной свободы для кого-то, но для меня – относительная. С одной стороны, хорошо иметь средство для передвижения по городу, припаркованное под окнами, экономить время, не пользуясь общественным транспортом, не говоря уже о поездках за город. С другой стороны, как вспомнишь о московских пробках, так вздрогнешь. И поневоле начинаешь сравнивать перспективу личной свободы передвижения с перспективой в течение нескольких часов стоять в пробке и дышать продуктами переработанного топлива.

Все эти примеры я привожу не просто так, а для того, чтобы ввести вас в тему и предложить оценить степень личной свободы от использования, ну, например, очередного софт-продукта...

Если денег на покупку ноутбука вам не хватает или вообще покупать его вы считаете делом малоперспективным, то вполне можете завести себе виртуальный ноутбук. Как это так? А вот так: скачайте себе программу iMarkup (2,2 Мб, www.imarkup.com), с помощью которой можно делать различные пометки на любых сайтах Сети, прямо как на обычном листе бумаги.

Программа интегрируется прямо в ваш браузер (Internet Explorer), а вы можете и дальше спокойно заниматься серфингом, разыскивая информативные веб-страницы, однако при этом не забывая пометить прямо на них особо интересные места с помощью так называемых Web Sticky Notes и других "пометок", которые можно скачать с сайта программы ("смешные" пометки для домашних пользователей – imarkup.com/websticky/consumer/Themes.asp, "серьезные" пометки для деловых людей – imarkup.com/websticky/business/Themes.asp), чтобы затем, вернувшись на какую-то страницу через несколько дней, не забыть обновить в памяти самую важную информацию, которую вы обнаружили. Сведения о всех пометках, которые вы сделали, хранятся на жестком диске вашего компьютера и автоматически отображаются на веб-странице в момент ее окончательной загрузки.

Новая панель инструментов в вашем браузере iMarkup Explorer Bar становится доступна после инсталляции программы. Именно с ее помощью вы и будете, если угодно, писать аннотации и ставить пометки на веб-странице (если после инсталляции iMarkup эта панель не отобразилась в вашем браузере, щелкните правой кнопкой мыши на странице и выберите в появившемся контекстном меню пункт iMarkup и далее Show iMarkup Explorer Bar). А можно конфигурировать программу с помощью iMarkup Menu Bar. Давайте подробнее рассмотрим инструменты iMarkup для аннотаций и пометок на веб-страницах.

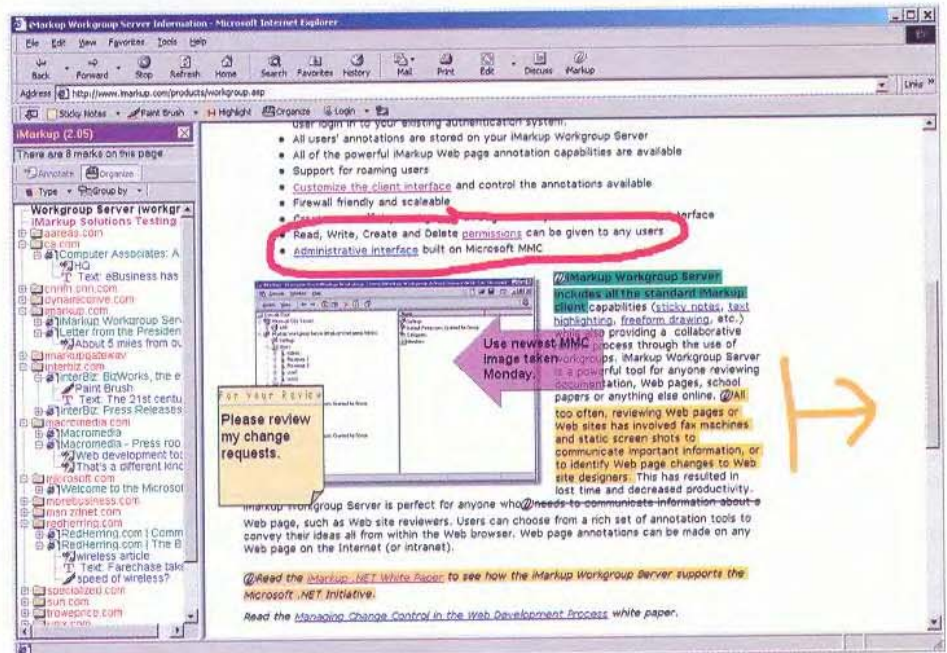
С помощью кнопки, которая так и называется – Annotate, вы можете выбрать метод, который будете использовать для пометок. Методы сгруппированы по темам: это так называемые "стикеры" – Sticky Notes, текстовые примечания – Text Markups, инструмент для рисования – Paint Brush и графические изображения – Animals, цветы – Flowers, изображения для передачи эмоций или "смайлики" – Fun Stuff и другие.

С помощью кнопки Organize можно организовывать пометки и сортировать их по дате, принадлежности к определенной веб-странице или категории. Пометки можно редактировать, удалять, добавлять, а также отправлять их по электронной почте (кнопка Collaborate) и даже разрешить к ним доступ (Share), используя электронную почту или ICQ. Те пользователи, которые также инсталлировали iMarkup на свои компьютеры, могут таким образом просматривать ваши пометки. Если программа у них не инсталлирована, они могут скачать специальный плагин с сайта iMarkup и также просматривать ваши пометки и аннотации. Текущую веб-страницу можно сохранить на жесткий диск (не закачивать полностью, как это

происходит в обычном порядке при сохранении на винчестер, а как бы сделать ее снимок) и отправить по электронной почте (Email webpage snapshot), страница сохраняется с расширением mht и называется Web Archive.

Вот и "весь интерфейс" – работа с программой практически ничем не отличается от произведения того же самого действия с какой-нибудь "напоминалкой", органайзером или программными "липучками"–стикерами (программы Atnotes, например).

В заключение – несколько слов о том, кому и зачем может пригодиться эта программа. Если опустить все никемные мыслишки о том, что, инсталлировав iMarkup, можно развлекаться, сопровождая посещаемые веб-страницы дурацкими надписями и рисуя неприличные изображения, чтобы затем сделать сюрприз другу, отослав эту "красотищу" по электронной почте, то очевидна только одна и главная перспектива ее использования. Утилита носит скорее общеобразовательный характер, нежели развлекательный. Посудите сами: она может пригодиться и школьнику, и студенту, которые могут с ее помощью делать пометки на посещаемых веб-страницах и использовать затем чьи-то умные мысли при написании сочинения, реферата или курсовой работы. Оставляя заметки "на полях" могут и технические специалисты, компьютерщики, которым иногда приходится перелопачивать тонны интернет-литературы в поисках решения какой-то серьезной технической проблемы. В конце концов, используя опцию "шаринга" iMarkup, серьезная корпоративная структура может проводить совещания или семинары, помечая на своем закрытом сайте необходимые фрагменты выложенной там внутренней документации. Ну чем не виртуальный офис всего лишь за \$39,95? 



The screenshot shows the iMarkup Workgroup Server interface in Microsoft Internet Explorer. The browser window displays the iMarkup website with various annotations. A red circle highlights the 'Permissions' section, which includes options like 'Read, Write, Create and Delete permissions can be given to any user' and 'Administrative interface built on Microsoft MMC'. A yellow arrow points to a 'Please review my change requests' message. The interface also displays a list of users and their permissions.

Страшная сказочка

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Здравствуй, дружок. Сегодня я расскажу тебе еще одну сказку. Извини. Возможно, ты, дружок, не подсуетился вовремя, не купил самонастраивающийся набор вилок и не умеешь снимать макаронные изделия с ушей, которые навешивает тебе дядька БГ. Но я тебе помогу, потому как сказочку расскажу не простую, а ужасно правдивую. Мы вообще тут в редакции вранья не любим, а как только его замечаем где-то еще, так сразу же выносим на повестку дня и порицаем, порицаем...

Так вот, жил был страшный, большой такой монстр Microsoft, в принципе, свойский

пасности были, скрипты какие-то на стенах ползали, да еще кто-то вечно через те дыры проникал в его квартиру и в чемодане с важными файлами копался. Ну и что ты, дружок, думаешь? Удалась шутка Microsoft? Правильно думаешь, удалась. Одну дыру Ивану так и не удалось замазать, в ту дыру сам Microsoft за юзверенышем подглядывает, его мама в детстве плохо воспитывала.

А мораль сей сказки, дружок, такова: не все заплатки от Microsoft одинаково полезны. Вот хотя бы возьми и скачай бесплатную программу для сканирования элементов бе-

для самой программы сканирования элементов безопасности. Наверняка, патч для самого анализатора уже созревает где-то там, где все входы и выходы закрыты. Wake up, Neo. Follow the white rabbit. The Matrix has yo^%*&*(*)(%## NO CARRIER.

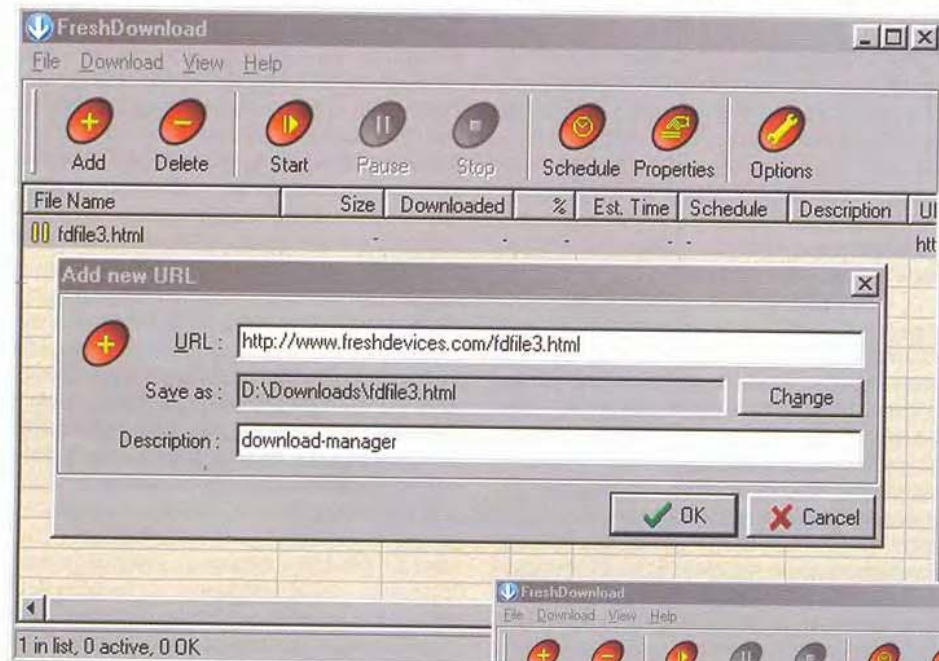
В предыдущем номере журнала, когда писались "абсурдики" программы Fresh Diagnose, из нашего с вами поля зрения выпали две программы (правда, насчет одной перед вами отчитался в Upgrade # 14 (52)), которые также разработала компания Fresh Devices, а программки очень даже ничего. Вот о них-то и поговорим сегодня.

Fresh Download
www.freshdevices.com

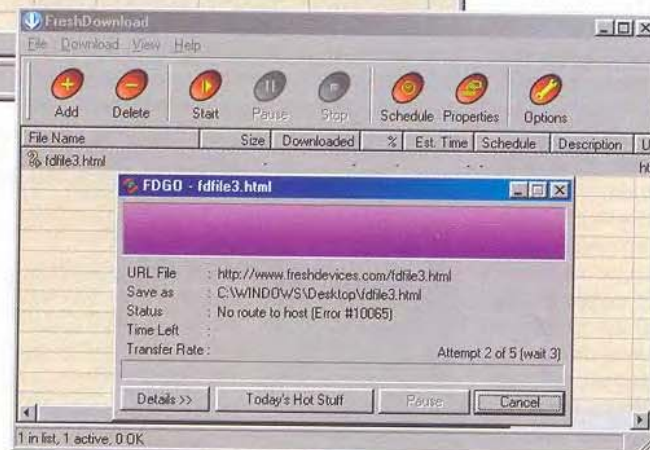
Первая - замечательный (оттого, что бесплатный) менеджер закачек Fresh Download (1,3 Мб). Скачивает заданные файлы утилита довольно быстро, и это объясняется тем, что Fresh Download относится к категории multiple connections download manager. Увеличение скорости скачивания достигается путем одновременного использования 4 (предел - 8) соединений для одного и того же файла, таким образом эффективность повышается, а вы вполне можете получить до 400% повышения скорости скачивания в свой актив. Программа легко интегрируется с Internet Explorer, Netscape Communicator и Opera и "подхватит" любой файл, который вы собираетесь скачать, специальное задание Fresh Download (прописывать адрес, по которому находится скачиваемый файл) давать необязательно.

"Свежий скач" отличается замечательными характеристиками: наличествует планировщик (если вы хотите озадачить программу на скачивание определенного файла в определенное время), в опциях (Options) программы можно задать количество попыток скачивания; HTTP- или FTP-соединение; автоматическую

закачку файлов с заданными расширениями (по умолчанию - exe, zip, arj, rar, lzh, z, gz, gzip, tar, bin, mp3, mpeg); автоматическую проверку скачиваемого файла на вирусы (не забудьте задать интеграцию с антивирусной программой, используемой на вашем компьютере по умолчанию); свойства прокси-сервера; пароль (если сайт, с которого вы собираетесь скачивать файлы запрашивает пароль на вход); поддержку ZIP-распаковщика; отображение диалога Открыть / Запустить (Open / Run) после того, как будет закончена докачка. В общем, программка до-



и компанийский такой парень, но был у него один серьезный недостаток: любил плохо шутить в конце рабочего дня. И жил-был маленький, незаметный юзвереныш, Иванушка-дурачок, который постоянно шуткам этим верил. Как ты уже понял, дружок, у юзвереныша не хватало извилин сходить в магазин или в заграничный интернет съездить, чтобы приобрести хотя бы самый дешевый набор вилок, ну и отверток заодно. И вот как-то раз Microsoft, плодотворно поработав в течение дня, к вечеру озаботился сочинением очередной своей шуточки, чтобы самому нескучно было, ну и заодно чтобы всяким юзверенышам жизнь медом не казалась. И решил Microsoft отправить каждому такому Ивану (и нашему тоже) большую посылку из шести предметов, весом два килограмма. А назвал он эту посылку "Обновление критическое" (Critical Update) и написал на обороте: "Чтобы ты, юзвереныш, не чувствовал себя таким уязвимым и слабым, посылаю тебе целых шесть банок замазки, чтобы ты дыры в стенах заделал". Юзвереныш посылку ту получил, и давай дыры замазывать: у него там проблемы с локальными настройками безо-



зопасности Windows - Baseline Security Analyzer (MBSA). И если даже тебя не испугает веб-адрес, откуда это можно скачать этот пыточный инструмент - www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/tools/tools/mbsawp.asp - то, прошерстив свою систему на предмет несметного количества дыр и прорех, ты задумаешься о том, что на своем дохломе диалопе ты никогда в жизни все это не скачаешь, а даже если и скачаешь, то сразу же озадачишься еще одной мыслью. А мысль эта очень простая: а не выпустит ли в скором времени монстр Microsoft заплатку

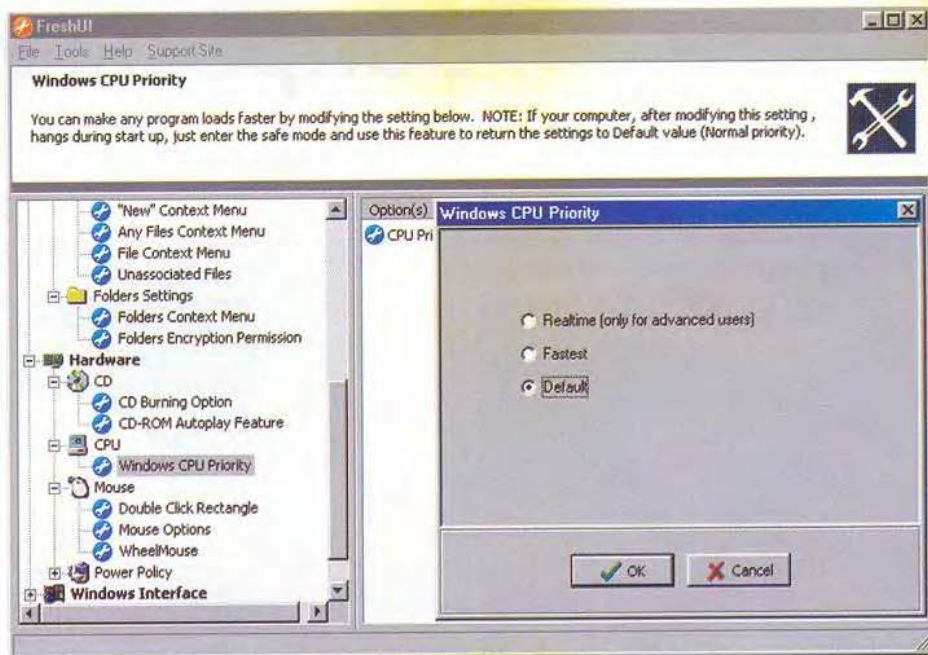
вольно симпатичная, весит мало, работает быстро, особенно сильно ресурсов не требует, качайте и наслаждайтесь, если ваш менеджер закачек вам надоел или не удовлетворяет всем вашим требованиям.

Fresh UI

www.freshdevices.com

В принципе, совсем недавно мы с вами обсуждали парочку программ для настройки и оптимизации системы. Теперь вашему вниманию мне хочется представить еще одну "твикалку", удобную и быструю. Вы, конечно, можете строить из себя "робин гудов" и копаться в настройках системы самостоятельно, экспериментировать с системным реестром, подправлять ключи и добавлять новые (благо школа Сергея Трошина открыта у нас каждую неделю и мы все там обучаемся вместе с вами). Однако мне все же кажется, что для рядового пользователя компьютера гораздо удобнее было бы пользоваться специальными программами для настройки системы, многочисленные параметры которых позволяют чуть ли не автоматически подправлять какие-то системные глюки и решают насущную проблему для каждого пользователя – дают возможность добраться до тщательно скрытых настроек. Ведь рядовой пользователь не йог, чтобы помнить многочисленные ключи реестра. Поэтому лично я голосую за такие программы, как Fresh UI или описанные мной ранее (в Upgrade# 19 (57)) программа Fine Tune of Windows (usefulutils.narod.ru) и WinSEr (www.newtech.ru/~mwtech). Правда, Fresh UI – программа не столь "сложносочиненная" как эти две, однако ей очень удобно пользоваться, поскольку доступ ко всем настройкам сосредоточен в одном, главном окне утилиты "настроения".

С помощью Fresh UI (592 кб) можно сконфигурировать множество полезных, но недоступных скрытых функций Windows 9x / Me, XP / 2000. В частности, можно: настроить



пользовательский интерфейс системы (закладка Windows Interface), оптимизировать системные установки (закладка Windows System), оптимизировать работу железных компонентов компьютера (закладка Hardware), настроить приложения (закладка Applications), настроить работу "Проводника" Windows и Панели задач (закладка Explorer). Эти закладки или группы, в свою очередь, содержат подгруппы (их можно еще условно назвать "ветками"), двигаясь по которым, пользователь и настраивает все необходимые параметры. Например, в группе Applications можно настроить работу штатного проигрывателя аудио- и видеофайлов Windows и штатного текстового редактора Notepad, поработать с редактором реестра, а в группе Explorer поэкспериментировать со свойствами файлов, папок, дисков и так далее. Только прежде чем эксперименти-

ровать с параметрами, не забудьте сохранить текущие настройки системы: File > Save Windows Settings. Тогда, если впоследствии произойдет какой-нибудь конфликт, вы сможете вернуться к предыдущим настройкам: File > Restore Windows Settings.

Очень удобно то, что при активизации любого параметра в верхнем окне программы выводится краткая справка о том, за что конкретно каждый параметр отвечает и какие чрезвычайные или не очень последствия вас могут ожидать, если вы измените те или иные установки, уже принятые в вашей системе по умолчанию. Например, при выборе параметра Folder Context Menu наша программка выводит такой комментарий: "Вы можете добавить до двух команд в контекстное меню, которое появляется при выборе какой-нибудь папки с помощью щелчка на ней правой кнопкой мыши. В поле Description вы можете ввести описание к команде, например, Explore from here..., а в поле Command – задать путь". Кроме этого, каждый параметр сопровождается графическим "описанием": активированный параметр маркируется зеленым цветом, запрещенный – красным, а параметр, определяемый пользователем – синим.

Также очень полезной является отдельная информационная шкала (Supported on) о том, какой из версий операционной системы поддерживается тот или иной параметр. Так что если на вашей машине установлена Windows 98, то вы избежите ошибок и не начнете ковырять параметр, например, Windows 2000, который в ней никоим образом работать не может и не должен.

Не забудьте заглянуть в меню программы Tools. Здесь доступны еще несколько инструментов для настройки Windows. Это системные утилиты: System Configuration Utility, System Configuration Editor, Registry Editor и другие. Согласитесь, и это удобно – утилиты собраны в одном месте.

Напоследок, как водится, маленький "ноутис". Пожалуйста, не забудьте зарегистрировать программу. Это сущая ерунда по сравнению с тем, что могли ведь и большую кучу денег попросить.

UPDATES

RAM Idle Professional v.2.0 RC1
www.tweaknow.com

Обновилась утилита для оптимизации и высвобождения памяти. В ее состав входят еще несколько резидентных программ для управления параметрами дискового и файлового кэша, с помощью которых можно еще продуктивнее оптимизировать работу Windows. Кроме оптимизаторов RAM Optimizer и Cache Optimizer в активе программы: утилита системных ресурсов - System Info, менеджер автозагрузки - Startup Manager, инструмент создания ярлыков для любимых и часто используемых программ - Create Shortcut, с помощью которого можно задавать приоритет старта приложений и количество высвобождаемой памяти перед их запуском.

Первый релиз-кандидат версии 2.0 обзавелся полной совместимостью с Windows 9x / Me, оптимизированы алгоритм программы, работа утилиты Create Shortcut, в секции Cache / Tweak добавлены новые параметры, внесены изменения в справочный файл программы.

HWiNFO32 v.1.10 / HWiNFO v.4.8.5
www.hwinfo.com

Обновилась информационная утилита, служащая для определения аппаратных составляющих компьютера - вернее, два ее отдельных компонента: версия под DOS (HWiNFO v.4.8.5) и версия под Windows (HWiNFO32 v.1.10).

В новой версии для DOS добавлена поддержка процессоров AMD Thoroughbred, расширена поддержка процессоров VIA C3 (Samuel 2, Ezra, Ezra-T), добавлена возможность идентификации и поддержка чипсетов Intel 82801DB(M) / ICH4(-M), Intel 82845MP/MZ / 850E, AMD-8100 Hammer и других. Более подробные сведения можно прочитать на сайте утилиты - www.hwinfo.com/html/news.html.

HWiNFO32 - версия для Windows - обросла теми же самыми подробностями, но имеет еще и расширенную поддержку USB и не так требовательна к ресурсам памяти, как прежде. Остальные подробности можно прочитать здесь - www.hwinfo.com/html/news32.html.

Система. Вопросы и ответы

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru



Какие параметры желательно установить в файле msdos.sys для ускорения загрузки компьютера?

Я советую выставить такие параметры, подходящие подавляющему большинству систем.

Logo=0 запрещает заставку при загрузке – правда, если вы ее выключите, то, выиграв пару секунд на загрузке, будете лицезреть гораздо менее эстетичные бегущие строки на черном фоне (или просто черный экран, если вставите в autoexec.bat первой строкой @echo off и в конце всех сжатых дисков > nul).

BootMulti=0 отключает практически не используемый режим MS-DOS, вызываемый по нажатию F4 при загрузке.

DoubleBuffer=0 отключает двойную буферизацию, нужную, в основном, только некоторым SCSI-контроллерам.

DisableLog=1 запрещает создание файла протокола загрузки в корневом каталоге BootLog.txt (я рекомендую включать создание отчета только при необходимости его просмотреть).

DblSpace=0 отключает использование драйвера сжатых дисков DoubleSpace – его следует отключать, только если сжатых дисков нет.

DrvSpace=0 отключает использование драйвера сжатых дисков DriveSpace – то же самое (если сжатие дисков не применяется, то файлы drvspace.bin и dblspace.bin вообще лучше удалить).

BootDelay=0 – при загрузке система не будет ждать несколько секунд.

Все эти изменения умеет вносить в файл msdos.sys программа MSDOS.SYS Editor (www.dx21.com), которая предоставит вам удобный и простой графический интерфейс для изменения всех параметров этого файла.

Как увеличить скорость всплывания меню и раскрытия меню "Пуск"?

Увеличение скорости всплывания меню, в том числе и меню "Пуск", заметно облегчает работу на компьютере. Эту доработку делают программы WinBoost 2001 и TweakUI, вручную же следует установить такой параметр в реестре: HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop "MenuShowDelay"="40". Задержка раскрытия менюшек уменьшится в 10 раз – с 400 миллисекунд до 40.

Какие типы файлов относятся к временным, и их можно безопасно удалить?

Возможных расширений для временных файлов довольно много, все зависит от приложения, создавшего такой файл. Наиболее распространены такие: old, __, bak, tmp, _tmp, sud, chk, b-k, bmk, prv, \$\$\$, syk, gid, но с некоторыми из этих расширений могут быть и нужные файлы, поэтому удалять их надо очень осторожно. А еще лучше – использовать программу The Broom! (ourworld.compuserve.com/homepages/MichaelBrick), которая специально предназначена для поиска и удаления временных и просто ненужных файлов.

Как в Windows 98 отключить регистрацию даты и времени последнего обращения к файлам?

Одна из особенностей файловой системы Windows – напоминание даты последнего обращения к файлу. По умолчанию эта функция используется для файлов на жестких дисках и не используется для дискет и для режима защиты от сбоев. Если хотите ее отключить (пару тысячных долей процента к общему быстродействию это, возможно, и прибавит), добавьте в config.sys команду accdate=c- d-, этим вы отмените регистрацию доступа к файлам на дисках C: и D:. Если дисков больше, то команда просто расширится: accdate=c- d- e- f- – и так далее.

Когда я щелкаю мышью на файле неизвестного типа, то появляется окно диалога "Открыть с помощью..." (Open With...), предлагающее выбрать из обширного списка наиболее подходящее приложение для открытия нового файла. Если внимательно просмотреть этот список, то вижу в нем программы, давно удаленные с компьютера. Как бы его почистить?

Чтобы исправить этот беспорядок с фиктивными записями, надо запустить поиск в реестре, задав ключевым словом название исполнимого файла отсутствующей программы. В данном случае нас интересуют только записи в разделе HKEY_CLASSES_ROOT, и то не все, а лишь строки вида HKEY_CLASSES_ROOT\[тип файла]\shell\open\command с упоминанием искомой программы. Надо просто удалить эти строки, то есть все подразделы open с упоминанием удаленной программы.

Как удалить ненужную кнопку в панели инструментов Internet Explorer и подсчитать соответствующую ей команду в его контекстном меню? Какая-то программа напакостила – своих менюшек в IE поназаписала, хочу их удалить.

Команды контекстного меню, выпадающего, если нажать правую кнопку мыши на ссылке в Internet Explorer, редактируются или удаляются в разделе реестра HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\MenuExt, а в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\Extensions можно отредактировать или удалить кнопки в панели инструментов Internet Explorer и команды в его меню "Tools".

Как сделать так, чтобы все файлы неизвестного типа открывались Блокнотом?

Если хотите, чтобы файлы неизвестных типов открывались Блокнотом или каким-нибудь шестнадцатеричным редактором, то задайте соответствующие команды в разделе реестра, относящемся к неизвестным системе файлам, – HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell. Такую операцию предлагает сделать известная программа WinBoost 2001 Gold, однако обратите внимание, что в Windows Me она это делает с небольшой ошибкой – напроць отключает появление меню "Открыть с помощью..." (Open With...): Блокнот появляется, даже если вы специально выбираете команду "Открыть с помощью..." в контекстном меню файла. Правильные же команды в реестре Windows Me:

```
HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown
"AlwaysShowExt"=""
HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell
@=""
openas=""
HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell\
openas\command
@="C:\WINDOWS\rundll32.exe shell32.dll,
OpenAs_RunDLL %1"
HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell\Notepad@
="Open With &Notepad"
HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell\Notepad\
Command
@="notepad.exe %1".
```

После внесения этих параметров в реестр в контекстном меню неизвестных файлов появится новая команда – "Open With Notepad", по умолчанию же по-прежнему будет открываться диалог "Открыть с помощью...", но зато никаких ошибок не будет.

Современные жесткие IDE-диски поддерживают режим UDMA, но хотелось бы узнать, при каком режиме какая скорость обмена данными с диском?

Теоретические пределы скорости передачи информации при разных режимах работы диска таковы:

PIO0	3,3 Мб/с
PIO1	5,2 Мб/с
PIO2	8,3 Мб/с
PIO3	11,1 Мб/с
PIO4	16,6 Мб/с
PIO5	33,3 Мб/с
DMA MW-1	13,3 Мб/с
DMA MW-2	16,6 Мб/с
UDMA0	16,6 Мб/с
UDMA1	25 Мб/с
UDMA2	33,3 Мб/с
UDMA3	44,4 Мб/с
UDMA4	66,6 Мб/с
UDMA5	100 Мб/с

Учтите, что все эти сумасшедшие десятки мегабайт в секунду – это скорость работы с буфером диска, а не скорость непосредственного считывания с "блинов" – она всегда заметно ниже. Узнать реальную скорость вам помогут программы HD Tach (www.tcdlabs.com), DiskSpeed (www.aha.ru/~alegr/download/disksped.exe), и аналогичные им – в Сети таких много.

Что за файл огромных размеров в папке "виндоуса" – vmmhiber.w9x?

Это файл, в который сбрасывается образ оперативной памяти при переходе ПК в спящий режим Hibernation, в Windows Me он называется vmmhiber.w9x и находится в папке Windows. В Windows 2000 файл расположен уже в корне системного диска и носит имя hiberfil.sys. Так что не пугайтесь большого размера этих непонятных файлов.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference – наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

У меня два жестких диска и CD-ROM. В свойствах системы Windows 98 я никак не могу установить для одного из дисков режим UDMA – ставлю для винта флажок "DMA", а после перезагрузки он пропадает. А в свойствах CD и флоппи-диска вообще нет места для установки такого флажка! Не подскажите, как это можно сделать принудительно?

Если вы используете драйвер контроллера жестких дисков из состава Windows, то включить режим DMA для дисков вручную можно, записав в реестре примерно такие параметры: HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\fdc\0002

"IDEDMADRIE0"=hex:01.
В данном примере, который всего лишь разрешает системе отображать флажок "DMA" в свойствах диска, но не включает сам DMA, цифры 0002 означают второй IDE-контроллер, а IDEMADRIE0 означает, что диск, для которого мы пытаемся включить DMA, установлен в системе как master, а slave был бы обозначен как IDEMADRIE1.

Для контроллеров флоппи-дисков, кстати, тоже можно разрешить отображение "чекбокса" DMA в свойствах:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControl
Set\Services\Class\fdc\0000
"IDEDMADRIE1"=hex:01
"IDEDMADRIE0"=hex:01.
```

Теперь, когда флажок появился, можно уже включить и сам режим DMA. Для жесткого диска параметр в реестре будет примерно такой (точный путь зависит от конфигурации системы, но найти его не трудно):

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Enum\ESDI\GENERIC_IDE
__DISK_TYPE46\_MF&CHILDO000&PCI&VEN_8086
&DEV_7111&SUBSYS_00000000&REV_01&BUS_00&
DEV_07&FUNC_0100
"DMACurrentlyUsed"=hex: 01.
```

Для CD-ROM, например, такой:
HKEY_LOCAL_MACHINE\Enum\SCSI\MATSHITACD-
ROM_CR-584___Q\MF&CHILDO001&PCI&VEN_8086&
DEV_7111&SUBSYS_00000000&REV_01&BUS_00&
DEV_07&FUNC_0100
"DMACurrentlyUsed"=hex:01.

Для флоппи-диска:
HKEY_LOCAL_MACHINE\Enum\FLOPP\GENERIC_
NEC__FLOPPY_DISK__BIOS&PNP0700&0C00
"DMACurrentlyUsed"=hex:01.

Учтите только, что раз Windows не хочет сама ставить режим DMA для ваших устройств, то это неспроста. Вполне может получиться так, что принудительное включение DMA либо не даст системе загрузиться, либо даже испортит данные на диске.

Поэтому, как минимум, сделайте резервную копию реестра, чтобы отменить все изменения из режима защиты от сбоев. А еще лучше – используйте драйвер контроллера жестких дисков от производителя чипсета, контроллера или материнской платы: такой драйвер обычно самостоятельно выбирает наилучший режим для диска, и установка флажков в свойствах диска не требуется (да их там и не будет, скорее всего). Для чипсетов от компании Intel это будут Intel INF Update for Intel Chipsets и Intel Ultra ATA Storage Driver либо Intel Application Accelerator. Утилита Intel Ultra ATA Companion, идущая в составе драйвера, позволяет выставлять любой режим для любого диска. 

Пострадали любители халявы

Далеко не только в родных пенатах можно встретить так называемые лохотроны. Импортные господа в этом смысле вполне могут заткнуть за пояс российских коллег. Правда, в данном случае речь пойдет о людях, гражданство которых установить так и не удалось, так что вполне может статься, что за скандал с мнимым эмулятором приставки Xbox ответственные и наши соотечественники.

История такова. Некий веб-сайт, базировавшийся на хостинге компании Angelfire, которая, в свою очередь, принадлежит Lycos Inc, неожиданно начал предлагать своим посетителям скачать эмулятор популярной игровой консоли Xbox производства компании Microsoft. При этом утверждалось, что программа абсолютно бесплатна и способна работать со всеми стандартными дисками Xbox. Многие недостаточно осторожные серферы клюнули на эту довольно типичную удочку и закачали себе некую программу, которую тут же и запустили. Ну, некоторым людям просто бесполезно объяснять азы компьютерной безопасности.

Так вот, в результате этого массового акта необоснованного доверия добровольцы своими руками установили на домашних машинах вредоносную "троянскую" программу. Вредительница при каждом подключении компьютера к сети устанавливала соединения с сайтами, которые оплачивали посещения с пораженных машин людям, эти посещения организовавшим. Думаю ясно, что в данном случае это как раз те люди, которые и создали суррогатный эмулятор.

Кстати, возможно, заработано было довольно много денег, во всяком случае, эксперты оценивают количество свободно гуляющих по сети "эмуляторов" тысячами. Были, конечно, приняты определенные меры – сайт немедленно удалили, все выступили с



заверениями в полной неосведомленности. Самое интересное, что никого из участников аферы так и не нашли. Думаю, логично будет предположить, что в настоящий момент бравые ребята уже вовсю разрабатывают новые способы извлечения прибыли из нелегального сетевого населения. При этом ничего нового им придумать и не надо, достаточно сочинить новую легенду. В прошлый раз это был эмулятор Xbox, а в следующий может быть что угодно. Будем же уже, в конце концов, хоть немного бдительны. Я при этом не говорю о законности инсталляции на домашней машине пусть даже и рабочего эмулятора Xbox.

Китайцы разрешили новости

Я уже не раз писал об осторожном отношении китайских властей к разного рода "неблагонадежным" сетевым ресурсам, доступ к которым закрыт во всех интернет-кафе страны. До настоящего момента в этот черный список входили новостные ресурсы Washington Post, Reuters и The Associated Press. Теперь же правительство решило несколько ослабить хватку и разрешить доступ к вышеперечисленным ресурсам. Правда, пока это носит характер эксперимента – разрешение на чтение мировых новостей получили пользователи Всемирной Сети, проживающие только в двух городах – Шанхае и Пекине. Если кардинального падения нравов и народных волнений зафиксировано не будет, то запрет на новости будет снят. Хотя это касается далеко не всех сетевых ресурсов, так, например, до сих пор среди запрещенных числятся сайты CNN и всех без исключения тайваньских газет.

Власти никак не комментируют свое неожиданное решение (действительно неожиданное, учитывая тот факт, что вышеперечисленные ресурсы были заблокированы на протяжении последних нескольких лет), однако многие аналитики заметили связь между этим демократическим шагом и

распадом крупнейшего китайского провайдера телекоммуникационных услуг – China Telecom.

Источник: www.ananova.com

Безбумажное правительство

В Австрии всерьез задумались о переводе всей деятельности органов государственной власти на безбумажную, то есть электронную, основу. В первую очередь предполагаемые перемены должны коснуться Парламента. Для более эффективной работы каждый депутат получит в свое распоряжение лэптоп с системой идентификации, основанной на проверке отпечатка пальца. Это должно гарантировать невозмож-

При этом отмечается, что в случае переизбрания или отстранения от должности по каким-либо другим причинам, депутат должен будет сдать свой лэптоп. Таким образом, вполне может статься, что через несколько лет исчезнет само понятие кворума, так как голосовать будут все, просто из разных мест страны. Сам компьютер при этом становится неким символом государственной власти, чем-то вроде знака отличия от простых смертных.

Источник: www.ananova.com

Вирус для взрослых

Специалисты антивирусного подразделения компании Symantec объявили об обнаружении вируса JS.Fortnight. Программа эта интересна тем, что не наносит непосредственного вреда компьютеру пользователя, а вместо этого некоторым образом приобщает его к сетевой порнографии. Для этого вирус поражает почтовую программу Outlook Express, заставляя ее добавлять к каждому отправляемому письму подпись, содержащую вредоносный HTML-код, который при открытии письма тут же показывает в окне обозревателя страницу, содержащую фотоматериалы "для взрослых". Помимо этого, вирус изменяет настройки браузера таким образом, что каждая новая интернет-сессия начина-



ность доступа к компьютеру государственного мужа кого-либо еще. Такие специальные компьютеры дадут возможность избранникам народа осуществлять свою деятельность, а при необходимости даже принимать решения голосованием, не собираясь при этом вместе, а просто с помощью беспроводной цифровой сети.

ется для владельца пораженного компьютера опять-таки с просмотра страниц с порнографическим содержанием. Эксперты Symantec объявили вирус не особенно опасным, во всяком случае, для компьютера. Ведь весь вред от программы приходится именно на пользователя, тонкая душа которого может не выдержать некоторых сетевых откровений. Особо опасно для романтиков, женщин и детей! Спасибо, хоть при этом не форматирует винт.

Источник: www.ananova.com

В Миннесоте защищают права

Похоже, скоро пользователи интернета, живущие в штате Миннесота, окажутся более защищены от посягательств на конфиденциальность своих сетевых путешествий, чем остальные жители США. Новый проект закона, который уже получил предварительное одобрение официальных лиц, обязывает поставщиков интернет-услуг предупреждать пользователей о том, что связанная с ними информация будет передана третьим лицам. А при отказе пользователя никто не может на законном основании передавать информацию, даже если в качестве заинтересованной стороны выступают какие-нибудь силовые ведомства, вроде полиции или налоговых органов. Если закон действительно примут, и он будет эффективно работать, то, возможно, и остальные штаты пойдут по тому же пути. А пока следует ждать принятия окончательного решения, событие это должно произойти в марте следующего года.

Источник: www.ananova.com

Поймать Маугли со спутника

Индийский ученый, доктор Рави Джадхав (Ravi Jadhav), работающий в Центре космиче-



ских технологий, заявил недавно, что в состоянии поймать самого разыскиваемого преступника Индии всего за 10 дней. Речь идет о мифической для индийской полиции фигуре, некоем Веерапане (Veegarpan), который разыскивается за убийство, контрабанду сандалового дерева и браконьерскую охоту на слонов. Этот персонаж на протяжении последних пятнадцати лет скрывается где-то в джунглях. По словам ученого, для отлова негодяя нужны всего лишь \$15 000. Насколько я понял, планируется сделать спутниковые фотографии участка джунглей, где в последний раз видели этого Веерапана и установить места его лагерей. После этого полицейская облава должна довершить дело захватом преступника. А деньги нужны как раз для заказа фотографий с нужным разрешением в исполнении какого-нибудь оборудованного камерой спутника, возможно, даже и российского. Самого "Маугли" разглядеть в джунглях, конечно, не удастся, но, скорее всего, видно будет

дым от костра или какой-нибудь другой верный признак присутствия человека.

Источник: www.ananova.com

Еще одни добровольные заключенцы

Вроде бы спавший ажиотаж вокруг разных персонажей, добровольно заключающих себя в интернет-тюрьму (вроде нашего "За стеклом"), разгорелся с неожиданной силой. В



Лондоне, например, сразу четыре добровольца в течение недели собираются прожить в квартире, полностью обставленной самыми последними техническими новинками, призванными облегчить быт. Здесь можно найти и тот самый мифический холодильник, подключенный к интернету, да еще и со встроенным телевизором, здесь и сетевая микроволновка, рыщущая в поисках рецептов по киберпространству, и все в этом роде. Сара Вустер (Sarah Wooster), Карл Ньюман (Carl Newman), Чарли Парк (Charlie Park) и Стив Уилсон (Steve Wilson) были выбраны путем интернет-голосования, теперь их величают не иначе как Семейство Харрод (Harrods family). По знакомой нам уже схеме, одна из больших стен квартиры является витриной магазина, так что любой желающий может посмотреть на творящееся внутри. Эксперимент должен продлиться ровно неделю.

Источник: www.ananova.com

Международный фанатизм

Известный английский футбольный клуб "Манчестер Юнайтед" (Manchester United) решил организовать поддержку всевозможных фанатских организаций за пределами туманного Альбиона. Для этой цели был подписан контракт с компанией Terra Lycos. По условиям соглашения, Terra Lycos займется созданием онлайн-сообществ поклонников английского клуба, не говорящих по-английски. В течение четырех лет компания будет заниматься поддержкой этих проектов, созданием контента для них и прочей деятельностью, направленной на популяризацию футбола вообще и "Манчестер Юнайтед" в частности. Компания Terra Lycos активно работает в 43 странах, говорящих на 20 языках, так что вполне сможет охватить пятидесятиmillionную армию поклонников "Манчестер Юнайтед". Так ли их много на самом деле, неизвестно, во всяком случае – такова собственная оценка администрации клуба. Представители Terra Lycos планируют организовать дело на широкую ногу – в настоящий момент речь идет о планке в 115 миллионов посещений в месяц (суммарная цифра для всех созданных фанатских проектов). Осталось выяснить, насколько реальна эта цифра и так ли уж много фанатов английского клуба вообще пользуется сетью.

Источник: www.ananova.com

Раскрутка по-новому

Где-то к осени на мировых экранах должна появиться вторая часть известного фильма "Люди в черном". Естественно, уже сейчас под это дело подводится маркетинговая база, начинается работа над будущей раскруткой голливудского блокбастера. На этот раз люди, отвечающие за разогрев публики к премьере, решили не ограничиваться классическими методами рекламы, а пойти путями новыми и технологическими. Так, для начала, будут разработаны целые серии логотипов для мобильных телефонов, всевозможные мелодии звонков и прочее. Но сейчас этим мало кого можно удивить. Зато принципиально новым шагом является создание игр для самых продвинутых трубок, умеющих выполнять Java-приложения. Разработка ведется усиленными темпами, и уже в начале августа европейские владельцы технически продвинутых мобильных смогут сыграть за "наших" или за "иных", не выпуская из рук любимого телефона. Если так и дальше пойдет, да еще построят высокоскоростные сети, то вполне возможно будут в рекламных целях трейлеры (нарезку из кадров фильма) закачивать, ну просто чтобы пользователи не скучали на досуге. Надо полагать, что услуги эти денег стоить не будут и со временем приобретут характер "навязчивых благ", вроде тех, что любят предоставлять некоторые из наших сотовых операторов.

Источник: www.ananova.com

Служащие оторваны от семьи

Любопытное исследование провели английские статистики из Департамента торговли и промышленности. Они попытались вычислить время, которое каждый работающий англичанин тратит на работу с электронной почтой и сравнить его со временем, которое уходит у того же служащего на игру с собственными детьми. Результаты поразили самих исследователей. Оказалось, что на обработку почты тратится ежедневно около 49 минут, в то время как поиграть с ребенком работающий родитель может только 25 минут в день. Ясное дело – такое положение вещей никак не может положительно сказаться на психологическом состоянии работающего населения страны. Отсюда и чудовищная цифра – \$500 миллионов, которая ежегодно тратится правительством на реабилитацию людей, страдающих хроническими стрессами, связанными с работой. В эту цифру, правда, помимо помощи не-



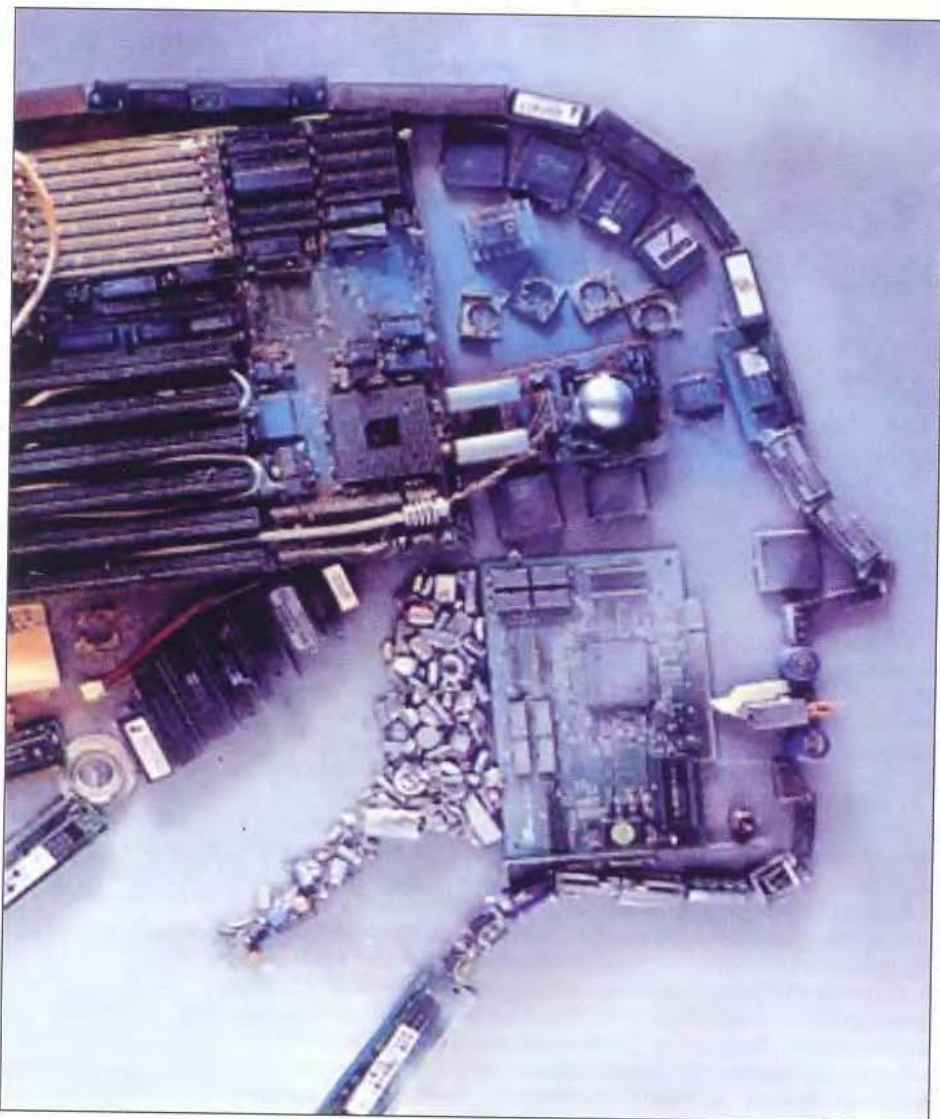
счастливым входит и убыток от снижения производительности труда "застрессованных" несчастных родителей.

При этом мы даже не говорим о детях, которые тоже страдают от столь редкого общения с родными. Зато, надо полагать, с электронной почтой все в порядке, она вовремя сортируется и обрабатывается. Вот только стоит ли она таких жертв?

Источник: www.ananova.com

Непростые будни искусственного интеллекта

Бес Сахара
e2_e4@inbox.ru



Буквально несколько десятилетий назад все было понятно: знание – особенность исключительно человеческого интеллекта, так как он предполагает способность не только хранить информацию, но и понимать ее. Однако бурное развитие современных информационных технологий привело к кардинальному пересмотру многих привычных определений. В их числе оказалось и само понятие интеллекта: уникальность человеческого разума была поставлена под сомнение самим человеком.

Первые исследования в области искусственного интеллекта (ИИ) были начаты в 60-х годах и первоначально ограничивались решением простейших задач, как то: наделение машин способностью доказывать несложные теоремы, обучение логике игры в шахматы и т. п. Конечно, полученные на тот момент результаты нельзя было считать революцией в обла-

сти ИИ. Хотя бы потому, что единого критерия, по которому систему можно считать в полном смысле слова интеллектуальной, у специалистов просто не было.

Чтобы разобраться, как складывалось определение подобных систем, необходимо вернуться чуть назад, во времена становления самого понятия ИИ. От решения первых простейших задач исследователи постепенно перешли к более сложным моделям: ускорение типовых вычислений как продукт их первоначальной деятельности перестало удовлетворять нуждам общества. Собственно говоря, отсюда и берет свое начало история хорошо известных сегодня систем автоматизации. Опыт, знания и навыки, применяемые отдельным человеком – экспертом в своей области, послужили основой для создания единой компьютерной технологии, использование которой было бы доступно всем.

Первоначально, как и интернет, системы автоматизации были доступны и разрабатывались только для узкого круга людей науки, заинтересованных в построении и вычислении специализированных математических моделей. Постепенно приоритеты создаваемых систем сместились в сторону решения с их помощью различных типовых прикладных задач, но на этом эволюция в области автоматизации деятельности отнюдь не завершилась.

Разработчики пришли к выводу, что потенциальные возможности данных решений поистине огромны – именно так на свет появилась идея создания программного обеспечения с опциями универсальной настройки, обладающего широкими возможностями, которые позволят решать целый спектр достаточно типовых задач. При этом оно должно быть легким и удобным в использовании, иметь множество необходимых для работы функций и позволять в полном смысле автоматизировать рабочее место для каждого конкретного пользователя. Заметьте, о том, что данное ПО необходимо наделять интеллектом, речь пока не шла – примером тому могут послужить системы автоматизации деятельности, существующие и по сей день (в частности, это системы автоматизации документооборота, решающие задачи хранения, доступа и поиска необходимой информации).

Однако после массового внедрения систем автоматизации в бизнес-процессы, возникли первые трудности. Выяснилось, что многие задачи, успешно и быстро решаемые человеком-экспертом, не поддаются описанию в понятиях компьютерной логики, основанной только на математике. Альянс "человек + компьютер" по-прежнему оставался доминирующим при выборе и построении моделей подобных систем. Естественно, учитывая все возрастающую тенденцию к максимальной автоматизации деятельности, создавшееся положение требовало глобального переосмысления существующего подхода к информации вообще. Машины необходимо было научить не только структурировать информацию, но и думать, принимая самостоятельные решения. Именно этот момент можно по праву считать началом века ИИ.

Специалисты быстро поняли, что основной задачей новой области должно стать эффективное управление поступающими информационными потоками, то есть, в конечном счете, получение знаний из информации. Было очевидно, что для начала часть материалов может и должна быть отсеяна, исходя из определенных критериев. Системы автоматизации на тот момент достаточно эффективно справлялись с этой задачей. Но оказалось, что даже оставшейся частью данных не так просто оперировать, поскольку система познания человека и механизмы его рассуждений опира-

ются на обширную структурированную базу знаний. В отличие от компьютеров, которые тогда являлись исключительно устройствами для хранения информации, пусть и более совершенными, чем человек. Именно поэтому технология построения искусственного разума свелась к вопросу об идеальном структурировании информации, которая была бы представлена компьютеру в виде, обеспечивающем ему возможность извлекать из нее нужные знания и управлять ими.

Таким образом, мы вплотную подошли к основному понятию в области систем искусственного интеллекта – Knowledge Management, системе управления знаниями (СУЗ), которая представляет собой мощный универсальный инструмент для детального анализа внешней среды в широких предметных областях и получения уникальных формализованных знаний по ним в том виде, который удобен пользователю.

Годовой оборот мирового рынка СУЗ на данный момент составляет свыше двух миллиардов долларов, а решения в области управления знаниями предлагают уже более двадцати вендоров – производителей программного обеспечения (Datachannel, Hummingbird, Hyperwave, 2Share, Comintell). В России также имеются системы такого класса – в частности, автоматизированная система управления информационными потоками Press Online, которую разработала компания "Открытые Коммуникации". Потребителями же таких систем являются не только транснациональные корпорации (Siemens, Volkswagen, Reuters, Sybase), но и узкоспециализированные компании, которые хотят обеспечить себе возможность оперативно реагировать на изменение условий на рынке.

Логично, что помимо управления входящими информационными потоками данная система способна также извлекать и структурировать большие объемы поступившей информации с помощью различных методов. В число обязательных "умений" СУЗ входит также система информационной поддержки принятия решений, на которой мы остановимся подробнее. Именно потому, что эта функция большой СУЗ дала жизнь отдельному направлению в построении систем искусственного интеллекта – экспертным системам (ЭС). ЭС – основанная на знаниях определенной комплексной предметной области информационная система искус-

Модели рассуждения

Как рассуждают люди:

- создают категории поступающей информации (сохраняют информацию о фактах, используя ключевые атрибуты);
 - используют прошлый опыт - прецеденты ("Если А, то В");
 - используют априорные правила ("Если А, то В, если В, то С – значит, если А, то С");
 - используют эвристику - "правила обхода" ("Если еда включает мясо, то выбираем красное вино");
 - используют "математические ожидания" ("Вы не самостоятельны сегодня").
- Одна из компьютерных моделей, основанных на человеческом рассуждении - **сеть, состоящая из фреймов** (вершин или узлов сети) и их слотов (атрибутов, отношений между ними). Похожа на базу данных в традиционном понимании (если брать общий метод структуризации), но в то же время сильно отличается от нее. Каждый фрейм находится в одной или нескольких иерархических связях типа "Если А, то В". Верхние уровни иерархии

этой сети представляют собой общие концепции, а нижние - более специфические, уточняющие ("математические ожидания"). Значения любого фрейма могут быть унаследованы от более общей вершины. ("Если А, то В, если В, то С - значит, если А, то С"). При этом значения любого фрейма, заданные по умолчанию, затем могут быть отменены (эвристика).

Другая модель - **"распознавание образов - искусственные нейронные сети"**. Это множество связанных вычислительных элементов (нейронов), описываемых относительно простой математической моделью. Нейроны сопоставляют свои образцы на входе, используя множество примеров, и обучаются на этих примерах, регулируя свои связи. Выходные данные используются для классификации нового множества примеров. Нейронные сети способны распознавать образы, даже если данные содержат помехи, неоднозначны, искажены или имеют много разновидностей.

венного интеллекта, выполняющая роль эксперта-консультанта для конечных пользователей. Это своего рода прикладное решение для сравнительно небольшой группы пользователей (компании, фирмы), базирующееся на системе поддержки принятия решений. Именно этот вид систем искусственного интеллекта, по отзывам профессионалов, на сегодняшний день имеет достаточно большой потенциал для применения в наших российских условиях, ввиду своей четкой ориентации на определенную предметную область бизнеса.

Вообще говоря, система поддержки принятия решений (СППР) способна давать заключения, которые мог бы сделать человек – эксперт высокой квалификации. Главное отличие ЭС от универсальной СППР – ее узкая специализация, то есть способность "разбираться" только в определенном секторе тематических знаний. Экспертные знания в ЭС составляют отдельную базу знаний, которая, в частности, может быть получена на основании опыта реальных людей-экспертов, умеющих эффективно решать задачи в своей предмет-

ной области. Наглядным примером тому может послужить одна из первых ЭС – "Мицин", спроектированная в Стенфордском университете. Эта система диагностирует и определяет методы лечения в первые двое суток после заражения для нескольких видов бактериальных инфекций на основании более чем 500 правил, которые были разработаны по результатам опросов множества врачей-специалистов.

К экспертным системам предъявляются достаточно жесткие требования – ведь, позволив компьютеру самостоятельно принимать решения, человек тем самым увеличил "степень ответственности" машины и, следовательно, риск поступления неверных советов. Поэтому, по мнению профессионалов, хорошая экспертная система должна в обязательном порядке обладать следующими качествами.

1. Самоотчет. ЭС должна уметь объяснять свои выводы и действия. При решении реальных задач ценятся, в первую очередь, практические рекомендации, основанные на существующих фактах, которые можно проверить, и объяснение которых подчиняется формальной логике. Если в концепцию ЭС не будет заложено это свойство, задачи, ею решаемые, превращаются в нереалистичное моделирование, то есть своего рода интеллектуальную игру.

2. Компетентность. ЭС должна достигать экспертного уровня решений, а именно: рассуждать, опираясь на фундаментальные принципы принятия правильного логического решения, даже в тех случаях, когда обрабатываемая ею информация недостаточна или содержит некорректные данные. Данное свойство ЭС иногда также называют "робастностью" (от англ. robust – здоровый, ясный).

3. Использование символьных рассуждений. Это свойство ЭС означает, что результат ее "размышлений" должен быть выражен обычными предложениями с использованием профессиональных терминов точно так же, как и настоящие эксперты обходятся без сложных математических формулировок, оперируя словами в символьном исполнении – "платеж-

О чем, собственно, речь

Системы искусственного интеллекта (artificial intelligence) - это компьютерные системы, которые могут получать, хранить и использовать знание.

Это определение систем ИИ существует достаточно давно, но специалисты по-прежнему расходятся в выборе средств для реализации данных решений. Некоторые полагают, что главный признак системы, обладающей искусственным интеллектом - это невозможность отличить ее реакции от человеческих (так называемый критерий Тьюринга). Противники этого утверждения считают, что основная задача системы ИИ, наоборот, состоит в том, чтобы максимально использовать свои преимущества перед человеческим

разумом, применяя методы познания, присущие только компьютерам.

Как следствие, сегодня в области создания "разумных машин" активно применяются оба подхода, каждый из которых развивался в серьезное направление для научно-исследовательской деятельности. Индикаторами основных этапов эволюции систем автоматизации стали следующие события:

- 50-е годы - программа расчета траектории баллистической ракеты;
- 70-е годы - автоматизированное рабочее место оператора диспетчерской службы (АРМ);
- 90-е годы - текстовый редактор для широкого круга пользователей.

способность", "рентабельность" и т. д. Символьные строки для ЭС должны объединяться в символичные структуры, исходя из их логических взаимосвязей. При необходимости данная функция ЭС позволяет полностью переформулировать задачу.

4. **Глубина.** ЭС должна уметь работать с трудными задачами, используя сложные правила. Если такого качества у ЭС нет, она может быть применена разве что для решения надуманных или чисто теоретических задач.

В качестве примера такой внедренной и успешно работающей системы, обладающей всеми необходимыми качествами, можно назвать ЭС "Помощник выдающего кредит", которая широко используется компанией "Американ Экспресс". Данная программа способна принимать решение, предоставлять или нет кредит по индивидуальному запросу клиента, тратя на "обдумывание ответа" не более 90 секунд. "Помощник выдающего кредит" содержит базу знаний, полученных от опытных сотрудников, что помогает сразу распознавать нетипичные запросы и отвергать их. В результате внедрения этой ЭС "Американ Экспресс" значительно снизила свои убытки от выдаваемых кредитных карточек.


На пути повсеместного распространения ЭС в России лежит несколько заблуждений потенциальных клиентов. Главенствующим среди них является представление, что ЭС знает и умеет делать гораздо меньше, чем отдельно взятый человек-эксперт либо, на худой конец, столько же, но это обходится гораздо дороже. Учитывая опыт имеющихся на рынке систем, объединяющих в себе знания не одно-

Сравнение достоинств и недостатков существующих ЭС

Достоинства	Недостатки
Постоянство – в отличие от человека, ЭС никогда ничего не забывает	Отсутствие сенсорного опыта – ЭС основаны только на вводе символов, человек-эксперт получает информацию и другими путями
Воспроизводимость – возможность легко сделать любое количество копий, в отличие от значительных затрат времени и средств на обучение людей	Отсутствие здравого смысла – человек, помимо широких профессиональных знаний, обладает здравым смыслом
Эффективность – увеличение производительности и уменьшение затрат на персонал	Отсутствие креативности – человек, в отличие от ЭС, способен творчески реагировать на необычные ситуации
Низкие затраты на эксплуатацию – расходы могут быть распределены на многих пользователей	Высокая себестоимость – разработка концепции и внедрение хорошей ЭС обходится действительно дорого
Гибкость – свободная ориентация в сложных механизмах различных сводов правил и дополнений	Узость – ЭС не способны принять решение, если проблема лежит вне уровня их компетенции, а также определить, что решения не существует

го, а многих экспертов, а также наличие самообучающихся ЭС в областях, в которых экспертов крайне мало или вообще нет, можно с уверенностью сказать, что это далеко не так. Вторым по важности можно назвать убеждение большинства в том, что ЭС никогда не заменит человека-профессионала. Здесь необходимо отметить, что многие ЭС в своей области уже заменяют экспертов и, более того, полностью "перекрывают" их результаты.

Вообще говоря, системы искусственного интеллекта появились из-за глобальной мировой тенденции к расширению профессиональной специализации, затронувшей большую часть общества. Багаж знаний, необходимых специалисту для повседневной работы,

стало практически невозможно пополнять и удерживать в памяти. Ведь ритм стремительно меняющейся современной жизни предполагает не только постоянные обращения к справочной информации, но и к базам накопленных знаний. Именно поэтому скорость доступа к информации сегодня является определяющим фактором для эффективности ее дальнейшего использования – даже более важным, чем информационная полнота или достоверность полученных сведений. В целом, по мнению специалистов в области управления знаниями, все это означает наличие большого потенциала для внедрения информационных систем, базирующихся на платформе искусственного интеллекта. 



ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА!



ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА \$	ПРЕДОПЛАЧЕННЫЙ ОБЪЕМ ТРАФИКА Мб	ЦЕНА 1 Мб ТРАФИКА СВЕРХ ПРЕДОПЛАЧЕННОГО \$
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ	60	0	0,16
ЭКОНОМНЫЙ	99	300	0,12
БАЗОВЫЙ	150	800	0,10
АКТИВНЫЙ	270	2000	0,06
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	400	4400	0,04

753 8282
WWW.TOCHKA.RU


О лени и вежливости



✉ Здравствуйтесь АПГЕЙДОВЦЫ!

Вот решил вам написать. Журнал просто супер! Желаю вам чтоб оставались таким-же интересным журналом. По поводу CD, нужен два раза в месяц. Кроме драйверов, программ хотелось бы увидеть видео, предыдущие номера.

Еще хотелось бы задать пару вопросов:

1) В статье про тв тюнеры вы специально вместо PS написали 3b. В статье про внутренние модемы скорость 33600 КИЛОбит.

2) Что лучше Down accelerator Plus 5 или Flash Get, другая качалка?

3) Назовите пожалуйста POP3, SMTP серверы для YANOO!

4) Нельзя-ли добавить памяти или проапгрейдить до MP3рго плеер-диктофон Samsung SVR-m92x\93x.

4) Слышал про ось Darwin для PC от Apple. Скажите это полноценная графическая система? При закачке нужно ввести имя и пароль, что нужно вводить? будите ли вы размещать ее на CD?

3) pentium3 500, PC133 256MB, мать iwill bd 100,2 HDD, один IBM DTLA 7000o6\m на встроенном контроллере другой Segate ST340016 на Promise ULTRA66, звук Turtle Beech Montego2, asus V7700 Deluxe какие перспективы разгона, слабые места?

4) Скажите поддерживает ли прошивка 1,01 для OMNI56K Pro протокол V92, а то ZYXEL давно говорит про апгрейд до V92, а новых прошивок нету.

Вроде все. Еще раз хотелось бы пожелать оставаться таким же полезным журналом. При-

Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#%\$, купюры обозначаются знаками <...>.

шлось отказаться от Домашнего компьютера, который превратился в настоящий отстой следующим наверное будет Подводная лодка. Да и еще где можно скачать эмулятор КПК Win CE и приставки Panasonic ZDO, дайте пожалуйста прямую ссылку на файл.

Ответ пишете ***@***.***

*****Ваш читатель Алексей*****

Здравствуйтесь, наш читатель Алексей.

Гхм... Ну ладно, начнем с того, что спасибо за добрые слова в начале. А вот насчет "пары" вопросов (если не сложно, обратите внимание на нумерацию этих самых вопросов) – что-то мне это напомнило. А, вспомнил – когда я в первый раз попал в пионерский лагерь, то там мне представилась возможность написать свое первое в жизни письмо. Содержание его было примерно следующим: "мама и папа, привезите мне клубники, конфет, печенья, мороженого, пепси-колы..." – и так далее. Ну да ладно. В общем, по большому счету можно было бы отправить письмо в техподдержку, но жалко мне ее стало и поэтому отвечаю сам.

Алексей, на 90% ваших вопросов вы сможете ответить сами, потратив ровно полчаса времени в интернете. На второй по счету третий пункт отвечаю за техподдержку (и правда жалко стало). Слабое место – процессор (вместе с мамой), а также будьте осторожны с "дятлом". Перспективы разгона – фантастические, особенно если вы не поленитесь и посмотрите некоторые материалы на эту тему. О, а вот и ответ технической поддержки подоспел. Цитирую: "Ваши приказания выполнены, вопросы разосланы президентам соответствующих компаний, которые обещали исправиться и лично Вам отписать ответы". Вот видите, все-таки лень – это действительно двигатель прогресса.

✉ Здравствуйтесь, уважаемая редакция "Upgrade'a"

Давно собирался написать, но все как-то некогда было. Впрочем, и сейчас-то особенно времени нет, но упала капля, которая наполнила чашу терпения. И стало невтерпещ. Почти по Жванецкому: "писа-ть и пи-сать надо только тогда, когда терпеть уже невозможно". Что же это за "капля" такая? Это – заметка "Японский суд на защите прав анонимщиков". Дело в том, что где-то в 150 словах сделано 4 (!!!) опечатки. Я бы, может быть, и закрыл бы на это глаза, но... У меня давно уже есть серьезные сомнения в уровне грамотности корректоров и редакторов. По большому счету, мне было глубоко безразлично, как идет ваш бизнес, если бы мне ваш журнал не нравился. Но он мне очень и очень нравится! Поэтому я решил-таки выкроить час и написать это письмо. И так...

Что НЕ НРАВИТСЯ.

1. Опечатка на опечатке – вещь недопустимая в уважающем себя издании. Я понимаю, что ни один спеллер не справится с русской орфографией и грамматикой, но люди-то за что тогда деньги получают?

2. Использование профессионального слэнга в профессиональном издании – вещь, наоборот, допустимая и, я бы сказал, неизбежная. Но если вы хотите расширить свою аудиторию (а, судя по изменению частоты выхода журнала, так и есть), то НЕДОПУСТИМО использовать слэнг там, где его можно не использовать.

<...>

В идеале при каждом упоминании специального термина должен идти авторский или редакторский комментарий к нему. Компромиссный вариант – глоссарий. Но с ним другая проблема – как его печатать? Все термины сразу в каждый номер не поместишь, а печатать

тать по частям, значит, почти наверняка читатель какую-то часть глоссария утратит.

3. Использование грубых слов вроде "хер", "фиг" и т.п., большинство из которых является синонимами мужского полового члена. <...>

5. Вызывает сильно недоумение приверженность редакции к играм. Игры - всего лишь одно из использований компьютеров и далеко не самое главное. Это, как говорил первопроходец отечественной компьютеризации Громов, скорее крючок, на который садится пользователь, привыкая к компьютеру. А после привычки возникает вопрос: "и что же я такую мудрую вещь так бездарно использую". Частично я разделяю его мнение. Но журналу под названием "Upgrade", редакция которого фанатеет от игр, следовало бы называться как-нибудь "Gamer". Если уж выбрали первое, так если не 50%, то хотя бы 25-30% посвящайте именно апгрейду. А у вас даже рубрики нет, как из старья сделать приличную машинку. <...>

7. Некоторые (надо отдать должное - далеко не все) редакторские примечания получаются "не в тему" и диссонируют с авторским стилем изложения. Такого рода примечания - вещь, скорее, исключительная, и должна применяться только тогда, когда мнение редакции противоречит мнению автора, а вовсе не тогда, когда редактор хочет похихмить.

8. Мелочь, конечно, но, тем не менее, в последних нескольких номерах проскользнули китайские имена. Практически все они были неверно написаны. Я понимаю, насколько тя-

жело переводить с английского китайские имена, поскольку сам много переводил. Именно по этой причине я могу вам помочь: в свое время, когда я переводил одну энциклопедию, я составил таблицу соответствий корректных (с точки зрения принятых в литературном переводе) китайско-английско-русских транслитераций. Могу поделиться. Что НРАВИТСЯ.

<...>

В целом - нравится почти все! У меня нет ни одного номера, из которого бы, как ежи, не торчали закладки-стикеры, которыми я помечаю интересные и полезные статьи.

Итоговое мнение: журнал великолепен, но надо скорее преодолевать ошибки роста (или, если хотите, детскую болезнь). Я понимаю, что есть объективные причины для претензий: журналиста сложнее научить компьютерам, чем компьютерщика писать. Значит, вам надо скорее учиться писать, писать грамотно, писать для самой широкой аудитории. Я также понимаю, что на все нужны деньги. Их можно взять либо по подписке (следовательно, вы обречены расширять аудиторию), либо от рекламы. Но, судя по количеству рекламы в вашем журнале, работа вашего маркетолога оставляет желать лучшего. Хотелось бы надеяться, что мое письмо окажется вам полезным. Извините, если где-то был резок или необъективен. На то оно и личное письмо, чтобы отражать личную точку зрения. В любом случае, искренне желаю вам удачи и процветания!

С глубоким уважением,
Николай Шилкин

Уважаемый Николай!

Все-таки мы рады, что в целом Вам нравится почти все. Будем расти, будем, конечно. Например в целях повышения квалификации (и экспектации кристаллизации предельно ясной мысли информации; это я для красного словца добавил - прим. ред.) все редакторы и корректоры журнала уже посажены за изучение словарей русского языка и составление словаря сленга с переводом на китайский.

По поводу грубых слов вынуждены Вас огорчить. Не все "грубые слова", Вами перечисленные, являются синонимами мужского полового органа. Увы! Тут вашему классическому мужскому эго придется потесниться. А если уж быть совсем честными - эти слова являются частью лексики великого и могучего языка, чьи возможности мы не можем не использовать.

Что касается рубрики, посвященной превращению того, что у вас есть, в приличную машинку, то ее у нас и не будет никогда - по той простой причине, что этому посвящен весь журнал. Для чего же мы вообще пишем о новом железе и проводим тесты, если не для того, чтобы Вы могли собрать нормальную тачку?

Лишить работы наших корректоров Вам не удалось - они насчитали в вашем письме четыре опечатки, девятнадцать ошибок и одно слово, отсутствующее в словарях (даже китайском). А вот маркетолога вы запугали не на шутку - он узнал о своей профессии много нового.

А если серьезно, то спасибо, что нашли время в своем графике черкнуть нам пару строк. Хорошая пища для размышлений.

С глубоким уважением ко всем
с письмами разбирался Доктор Зло

classified

Расценки на размещение модульной рекламы в разделе "Classified"

Формат 1/4 (размер 43,5 x 256)	- 115 у.е.
Формат 1/4 (размер 91 x 126)	- 115 у.е.
Формат 1/4 (размер 186 x 60)	- 115 у.е.
Формат 1/8 (размер 43,5 x 126)	- 100 у.е.
Формат 1/8 (размер 91 x 60)	- 100 у.е.
Формат 1/8 (размер 186 x 26,5)	- 100 у.е.
Формат 1/16 (размер 43,5 x 60)	- 60 у.е.
Формат 1/16 (размер 91 x 26,5)	- 60 у.е.
Формат 1/32 (размер 43,5 x 26,5)	- 40 у.е.

Скидки на модульные объявления:

- в 3 номерах - 5%,
- в 4 номерах - 6%,
- в 6 номерах - 7%.

По вопросам подачи объявлений обращаться в отдел рекламы

тел. 971-4388, 745-6898

Евгений Абдрашитов
eugene@computery.ru,
Алексей Струк
struk@computery.ru

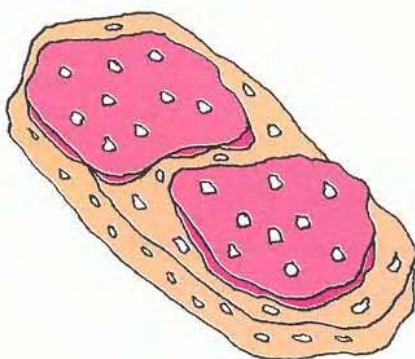
АЙВЕРС
2000

Айверс

НОУТБУКИ
Toshiba Sony IBM
Mitac ASUS Bliss
Fujitsu Compaq
RoverBook
по доступным
ценам

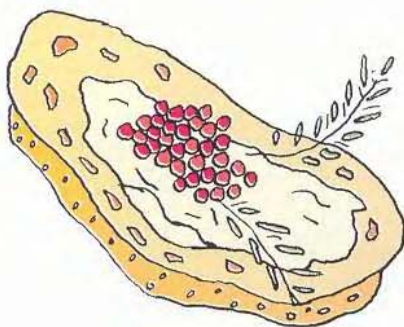
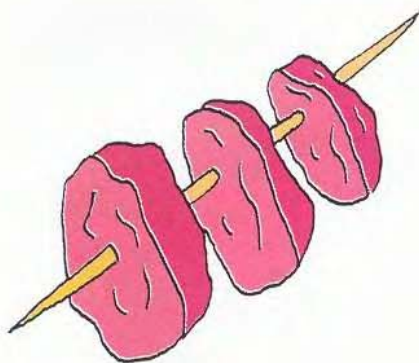
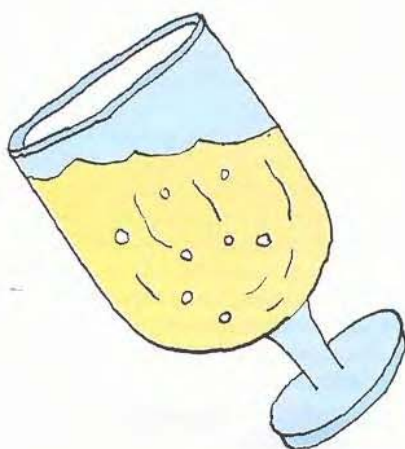
ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ ЭТОГО КУПОНА
ОПТИЧЕСКАЯ МЫШЬ
В ПОДАРОК!

Москва, ул. Таганская, д.31/22
912-97-99, 912-76-63
www.a-v.ru shop@a-v.ru



Дайте слово прессе

Пионер
pioner@ru.ru



Все-таки неблагоприятное это дело – пресс-конференции. Организаторы стараются, готовятся, залы заказывают, гостей развлекать пытаются. А приходят или те, кто уже все узнал из новостей и хочет только потреться и посплетничать, или те, кто вообще случайно вошел и во всех смыслах этого слова "попал" под раздачу технических характеристик. Тем и другим, собственно, по фигу, о чем там оратор надрыдается, – и только процентов 20 сидят и действительно внимают выступающему.

А организаторы стараются, все рассчитывают, все пытаются предугадать. Например, обычно еды заказывается на 30% больше, чем ожидается гостей. Эти 30% дополнительных бутербродов рассчитаны на тех, кто специально утром дома не завтракает, на тех, кто надкусывает сразу много, а то, что недоел, уносит с собой, а также на тех, кто приходит просто со стороны – покушать. И не забывайте, что на конференцию приходят не больше 70% из списка приглашенных. Это как в туризме – в нормальном турагентстве надо рассчитывать тур так, чтобы доходы от него перекрыли: поиск и возвращение на родину двух человек, которые обязательно потеряются в каком-нибудь городе в день вылета, дополнительные сутки в гостинице из-за проблем с аэропортом, моральную компенсацию одиозной дамы, которую обязательно укусит какая-нибудь местная кракозябра, ну и еще всякого всего, по мелочи.

Но как ни стараются организаторы принести побольше еды и сделать все тип-топ, накладки все равно происходят. Один знакомый даже пожаловался мне на то, что просчитал абсолютно все, но главной проблемой оказалась гардеробщница – бабулька, которая всех журналистов крыла матом и кидалась куртками. Выслушав такую историю, я прямо-таки загорелся сходить на несколько конференций и посмотреть, как все происходит. А последней каплей стала история, рассказанная пиарщицей, – о том, как на очередной прессухе Intel во время серьезной речи на оратора эффектно свалилась искусственная пальма. Итак, краткий отчет о курьезах на пресс-конференциях, презентациях и несколько суперпредложений из пресс-релизов.

Презентация Creative SB Extigy. Первый "хи-хи" раздался, когда на проекционном в правом нижнем углу нарисовалось сообщение "low virtual memory". За считанные доли секунды сообщение убрали, но я спиной почувствовал, как углы рта внимательных товарищей тянутся к мочкам ушей. Через полчаса они соединились на затылке у всех, так как очередной лист презентации PowerPoint показал вместо английских буквочек кучу иероглифов с одним английским словом "playing". Объявив, что в этом единственно понятном слове и содержится весь смысл новой линейки видеокарт на базе GeForce4, оратор кончил. Все накинудились на бутерброды.

Пресс-конференция "Мобильные решения от ASUS", совмещенная, естественно, с презентацией новой продукции. Ее кульминацией стал переводчик, выдающий замечательные фонетические перлы – например, "мы продали больше полмиллиона "пидей" (имелись в виду PDA – Personal Digital Assistant), или – "а я ем поставщиков!" (OEM-поставщиков).

Переводчик также исполнил фантастическую по масштабам вещь – после 40-минутного выступления Эрика Чена – главного героя презентации, он поднялся и в трех предложениях переосмыслил все сказанное за последние два часа.

Но радость можно получить не только от посещения пресс-конференций – бывает, в почте обнаруживаешь такое, что ум заходит за разум. Ну вот, например:

"Результатом является отличная производительность в игровых ситуациях" (из пресс-релиза о новой видеокарте);

"компания *** – мировой лидер в области цифровых развлечений для персональных компьютеров..." (компьютерам тоже необходимо развлекаться, иначе заржавеют);

"...Сегодня многие сферы человеческой деятельности требуют применения компьютеров, удовлетворяющих ряду достаточно противоречивых требований...";

"...ближайшее время компания *** планирует еще больше развить свою региональную сеть и привлечь новых партнеров, готовых обслуживать технику ***..." (хочется уточнить – гарантированно обслуживать). 