

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

HP LaserJet 1500:
не такой, как его предки

Звук на ПК: где ему комфортно?

ASRock P4i45PE:
незаконченная пьеса

**GeForce FX 5600
против Radeon 9600:
победила дружба?**

Проектор ViewSonic PJ250:
24,5 удобных дюймов

X Windows System:
кто вы, мистер "Икс"?

Nero 6: король вернулся

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

METALLICA MUSE МУЛЬТФИЛЬМЫ BRMC DISTURBED АРИЯ QOTSA

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

NME

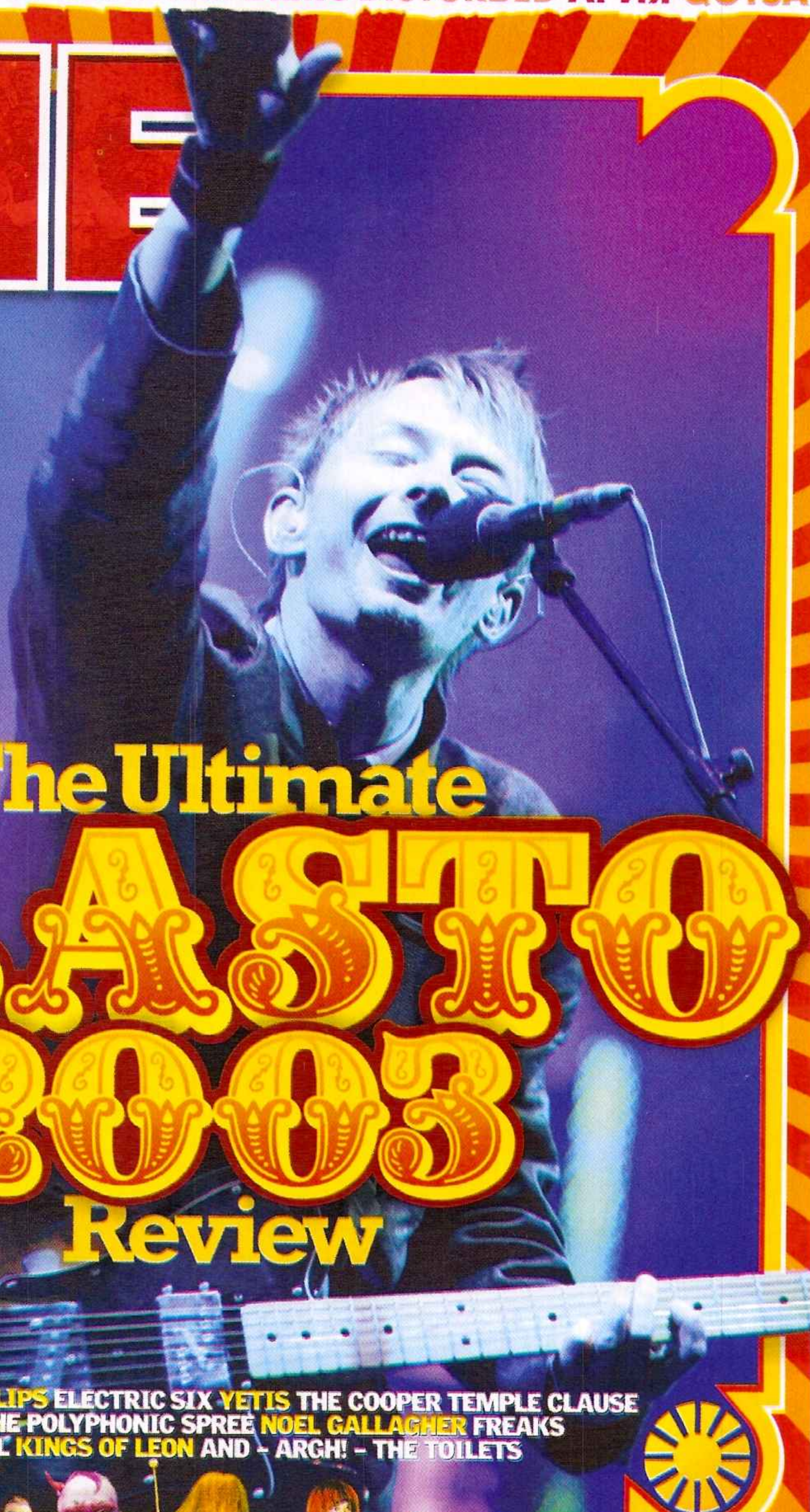
NEW MOO-SICAL EXPRESS

ISSN 1680-5372



9 771680 537001

28 ИЮЛЯ 2003 #16(47)



The Ultimate

GLASSHO

2003

Review

REM THE FLAMING LIPS ELECTRIC SIX YETIS THE COOPER TEMPLE CLAUSE
THE MUSIC THE POLYPHONIC SPREE NOEL GALLAGHER FREAKS
THE CORAL KINGS OF LEON AND - ARGH! - THE TOILETS

НОВЫЙ НОМЕР
УЖЕ
В ПРОДАЖЕ!



UPGRADE

#31 (121), 2003

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

Главный редактор	Андрей Забелин <i>editor@computery.ru</i>
Выпускающий редактор	Кристина Арделяну <i>ka@computery.ru</i>
Редактор hardware	Евгений Черешнев, <i>bladerunner@computery.ru</i>
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, <i>lmf@computery.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@computery.ru</i>
Литературный редактор	Сюзанна Смирнова, <i>sue@computery.ru</i>
Менеджер тестовой лаборатории	Иван Ларин, <i>vano@computery.ru</i> тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Иллюстрации в номере Фото на обложке	Екатерина Вишнякова Егор Лепин Дмитрий Терновой
PR-менеджер	Андрей Цуманов, <i>press@computery.ru</i> тел. (095) 246-7468
Отдел рекламы	Евгений Абдрашитов, <i>eugene@computery.ru</i> Алексей Струк, <i>struk@computery.ru</i> тел. (095) 745-6898
Начальник отдела распространения	Александр Кузнецов, <i>smith@computery.ru</i> тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285

ООО «Публишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Помощник директора	Наталья Голубкова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
<http://upgrade.computery.ru>

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

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

Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс – 79722.

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 72 000 экз.
© 2003 Upgrade

Содержание

- 4 editorial**
4 Улыбка Большого Брата
Remo
Приближаемся ли мы с развитием высоких технологий к утопии, столь живо описанной товарищем Оруэллом?
- 6 hardware**
6 **новости**
- 11 новые поступления**
- 12 новое железо**
12 Пятый элемент
Цветной лазерный принтер HP LaserJet 1500
Волшебник
С этой моделью лазерного принтера взгляды на девайсы этого типа придется пересмотреть...
- 14** Из широких штанин...
DVD-проектор ViewSonic PJ250
Александр Енин
Кто такой – красноглазый, пухлолицый, идет и качается? Это автор "Апгрейда", всю ночь тестировавший проектор!
- 15** Железка как камень
Материнская плата
ASRock P4i45PE
Геннадий Бойко
"Не все на самом деле такое, каким кажется на первый взгляд". Вот и новая материнская плата от ASRock с виду была совсем неказистой...
- 16** **испытания**
16 Гонки по вертикали
Раунд четвертый:
полусредний вес
Андрей Никулин
В состязании видеокарт ценовой категории "слегка за 100 долларов" ожидается множество сюрпризов и неожиданностей.
- 22** Оптимальное жилище для звуковой карты
USB Audio против Concept Multimedia PC и обычного PC
Александр Енин
Что же все-таки лучше приспособлено для качественной работы со звуком? Обычный компьютер, специализированный концепт-PC или USB-карточка?
- 24** **техническая поддержка**
24 Об экстремальных экспериментах
Назгул
...После выключения блока питания на его задней панели включить комп снова оказалось невозможным...
- 26** **итоги**
26 Hardware: итоги полугодия
Волшебник
В прошлый раз нам не удалось разместить на одном развороте всех счастливых обладателей медалей. И мы проводим последний раунд раздачи слонов.
- 28** **software**
28 **новости**
- 32** **система**
32 Расставляем все главные точки над X
X Window System - это не Linux
Алексей Федорчук
Речь пойдет о средстве, которое обеспечивает работу в графическом режиме в Linux и всех родственниках ему операционках, – об системе X.
- 36** **программы**
36 Новая реинкарнация императора
Nero Burning ROM - модификация 6.0
Евгений Яворских
Все было хорошо, пока пресс-служба Ahead не сообщила о выходе 18 июля 2003 года новой версии продукта за номером 6.0.0.0.
- 40** **маленькие программы**
40 Нет никаких причин для беспокойства
Алена Приказчикова
Интересно ли вам, чего боятся товарищи, занимающие главенствующие посты в компании Microsoft?
- 42** **техническая поддержка**
42 Предельная скорость и адекватный результат
Сергей Трошин
"Какое значение параметра MTU в Windows Me оптимально выставить для GPRS-соединения с МТС?"
- 44** **history**
44 **почтовый ящик**
44 Уважаемый Remo и редакция журнала!
"Решил не оставить без внимания важные вопросы авторского права и распространения интеллектуальной собственности в р2р-сетях..."
- 46** **mustdie!**
46 Откуда пошел компьютерный сленг
Tinman
Сидюк – у древних славян – добрый лесной дух, способный читать и писать с превеликой скоростью.

editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Улыбка Большого Брата

Про нас

Наша страна несколько отстала от лидеров в области технологизации, однако и у нас уже появились зоны "высокой плотности технологий". Правда, пока они невелики размером и наибольшей концентрации достигают вокруг мегаполисов, с эпицентрами в крупных организациях. Ни для кого не секрет, что крупные компании у нас уже не раз страдали от утечек информации по неформальным каналам, поэтому, обжегшись на молоке - дуют на воду. В любой конторе, которая планирует дожить до послезавтра, теперь ведутся логи всех программ, включая интернет-пейджеры, чаты и прочее, считающееся пока еще у нас неформальными средствами общения. Неоднократно были ситуации, когда после неосторожного комментирования чего-либо, относящегося к деятельности компании, по аське или в чате, или по мобильнику (а в некоторых случаях - и по домашнему телефону) граждан стремительно увольняли, причем иногда они и денег оставались должны (следующая продвинутая категория - "Живой Журнал"; особо откровенничающие там индивиды на тему корпоративных междоусобиц уже неоднократно вылетали с работы - прим. ред.).

Есть замечательная фраза, которую, к сожалению, придумал не я, и, к еще большему сожалению, я не знаю, кто ее автор. Звучит она следующим образом: "Ни один план боевой компании не выдерживает первого столкновения с противником" (Л.М.Буджолд). Иными словами, даже если попытаться предусмотреть десяток вариантов возможного развития событий, эти события обязательно - это я проверял многократно - найдут одиннадцатый вариант и будут развиваться исключительно в соответствии с последним.

Несколько лет назад в массах появилась, а потом выплыла на официально обсуждаемый уровень проблема, которая формулируется следующим образом: "Означает ли развитие высоких технологий и проникновение во все области человеческой деятельности появление на свет системы, которая со временем станет неким реалистичным аналогом Большого Брата, столь живо описанного почтенным товарищем Оруэллом?"

Сами понимаете, эта возможность, даже будучи довольно гипотетической, на данный момент достаточно интересна и увлекательна, чтобы огромное количество людей тратило на дискуссии по этому поводу свое и чужое время. Антиутопические теории вообще сильно популярны в массах, наличествует на них спрос, а потому присутствует и неплохое предложение.

Высказано уже приблизительно полтора миллиона различных точек зрения, зачастую очень даже полярных, но к пониманию тенденций происходящего подавляющее большинство

участников так и не приблизилось по одной очень простой причине: большая часть тех данных и мнений, которые берутся в качестве фундамента логических или не очень построений по вышеописанному поводу, изначально некорректны. Ниже я попытаюсь подробно объяснить, почему я так считаю.

Для начала необходимо описать границы, в рамках которых я рассуждаю. Безусловно, говорить о каких-либо формах контроля за отдельно взятым человеком с помощью высоких технологий имеет смысл только в том случае, если технологии эти его действительно окружают, а не старый шаман из соседней деревни о них рассказывал.

В условиях окружения высокими технологиями сейчас живет, по разным оценкам, от миллиарда до полутора миллиардов человек на всей планете, то есть либо одна шестая, либо одна четвертая населения. Иными словами, в любом случае не все. Проникновение, безусловно, происходит, но далеко не так быстро, как многим хотелось бы (исключение составляет мобильная связь, да и тут остается немало нерешенных вопросов). Сейчас в основном происходит увеличение массы неких условно взятых высоких технологий вокруг тех потребителей, которые уже ими пользуются давно - с того самого момента, как это все начало развиваться. Иными словами, среди представителей "золотого миллиарда" за последние годы стало гораздо больше владельцев нескольких мобильных и компьютеров, по сравнению с алтайскими крестьянами или китайскими сотрудниками

меловых рудников - владельцами просто телефонов (хотя бы по одному на деревню).

Если взять карту мира и на ней разметить плотность концентрации высоких технологий, то мы получим несколько больших зон, где концентрация их высока (преимущественно на территории развитых стран - США, Европа, продвинутая часть Азии), некоторое количество мест, где технологий тоже прилично, но не чрезмерно (Европейская часть России, к примеру, еще зоны около китайских мегаполисов), и весь остальной мир, где граждане еще не до конца справились с желанием друг друга кушать. Зоны, насыщенные продуктами высокотехнологичной индустрии, постоянно расширяются, но процессы увеличения плотности технологий в рамках уже существующих зон все равно идут быстрее. Иными словами, интенсивное развитие совершенно очевидно преобладает над экстенсивным.

На территории США к настоящему моменту плотность технологий уже достаточно высока, чтобы в обозримом будущем можно было создать универсальную систему слежения за каждым гражданином в отдельности. При этом не надо думать, что эта система будет столь же незамысловата, как нам показывают в фантастических фильмах, отнюдь. Линейности в ней будет приблизительно столько же, сколько в неевклидовой геометрии, но, с вашего позволения, в вероятные технические подробности я пока вдаваться не буду, потому что в них банально не разбираюсь на том уровне, который необходим, чтобы по-

пытаться написать статью. Скажу лишь пару слов по поводу идеологии такой системы.

Не будет никакого технологически единого контрольного механизма, отслеживающего гражданина развитой страны по чипу под кожей или сетчатке глаза. Система, привязанная к объекту наблюдения через один параметр, будь он даже трижды неподделываемый, ненадежна, да и денег стоит немалых. Гораздо проще через унифицированный интерфейс интегрировать все уже существующие системы жизнеобеспечения / отслеживания гражданина.

Я не случайно поставил рядом два понятия (жизнеобеспечение и отслеживание). К настоящему моменту обе эти функции для государства стали равноценны, хотя обывателям, естественно, об этом стараются не рассказывать. Паспорт, водительские права, карточка социального страхования, дисконтные карты бензоколонок и супермаркетов, медицинская страховка, кредитная карточка, мобильный телефон, интернет-доступ в любом виде, спутниковый навигатор в машине, системы идентификации в офисе и дома, беспроводная электроника личного пользования – каждая из вышеперечисленных вещей может играть роль оси в системе координат, позволяющей практически в реальном времени контролировать не только перемещение человека, но и его увлечения. А зачастую уже и образ мыслей. Как известно, чтобы четко определить местоположение точки в некоей системе координат, нужны данные по трем осям, а тут вон их сколько.

Думаете, демократические государства не используют эти возможности для контроля над ситуацией? Не смешите мои тапочки. Они, конечно, постоянно извиняются, и им вообще очень неловко, что приходится заглядывать в личную переписку и нижнее белье своих граждан (кстати, я убежден, что им искренне неловко), но выхода нет. Таковы условия игры. Следовательно, когда американцы про- давливают просто в каждую свою деревню совершенно, по большому счету, ненужный среднестатистическому фермеру интернет, они не просто преследуют цель расширить потенциальную аудиторию потребителей услуг через Сеть (хотя и это тоже), но и стремятся добавить в

систему координат каждого своего гражданина еще одну ось. Так, для большей точности наблюдений.

Практически непрерывный контроль над человеком совершенно не обязательно должен носить унижающий или неприятный этому самому человеку характер. И не потому, что это плохо, когда человек унижен или недоволен, а просто потому, что это неэффективно. Зачем людей напрягать, рискуя получить на свою голову недовольную массу, если их можно сначала убедить, что ничего страшного в контроле нет, а потом просто отвлечь чем-либо?

Большой Брат смотрит на тебя. Пока он смотрит не на всех, а на население наиболее урбанизированной части "золотого миллиарда", но это временное явление. Общество местами уже достигло такого уровня сложности, что отказаться от высоких технологий уже просто технологически невозможно (простите за тавтологию), как бы к этому не призывали некоторые консервативно настроенные граждане, хотя бы потому, что это управленческие высокие технологии, позволяющие поддерживать относительный порядок и следить за происходящим. Столкнувшись с постоянно растущим давлением со стороны тех миллиардов граждан, которые до сих пор едят друг друга (тут вот в Либерии сложности последнее время. Не видели репортажи по телевизору? Чрезвычайно познавательное зрелище), развитые страны оказались в непростой ситуации. Попытки экспорта западных моральных и демократических ценностей к настоящему моменту полностью провалены, собственные граждане западных стран успели сильно расслабиться и в массе своей впали в некий благодушно-социалистический настрой; стремление учесть мнение максимального числа людей привело к порой довольно своеобразной работе судебной системы; социальные гарантии начали тянуть экономику на дно. И вот в такой неоднозначной ситуации у правящих элит возникает возможность, распространив технологии повсеместно, не только срубить с этого начинания кучу самых разных тривиальных дивидендов, но и попробовать запустить систему такого "бархатного" тоталитаризма, когда мобилизационные возможности го-

сударства (мобилизационные возможности – это когда у государства есть рычаги линейного воздействия на происходящее, базирующиеся на базе достоверной и, что немаловажно, оперативной информации о происходящем) органично сочетаются с весьма широким спектром личных свобод. Злобность классических тоталитарных систем построена на определенном страхе, что гражданам плохо, и потому в любой прекрасный момент они могут начать сильно возмущаться, а наличие технологического Большого Брата в сочетании с достижениями западной демократии и добровольным и осмысленным согласием граждан с частичным отказом от личной жизни, на мой взгляд, способны дать очень позитивные результаты.

Отказ от значительной части того, что принято называть не очень удачным англицизмом "прайвеси", совершенно неизбежен в условиях дальнейшего развития и увеличения плотности высоких технологий. Ни одна правящая элита, особенно настолько сообразительная и находящаяся в столь сложной ситуации, в какой сейчас находится элита западного мира, будучи в трезвом уме и здравой памяти, не откажется от такой шикарной возможности – попытаться поддержать хотя бы оборонительную деятельность. Потому как, господа, проживающие в эпицентрах концентрации высоких технологий, нам уже совсем не до наступления. Нам бы день простоять да ночь продержаться, как говорится...

В общем, повторюсь, Большой Брат смотрит на нас. Еще совсем немного времени – и "золотой миллиард" будет целиком находиться под колпаком.

С этим надо смириться, а еще лучше научиться это обстоятельство использовать, потому как немного сноровки – и взгляд Брата может стать вполне даже необременительным.

P.S. Мобильный телефон позволяет определить местонахождение человека с точностью до десятков метров. Если его выключить, то на базу идет сигнал, что телефон был выключен. А если просто вынуть из него батарею, то сигнала на базу не поступает, и можно свалить, не ставя в известность о своем перемещении сотового провайдера. Это так, маленький пример. Из интернета. ■

Про них

А в Америке все стало уже существенно строже. После нескольких крупных корпоративных скандалов, вызванных утечкой информации (читай – публикацией в Сети логов аськи некоторых очень крупных начальников, в которой они несколько непочтительно, временами даже матерно, отзывались о конкурентах, клиентах и целом ряде других персонажей), в США был принят закон, согласно которому логи интернет-пейджеров, письма, посланные с бесплатных почтовых ящиков, и беседы в чатах с рабочего места являются официальными сообщениями компании наряду с ее пресс-релизами. В связи с чем, как и любая официальная документация, все это дело должно храниться в течение минимум трех лет, дабы в случае возникновения каких-либо спорных ситуаций можно было бы обратиться к фактам. Ходят странные, но, в принципе, не совсем уж невероятные слухи, что в США собираются принять закон, согласно которому любое общение в Сети с помощью любых программ должно протоколироваться, и протоколы должны храниться у независимых организаций не менее года. Может быть, это производители промышленных средств хранения данных такой закон лоббируют?

В общем, и у нас, и у них крайне весело. Впрочем всегда есть возможность уехать на заработки куда-нибудь на Алтай, где точно никто ничего не слушает. Правда, работа там для офисного сотрудника из Москвы может быть только одна – шишки собирать.



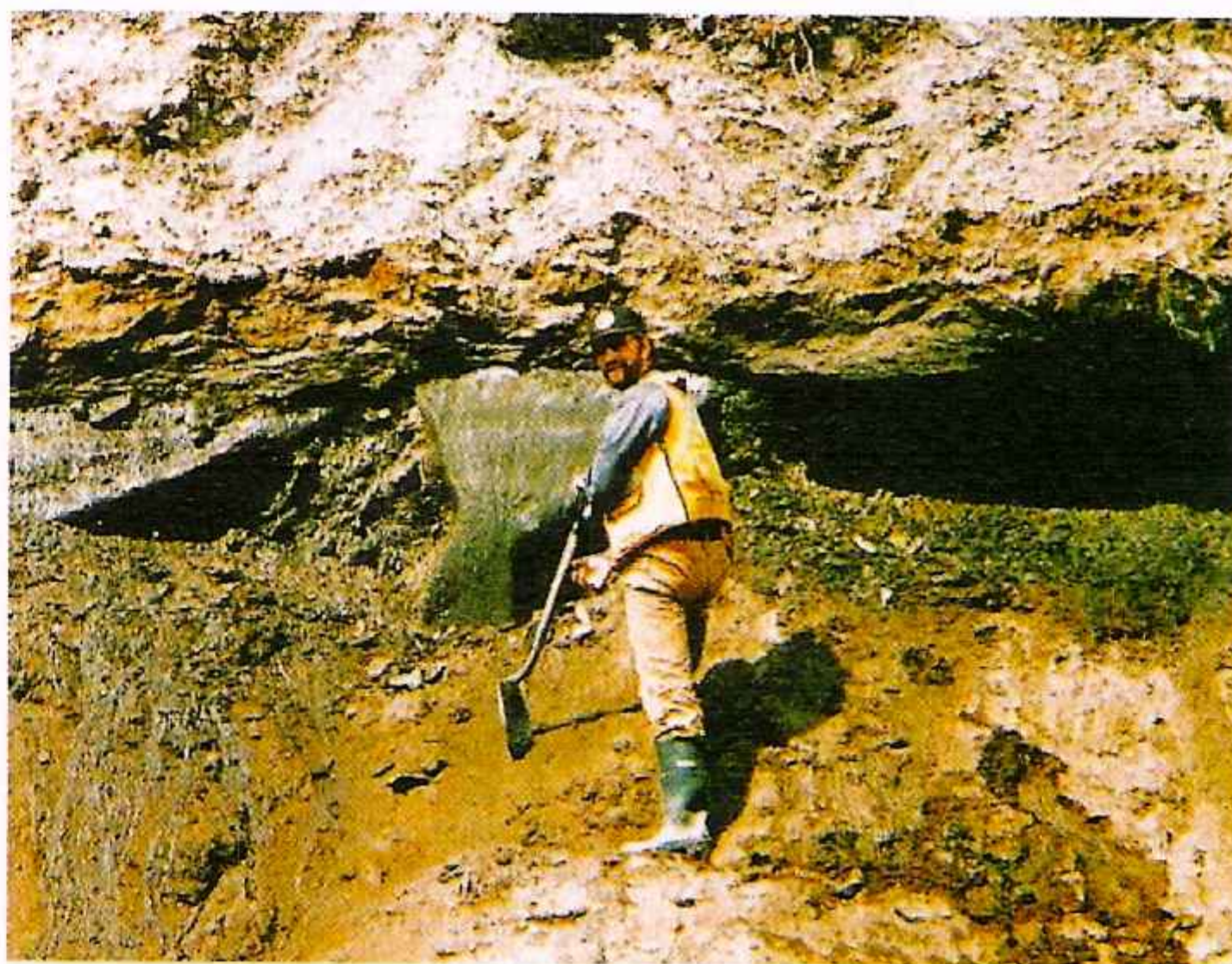
Remo
remo@computery.ru

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@comptery.ru

NVIDIA не только для геймеров

Как только человек, который мнит себя слишком серьезным, уразумет, что разговор идет о продукции компании NVIDIA, интерес к теме мгновенно испаряется, ибо в массовом сознании название этой фирмы настолько тесно ассоциируется с игровым компьютерным клубом, забитым под завязку недееспособными личностями, что на устах серьезного гражданина моментально появляется немного снисходительная усмешка, поскольку ему уже понятно, о чем пойдет речь дальше. Увы, появление такой усмешки говорит только о недостаточной компетенции вышеупомянутого гражданина, который не удосужился узнать, что хорошая видеокарта нужна не только геймерам, но и людям крайне серьезных и нужных для человечества профессий. Например, врачам или видеорежиссерам. И даже столь далеким от компьютерного железа геологам. Именно так, ведь технологии компьютерной графики применяются при геологической разведке месторождений нефти и газа, и даже гражданин, который мнит себя серьезным, вряд ли не знает, что значит нефть и газ для



современного человечества. Компания NVIDIA Corporation анонсировала серию профессиональных графических решений NVIDIA Quadro FX 3000, которые могут использоваться в таких областях, как медицина, национальная безопасность, геология и, разумеется, обработка видео и телевидения. Графический процессор NVIDIA Quadro FX 3000 должен обеспечить потребителю самую производительную в отрас-

ли графическую память с пропускной способностью 27,2 Гб/с, поддержку настенных экранов, что позволит управлять наложением и смешиванием двух проектируемых изображений и, наконец, самое высокое в отрасли разрешение 3840 x 2400, которое обеспечит графическая память объемом в 256 Мб. Второй графический процессор NVIDIA Quadro FX 3000G, помимо того, что может его младший

брат, поддерживает синхронизацию данных буферов, что даст возможность создавать на его базе кластерные системы и позволяет синхронизировать видеосигналы всех стандартных форматов, что должны оценить все видеорежиссеры.

Разумеется, Самая Главная Компьютерная Компания никак не смогла пройти мимо такого девайса, и уже доподлинно известно, что графический процессор NVIDIA Quadro FX 3000 будет представлен в рабочих станциях IBM IntelliStation MPro. Менеджер по продуктам компании IBM Мэтт Уайнберг (Matt Wineberg) в связи с выходом NVIDIA Quadro FX 3000 заявил: "NVIDIA Quadro FX 3000 был выбран для IBM IntelliStation благодаря невероятной производительности и возможности вывести наши системы на лидирующие позиции на рынке рабочих станций. Являясь первым поставщиком станций, предлагающим NVIDIA Quadro FX 3000 в сочетании с нашими ведущими технологиями и надежностью eServer, IBM IntelliStation обеспечит профессионалам в области визуализации и проектирования самое лучшее".

Универсальный спринтер

В конечном счете, что нужно пользователю от процессора? Фактически только две вещи – надежность и скорость (может быть, эти характеристики стоило называть в обратном порядке). Компания Samsung объявила о том, что ей удалось сделать самый быстрый процессор для наладонника. Общественности был продемонстрирован процессор S3C2440, который поддерживает тактовую частоту 533 МГц. Этот девайс основан на 16- / 32-бит-

ном ядре ARM920T с напряжением питания 1,3 В и может обеспечить полноценную поддержку слотов для флэш-карт SD / MMC / SDIO, интерфейс USB и память NAND.

С точки зрения программиста, к этому устройству вообще не должно быть никаких претензий, поскольку операционные системы Linux, Microsoft Windows CE, Palm OS и Symbian поддерживаются без проблем.

Источник: www.mobilemag.com

Не все коту масленица

Как известно, процессоры G5 для компьютеров производства компании Apple выпускает не кто-нибудь, а сама IBM. Говорит это о многом, однако сама IBM считает, что, кроме убытков, она ничего не приобрела. Судите сами: есть ли хоть какой смысл вложить в организацию производства три миллиарда долларов, чтобы потом иметь убытков на 110 миллионов за квартал? Наверное, абсолютно никакого, одна головная боль.

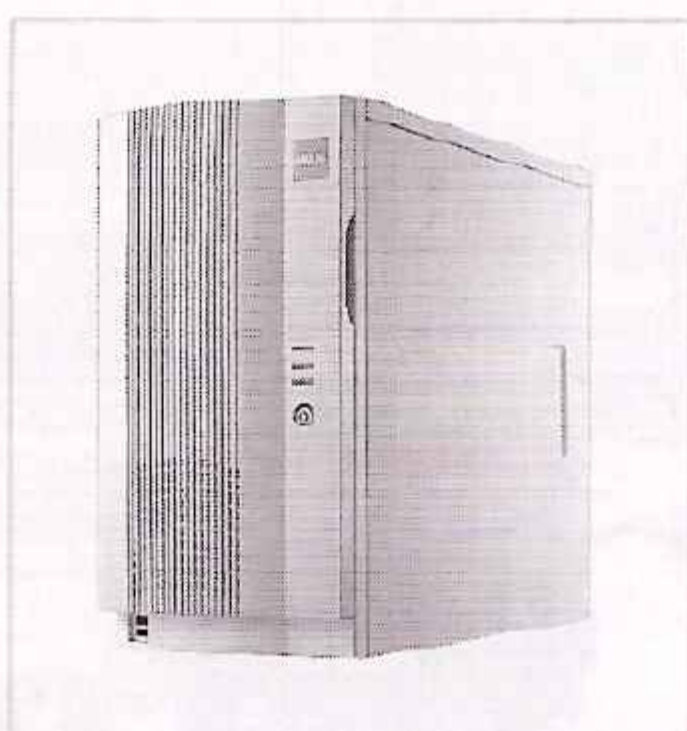
Впрочем, IBM не жалуется, более того, специалисты компании считают, что во всем виновато время. Точнее, экономический кризис, который выбрал для себя очень неудачный момент для того, чтобы потрясти мир. Однако подождать этот кризис не мог, поэтому приходится думать о том, как выходить из создавшейся ситуации. Видимо, придется выпускать на фабрике для G5 что-то другое.

Источник: www.deepapple.com

Эту машину назвали сервером

Компания ASUSTeK выпустила машину, которую назвали AW171. Этот компьютер является первым компьютером, основанным на процессоре Opteron от AMD. На официальном сайте компании эта машина названа сервером. Если судить по фотографии, то действительно, очень похоже на нечто солидное.

Комплектация этого сервера абсолютно соответствует внешнему виду: процессор Opteron под Socket 940, чипсет NVIDIA nForce 3 pro150, до 8 Гб оперативной памяти PC2700 / 2100 / 1600 ECC DDR SDRAM registered, которая может разместиться в четырех слотах, Promise R20378 RAID, два интерфейса IDE и два интерфейса SATA с поддержкой RAID всех возможных видов (0, 1, 0+1), пять слотов PCI 32-бит / 33 МГц и один AGP 8x, встроенный сетевой адаптер Gigabit LAN, шесть портов USB 2.0 и один



IEEE 1394. Звук интегрирован в материнскую плату, поскольку особое качество сисадмину ни к чему, а послушать музыку, когда находишься в серверной, самое оно. Интересно, разработчики заранее планируют то, что сисадмину придется часто наведываться в комнату с этим сервером или звуковая карта появилась на этой машине по недосмотру? Источник: www.asus.com

Стекло

Новый накопитель на стеклянных пластинах выпустила компания Hitachi Global Storage Technologies. Емкость этого 2,5" винчестера, который предназначен для высокопроизводительных машин, составит 60 Гб. Назвали диск, относящийся к серии Travelstar, E7K60, и от предыдущей модели он отличается существенно более высокой скоростью поиска, которая теперь составляет 10 мс. Остальные характеристики этого стеклянного ларца таковы: 7200 оборотов в минуту, плотность записи составляет 50 Мбит на квадратный дюйм, и считывание информации происходит при помощи четырех головок. Девайс использует интерфейс ATA/6 (IDE) 100 Мбит/с Ultra DMA (Mode 5) и весит 115 грамм. При работе он издает шум величиной в 2,7 / 3,3 дБ. Источник: www.hgst.com

Мониторы

Компания Philips представила целую линейку LCD-мониторов, которые продолжают вытеснять с пользовательских столов огромных ламповых монстров. В этой семье представлены модели всех распространенных у домашнего пользователя диагоналей, правда девятнадцатидюймовку 109B4 разработчики относят, скорее, к профессиональному классу. Ее характеристики таковы: углы обзора по 170 градусов, время отклика 25 мс и контрастность 500:1. Мониторы, которые имеют меньший размер, наделены создателями немного более скромными качествами. Их углы обзора не превышают 140 градусов, а контрастность – 400:1. Правда, цена на эти мониторы значительно демократичнее. Например, семнадцатидюймовая модель 170C4 стоит 450 евро. Источник: www.philips.com

Intel Pentium 4 - 2,2 ГГц скоро будет похоронен

Думаю, что среди читателей нашего журнала найдутся люди, которые помнят процессор Pentium. Именно Pentium, рядом с которым еще не было никакой цифры. Тактовая частота этого процессора, которая составляла целых 75 МГц, была воистину фантастической цифрой, и всем казалось, что достигнут предел разумного. Действительно, куда уже больше? Однако история рассудила совсем иначе – наступил настоящий компьютерный бум. Только что купленный процессор морально устаревал за время, которого едва хватало, чтобы донести его от магазина до дома. Пользователи разделились на две примерно равные группы, одна из которых апгрейдила свои машины чуть ли не раз в неделю, а другая вообще ничего не покупала, твердо зная, что буквально через пару дней появится нечто, что будет и лучше, и дешевле. Однако, как это обычно и бывает, период бурного роста уже сменился спокойным временем планомерного и пропорционального развития, когда компании-производители стараются ничем не удивлять уже уставшего от гонки за герцами пользователя, а спокойно информировать его о предстоящих переменах. Недавно компания Intel сообщила, что

уже определила сроки снятия с производства процессоров с тактовой частотой 2,2 ГГц. Последняя коробка покинет завод 24 февраля 2004 года, OEM-версии будут жить несколько дольше, до 14 января 2005 года. Причина этого решения понятна

– нужны производственные мощности для новых, более быстрых процессоров. Разумеется, хотелось бы подробнее узнать про то, что готовит для нас Производитель Настоящих Процессоров. Увы, пока информация об этих планах

массовому потребителю недоступна. Остается только надеяться на то, что когда-то изменится и это. А пока стоит радоваться тому, что есть, и планировать очередную апгрейд своего любимого железного друга. Источник: www.intel.com



Медиакомпы

Причины, по которым компьютер, изначально предназначенный для решения задач математического моделирования, попал к домашнему пользователю, превращается в мультимедийный центр, достойны изучения психологов. Если сначала процесс был вполне объясним тем, что пользователя просто тянуло на экзотику, то причины, которые сегодня заставляют многочисленных поклонников компьютерного звука и изображения издеваться над своими ушами и глазами, еще ждут исследователя, которые их объяснят. Компанию Compro проблемы глобального характера не очень интересуют. В конце концов, привычка к просмотру телевизионных передач при помощи компьютера решает одну очень важную задачу современного общества – в квартирах освобождается немало места, которое раньше занимал классический телевизор.

А раз есть спрос, значит должно быть предложение. И эта компания уже предлагает новый ТВ-тюнер под названием VideoMate Live USB 2.0 TV Tuner Box, который включает в себя кодек MPEG-2. Девайс имеет габариты 177 x 115 x 23 мм и весит 300 г. Источник: www.acscompro.com

"Зелакс" представляет новый вездеход



Новый SHDSL-модем выпустила российская компания "Зелакс". Называется это чудо техники "М-1Д" и предназначено оно для организации связи между сегментами локальных сетей. Модем поддерживает стандарты IEEE 802.1P/Q и позволяет использовать технологию виртуальных сетей (VLAN). Встроенный в модем порт обслуживает восемь приоритетных очередей, что отвечает требованиям качества предоставляемых услуг передачи данных QoS (Quality of Service), будет до-

ступен в новой версии ПО. Скоростные показатели модема таковы: 2312 Кбит/с при длине линии 5,8 км (ТПП-0,5) и 192 Кбит/с при длине линии 9,8 км (ТПП-0,5). Порт Ethernet 10/100 Base-T обеспечивает передачу данных с выполнением функции моста, имеется буфер для хранения 800 Ethernet-кадров, и количество поддерживаемых MAC-адресов достигает 8000. Модем позволит использовать одну физическую линию для организации на ней двух аналого-

вых каналов, причем в качестве физической линии может применяться одна или две витые медные пары. Он способен динамически распределять полосу пропускания канала SHDSL между цифровыми интерфейсами и телефонными каналами и позволяет ограничивать эффективную скорость передачи данных через порт Ethernet от 0 до максимальной линейной скорости с точностью 1 Кбит/с независимо в каждом направлении. Источник: www.zelax.ru

Классика всегда остается классикой

Выход принципиально новой железки для большинства пользователей означает только новые возможности. Однако существует особенная разновидность предусмотрительных пользова-

телей, для которых все новое означает тяжелые раздумья о том, что очень скоро не останется ничего того, к чему он привык. А это означает новые проблемы и новые расходы.



Возможно, что именно такие мысли терзали предусмотрительного пользователя, когда он впервые узнал о водяных кулерах. Вроде оно и хорошо, но вот не получится ли так, что воздушные кулеры скоро прикажут долго жить?

Для новых процессоров Athlon 64 компания Titan Computers выпустила кулер ТТС-К8АТВ. Этот охладитель будет соприкасаться с процессором медной пластиной, приваренной к алюминиевому радиатору, что само по себе обещает неплохую производительность. Сам радиатор довольно массивен (81,4 x 77 x 42 мм), ну и вентилятор ему под стать (80 x 80 x 25 мм). Скорость вращения может регулироваться в пределах от 1800 до 3800 об./мин. Среднее время безотказной работы достигает 40 тысяч часов. Уровень шума – примерно 35 дБ.

Источник: www.titan-computer.de

Больше LCD

Если у пользователя нет каких-то экзотических задач, то о покупке монитора, занимающего больше половины рабочего стола, можно забыть. Его время потихоньку проходит.

Ведущий производитель LCD-матриц компания Samsung Electronics объявила о расширении производства. На своем китайском заводе, который расположен в городе Сузхоу (Suzhou), компания будет ежемесячно производить сто тысяч матриц размером 14,1" и 15". Впрочем, это не предел, поскольку в будущем году количество выпускаемой продукции будет увеличено примерно в шесть раз.

В это производство Samsung Electronics вложила более пятидесяти миллионов долларов. Так что если вы запланировали покупку нового монитора, то есть все основания полагать, что цена на них будет снижаться.

Источник: www.samsung.com

Не для дома

Новый крупноформатный принтер, который может быть еще и сканером, выпустила компания Hewlett-Packard. Называется он HP Designjet scanner 4200, и внешне этот принтер очень похож на стол из фантастического фильма. Но не только изысканный дизайн отличает этот агрегат. Просить 18 000 долларов США за один дизайн пока не может даже этот бренд.

А принтер реально стоит таких денег. Разумеется, домашнему пользователю он ни к чему (хотя, кто знает), а вот профессионал будет весьма доволен, если в один прекрасный день завхоз принесет в его кабинет такую штуку. Оптическое разрешение сканера этого агрегата составляет 800 x 800 dpi (расширенное значение – 2400 x 2400 dpi), возможно масштабирование изображения до 10 000%, и емкость встроенного винчестера равна 14 Гб. Принтером управляет компьютер на процессоре Pentium III 850 МГц, оснащенный 256 Мб оперативной памяти. Весит такой монстр около центнера.

Источник: www.hp.com

Корпуса для профи и эстетов

На рынке появились два низкопрофильных корпуса Travla. Кстати говоря, некоторые аналитики считают, что через некоторое время низкопрофильные корпуса войдут в моду вследствие своей практичности. К тому же разместить на столе низкопрофильный корпус всегда проще, а известные особенности таких корпусов (именно особенности, а не недостатки) не играют никакой роли для самого главного потребителя и покупателя – корпоративного. Ведь, по сути дела, любой уважающий себя производитель рассчитывает захватить долю именно на этом спокойном и довольно предсказуемом рынке, а не мучаться, пытаясь угадать прихоть капризного домашнего пользователя. Впрочем, низкопрофильные корпуса предназначены не только для секретарш или менеджеров. Домашний пользователь, который ценит эстетику изделия, тоже начинает предпочитать именно такие корпуса.

Первая модель называется Travla C137. Ее отличают особенно маленькие размеры (322,58 x 68,58



x 254 мм), что позволит потребителю разместить компьютер, собранный в этом корпусе, просто на рабочем столе, а на него взгромоздить небольшой LCD-монитор. Авторы решили, что их покупателю будет достаточно двух выходов для карт PCI, четырех портов USB 2.0 и двух портов FireWire. Мощность блока питания в этом корпусе может достигать 120 Вт, а сам корпус изготовлен из алюминия. Второй корпус несколько больше (203,2 x 101,6 x 203,2 мм) за счет того, что порты аудио / USB 2.0 / FireWire вынесены на переднюю панель. Интересно то, что у него будет только один выход для PCI-карты.

Источник: www.travla.com

Великан

Компания Samsung Electronics приступила к выпуску монитора SyncMaster 213T. Таким образом, среди жидкокристаллических мониторов появится гигант с размером экрана 21,3", поддерживающий разрешение 1600 x 1200 пикселей. Разумеется, для домашнего пользователя такой монстр, который к тому же будет стоить более 2000 долларов США, особого интереса не представляет. А корпоративный пользователь в наше время весьма расчетлив и избалован, он за одни только размеры платить не будет.

А характеристики этого устройства таковы: контрастность 500:1, углы обзора 170 градусов и по горизонтали, и по вертикали, шаг пикселей 0,27 мм, среднее время отклика 25 мс. Монитор можно повернуть на 90 градусов и допускается регулировать его расположение до 60 мм по высоте, менять угол наклона до 30 градусов и поворачивать в разные стороны на 45 градусов. Вес изделия составляет 8,5 кг, а его толщина – 58,8 мм.

Источник: www.samsung.com



ПОДАРКИ ВСЕМ!

Каждому покупателю компьютера с монитором в подарок



АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА + ДОСТУП В INTERNET

Предложение действительно до 31.08.2003 г.



понедельник - суббота: 10.00 - 20.00 воскресенье: 10.00 - 18.00

М ВДНХ - новый выход
ЗВЕЗДНЫЙ БУЛЬВАР, 10

М БЕЛОРУССКАЯ - рад.
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-Т, 2

www.forcescomp.ru
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

775-66-55
единая справочная служба

256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 15"

INTEL® PENTIUM® 4 Celeron
2.0 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 34 **\$ 348**

256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 17"

INTEL® PENTIUM® 4 Celeron
2.3 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 37 **\$ 375**

256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 17" FLAT

INTEL® PENTIUM® 4 Celeron
2.4 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 41 **\$ 418**

256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
DVD-ROM 16x/48x
SOUND CARD 128
64 Mb GeForce TV-Out
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
SAMSUNG 17" FLAT

INTEL® PENTIUM® 4 Celeron
2.4 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 59 **\$ 593**

ЭКОНОМЬТЕ на покупке в кредит

10% за кредит + 10% первый взнос за 10 месяцев

RB Voyager B416L C-1700MHz/128 Mb DDR/20 Gb UDMA/24xCD-ROM/FDD/SB-128/14" TFT 1024x768/32 Mb Video/Lan 10/100/Modem 56K **\$ 807**

ROVER BOOK ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 80

Intro-1014CD C-1700/128/20000/14,1"/CD/FDD/LAN100/F-m/Li-Ion **\$ 872**

IRU ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 87

Satellite 1105 C-1500/256/20000/14,1"/DVD/LAN100/F-m/Li-Ion **\$ 877**

TOSHIBA ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 87

RB Voyager B416L P4-1800/256/30000/14"/CD/FDD/LAN100/F-m/Li-Ion **\$ 944**

ROVER BOOK ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$ 94

- Замена исправного товара в течение 2-х недель
- Мобильный сервис (тел.: 215-4966)
- Гарантия 2 года
- Доставка бесплатно при покупке на сумму от 500 \$
- Дисконтная накопительная карта
- Оптовикам - специальные цены

СКИДКИ ДО 15%

Планшетный компьютер путешественника



Компания Acer начинает поставку новых планшетных ПК Travel-Mate серии C110 в Россию. Планшетные компьютеры этой серии построены на базе технологии Intel Centrino и, в соответствии с ней, оснащены процессором Ultra Low Voltage Pentium M

с тактовой частотой 1 ГГц, набором основных микросхем Intel 855GM и встроенным адаптером беспроводных сетей Intel PRO/Wireless 2100.

Эта машина предназначена для того, чтобы работать в дороге, поэтому вес сего агрегата со-

ставляет всего около 1,45 кг и даже очень небедный любитель путешествий, который весьма ревностно относится к лишнему багажу и вместо привычного всем критерия "цена / качество" давно уже мыслит категориями "вес / возможности", вряд ли сможет обоснованно придаться к этой машине. Фактически ее можно смело рекомендовать даже любителям пешеходного туризма, благо, что сей полезный вид досуга снова входит в моду. Несмотря на вес, оснащен компьютер солидно: жесткий диск емкостью 40 Гб, который надежно защищен от внешних воздействий и сотрясений при помощи технологии защиты жесткого диска DASP (Disc Anti-Shock Protection System), и внешний DVD-CDRW-модуль, который при желании можно оставить дома. Время автономной работы от батареи составляет около 2,5 часов. Для подключения периферии присутствуют инфракрасный порт (FIR), IEEE 1394, а также два порта USB 2.0. Ноутбуки этой серии поставляются с операционной системой Microsoft Windows XP Tablet Edition, и цена на них будет составлять примерно 2300 долларов США. Так что изделие предназначено путешественнику, доход которого несколько превышает средний уровень.

Источник: пресс-релиз

Только сеть

Зачем людям ноутбук? Не проще ли иметь дома и / или на работе нормальную рабочую станцию, которая имеет постоянный доступ в интернет? Ведь по сути дела необходимость нашего личного присутствия в большинстве случаев очень сильно преувеличена, и, что самое главное, многие уже начали это понимать. Ну посудите сами: берет человек из дома свой ноутбук, приезжает с ним на работу, вставляет там сетевой провод в соответствующий разъем и приступает к работе. Как говорилось в одном известном анекдоте: "То же самое ты мог делать не выходя из дома". Наверное, по этой причине производители ноутбуков должны начать ориентироваться на тех, кому без мобильности никак нельзя. По крайней мере, именно так считает аналитическая компания Strategy Analytics, которая заявила, что в самое ближайшее время продать ноутбук, который не поддерживает работу в беспроводной сети, будет очень непростым делом. По прогнозам этой компании, к 2008 году доля ноутбуков с поддержкой сетей стандарта 802.11 a / b / g составит не менее 90% от их общего объема. Означает это только одно – компьютер уже стал средством для коммуникации.

Источник:

www.strategyanalytics.com

Совместить все со всем

Честно говоря, у беспроводных устройств есть один существенный недостаток, который и ограничивает их широкое распространение (вовсе не цена, цена – штука непостоянная, сегодня она большая, а завтра вполне по карману большинству населения земного шара). Недостаток этот не врожденный, а приобретенный. Дело в том, что каждое мобильное устройство понимает только свой протокол и подчиняется только своим стандартам. Приводит это к колоссальному снижению такого важного показателя, как универсальность, который по сравнению с тем же показателем обыкновенной се-

тевой станции просто никакой. Компания Intel поставила перед собой задачу радикально изменить существующее положение вещей и приступила к работе над созданием некоего универсального чипа, который сможет сделать все устройства совместимыми друг с другом. Если замысел реализуется в практическое воплощение, то, вполне возможно, произойдет изменение самого образа жизни современного человека. Правда, нельзя утверждать, что им первым пришла в голову подобная идея, но ни Texas Instruments, ни Motorola пока не смогли найти приемлемого решения. Что ж, Intel есть Intel, эта компания уже неоднократно доказывала, что может очень многое. Будем надеяться на лучшее.

Источник: пресс-релиз

Миниатюрный профи

Компания IDS объявила о выходе мобильных накопителей линейки ZIV под названием ZIV PRO. ZIV PRO имеет высокоскоростные порты USB 2.0 и FireWire и оснащен новой системой демпферов TOTAL PROtect, полностью защищающей его от внешних воздействий. Особенно интересно то, что этот продукт является самой



патриотичной железкой, предназначенной для широкого потребителя, из всего, что выпускала наша промышленность. Во-первых, ZIV PRO сертифицирован российской компанией ASPLinux на совместимость со своими вариантами операционной системы Linux (под Windows накопитель тоже работает нормально). Во-вторых, в комплект поставки входит специальная версия программы Paragon ZIV Drive Manager, в которую входят утилиты BootManager, Partition Manager, Drive Backup, Disk Wiper и Ext2FS Anywhere. Уже первая партия накопителей ZIV PRO включает в себя устройства различного цвета – черный, синий, бронзовый и серебристый муар, так что есть возможность подобрать девайс к галстуку.

Источник: пресс-релиз

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

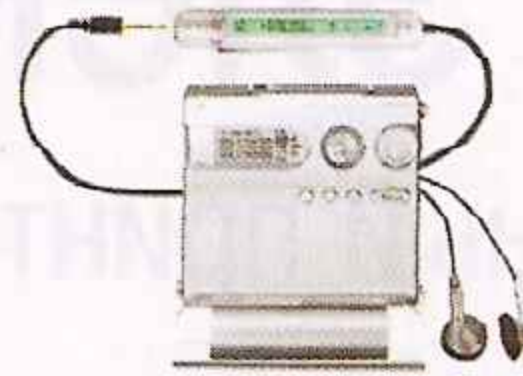
Слайд-сканер Umax PowerLook 180



Несмотря на все намеки компании Umax, что PowerLook 180 - профессиональный слайд-сканер, одного взгляда на характеристики достаточно, чтобы понять: в лучшем случае, он сгодится для использования фотолюбителями в домашних условиях. Основная прелесть этого аппарата - отсутствие необходимости разрезать 35 мм фотопленку на кадры, и это, безусловно, большой плюс.

- Цена**
◆ \$320
- Тип сканирующего элемента**
◆ Color CCD
- Тип источника света**
◆ Cold Cathode Fluorescent
- Оптическое разрешение**
◆ 1800 x 1800 dpi
- Оптическая плотность**
◆ 3,4D
- Интерфейс**
◆ USB 1.1
- Габариты**
◆ 238 x 103 x 177 мм
- Подробности**
◆ www.umax.com

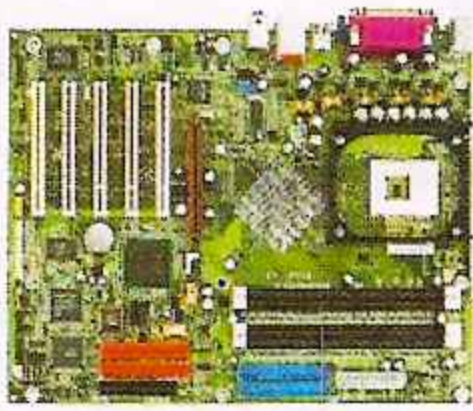
MD-плеер Sony MZ-N910



Компания Sony продолжает оттачивать свое мастерство в производстве мини-дисковых плееров. Нельзя сказать, что MZ-N910 какая-то очень новая модель, скорее чуть доведенная старая. Это все тот же рекордер стандарта NetMD с увеличенной вдвое скоростью записи информации, чуть увеличенным временем работы и некоторыми другими любопытными фишками.

- Цена**
◆ \$315
- Форматы кодирования**
◆ ATRAC, ATRAC3, ATRAC Type-S
- Выходная мощность**
◆ 5 мВт + 5 мВт
- Разъемы**
◆ наушники, линейный, микрофон, оптический вход, USB
- Габариты**
◆ 78,9 x 72,2 x 15,9 мм
- Вес**
◆ 93 г
- Подробности**
◆ www.sony.com

Материнская плата EPoX EP-4PDA2+ V2.0



Это новая модификация выпущенной двумя месяцами ранее платы от EPoX на новом чипсете Intel 865PE. Ее комплектация так же хороша, как и функциональность. Не может не радовать увлеченность команды разработчиков RAID-адаптерами: в дополнение ко встроенному в чипсет SATA RAID-контроллеру на плате еще установлен обычный ATA/133 RAID HPT-372 от фирмы High Point.

- Цена**
◆ \$145
- Процессор**
◆ Socket 478: Pentium 4 FSB 800 / 533 / 400 МГц
- Чипсет**
◆ Intel 865PE + ICH5R
- Память**
◆ 4 x DDR400, до 4 Гб
- Интерфейсы**
◆ IDE ATA/100, ATA/133 RAID, FireWire, USB 2.0, AGP 8x
- Сеть**
◆ Gigabit Ethernet LAN
- Подробности**
◆ www.epox.com

Цифровой фотоаппарат RoverShot RS-3310Z



RoverShot RS-3310Z предлагает вполне приличные возможности уровня пленочной мыльницы, что в данном случае скорее комплимент, потому как постепенно цена на простые цифровики снижается, и покупать пленочную мыльницу скоро просто не будет смысла. Встроенные 16 Мб флэш-памяти - это, конечно, немного, но они легко могут быть расширены с помощью SD- / MMC-карт.

- Цена**
◆ \$248
- Светочувствительный элемент**
◆ 3,34 Мпикс.
- Максимальное разрешение**
◆ 2048 x 1536
- Интерфейсы**
◆ USB 1.1
◆ видеовыход
- Габариты**
◆ 107 x 63 x 36,4 мм
- Вес**
◆ 160 г (без батареек)
- Подробности**
◆ www.rovershot.ru

ТВ-тюнер AverMedia 303



Это не просто подшаманенная старая модель, а действительно новая железка, и используется в ней абсолютно новый чип Conexant Fusion CX23881 с 10-битными видеоконверторами и массой дополнительных возможностей вроде записи FM-радио. По словам некоторых западных тестеров, картинка, выдаваемая AverMedia 303, отличная, но вот драйверы пока сыроваты.

- Цена**
◆ \$130
- Разрядность конверторов**
◆ 10 бит
- Телевизионные стандарты**
◆ SECAM, PAL и NTSC
- Дополнительно**
◆ прослушивание FM
◆ запись FM-программ в MP3
- Входы**
◆ RF, S-Video, композитный, RCA-аудио
- Шина**
◆ PCI
- Подробности**
◆ www.avermedia.com.tw

MP3-флэш-плеер DigitalWay MPIO-FL100



Этому плееру не хватает, пожалуй, только одного - пульта дистанционного управления. Конечно, можно еще посоветовать на небольшую выходную мощность, но в остальном он очень даже неплох: объем встроенной памяти до 256 Мб, слот расширения SD / MMC, поддержка ID3-тегов version 1/2, Microsoft DRM, FM-приемник и возможность работы в качестве диктофона.

- Цена**
◆ \$166
- Память**
◆ встроенная - 128 Мб
◆ слот расширения - SecureDigital / MMC
- Форматы файлов**
◆ MP3, MPEG-2.5, WMA, ASF
- Выходная мощность**
◆ 6 мВт + 6 мВт
- Габариты**
◆ 40 x 79,5 x 14,2 мм
- Вес**
◆ 42 г (без элемента питания)
- Подробности**
◆ www.mpio.com.ru

ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Цветной лазерный принтер HP LaserJet 1500

Характеристики

Цена

◆ \$750

Тип печати

◆ лазерная, цветная, четырех-проходная

Скорость печати

◆ текст - 16 стр./мин.
◆ графика - 4 стр./мин.

Время прогрева

◆ текста - 10 секунд
◆ графика - 40 секунд

Процессор

◆ 150 МГц

Память

◆ 16 МБ

Рекомендуемая нагрузка

◆ до 30 000 стр./месяц

Лоток подачи бумаги

◆ 125 листов (с возможностью расширения до 250)

Интерфейс

◆ USB 2.0

Совместимость

◆ Windows 98 / Me
◆ Windows 2000 / NT / XP
◆ MacOS

Потребляемая мощность

◆ печать - 403 Вт
◆ режим ожидания - 30 Вт

Габариты

◆ 482 x 451 x 376 мм

Вес

◆ 23,9 кг

Подробности

◆ www.hp.ru



При словосочетании "цветной лазерный принтер" у народа, как правило, возникает букет достаточно устойчивых ассоциаций – "непомерно дорого", "много места занимает", "печатать деньги", "печатать много денег", "печатать деньги практически вечно". Все-кие там мелочи, типа дорогих расходников и хитростей настроек, в расчет брать не будем.

Все верно, все правильно... было до вчерашнего дня. Только теперь получается, что свои взгляды придется пересмотреть по всем пунктам. И дело касается не только стоимости и габаритов, но даже и некоторых аспектов качества печати.

Вообще, цветастых лазерометов регулярно выходит огромное количество, только вот рассмотрение их применительно к возможному размещению в квартире рядового пользователя было, по меньшей мере, сомнительным. А с этим девайсом ситуация вполне приемлемая – 750 долларов это хоть и немаленькая сумма, но для такого устройства в буквальном смысле мизерная, потому как еще совсем недавно красная цена на них колебалась в районе 1500–2000 баксов. Так что теперь появился смысл рассматривать цветной лазерник в качестве понтowego домашнего атрибута или как работягу небольшого офиса. К тому же габариты девайса не заставят забыть про козырный участок помещения размером метр на метр, то есть размеры вполне сопоставимы с 17-дюймовым монитором CRT, что в принципе позволит его даже на столе поставить, словно струйник какой-нибудь...

Что касается комплектации, то сильных отличий от большинства девайсов разряда принтеробразных нет. Просто не надо удивляться, что габариты коробки сопоставимы с небольшой стиральной машиной, а внутренности изобилуют огромным количеством фиксирующего пенопласта и побрякушек, среди которых присутствуют светочувст-

вительный барабан, кабель питания, компакт-диск с драйверами, несколько инструкций, гарантийный талон и коробка с картриджами.

Причем очень большая коробка. Хотя чего еще стоило ожидать? Обычный черный картридж для любого, даже черно-белого лазерника, сам по себе немаленький, а тут окромя черного еще и цветные вставить куда-то нужно, а размеры у них минимум такие же.

Сам процесс установки картриджа сильно смахивает на процедуру активации волшебных камней из небезызвестного творения Люка Бессонна "Пятый элемент" – каждый картридж надо по очереди очистить от всякой шелухи в виде предохранительных пломб и пластиковых держалок и, строго соблюдая очередность, имплантировать вовнутрь. Чтобы даже начинающий пользователь не запутался, на панели управления девайсом присутствует четыре лампочки (по одному на каждый цвет), которые зажигаются при открытии крышки и указывают, какой именно картридж сейчас надо вставлять. Они же в один прекрасный день подскажут, какой из них пора менять.

Надо сказать, что в целом панель управления не изобилует количеством элементов – собст-

венно, кроме вышеописанных лампочек есть только кнопка отмены, еще три лампочки, отражающие показатели жизнедеятельности девайса, и кнопка "мягкого" включения. Специально для тех, кто не любит читать инструкции перед установкой девайса: на задней панели спрятан еще один рубильничек, отвечающий за подачу электричества на девайс, – мы, собственно, тоже не сразу поняли, почему девайс не включался (инструкцию надо сначала смотреть, а не потом! – прим. ред.).

После включения и инсталляции мы пошли по уже отработанной схеме – прогнали тест на качество текста, еще один на корректную работу с цветом в текстовом режиме, а затем пощупали работу исключительно с графикой. Ну, и конечно же, придирчиво послушали девайс, засекали время печати и тщательно проследили за лишними хватательными рефлексам.

С текстом вообще не обнаружилось никаких проблем, хотя чего еще ожидать от лазерника, если по работе с текстом мы постоянно все принтеры сравниваем с ними – четкое и равномерное заполнение абсолютно во всех разрешениях. Причем скорость девайса оказалась вполне приличной – в среднем за минуту удавалось извлечь из лотка

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование принтер HP LaserJet 1500 московское представительство компании "Hewlett-Packard" (www.hp.ru, 234 7063).

порядка 15–16 листов. При этом прогревание девайса происходило достаточно быстро, и первый лист выскакивал уже через 10–15 секунд после отправки файла на печать.

Чуть прозаичнее оказалась графическая часть. В том смысле, что прогрев, например, всегда длился секунд 40, а средняя скорость печати тяжелого графического документа составила 4–5 страниц в минуту. Что касается качества отображения, то наклонные линии девайс рисовал без изъянов и не смущался даже когда они меняли свой цвет на всем своем протяжении. То есть к векторам никаких претензий. А вот качество печати именно фотографий несколько... нет, не смутило, но и восторга не вызвало.

Если попытаться субъективно оценить качество полученных снимков, то оно ощутимо хуже, чем у струйных фотопринтеров. Если посмотреть на свет, то складывается впечатление, что качественную, на первый взгляд, фотку долго терли о гладкую поверхность (аналогичный эффект бывает, если брюки от костюма отутюжить без марли). Впрочем, если не присматриваться, то вы этого даже не заметите. К тому же не стоит забывать, что LJ1500 печатал на обычной, а не глянцевой бумаге, причем делал это с завидной четкостью (чего не могут струйные аналоги, у которых краска буквально расплывается).

Но, как бы там ни было, лично я не стал бы бросаться печатать свой фотоархив, потому что для этого все-таки нужна плотная глянцевая фотобумага и струйник (если же и здесь использовать фотобумагу, то изображение будет нечетким), кроме того, несмотря на достаточно хороший драйвер, девайс не очень хорошо понимает работу с полями – оставляет больше, чем надо. Однако при всем при этом этот принтер сегодня, пожалуй, лучший из тех, что есть для печати больших объемов цветного текста с графическими иллюстрациями (читай – всевозможных пресс-релизов, презентаций и прочей документации). Причем при обещанном HP ресурсе каждого картриджа в 5000 копий на ближайшее время можно даже не задумываться о расходниках.

Кстати, бумажку наш товарищ не жует совсем, хотя мы пытались скормить ему и одиночные листочки, и заряжали лоток

битком, а разок вообще сымпровизировали – набили его до краев бумагой разной плотности, от очень тонкой до полукартон, причем в разной. Дотошный принтер сбился только однажды, в месте резкого перехода из крайности в крайность, а так претензий нет.

Во время жевательного теста мы как следует прислушивались и принимались к процессу. Прослушивание показало, что для дома девайс достаточно громкий, то есть, когда он работает, ни одного из корпусных кулеров вы даже не услышите, ибо все перебьет его методичный гул. Однако буквально через пару секунд после окончания печати про девайс можно просто забыть, он словно вымирает, а о том, что он все-таки жив, говорит только мигающая лампочка готовности. А принимались мы потому, что лазерники славятся тем, что во время работы выделяют определенное количество озона, запах которого не самый приятный, да и не самый полезный. А тут запаха нет. Покопавшись на сайте производителя, мы выяснили, что этого удалось достичь заменой высоковольтного коронного провода на перекатывающийся валик в механизме печати. Результат на лицо, только, возможно, именно перекатывающемуся валику мы обязаны описанным выше эффектом на печати фото (хотя, может, это свойство именно этого экземпляра).

С качеством и скоростью все вроде бы понятно. Осталось только расковырять драйвер. Хотяковырять, собственно, особо нечего, так как настройки упрощены до минимума, видимо, в расчете на совсем не опытного пользователя. И если вы даже полезете в настройки печати, то сможете поменять только тип носителя (кстати, делать это как раз рекомендуется, потому что во всех тестах ручной выбор носителя позволял ощутимо улучшить качество конечных отпечатков), способ подачи бумаги и варьировать качество печати (два режима для черно-белого варианта и еще шесть для работы с цветом и графикой). Очень странным показалось отсутствие в настройках функции печати персонализированных водяных знаков – только три предустановленных варианта. Обычно эту функцию можно настраивать и вбивать свои вариации полупрозрачного текста.

Итак, что же мы имеем? Мы имеем устройство, которое за один присест разрушило практически все типичные представления о цветных лазерных принтерах. Во-первых, девайс по-настоящему дешевый (для этого класса, конечно), во-вторых, чертовски компактный. Правда, далее можно пуститься в нескончаемые дебаты и споры, потому что, с одной стороны, принтер экономичный, качественно отображает текст и прекрасно работает с графикой, не обогащая при этом озоновый слой помещения, в котором стоит. Но с другой, – фотографии для помещения в домашний фототальбом на нем печатать не стоит, что, в общем-то, стало неожиданностью. Вывод: это практически идеальный девайс для офиса, а домой все-таки лучше купить цветной струйник. Ну, а если уж вам не дают покоя мысли о конвейере для печатания денежных купюр – идите работать на Госзнак. Бьюсь об заклад, через пару месяцев вам эти разноцветные бумажки в руках-то держать будет удручающе скучно. ■

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Продолжение следует

В одном из предыдущих номеров журнала мы обмолвились, что скоро порадуем вас глобальным тестированием TFT-мониторов. И теперь время наконец пришло.

После того, как мы обзвонили все компьютерные магазины и представительства фирм-производителей в Москве, нам удалось собрать в тестовой лаборатории одну из самых полных коллекций этих девайсов. И в ближайших номерах вы увидите настоящий мониторинг марафон в нескольких частях. А смотреть на мониторы мы будем с пристрастием – от внешнего вида до тонкостей работы матрицы, поэтому никому не удастся схалтурить. Если честно, то даже некоторые сотрудники редакции с нетерпением ждут выхода этого материала, потому, как давно подумывали об апгрейде.

(095) 744 0918 744 0923 www.infotel.ru info@infotel.ru

ИНФОТЕЛ

Международная и междугородная
VoIP-телефония для корпоративных
и частных пользователей

Для корпоративных пользователей предоставляется
бесплатное тестирование качества связи.

Мир становится ближе

ИНФОТЕЛ
Универсальная Телефонная Карта 20

Телефонные карты для частных пользователей всегда
в продаже в Сети центров мобильной связи "Связной"
и в отделениях "ИмпэксБанк"

Мир становится ближе
ИНФО

Мир становится ближе
ИНФО

Мир становится ближе
ИНФО

Официальные партнеры

Сеть центров
мобильной связи
тел. 5-000-333

СВЯЗНОЙ

Долларовые переводы
между Россией
и странами СНГ 752-5252

ИМПЭКСБАНК

Доставка карт: тел. (095) 729-46-07, www.dostavka.infotel.ru

Из широких штанин...

DVD-проектор ViewSonic PJ250

Характеристики

Цена

◆ \$2500

DLP

◆ 0,7" XGA DLP

Разрешение

◆ физическое - 1024 x 768
◆ максимальное - 1280 x 1024

Размер изображения

◆ 20 - 245" (диагональ)

Рабочая дистанция

◆ 1,2 - 6,5 м

Поддерживаемые форматы видеосигнала

◆ аналоговый RGB, цифровой NTSC M, NTSC 4.43, PAL (B, D, G, H, I, M, N), SECAM (B, D, G, K, K1, L), 480 i/p, HDTV 720p, 1080i

Коннекторы

◆ RGB 15-пин, DVI, Video RCA, S-Video DIN

Аудиосистема

◆ 2 x 0,5 Вт

Мощность лампы

◆ 120 Вт

Ресурс лампы

◆ 2000 часов

Дополнительно

◆ пульт Д/У

Габариты

◆ 180 x 141 x 45 мм

Вес

◆ 1 кг

Гарантия

◆ 1 год

Подробности

◆ www.viewsonic.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование проектор P/A "Алгоритм".

Угадайте, кто такой – красноглазый, пухлолицый, идет и качается, как камыш на ветру? Нет, уважаемые, это вовсе не алкоголик и не наркоман какой-нибудь, а вполне правильный социальный элемент – журналист-апгрейдовец. А выглядит он так ужасно из-за того, что всю ночь тестировал новый проектор...

Однако этот же вопрос о красноглазом типе с заплетающимися ногами (которым был я) встал перед встретившимся мне сотрудником милиции, который решил, что перед ним – ходячее нарушение правил общественного порядка, притом вопиющее. В общем, реакция в виде проверки документов последовала незамедлительно. И, в принципе, меня не беспокоила бы проверка и требование дыхнуть, если бы с собой не было DVD-проектора, транспортируемого обратно в редакцию после теста, происхождение которого наверняка бы очень заинтересовало стража порядка. Тем более что документы на девайс и коробка были изначально оставлены в редакции за ненадобностью. И если бы у меня с собой был другой проектор, побольше, – неизвестно, чем бы все это закончилось. Но поскольку девайс просто лежал в кармане куртки, я решил, что гораздо проще будет выдать его за автомобильный фонарь, чем сперва рассказывать, что это за штука, а потом доказывать. Милиционера, к счастью, мои объяснения вполне устроили. Вот, оказывается, чем может быть хорош портативный проектор.

PJ250 весит всего килограмм (более легких проекторов мне видеть не доводилось) и, по мысли создателей, должен перемещаться верхом на хозяине в небольшой сумке, но вполне может поместиться и в достаточно глубоком кармане. По всей видимости, проектор задуман как мобильный, чтобы можно было таскать его с собой вместе с ноутбуком и устраивать качественные презентации, радуя собеседников крупным изображением и попутно поражая



своей крутизной. Бесспорно, нескольким людям гораздо удобнее смотреть слайды, чертежи или видеоролики на большом экране, чем тесниться перед монитором ноутбука. Единственный вопрос: насколько качественное изображение можно получить при помощи этого девайса?

Разрешение у проектора очень приличное: физическое – 1024 x 768, но никто не будет возражать и против 1280 x 1024, что является хорошим результатом для такого портативного девайса. С оптикой тоже все в порядке, и получить четкое изображение не составило никакого труда. Правда, на этом плюсы заканчиваются и начинаются издержки экономии. Наверное, чтобы сохранить невысокую цену при маленьких габаритах, создателям PJ250 пришлось ампутировать все лишнее, что вылилось в очень скудные возможности настройки.

Настройка контрастности ограничена слабыми возможностями лампы, а регулировки цветности не радуют изобилием – доступны только три предустановленных гаммы и четыре режима температуры цвета. К сожалению, добиться идеальной цветопередачи не удалось, но картинка была на твердую "четверку". А опции, суть которых скрылась за загадочными названиями Fine picture и Filter, изменить ситуацию не помогли.

Настроек формы и размера изображения много – есть и позиционирование изображения по вертикали и горизонтали, и возможности устранения ненужных трапециевидностей, и коррекция размера картинка. Правда, если позиционирование и коррекция размера дают хорошие возможности регулировки, то настройки keystone немного расстроили – они позволяют только несильно подкорректировать изображение, ввиду чего смещение проектора в сторону относительно центра экрана более, чем на полметра, уже невозможно скомпенсировать. А ведь возможность поместить проектор точно напротив центра экрана бывает нечасто.

Проектор PJ250 недорог для портативного (назвать дешевой вещь за \$2500 язык не поворачивается), с хорошей четкостью изображения, но с цветопередачей, принесенной в жертву экономии, и с возможностями коррекции формы изображения, которые оставляют желать лучшего и большего. Вероятно, человека, который нуждается в портативном проекторе, эта модель могла бы заинтересовать неплохим качеством и возможностями при невысокой цене, но покупать PJ250 в качестве домашнего стационарного аппарата смысла нет. ■

Александр Енин
iney@computery.ru

Железка как камень

Материнская плата ASRock P4i45PE

Как совершенно справедливо говорилось в диснеевской интерпретации сказки про Аладдина: "Не все на самом деле такое, каким кажется на первый взгляд". Бывало, смотришь на какую-нибудь навороченную железяку и радуешься первобытным восторгом. Но потом, истекая слюной, начинаешь ее ковырять и выясняется, что под блестящим корпусом компьютерным мозгом и накачанными текстолитовыми мышцами, собственно, и не пахнет. Тут в голову приходит только одна мысль: "Кто-то зря потратит свои денежки". Однако встречаются и приятные сюрпризы, когда за сомнительной внешностью и скромной комплектацией скрывается неслабый передовик производства. Новая материнка ASRock оказалась как раз из второго семейства, хотя поначалу отношение к ней было крайне скептическое, так как черно-зеленая коробочка с надписью ASRock P4i45PE, непонятным пловцом во все лицо, странными рисуночками и наклейками смотрелась, прямо скажем, блекло... Да и понятие "скромная комплектация" в данном случае можно смело заменить на "минимальная", потому что более мизерный комплект сложно себе представить (разве что просто мать в антистатическом пакете): руководство по установке, CD-диск с драйверами и

софтом, съемная задняя панель и два шлейфа – для винта и флопповода. Однако, когда сама мамка уже была вынута из пакета, отношение к ней незаметно стало меняться. Наверное, потому, что беглый осмотр показал, насколько обстоятельно ее доводили до ума: все, пусть и немногочисленные, элементы выполнены просто, но со знанием дела и достойной всяческого уважения аккуратностью.

Прогуливаясь по этому приятному куску зеленого текстолита, обнаруживаем всего пару неприятностей. Во-первых, то, что стабилизатор напряжения питания процессора двухфазный, что есть не очень много. А во-вторых, возле рамки процессора и процессорного сокета отсутствует около десятка керамических и пара электролитических конденсаторов, которые раньше никому не мешали ставить радиатор, а значит просто сэкономлены. Также под сокращение попала пара конденсаторов из стабилизатора напряжения питания памяти, бузер (он же спикер), мало кого интересующий слот AMR и мелкая россыпь менее значимых элементов. Этакая экономия, конечно, не радует, но, с другой стороны, лишней раз лить слезы по этому поводу нет причины. В конце концов наши же деньги экономятся, и экономятся все-таки на незначительных мелочах, а все самое не-

обходимое на месте: слот AGP, пять слотов PCI, два слота DDR SDRAM, массивный алюминиевый радиатор на северном мосту, простенькие аудиокодек CMI9739A и сеть Ethernet 10/100, реализованная на чипе Realtek RTL8101L. Судя по тому, что написано на коробке, особенную гордость инженеров среди прочего составило нестандартное размещение разъемов на задней панели, на которой им удалось разместить одновременно четыре USB-порта.

Но главная фишка этой материнки – поддержка новых процессоров Pentium 4 с частотой шины 800 МГц. Наклейка на коробке гласит, что этот дешевый зеленый прямоугольник, собранный на чипсете i845PE, лихо разгонится до частоты FSB 200 МГц. Есть, правда, одна оговорочка на шестой странице инструкции, где говорится, что все это станет возможным, только если мы установим перемычку частоты шины в режим Test и будем пользоваться памятью DDR400, причем один модуль и только в первом слоте. Далее следует список рекомендованных к такому случаю модулей, и список этот пока невелик: восемь TwinMOS, один Kingmax и одна ADATA. Естественно, мы решили проверить, не врет ли умный заводской талмуд. Благо, все необходимое оказалось под рукой... И знаете что? Все заработало как часы – машинка мало того, что успешно завелась, но и выдержала полную установку системы, а затем еще целый цикл тестов на выживаемость с использованием различных бенчмарков, и все это несмотря на не слишком мощный стабилизатор.

Конечно, сравнивать быстродействие P4i45PE с новыми двухканальными чипсетами Intel не имеет никакого смысла, но факт остается фактом – новые процессоры могут стабильно работать на разогнанном i845PE, что доказано на деле очень простой, но очень добротной материнской платой компании ASRock. ■

Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

Характеристики

Цена

- ◆ \$60

Поддерживаемые процессоры

- ◆ Socket 478: Pentium 4 FSB 533 / 400 МГц, максимально - 800 МГц

Чипсет

- ◆ Intel 845PE с поддержкой технологии Hyper-Threading

Память

- ◆ 2 Гб DDR400 / 333 / 266 / 200

Слоты расширения

- ◆ AGP 4x, 5 x PCI стандарта 2.2

Звук

- ◆ кодек AC 97 5.1-канальный

Сеть

- ◆ 10/100 Ethernet PCI LAN, поддержка WOL

Порты ввода-вывода

- ◆ 2 x PS/2
- ◆ 4 x USB 2.0
- ◆ COM
- ◆ LPT
- ◆ GamePort
- ◆ MIDI
- ◆ RJ-45
- ◆ Line-in
- ◆ Line-out
- ◆ микрофонный
- ◆ VGA

BIOS

- ◆ 2 Мб AMI BIOS с ACPI, SM BIOS 3.0, PnP

Комплектация

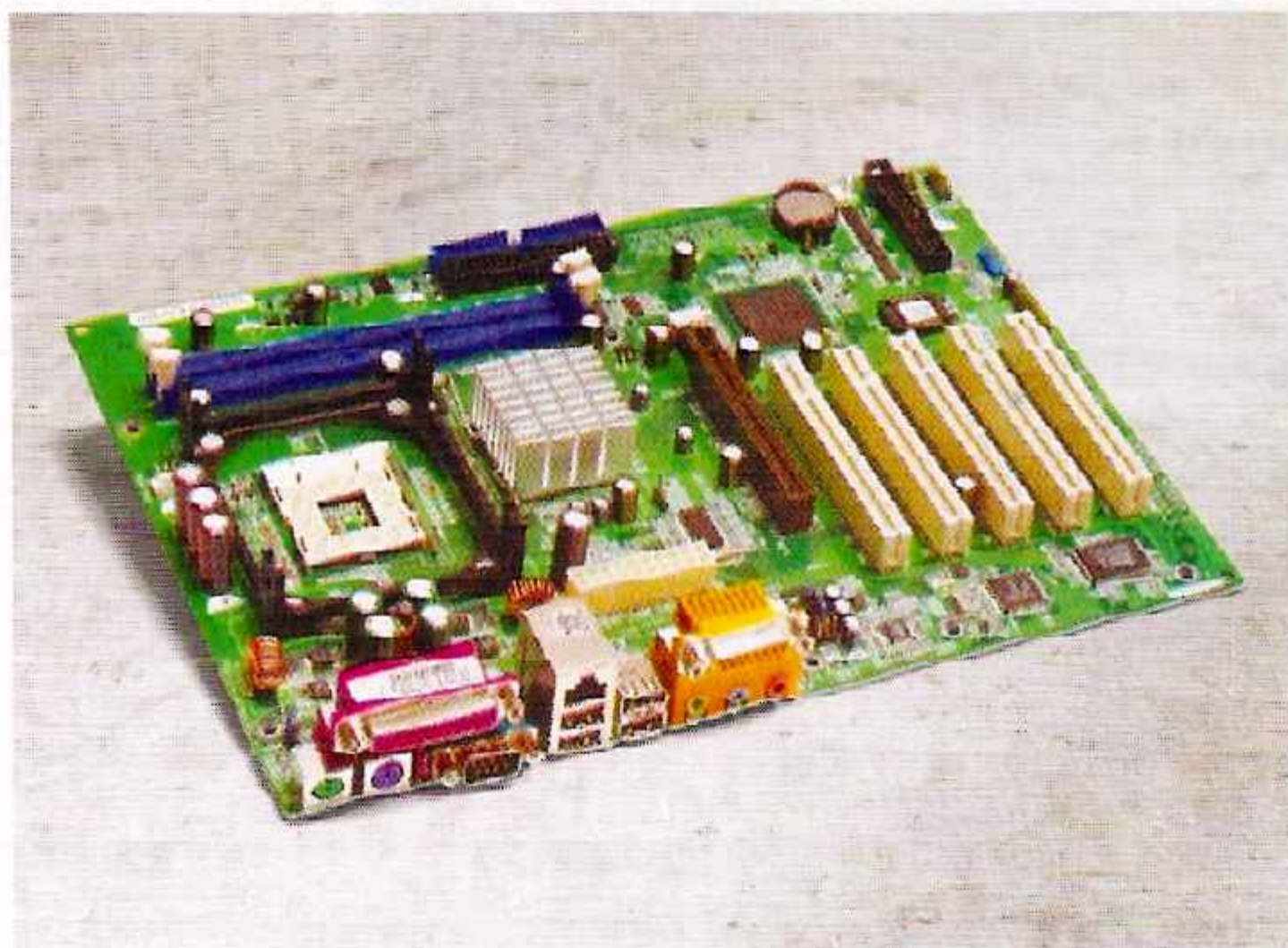
- ◆ плата, CD, 2 шлейфа, инструкция, заглушка

Подробности

- ◆ www.asrock.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование цифровой фотоаппарат Konica Digital Revio KD-5007 компанию NEO Group (www.neo.ru).



Гонки по вертикали

Раунд четвертый: полусредний вес

Немного об fps

Что такое "комфортная скорость" применительно к акселераторам данного класса? Это около 50-60 мгновенных fps по показаниям Fraps (который, кстати, склонен слегка занижать fps) в начале уровня Sulfuron из Unreal II. При этом игра, казалось бы, идет довольно плавно. Но, во-первых, само по себе такое скромное количество fps не позволяет отнести скорость к "истинно папской". А во-вторых, стоит вам пройти по уровню чуть дальше, зайти на вражескую базу и вступить в плотную мясорубку с противником, используя гранатомет, как мгновенный fps может внезапно просесть до 15-20 fps. Это означает, что карточка не имеет запаса по мощности. Собственно, графики в этом смысле - очень полезная вещь, наглядно демонстрирующая запас мощности конкретной видеокарты и готовность ее справиться с внезапно возникшими сложными сюжетами. Обращайте внимание на скорость обработки полигонов и текстурирования. Та карта, у которой данные параметры выше при прочих равных условиях (одинаковые комфортные режимы, определенные нами), обеспечит лучшую играбельность в таких тяжелых условиях.



Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Как известно, чемпионом мира по боксу в первом полусреднем весе среди профессионалов является россиянин Константин Цзю, проживающий в Австралии. Этот титул он завоевал 3 ноября 2001 года в поединке против Заба Джуды, известного также под ником "Супер-Джуда", которого на тот момент все считали непобедимым, а многие боксеры просто панически боялись. В том бою, вошедшем в золотой фонд истории бокса, опыт, хладнокровие и сокрушительная мощь ударов были противопоставлены агрессии и феноменальной скорости черного американца. За несколько секунд до конца второго раунда Костя отправил Джуду в нокаут коронным прямым правым в голову, но сколько седых волос прибавилось у болельщиков за эти два раунда - не знает никто...

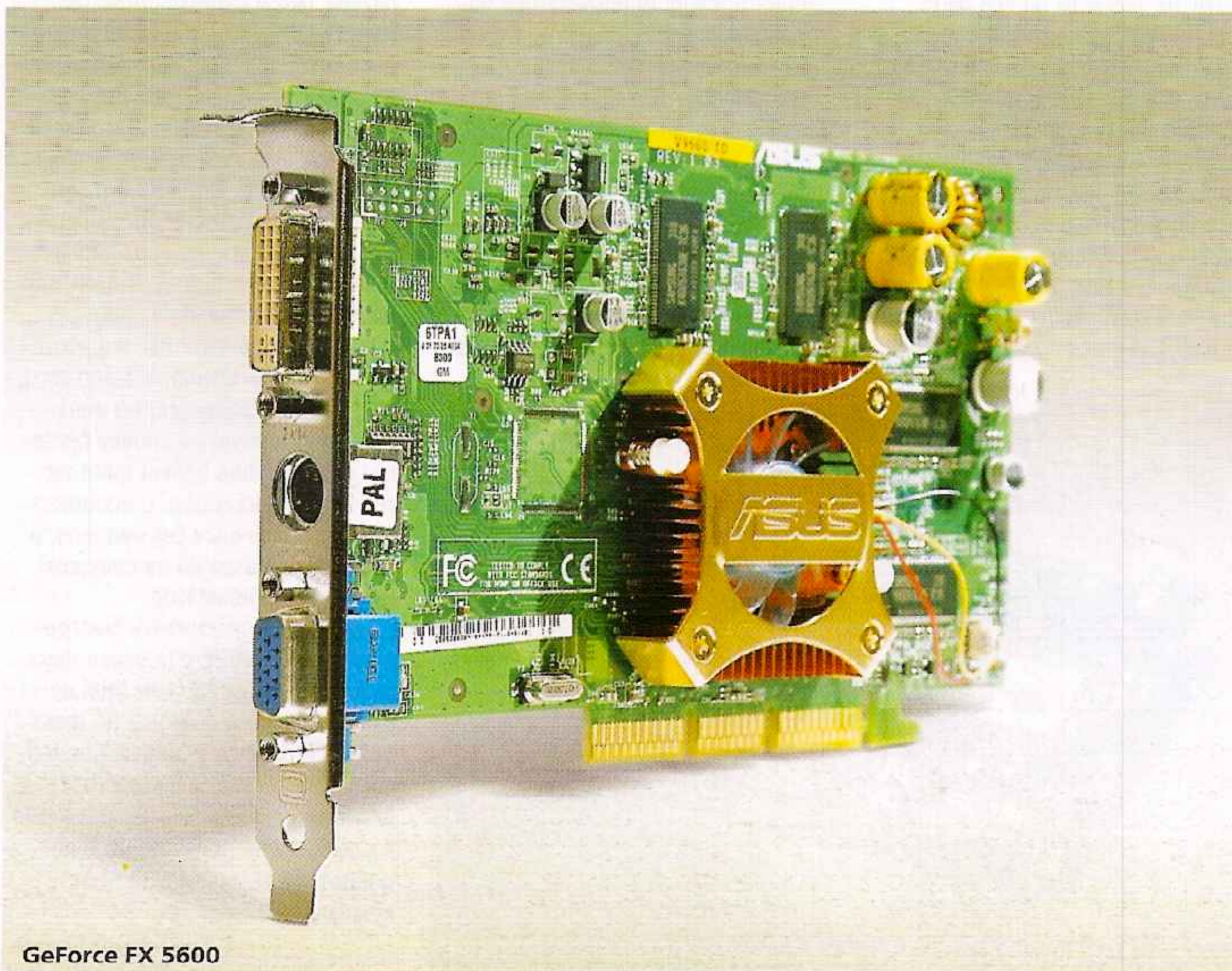
В нашем сегодняшнем состязании, конечно, не будет того накала страстей, которые бушевали

на пятитысячной арене Лас-Вегаса осенью позапрошлого года. Однако читатели, интересующиеся видеокартами, наверняка будут довольны устроенным шоу, тем более что в состязании видеоакселераторов ценовой категории "слегка за 100 долларов" ожидается много сюрпризов и неожиданностей. Главные соперники сегодня - GeForce FX 5600 и Radeon 9600 - это заторможенные версии видеокарт, принимавших участие в прошлом раунде тестирования (GeForce FX 5600 Ultra и Radeon 9600 PRO, соответственно). Вместе с тем в обзоре представлены также старички Radeon 9500 и GeForce3 Ti500, имеющие на борту по 64 мегабайта локальной видеопамати. Как всегда, мы убьем этих двух зайцев - проверим, насколько удачными оказались новинки от ATI и NVIDIA, а также дадим много полезной информации владельцам рассмотренных видеокарт.

GeForce FX 5600

Данная модель представлена видеокартой ASUS V9560. Обычный дизайн, ничего выдающегося, а из отличий от старшей модели GeForce FX 5600 Ultra сразу бросается в глаза другое исполнение охлаждающей системы. Теперь карта не имеет отдельных режимов 2D / 3D, и вентилятор крутится постоянно. Надо сказать, что это весьма досадный минус: старшая модель, по крайней мере, в режиме 2D была абсолютно бесшумной.

Тактовые частоты ядра / памяти составляют 325 / 550 МГц, что изрядно меньше, нежели у модели Ultra (400 / 800 МГц). Таким образом, память заторможена гораздо сильнее чипа, и эта разбалансировка наверняка вызовет проблемы в тяжелых режимах, требующих большой пропускной способности памяти (высокие разрешения, FSAA). Однако надо помнить, что карточки данного класса прак-



GeForce FX 5600

тически нет смысла использовать в таких ресурсоемких режимах, хорошо, если удастся получить приемлемую скорость в низких и средних разрешениях...

GeForce3 Ti500

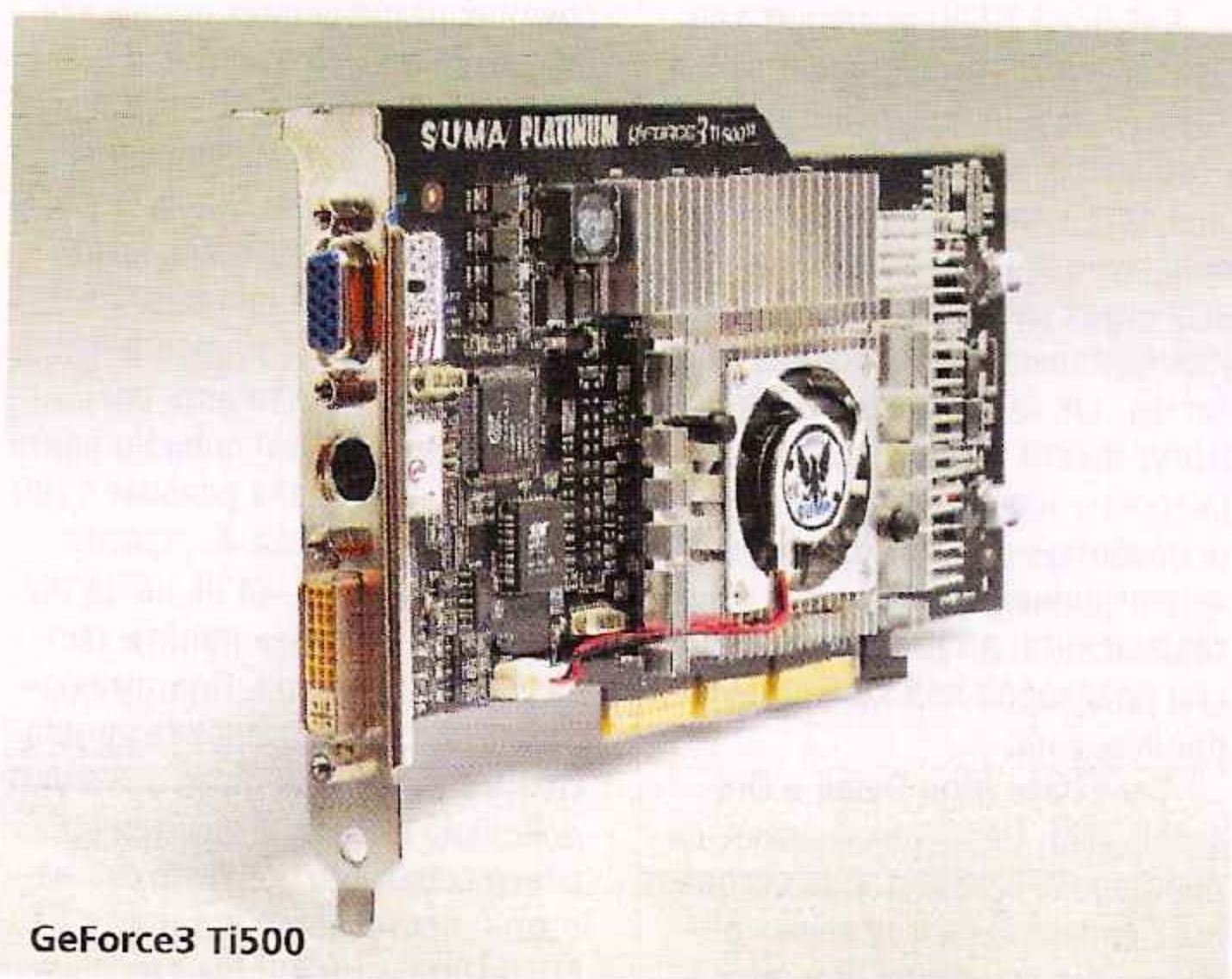
Это самый заслуженный старичок в сегодняшнем состязании. Видеокарты этого типа до сих пор не редкость в системных блоках геймеров и даже кое-где встречаются в продаже, хотя семейству NV20 уже больше двух лет, а это чрезвычайно почтенный возраст по меркам видеоакселераторов! Из особенностей архитектуры стоит отметить четыре конвейера рендеринга с двумя текстурными блоками в каждом, которые работают с тактовой частотой 240 МГц. 64 мегабайта 128-битной памяти у нашего экземпляра тактованы на 515 МГц, хотя стандартными для модификации Ti500 являлись 500 МГц.

Нам не стоит ждать от старушки GeForce3 чудес в режимах с анизотропией и антиалиасингом: два года назад эти функции были отнюдь не первоочередными для разработчиков и поэтому вызывают большое падение производительности на картах семейства NV20, хотя имеют эталонное качество рендеринга. Однако в легких режимах GF3 теоретически способна дать жару своим соперникам за счет удвоенного количества текстурных блоков. Посмотрим, сколько пороха в пороховницах осталось у "Третьего Джо".

Radeon 9600

Наиболее слабая модификация RV350, произведенного по техпроцессу 0,13 мкм. Благодаря невысоким тактовым частотам (325 / 400 МГц) карта почти не греется и потому оснащена пассивным радиатором. Здорово! Видеокарта, на которой все-таки можно достойно играть (это вам не какой-нибудь Matrox G400, который в 3D-приложениях слабее в разы), получилась абсолютно бесшумной и, к тому же, может устанавливаться в системные блоки с мало-мощными источниками питания, что важно, например, для офисных десктопов.

Что еще стоит отметить у Radeon 9600? Архитектурно чип напоминает GeForce FX 5600: те же четыре конвейера рендеринга с одним текстурником в каждом, да и работают они на той же частоте 325 МГц. Но вот память значительно медленнее – всего 400 МГц. Не приведет ли это к проигрышу? Мы ведь помним, что по-



GeForce3 Ti500

ражение Radeon 9600 PRO в прошлом раунде не в последнюю очередь было обусловлено именно тактовыми частотами...

Radeon 9500

Видеокарта-неудачница. Самая слабая модификация знаменитого R300 была урезана, что называется, по полной программе: из восьми текстурных модулей осталось только четыре, а шина памяти оказалась не только усечена до 128 бит, но и замедлена до 540 МГц. Поэтому Radeon 9500 не блистал скоростными показателями, часто проигрывая даже устаревшим соперникам, и не пользовался особой популярностью среди геймеров (за исключением легендарной 256-битной модели с объемом памяти 128 Мб, которую можно было переделать в Radeon 9700). Но сейчас у нас на тестировании самый заурядный Radeon 9500 с 64 мегабайтами видеопамати, который выполнен на печатной плате облегченного дизайна, поэтому никакие чудесные превращения ему не светят... Посмотрим, как будет смотреться "гадкий утенок" в окружении дерзких новичков последнего поколения. Очень интересно посмотреть на соотношение сил именно между Radeon 9500 и Radeon 9600. У первого значительно более быстрая память, а у второго – ядро. При этом карты, кажется, очень близки архитектурно, ведь поколение RV350, по сути дела, является переделанным R300.

Считаем попугаев

Их уже не так много, как в предыдущих раундах. Это легко заметить по значительно просевшим столбикам диаграмм, ведь шкалы всех графиков, согласно нашей концепции, остаются неиз-

менными на протяжении всех шести раундов "Гонок по вертикали". Это дает вам уникальную возможность наглядно сравнивать видеокарты различных весовых категорий, взяв графики из соответствующих номеров журнала.

Что же мы видим? Radeon 9600 оказался значительно слабее GeForce FX 5600 как по общему количеству очков, так и по синтетике типа скорости заполнения и обработки треугольников (единственным исключением оказался тест с восемью источниками освещения, в котором Radeon 9600 слегка вышел вперед). При равной тактовой частоте это означает более низкий КПД архитектуры RV350 по сравнению с NV31... Впрочем, на результаты немало повлияли и разные частоты видеопамати. Однако подводить итоги пока рано, поскольку практика показывает, что в реальных DirectX-играх видеокарты ATI частенько берут реванш. Так что результаты синтетических тестов 3DMark 2001, по большому счету, показывают только то, что GeForce FX 5600 имеет больше шансов на успех, поскольку у нее больше предпосылок для этого.

Из старичков больше всего удивил Radeon 9500: как он сделал всех в тесте на скорость обработки треугольников! И это несмотря на самую низкую частоту ядра (240 МГц GeForce3 не в счет, поскольку она имеет в два раза больше текстурных блоков)! Глядя на диаграмму, признаешь, что RV350 нехило урезан по сравнению с базовым R300. Еще бы! При большей тактовой частоте и схожих параметрах филлрейта отстать почти вдвое по геометрической производительности – тут нужен талант. Или не доведенные до ума драйверы...

Еще об fps

Когда вы слышите о том, что тяжеловес Radeon 9800 PRO и средневес Radeon 9600 PRO обеспечивают примерно одинаковую игральность в каком-то 3D-Action в режиме 1024 + aniso MAX, то это не должно вводить вас в заблуждение. Ведь, когда вы ввяжетесь в завалку с противниками, нагрузка на видеокарту возрастает в несколько раз, что эквивалентно, к примеру, включению режима 1600 + aniso (хотя и с некоторыми оговорками), а в этом режиме Radeon 9800 PRO раза в два мощнее. И, соответственно, он обеспечит в два раза более высокий fps в этой сложной сцене. Поэтому вы должны проявлять некие мыслительные способности, чтобы верно оценить возможности того или иного видеоакселератора. Когда мы говорим, что та или иная карта обеспечивает приемлемую, комфортную скорость в Unreal II, – мы говорим о скорости карты в более-менее безлюдных местах, и это означает, по большому счету, то, что карта, в принципе, тянет это разрешение и годится для неспешного single-прохождения игры. Но вот приспособленность карты к реальным дет-матчам вы должны оценить сами, затем вам и даны графики. Наблюдайте, как проседает скорость видеокарты в тяжелых режимах. Если показатели высоки в легких режимах, но быстро падают при переходе к тяжелым – имейте в виду, что данная карта обеспечит вам приемлемый комфорт при прохождении игры в режиме Single на невысоком уровне сложности, но вы рискуете получить слайд-шоу, если из-за угла неожиданно появится взвод вражеских солдат и начнется разборка при помощи подствольных гранатометов. Кстати, быстрая анизотропная фильтрация совсем не гарантирует того, что ядро будет хорошо справляться с высокими разрешениями в обычном трилинейном режиме.

Тестовый стенд

Корпус

◆ ASUS FK-600, два корпусных 80 мм вентилятора Zalman

Блок питания

◆ Thermaltake W0008RE 120 Вт

Системная плата

◆ ASUS P4C800 (i875P), AGP 8x, AGP Aperture Size = 128 МБ

Процессор

◆ Pentium 4 Э ГГц (FSB 800 МГц)

Оперативная память

◆ 1 Гб двухканальной DDR400 (2 x 512 МБ DDR SDRAM Samsung PC3200, CAS = 3)

Монитор

◆ Lacie Electron19Blue IV; 1024 x 768 @ 120 Гц, 1280 x 1024 @ 100 Гц, 1600 x 1200 @ 85 Гц

Жесткий диск

◆ 0,12 Тб Seagate Barracuda ATA V, 8 Мб кэш, IDE, UDMA/5

Оптический привод

◆ Plextor PX320A, IDE, UDMA/2

Звуковая подсистема

◆ Creative Audigy2 + Sennheiser HD600

Устройства ввода

◆ Logitech Elite (USB-клавиатура)
◆ Logitech MX500 (PS/2-мышь)

Операционная система

◆ Windows XP Pro + DirectX 9

Версия драйверов

◆ NVIDIA - reference 44.65
◆ ATI - Catalyst 3.5

Установки AGP

◆ AGP = 8x, SBA = On, FW = On
◆ AGP = 4x, SBA = Off, FW = Off (GF3)

Видеокарты

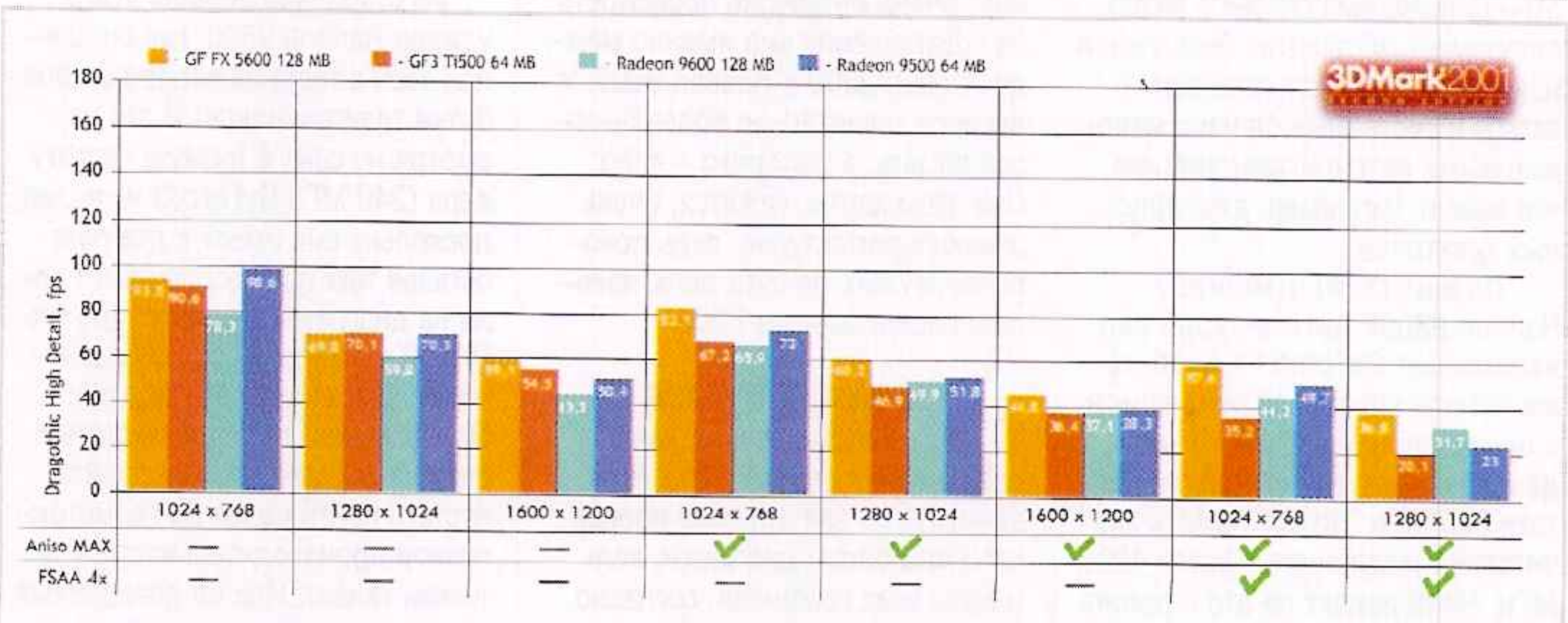
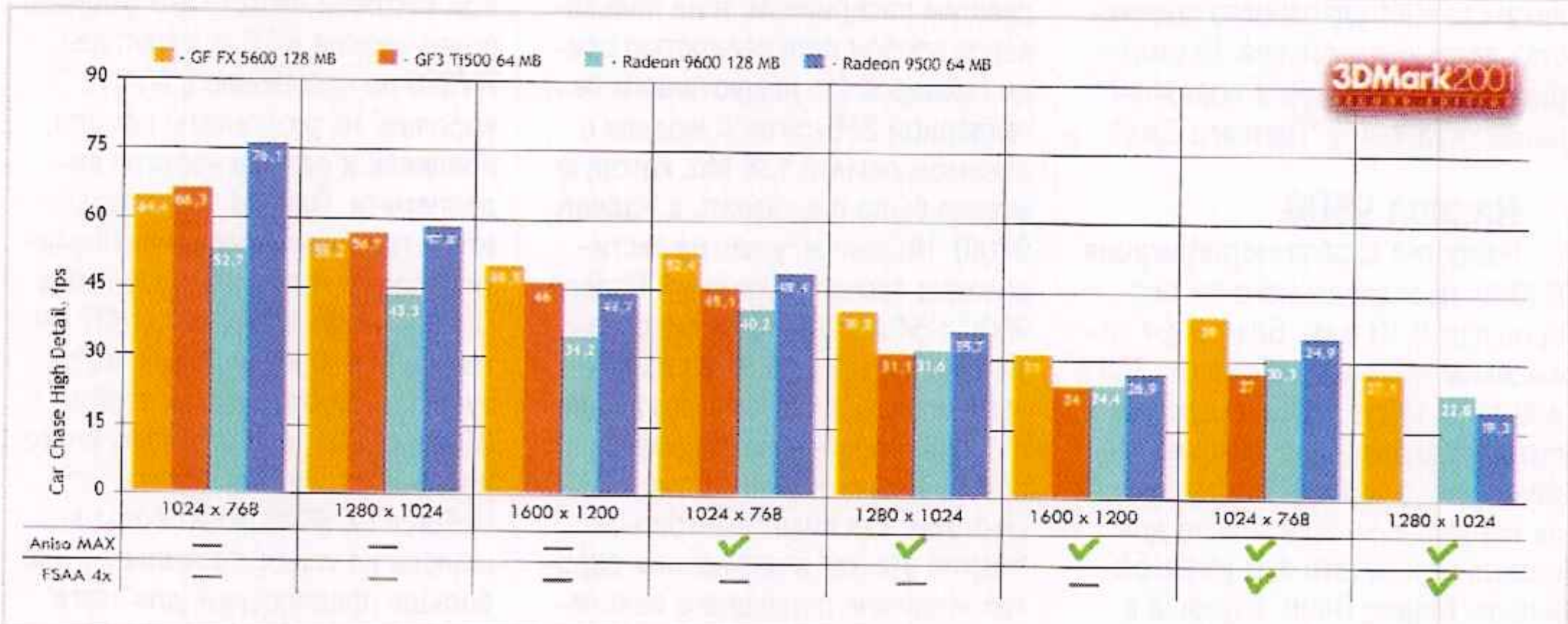
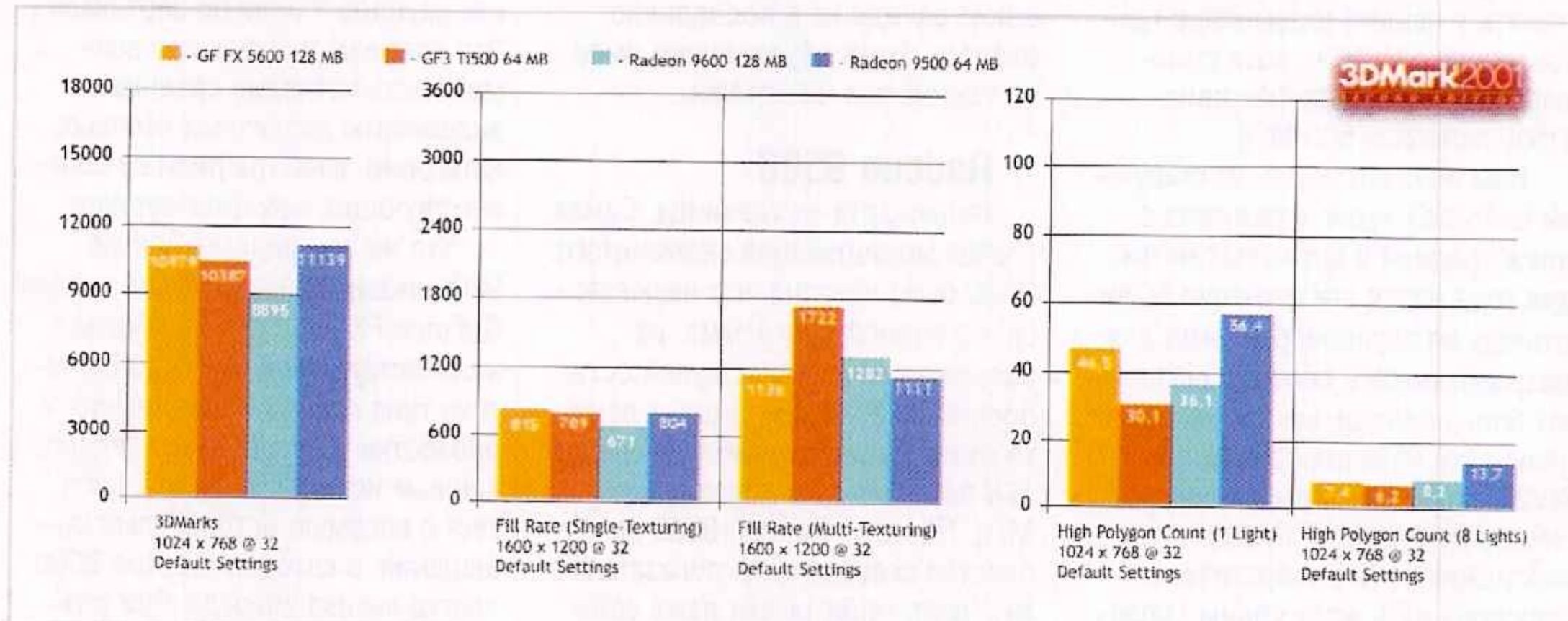
◆ ASUS V9560, GeForce FX 5600 128 Мб 128-bit DDR, 325 / 550 МГц
◆ SUMA Platinum GeForce3 Ti500 SE 64 Мб 128-bit DDR, 240/515 МГц
◆ Sapphire Radeon 9600 128 Мб 128-bit DDR, 325/400 МГц
◆ Sapphire Radeon 9500 64 Мб 128-bit DDR, 275/540 МГц

GeForce3 Ti500 выглядит круче всех в мультитекстурировании, что совершенно неудивительно, учитывая ее восемь текстурных блоков. Однако, предыдущие тесты научили нас, что в современных играх скорость заполнения уже не является решающим фактором, так как на первый план могут выйти другие параметры – скорость обработки геометрии, проработанность алгоритмов анизотропной фильтрации и антиалиасинга, а также оптимизация драйверов под конкретные приложения.

Car Chase High Detail и Dragothic High Detail показывают лидерство GF FX 5600. Она обгоняет всех соперников в тяжелых режимах с анизотропией и антиалиасингом, лишь в низких и

средних разрешениях пропуская вперед R9500. Это не новость – карты поколения R300 традиционно хорошо оптимизированы под эти бенчмарки. Очень неплохо в низких разрешениях смотрится GF3 Ti500 – она идет наравне с лидерами, иллюстрируя, что против лома (то есть восьми текстурных блоков) сложно найти приемы... Правда, в режиме 1280 + aniso MAX + FSAA 4x "третий джифорс" отчего-то не на шутку заглохил, не сумев пройти тест Car Chase до конца. Поэтому соответствующего столбика на диаграмме нет. R9600 пока выглядит довольно блекло; несмотря на совершенно другие тактовые частоты, повторяется история с FX 5600 Ultra и R9600 PRO из предыдущего раунда.

График с результатами UT2003 как всегда дает много ценной информации. Во-первых, он отрезвляюще действует на тех, кто всерьез считает, что на картах данного класса можно играть в современные игры с анизотропией и FSAA. Какая к черту анизотропия, какой нафиг антиалиасинг?! Комфортно поиграть в UT2003 с максимальной детализацией в настройках игры позволяет единственная карта в сегодняшнем обзоре – GF FX 5600, да и то в разрешении 1024 x 768 с голой трилинской. Чтобы добиться комфорта в этой игре на остальных трех видеокартах, нужно уменьшать разрешение текстур, убавлять детализацию и т. д. Наблюдение второе, которое можно вынести из UT 2003: на



Благодарность

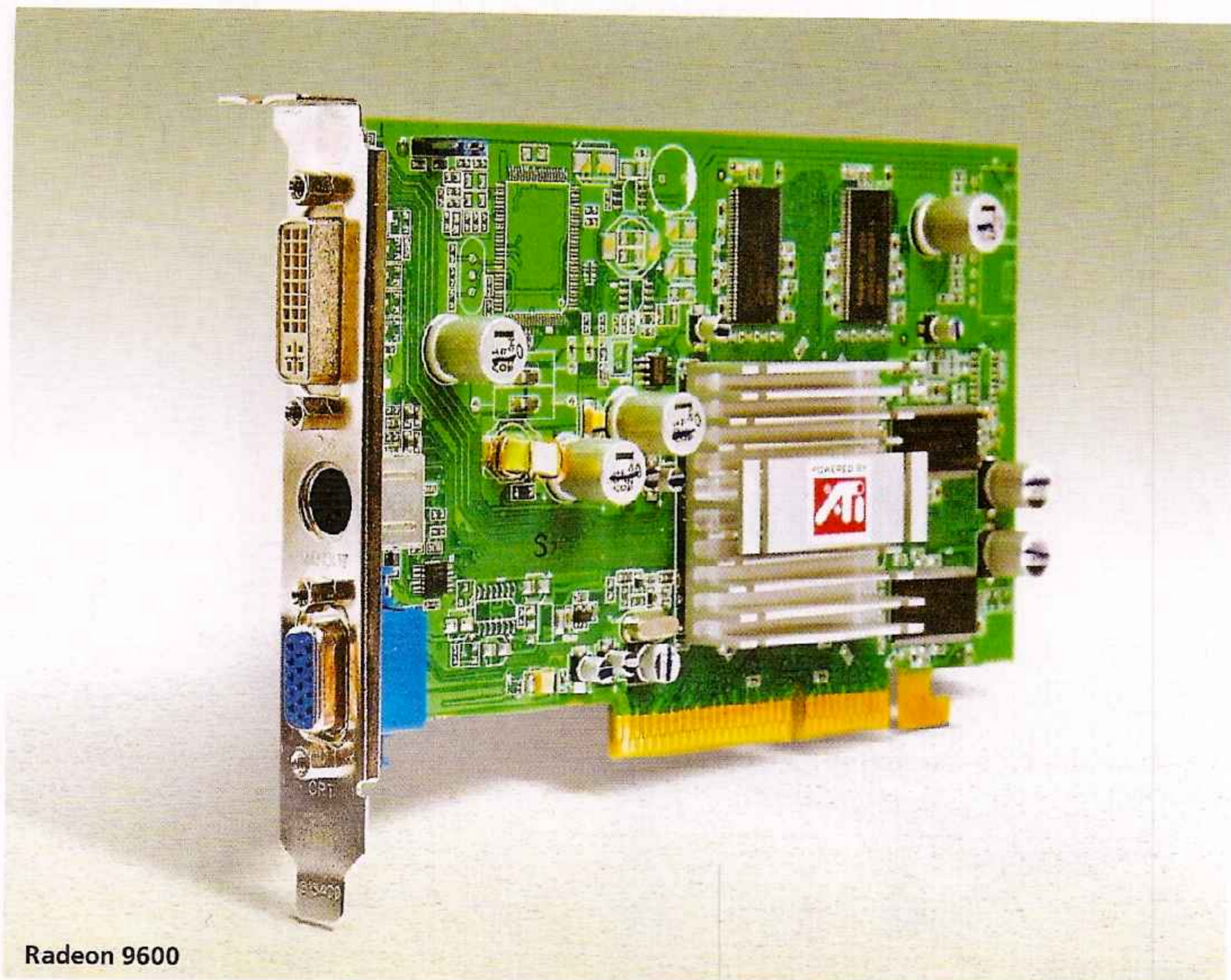
Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование видеокарты компании USN Computers (www.usn.ru, 775-8202) и Sapphire Technology.

GeForce3 Ti500 абсолютно неиграбельна анизотропная фильтрация, не говоря уже об анизотропии в паре с антиалиасингом. Как вам нравятся 6,8 fps в режиме 1280 + aniso MAX + FSAA 4x? Должен сказать, что такого конкретного слайд-шоу при прогоне демо fly-by antalus я не видел ни разу... Правда, владельцам новинок, в которых реализованы быстрые алгоритмы анизотропной фильтрации, не стоит задирать нос: учитывая низкие абсолютные показатели скорости в ресурсоемких играх, эта фишка представляет лишь абстрактный интерес.

Теперь обратим свой взор на диаграммы из OpenGL-игры Return To Castle Wolfenstein. Конечно, это гораздо более легкий движок, нежели в UT 2003, и вы вполне можете играть на GF FX 5600 и GF3 Ti500 в разрешении 1024 с включенной анизотропной фильтрацией высшего качества. Кстати, если помните, в предыдущем раунде мы давали на этой диаграмме тройные результаты для GF4 Ti4200, дабы продемонстрировать оправданность использования режимов анизотропии High Performance и Performance. Здесь же, как и во всех без исключения раундах "Гонок по вертикали", вы видите результаты с анизотропией максимального качества, даже для видеокарты GF3 Ti500. Учитывая, что промежуточные режимы анизотропной фильтрации на этой видеокарте полностью идентичны по качеству GF4 Ti4200 (см. скриншоты в предыдущем номере журнала), а также то, что скорость в этих промежуточных режимах возрастает нешуточно, можно сказать, что GF3 Ti500 практически равна по скорости в RTCW лидеру GF FX 5600.

Карты ATI традиционно выглядят в OpenGL не в самом лучшем свете – сказывается недостаточная доработанность драйверов под этот API. На обоих "Радеонах" в "Вольфа" можно поиграть только в разрешении 1024 x 768 с одной тринейкой, если вы жаждете истинно хардкорной скорости (зеленая полоса на графиках), или включив анизотропию в этом разрешении, если вас устроит мгновенный fps в районе 80 кадров/с с проседаниями до 30–40 кадров/с в тяжелых сценах.

Итак, результаты бенчмарков дают нам следующий расклад сил: GF FX 5600 является несомненным лидером теста, опережая и своего главного соперника R9600, и старичков, особенно в



Radeon 9600

современных ресурсоемких играх. При этом на всех картах, за исключением GF3 Ti500, реализованы довольно быстрые алгоритмы анизотропной фильтрации и антиалиасинга – сказывается принадлежность к последним поколениям видеоакселераторов. GF3 Ti500 на этом фоне выглядит как дремучий динозавр: владелец этой карты должен навсегда забыть слова "анизотропия" и "FSAA" в новых играх, хотя при этом в легких режимах может получить скорость, не уступающую, а порой превосходящую, скорость упомянутых новинок. Radeon 9600 выглядит очень блекло, в большинстве тестов сливая не только своему главному сопернику, но и устаревшему R9500, которому, собственно говоря, идет на смену.

Однако это всего лишь предварительные выводы. Как мы знаем, истинная картина может быть здорово искажена стараниями программистов ATI и NVIDIA, не гнушающимися делать нечестные заточки в драйверах под популярные бенчмарки. И хорошо, если это действительно оптимизации, не приводящие к потерям качества и благотворно влияющие на скорость во всех играх, основанных на таком же движке. Другое дело, если оптимизация превращается в читерство, ставящее целью надуть покупателей, искусственно завысив результат в от-

дельно взятом демо (хотя, я вам скажу, если карта откровенно слабая, сильно "надуть" ее результаты, причем в нескольких бенчмарках сразу, – практически невыполнимая задача; речь может идти разве что о легком "вытягивании за уши" в паре тестов, где конкурент выглядел слегка предпочтительнее).

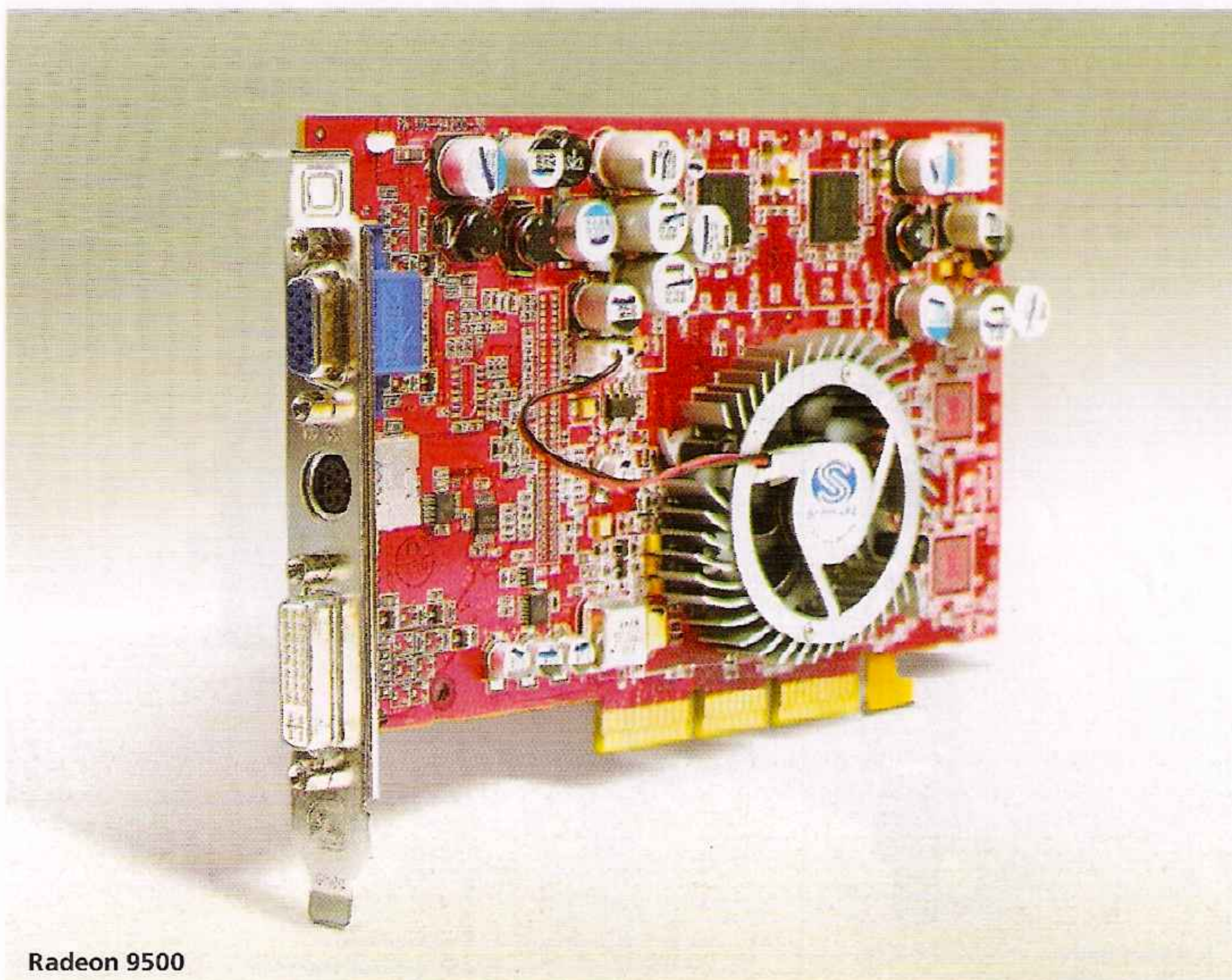
Впрочем, как раз для таких случаев у нас припасен "ход конем" – оценка скорости видеокарт в реальных DirectX-играх – NFS: HP2 и Unreal II, причем оценка не основанная на каких-то демо, а субъективная, сделать заточку под которую можно только одним способом – улучшив скорость конкретной видеокарты во всей этой игре.

Субъективно об NFS: HP2

Первой здесь испытывалась GF FX 5600. Для начала игра была запущена в режиме 1024 + aniso MAX + FSAA 4x, который оказался совершенно неиграбельным. Практически такое же слайд-шоу (впрочем, чуть побыстрее – скажем, не 10, а 20 мгновенных fps) наблюдалось и в режиме 800 + aniso MAX + FSAA 4x. Тут сразу же вспомнился Radeon 9700 PRO из позапрошлого раунда, показавший в аналогичном режиме просто чудовую скорость. Однако не будем о грустном, тем более

Следующий раунд

По техническим причинам очередной раунд тестирования не попадает в следующий номер Upgrade и будет опубликован чуть позже. Железо не выдержало июльской жары и плотного графика выхода нашего журнала – в разгар тестов внезапно отказала одна из видеокарт, оперативную замену которой найти было сложно. Однако просим не расстраиваться постоянных читателей "Гонок по вертикали": в тот момент, когда вы читаете эти строки, 123-й номер журнала уже готовится к печати. В легком весе вас ожидает схватка видеоакселераторов совершенно разных поколений. NVIDIA представлена моделью GF FX 5200 Ultra, а ATI вынуждена держать оборону с помощью R9100 и R9000 PRO, которые, по сути, являются модифицированными вариантами R8500 двухлетней давности. Несмотря на то, что соперников разделяют два поколения видеочипов, результат схватки непредсказуем...



Radeon 9500

Кризис жанра

Итак, становится очевидным, что сложившаяся система тестирования видеокарт требует корректировки. Например, есть смысл использовать бенчи различной тяжести для оценки видеокарт разных весовых категорий. Ведь UT 2003 и Car Chase / Dragothic HD, результаты которых неплохо коррелируют с реальными способностями видеокарт тяжелой весовой категории, оказались плохими ориентирами в полусреднем весе. Судите сами: отстававший по всем бенчмаркам R9600 оказался в двух DirectX-играх быстрее своих соперников! Это значит, что использованные тесты неверно определяют расклад сил видеокарт в реальных играх. Не исключено, что главную роль в этом сыграли пресловутые заточки драйверов. Однако исключить влияние заточек простой сменой демоков нельзя - нужны новые тесты, результаты которых даже теоретически трудно будет сфальсифицировать твиками в драйверах.

что надо быть реалистами и не ждать чудес от видеокарт ценою чуть больше 100 долларов...

С одной лишь анизотропией, без антиалиасинга GeForce FX 5600 кое-как вытягивает разрешение 1024 x 768 (по крайней мере, определенный контроль над машиной имеется). Тем не менее лично я советую владельцам GeForce FX 5600 быть попроще, выключить от греха подальше все анизотропии и антиалиасинги и играть в разрешении 1024 x 768 с одной трilinearной фильтрацией - так вы получите реально хардкорную скорость.

Примерно так же выглядит в NFS: HP2 и старенькая GeForce3 Ti500. Показалось даже, что в режиме 1024 + aniso MAX скорость была чуть побольше, чем у GF FX 5600. Впрочем, это объяснимо вдвое большим количеством текстурных блоков (хотя не очень стыкуется с тем фактом, что анизотропия на GF3 гораздо сильнее бьет по скорости). Но я все же советую отключить анизотропию и довольствоваться вполне достойным режимом 1024 x 768 с одной трilinearкой.

А вот R9600 преподнес первый сюрприз в сегодняшнем тестировании. Он выглядел в NFS: HP2 не хуже карт NVIDIA! По крайней мере, вполне играбельным оказался режим 1024 + aniso MAX. Если же отключить анизотропию, то мож-

но задействовать и более высокие разрешения, например, вполне пристойная скорость наблюдается в "голом" 1280 x 960. Истинно же "отцовским" режимом можно считать 1024 с одной трilinearной фильтрацией, при этом скорость оказывается чуть больше, чем у карт NVIDIA в аналогичном режиме. Поразительно, как слабая, по результатам бенчмарков, карта смогла догнать (и даже слегка обогнать) соперников в реальной DirecX-игре! Впрочем, окончательно радоваться рано, если подобное повторится в ресурсоемкой Unreal II - тогда это действительно потянет на сенсацию, а NFS: HP2 все же не самая прожорливая игра, хотя и с весьма специфическим движком...

Radeon 9500, как ни удивительно (учитывая результаты бенчмарков), оказался чуть похуже своего молодого родственника. Можно сказать, что R9500 идет здесь вровень с GF FX 5600 и GF3 Ti500 - все так же не совсем комфортным является режим 1024 + aniso MAX, а отличная скорость достигается только в 1024 с одной трilinearкой.

Субъективно об Unreal II

Сначала для определения предельных возможностей GF FX 5600, которая традиционно тестировалась первой, игра была запу-

щена в режиме 1024 + aniso MAX + FSAA 4x. Скорость при этом просто убивает наповал - слайдшоу 15 кадров/с. И даже отключенный антиалиасинг не спас ситуацию: в режиме 1024 + aniso MAX скорость увеличилась совсем незначительно - мгновенный fps вырос примерно до 20 кадров/с. Реально поиграть можно разве что в режиме 1024 без анизотропии и антиалиасинга, а бескомпромиссная скорость наблюдается в разрешении 800 x 600... Плохо, очень плохо, все преимущество GF FX 5600 просто тает на глазах. Посмотрим, конечно, на что способны в Unreal II остальные участники тестирования.

GeForce3 Ti500 оказалась в конечном счете равной по скорости GeForce FX 5600: вполне можно играть в разрешении 1024 без анизотропии и антиалиасинга, но истинно "папский" режим - 800 x 600. Кстати, являясь обладателем GeForce3 Ti500, в свое время я выставял детализацию в игре на Medium и играл в разрешении 960 x 720 - получалась та же "папская" скорость, что в нашем случае в 800 x 600. Ну, а режимы с анизотропией тормозят просто экстремально - частота смены кадров в 1024 + aniso MAX не превышает 5-10 fps. Однако это представляет разве что теоретический интерес: все равно режимы с анизотропией на картах данного класса в ресурсоемких играх оказываются неиграбельными.

Radeon 9600 также сначала был загружен тяжелым режимом 1024 + aniso MAX + FSAA 4x, и хотя он, конечно же, оказался совершенно неиграбельным, скорость в нем была побольше, чем у GeForce FX 5600! После этого совершенно не удивлял тот факт, что Radeon 9600 показал почти нормальную скорость в 1024 + aniso MAX и очень хорошую - в 1024 с одной трilinearкой. Итак, небольшая сенсация уже произошла: в двух реальных DirectX-играх (хотя далеко не факт, что так же будет в остальных) лучшим оказался акселератор, который, по результатам бенчмарков, был явным аутсайдером.

Radeon 9500 был в Unreal II почти точной копией R9600, может быть, даже слегка похуже. Видимо, в играх такого типа на первый план выходит тактовая частота ядра, которая у R9600 заметно выше (325 МГц против 275 МГц у R9500), и это оказывается важнее, чем скорость работы видеопамяти (400 МГц и 540 МГц, соответственно).

Итоги

Конечно, для более полной оценки ситуации следовало бы провести повторное состязание, с обновленными бенчмарками и новыми играми, которых мы ждем с таким нетерпением (DOOM III, Half-Life 2). Однако призовые места надо распределять уже сейчас, и, в принципе, информации проведенные тесты дали для этого вполне достаточно. Считать, что NVIDIA сделала заточки поголовно под все бенчмарки, просто глупо, поэтому лидером теста с небольшим отрывом признается GeForce FX 5600. Эта видеокарта оказалась заметно быстрее конкурента Radeon 9600 во всех без исключения бенчмарках, а в реальных DirectX-играх, где "Радеону" удалось переломить ситуацию в свою сторону, почти не отстала от него. Эта карта действительно будет слегка побыстрее Radeon 9600 в большинстве современных игр, особенно в OpenGL. Рекомендуется к приобретению всем, кто стремится выжать из железа максимум и борется за каждый лишний fps, невзирая на такие мелочи, как повышенная шумность и слегка завышенная цена.

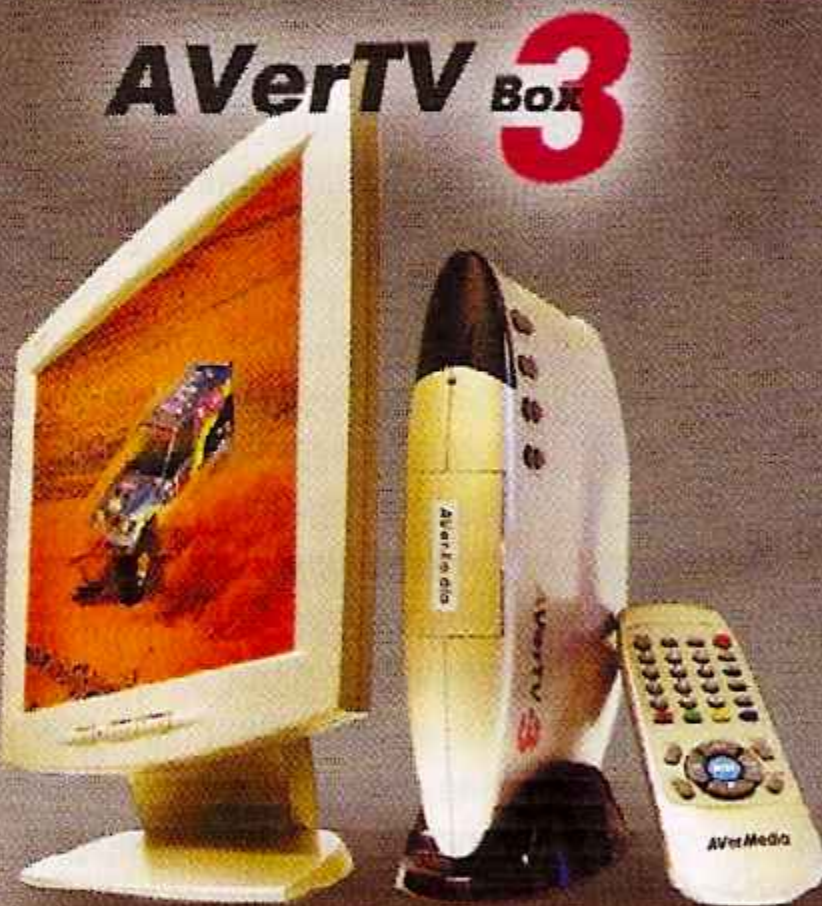
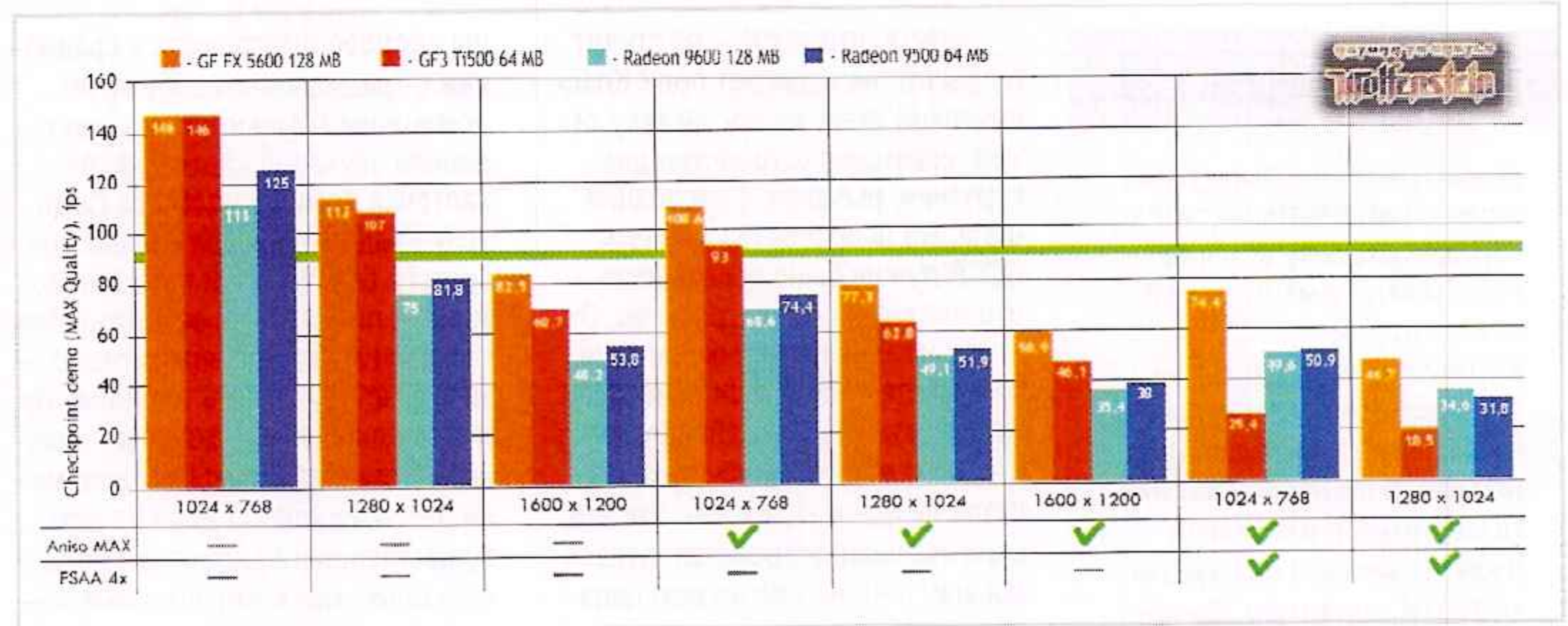
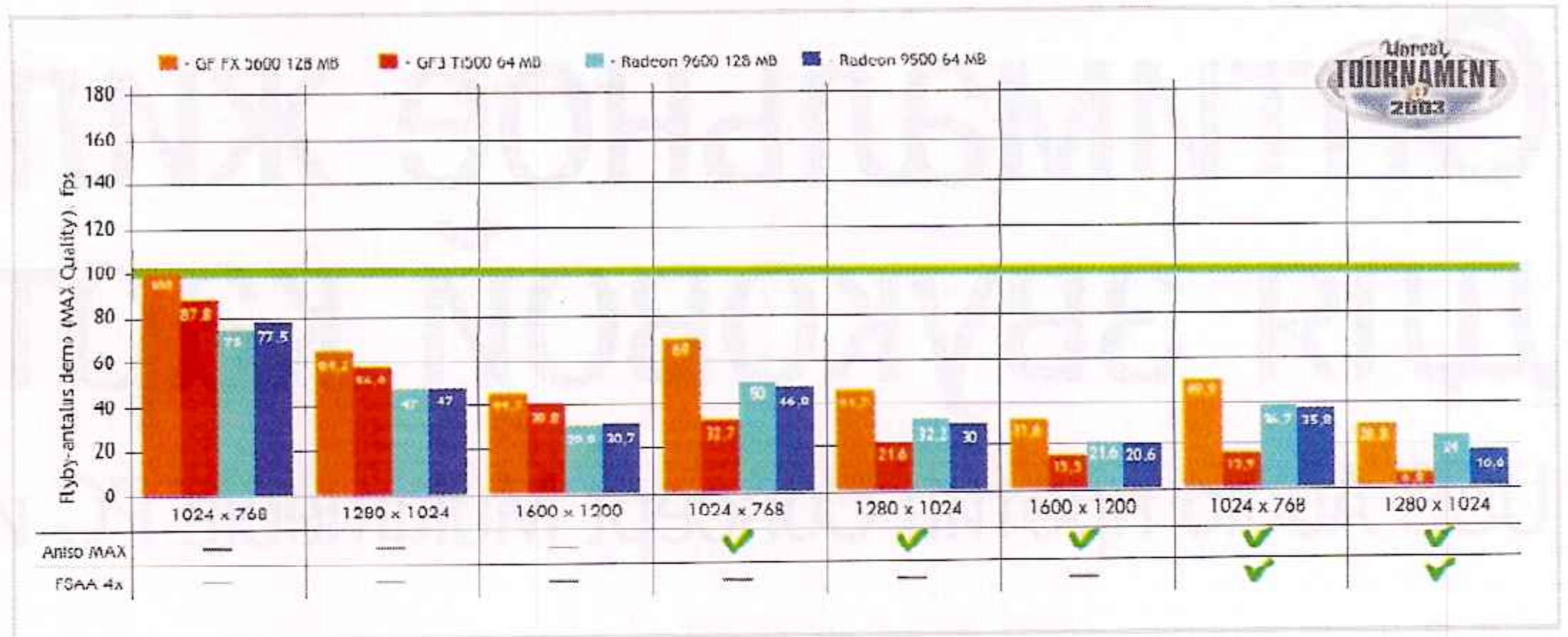
Однако Radeon 9600 также заслуживает пристального внимания. По сумме потребительских характеристик (низкий нагрев и энергопотребление, бесшумное пассивное охлаждение, хорошая скорость в популярных DirectX-играх, невысокая цена) он отлично подходит для тех пользователей, которые кроме скорости думают также о комфорте или подыскивают игровую видеокарту начального уровня в офисный компьютер. Мы с чистой совестью

рекомендуем эту видеокарту таким покупателям, тем более что и стоит Radeon 9600 на пару десятков баксов дешевле GeForce FX 5600. Несколько процентов преимуществ GeForce FX 5600 в скорости на этом фоне не имеют никакого значения: если вам хочется иметь ощутимо более быструю видеокарту – переходите в более тяжелую весовую категорию.

Старички GeForce3 Ti500 и Radeon 9500 тоже показали себя с самой лучшей стороны. Несмотря

на отставание GeForce3 в тяжелых режимах бенчмарков, в реальных боевых условиях она оказывается немногим хуже лидеров сегодняшнего тестирования – видеокарт последнего поколения. А Radeon 9500, хотя и не пользовался бешеной популярностью в своем сегменте рынка, наглядно подтвердил тот факт, что новое – не значит лучшее, и свежие модификации видеокарт часто оказываются намеренно урезанными, не принося ничего нового в игро-

вой процесс. Маркетинговые соображения и вопросы себестоимости, как правило, оказываются для производителей важнее заботы о геймерах. Что, конечно же, очень печально. А если бы не было конкуренции между гигантами ATI и NVIDIA, мы бы вообще оказались в пролете и покупали до сих пор GF4 Ti4600 по цене 400 долларов. Еще парочку игроков на этом поле – и было бы совсем шоколадно. Может, у Matrox и SiS что-нибудь получится? ■



AVerTV Box 3

AVerMedia®

СМОТРИ | СЛУШАЙ | ЗАПИСЫВАЙ

Просмотр TV на экране CRT или LCD монитора • Прием эфирных и кабельных каналов TV • Полноэкранный режим работы • Экранное меню • Таймер на включение и отключение • Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы • VGA и композитный видео выходы PC аудио и стерео аудио входы/выходы • Инфракрасный пульт дистанционного управления

AVerTV/AVerTV Studio

- Просмотр TV на экране персонального компьютера
- Прослушивание FM радио в режиме стерео (для модели с FM)
- Запись видео в формате MPEG1/2 или VCD

AVerTV USB

- Просмотр TV на экране ноутбука
- Просмотр и запись видео со скоростью до 30 кадр/сек
- Питание от USB порта

АНТАРЕС

Тел.: 748-71-11
www.antares.ru



Оптимальное жилище для звуковой карты

USB Audio против Concept Multimedia PC и обычного PC

M-Audio Audiophile USB

Думаю, неплохо было бы отдельно рассказать об этой карте, поскольку это новая вещь и информации о ней пока нигде нет.

Карта отличается от своей PCI-предшественницы наличием двух дополнительных небалансных входов формата шестимиллиметровый джек и выходом на наушники того же формата. Два регулятора на передней панели карты отвечают за уровни линейного выхода и выхода на наушники.

В самой ОС никакие регулировки не доступны, никаких контрольных панелей - все, что можно сделать, делается снаружи. То есть невозможно регулировать чувствительность входов, что не есть хорошо.

Судя по наличию серьезных усовершенствований, в M-Audio хотели сделать карту более серьезного уровня, чем Audiophile 24/96. К сожалению, нынешнее тестирование показало, что пока этот замысел не удался. Возможно, когда все софтверные баги будут исправлены, карта заработает в полную силу, благо, потенциал большой. Других препятствий для этого, кроме дырявого софта, похоже, нет.



Александр Енин
minievil@yandex.ru

Знаете, что такое - не стучит, не рычит, не царапает пол? Классический ответ на эту загадку таковой: советское устройство для стучания, рычания и царапания пола. Но нынче за неимением СССР лучше было бы ответить, что это китайское устройство. От этого загадка ничего бы не потеряла. Хотя в наши дни основная масса китайских девайсов уже достаточно остепенилась: техника стала лучше и надежнее. Так что если бы такие устройства существовали, они бы уже во всю царапали полы в домах граждан, получивших эти странные штуки в подарок на распродажах. Страшная, наверное, вещь: царапает полы у тебя дома, а ты к ней подойти боишься, ведь она еще стучит и рычит. Хрен ее знает, может, она еще и на хозяина кидается? В мануале же все на китайском - не разберешь. Так что пока эта штука все полы в доме не перещарапает и не успокоится, лучше к ней не подходить. Кошмар! Но я бы купил пару таких штук любимой теще в подарок...

В общем-то, когда дело касается чего-то нового, всегда требуется время на то, чтобы продукция достигла правильного качества уровня. В случае с китайцами дело касалось целой индустрии, так что процесс занял довольно много времени. Нечто похожее наблюдается и при появлении отдельных технических новинок, с той лишь разницей, что времени на становление уходит гораздо меньше. Но первую стадию, простите, "младенческой недееспособности" в обязательном порядке проходят все нововведения.

Очень похоже, что новые звуковые решения, точнее, звуковые карты с интерфейсом USB и концептуальные мультимедийные компьютеры еще находятся на самой нижней ступени развития. Теоретически оба варианта долж-

ны здорово выигрывать в сравнении с традиционным обычным домашним компьютером с внутренней звуковой картой. USB-карточка помимо удобства (и до всех входов-выходов можно добраться без проблем в любой момент, и подключить ее можно без проблем ко всему, чему угодно, - хоть к ноутбуку, хоть к одному из новомодных мини-компьютеров, хоть к опечатанному брендовому системному блоку) должна дать существенный прирост качества, поскольку все компьютерные наводки ее не касаются. А концептуальный мультимедийный компьютер, по идее, должен давать еще больше плюсов. Тут тебе и минимум наводок, поскольку система изначально спроектирована для работы с аудио- и видеоматериалом, и пониженный уровень шума, и удобный внешний интерфейс (особенно если говорить об MSI, о котором мы писали в Upgrade #110), и, наконец, небольшие габариты и модный внешний вид.

С дизайном, интерфейсом и удобством в обоих случаях все действительно хорошо. Однако качественное превосходство как-то не бросилось в глаза, когда мы решили проверить новинки на практике. Вот, например, что получается, если сравнивать обычную систему и Shuttle X (таблицы 1 и 2). Результаты измерений явно не в пользу Shuttle X, который проигрывает по всем объективным характеристикам. Как видно, наводки от видеокарты отсутствуют, но это не спасает ситуацию в целом. Правда, материнка Gigabyte и корпус Sver были тщательным образом отобраны среди многих других аналогичных комплектов, претендовавших на место в нашем звуковом тестовом стенде как лучшие с точки зрения акустической составляющей. При этом наилучшие результаты материнка обеспечивает в случае, ког-

да задействован только первый IDE-контроллер (дефект ли это конкретного экземпляра, партии или модели - неизвестно). Именно так мы ее эксплуатируем и именно так проводили тестирование. Но даже если считать, что разница в полтора децибела в режиме 16 бит 44,1 кГц - это немного, все же... простите, кто здесь мультимедийный компьютер? Мало того, как видим, Shuttle не смог обойти даже обыкновенную игровую машинку на i815. Похоже, что разработчики решили не заниматься наводками вообще либо исходили из того, что на эту машину будет установлена профессиональная карта класса B (средний класс) или A (высший).

Что касается USB-карт, то и с ними дело обстоит, увы, не лучше. Даже хуже. Правда, сравнение проводилось пока только на Audiophile 24/96 и его USB-версии (сигнал направлялся через линейные выходы на линейные входы), и вывод на все USB-карты распространять некорректно. Однако, во-первых, это самое новое, что было на рынке на момент написания статьи, а во вторых, это единственная доступная нам модель, у которой есть близкий родственник, проживающий по другую сторону корпуса.

Итак, как видим, под Windows XP результаты просто кошмарные, даже хуже, чем у большинства мультимедийных карт (даже у первой Audigy с ее родными драйверами результаты были выше). Однако тут надо иметь в виду древнюю распрю между Windows XP и USB-интерфейсом. Началась она еще с той памятной презентации, на которой "форточка" повисла на глазах у всего честного народа. И произошло это именно из-за конфликта системного софта с USB-устройством.

Похоже, с тех пор мало что изменилось: под Windows 98 показатели ощутимо лучше, но все

равно ниже, чем у Audiophile 24/96 даже в самой неблагоприятной конфигурации. Очень сомнительно, что на карте присутствуют какие-то аппаратные проблемы, скорее всего, дело в драйверах, которые пока еще очень и очень сырые. Об этом говорит к тому же тот факт, что даже при использовании последней версии драйверов два-три раза за час пропадает звук. Чтобы он снова появился, необходимо выключить и снова включить карту. После третьего-четвертого включения система уходит в перезагрузку при обращении к звуковухе. Кроме того, карта не хочет работать как MIDI-устройство со многими программами. Так и не удалось подружить ее ни с Cake-Walk Sonar, ни с Fruity Loops.

Словом, драйверы очень проблемные, а насколько сильно софт влияет на качество звука, мы уже видели на примере Audigy и Audigy2 (данные приводились в статье "Audigy 1.5: сделай сам"). Так что, когда проблема программного обеспечения будет решена, качество звука вырастет еще больше. Но насколько именно – сказать трудно.

Выводы

Начнем, пожалуй, с "шаттла". Для профессиональной работы со звуком эта машина подойдет лучше обычного системника, потому что высококлассные карты практически не чувствительны к наводкам, а большинство из них оснащено внешним модулем, в ко-

Таблица 3. Audiophile USB vs. Audiophile 24/96, 16 бит @ 44,1 кГц

	Audiophile USB, Windows XP	Audiophile USB, Windows 98	Audiophile 24/96, Sven + Gigabyte	Audiophile 24/96, Shuttle X
Уровень шума, дБ	91,7	95,2	97,2	96,5
Динамический диапазон, дБ	88,2	92	94	93,6
THD, %	0,0015	0,0012	0,0008	0,0009
IMD, %	0,026	0,017	0,012	0,016

Таблица 4. Audiophile USB vs. Audiophile 24/96, 24 бит @ 96 кГц

	Audiophile USB, Windows XP	Audiophile USB, Windows 98	Audiophile 24/96, Sven + Gigabyte	Audiophile 24/96, Shuttle X
Уровень шума, дБ	95,6	-	103,3	98,3
Динамический диапазон, дБ	91,6	-	100,5	95,9
THD, %	0,0028	-	0,0012	0,0009
IMD, %	0,020	-	0,0064	0,015

тором расположены все входы-выходы, и аналоговой частью. В этом случае пользователь получит в качестве бонусов низкий уровень шума и удобный интерфейс, а минусов – никаких. А вот для домашних целей, для меломанств, бюджетной студии и в качестве основы для кинотеатра пока лучше оставить обыкновенный PC.

Про USB-карточки можно точно сказать две вещи – во-первых, на данный момент не существует такой пары карт, чтобы USB-версия превзошла PCI-аналог (либо они где-то скрываются от нашего пристального взора);

во-вторых, если вы все же решили покупать USB-карту, лучше установить Windows 98, так как разница в качестве по сравнению с XP очень ощутимая.

Поводов для сомнений в том, за кем именно будущее, нет. Раз теоретически оба новых подхода должны превосходить традиционный, значит со временем так оно и будет. Слишком много компаний вложили в эти начинания средства, чтобы не довести их до ума. Ждем-с, и как только разыщем устройства, достигшие высокого уровня, напишем жирным шрифтом слово "свершилось". ■

Тестовые стенды и условия тестирования

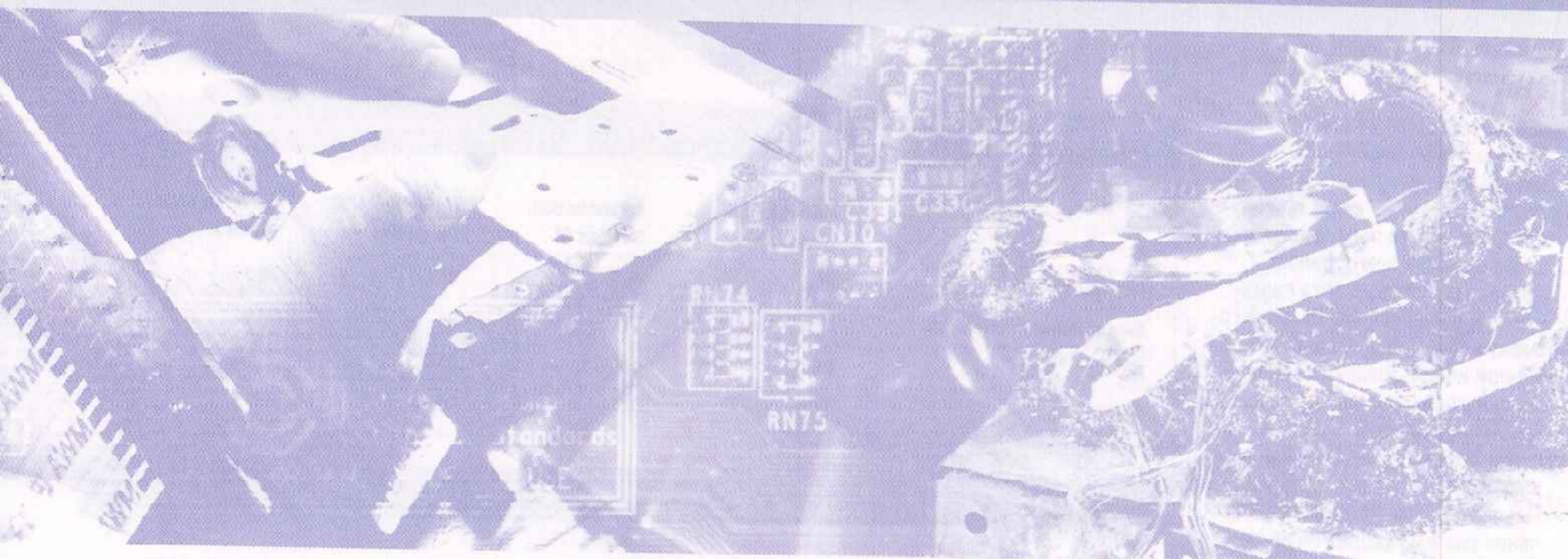
В тестировании участвовали три машины – собственно Shuttle X, наш звуковой тестовый стенд, собранный с прицелом на наиболее чистое воспроизведение, и позаимствованный у знакомой обычный игровой компьютер. Все остальные комплектующие все время кочевали из компьютера в компьютер. То есть отличались только материнские платы и корпуса. Наш тестовый стенд укомплектован материнской платой Gigabyte GA-8IR533 и корпусом Sven ATX-6054-C9, основой игрового компа служит материнка Chaintech 60GV2 в корпусе от noname-производителя (штатный блок питания заменен на Samsung 230 Вт). Перед установкой на каждый компьютер жесткий диск подвергался форматированию, и измерения проводились после установки ОС, драйверов и программы RMAA 4.3. Из-за низкой недостаточной чувствительности входов карты Audiophile USB уровень тестового сигнала пришлось снизить на 6 дБ (во всех случаях, естественно). Но, как видно из условий тестирования, это никак не должно сказаться на результатах.

Таблица 1. Shuttle X vs. PC (RMAA 4.3) 16 бит @ 44,1 кГц

	Shuttle X, встроенное видео	Shuttle X, AGP видео	Sven + Gigabyte IDE 1	Chaintech + noname tower (БП Samsung 230 Вт)
Уровень шума, дБ	95,5	95,6	97,2	96,5
Динамический диапазон, дБ	92,7	92,9	94	93,6
THD, %	0,0009	0,0009	0,0008	0,0009
IMD, %	0,018	0,02	0,012	0,016

Таблица 2. Shuttle X vs. PC (RMAA 4.3) 24 бита @ 96 кГц

	Shuttle X, встроенное видео	Shuttle X, AGP видео	Sven + Gigabyte IDE 1	Chaintech + noname tower (БП Samsung 230 Вт)
Уровень шума, дБ	96,3	96,0	103,3	100,3
Динамический диапазон, дБ	95,9	96,2	100,5	97,7
THD, %	0,0009	0,001	0,0012	0,0009
IMD, %	0,015	0,017	0,0064	0,0081



Об экстремальных экспериментах

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, 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.



Назгул
nazgulishe@mail.ru

Украли кнопку Play!

Q Должен ли работать выход на наушники? У меня DVD-ROM NEC 5800 с выходом и регулятором громкости, но без кнопки Play. В поддержке сказали, что все приводы без кнопки проигрывают только специальные диски, а обычные музыкальные – нет.

A Какой-то бред вам сказали в техподдержке. Музыкальные диски проигрывают любые приводы, и выход на наушники также должен работать (правда, если у вас стоит Windows XP, то для того, чтобы наслаждаться наушниками, нужно убрать галочку "Использовать цифровое воспроизведение" в свойствах привода). Отсутствие кнопки Play просто не позволит вам управлять воспроизведением с панели, однако программы типа "Лазерный проигрыватель" еще никто не отменял.

GeForce4 на MVP3

Q Имея старенькую материнскую плату MVP3 Gemini с портом AGP 2x 133 МГц, я собрался, было, купить новую видеокарту GF4 MX400 TV-Out (желательно). Коротенько опишу причины, по которым мне не посоветовали делать такую покупку: 1) несоответствие множе-

лей 8x и 2x; 2) разное напряжение – 1,5 В и 3 В; 3) "нафиг тебе такое барахло (MVP3)? Выбрось и купи нормальную". Кроме напряжения, меня никакие аргументы не поколебали. Так что сам купить и поставить дома боюсь: сожгу – обратно не возьмут. А в салонах не ставят, похоже, по той же причине.

A Действительно, MVP3 – еще то барахло, тут уж куда не денешься. О GeForce4 забудьте: на эту материнку она не встанет. Да и вообще, на эту плату мы крайне не рекомендуем устанавливать хоть какую-нибудь более-менее современную видеокарту, потому что чипсет этот крайне капризен, а глюки были уже при попытках совместить его с TNT2. Ну, а даже если оставить в стороне любые несовместимости и представить себе на секунду, что все у вас замечательно заработало, даже режим AGP 2x, который на MVP3 глючил безбожно, включился, то все равно встает вопрос о целесообразности, так как ваш процессор никогда не сможет загрузить хороший видюшник даже наполовину. Ваш выбор – это карта уровня Voodoo 3 2000 / 3000, больше такой системе просто не нужно. Кстати, эти карточки обычно встают на MVP3 куда более проблемно.

Fast performance: скажем загрузке "нет"?

Q Вопрос №1. Почему при изменении частоты памяти с 266 на 333 и обратно (DDR333 512 Мб одной планкой) пропускная способность не меняется и составляет всего ~1980 Мб/с, а если мерить с помощью Cachetest, то и вообще – 1200 Мб/с при чтении и 670 Мб/с при записи (мерил с разной памятью). Вопрос №2. Когда в BIOS переключаешь пункт System Performance из "нормал" в "фаст", то машина вообще Windows XP не загружает, а пишет, что не может запустить какой-то файл, и просит для восстановления нажать "r". Устанавливаю System Performance в "нормал" – все нормально грузится. В чем проблема? Мать EPoX 8K9A (KT400), память Kingston на чипах Hynix, камень XP 2100+.

A Пропускная способность памяти с увеличением или уменьшением частоты должна меняться, причем заметно, так что объяснение тут может быть одно – при переключении частоты она на самом деле не меняется. А вот второй ваш вопрос, кстати, говорит о том, что память у вас далеко не самая лучшая. При небольшом повышении (вернее, понижении, если гово-

речь о числовых значениях) таймингов, которое происходит при переключении пункта System Performance, она начинает глючить. Не завышайте требования к памяти или попробуйте чуть-чуть приподнять напряжение на ней – может, и разгонится.

Левые чернила и засорение головки

Q Проблема такая: после заправки левыми чернилами (черными) картриджа моего принтера Canon стал он фигово печатать. А именно на самом высоком качестве печати многие буквы плохо пропечатываются, на стандартном качестве вообще практически ничего не видно. Заправка проводилась строго по инструкции, прилагаемой к шприцу с чернилами. Имеются два предположения – неподходящие для данного принтера чернила (в инструкции не упоминается моя модель принтера) или засорение печатающей части. Пожалуйста, посоветуйте, как мне быть.

A Ну, по соответствию или несоответствию чернил сказать ничего конкретного не получится, потому что вы, собственно, не указали их марку или хоть какую-то информацию о них. Но, скорее всего, проблема все же не в том, что чернила были не такие, а в том, что они или были просто грязные, или быстро высохли, а соответственно, засорили сопла принтера. Прочистить их проще всего с помощью специальной жидкости, которая может быть куплена практически в любом магазине или на компьютерном рынке. А как ей пользоваться, говорится в прилагаемой инструкции.

Фиолетовый покрасился?

Q Я недавно купил монитор 19" Philips Brilliance 109P40. Качество изображения монитора очень хорошее, но я обнаружил проблему – если выставить (во весь экран) картинку синего цвета, то в верхнем левом углу виден не синий цвет, а переливающийся пурпурный. Контрастность же изображения картинки в этом месте не очень хорошая. Подскажите, как исправить эти недостатки.

A Если вы купили монитор недавно, то надо просто обратиться в гарантийную мастерскую, где вам этот недостаток

устранят бесплатно и заведомо более профессионально, чем это сделаете вы. Правда, надо сначала убедиться, что этот дефект изображения не вызван, например, электромагнитными наводками от незранированных колонок или чего-то подобного. Для этого просто перенесите монитор в другое место и протестируйте его. Если проблема останется – несите в гарантию. Это будет проще, безопаснее и дешевле, чем возиться с ним самому. Да, кстати, в том же Nokia Monitor Test цветные экраны присутствуют не зря. При покупке такие вещи рекомендуется отслеживать.

Не перебор ли?

Q У меня монитор Samsung SyncMaster 755DFX. Соответственно, у него теневая маска и передача цветов не супер. Я при помощи RivaTuner прибавил цветности, и теперь изображение намного улучшилось. Вот в чем вопрос: не повлияет ли на срок службы мое преобразование?

A Полагаю, "улучшилось" – не тот термин, который стоит применять в данном случае. Увеличилась насыщенность – это да, но "улучшилось" – вряд ли. На срок службы же это преобразование если и повлияет, то незначительно и очень нескоро.

Напряжения колбасит

Q У меня с компьютером (P4 2 ГГц; DDR 384 Мб; CD-RW ASUS; HDD 20 Гб; материнская плата Abit BG-7; видео и звук встроенные; БП Octec 250 Вт) небольшая проблема – при установке видеокарты (Prolink GeForce2 Ti 64 Мб) он через некоторое время перезагружается, при этом, по показаниям системы мониторинга, начинают скакать все напряжения и температура процессора. В чем причина? Мне кажется, что не хватает мощности блоку питания. Подскажите, пожалуйста, выход из этой ситуации.

A Если вы уверены, что напряжения действительно меняются, тогда, пожалуй, лишним будет взять у кого-нибудь из друзей заведомо более мощный блок питания и оттестировать систему на нем. Если же скачут температуры, то, скорее всего, объяснение куда более банальное – установив видеокарту, вы добавляете в корпус приличный по мощности источник тепла, с которым корпусные вентиляторы просто не справляются. Если ваш корпус вентилируется плохо или не вентилируется совсем, советуем хорошо подумать над улучшением охлаждения. ■

Не стартует ПК

Q После выключения блока питания на его задней панели включить комп снова оказалось невозможным, то есть при включении блока индикатор внутри на маме загорается, но при нажатии на кнопку Power на передней панели ничего не происходит вообще. Проблема решается путем вынимания любой PCI-платы из слота (их у меня две), далее происходит включение компа и уже потом возвращение вынутой платы на место во включенном состоянии. Способ ужасен, но ничего другого я найти не смог. Правда, блок питания выключаю я очень редко, но от этого, согласитесь, не легче. Такое впечатление, что блок питания не держит нагрузку в момент включения. Конфигурация такая: мать ASUS P4B533, P4 2,4 ГГц, 512 Мб Samsung DDR333, блок питания Enermax EG301P-VE FMA 300 Вт, видео ASUS V8420 128 Мб, PCI-аудиокарта SEK'D Siena Sound System v.3.05 (исправна) и 10/100 PCI Ethernet Adapter, два стандартных HDD по 40 Гб (WD и Seagate) и Plextor CD-RW EIDE, ну и Windows 98 SE.

A Вам надоел ваш компьютер? Нет? Тогда никогда больше не вставляйте в слоты PCI-устройства при включенной машине. Лучше потратитесь на приличный блок питания: 99% неисправностей, возникающих при старте машины,

связаны именно с ним. И число "300", которое на нем гордо начертано, еще ни о чем не говорит. Кстати, попробуйте отключить один из HDD и стартовать машину. Если проблема решится, то виноват блок питания. Если нет, то, возможно, дело в материнской плате.



DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проньера по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

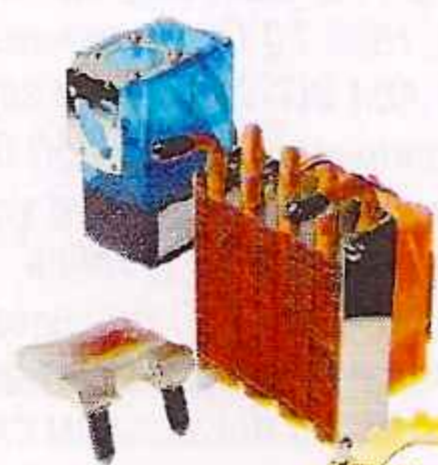
Слонов сегодня получают те, кто в первом раунде просто не поместился...



Выбор редакции

#29 (119) HP DeskJet 5652

Это не самый маленький принтер, не самый дешевый и не самый навороченный. Но зато со своими задачами справляется отлично, да и дизайн у него очень приятный. Этот девайс нам просто очень понравился, вот и все.



Техническое совершенство

#25 (115) Thermaltake AquariusII

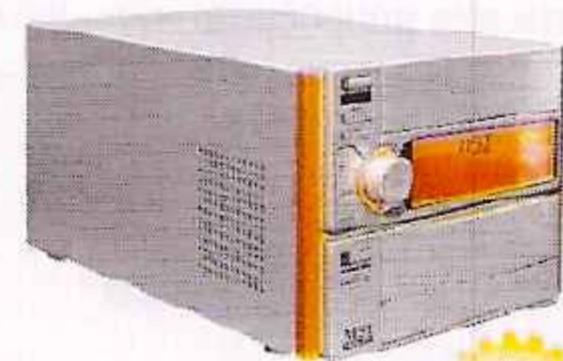
Девиз этого устройства: "Пришел, увидел, охладил". И мы не могли не поощрить такое решение - система получает заслуженную медаль за действительно бесшумное и по-настоящему эффективное охлаждение.



Нестандартное решение

#23 (113) Детектор лжи

Уникальный девайс. И несмотря на то, что это все-таки игрушка и почувствовать себя настоящим Штирлицом вам вряд ли удастся, это крайне оригинальное и забавное устройство может доставить массу удовольствия.



Техническое совершенство

#20 (110) MSI MEGA 651

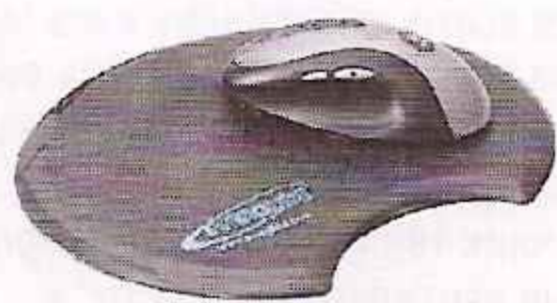
Что нужно компьютерщику для счастья? Компьютер и акустическая система - с этим набором он почти наверняка никогда не будет скучать. Ну что ж, теперь есть возможность не переплачивать лишние деньги...



Недорого и сердито

#18 (108) Hewlett-Packard 5065

Этот корпус попал к нам совершенно случайно, мало того, теперь вы его, скорее всего, не встретите в продаже. Но как было приятно узнать, что иногда можно получить очень качественный товар буквально за копейки.



Нестандартное решение

#15 (105) Everglide Attack Optical smoke

Коврик, который начинает весь светиться изнутри при малейшем перемещении по нему оптической мыши - это, согласитесь, достаточно сильное впечатление. Как видите, до сих пор никак сами не можем отойти...



Оригинальный дизайн

#23 (113) EliteGroup AIO A950

Мы первый раз увидели такое чудо. Обычно подобные шедевры дизайнерской мысли себе позволяли разве что товарищи из Apple Macintosh. Но, видимо, их монополия на унифицированные и оригинальные решения закончилась...



Нестандартное решение

#17 (107) "СМ-Мини"

По своей начинке этот девайс практически тот же ноутбук, однако при этом им не является. Все же мы в полной мере оценили все бонусы такого необычного подхода, за что говорим отечественным разработчикам "спасибо".



Выбор редакции

#13 (103) HP Photosmart 1200

Действительно, а зачем нужен полноформатный сканер, если необходимо только фотографии время от времени сканировать? А этот девайс свою работу знает и делает ее на "пять с плюсом", причем с завидной скоростью.



Нестандартное решение

#18 (108) Sharp Zaurus SL-C700

Воистину нестандартное решение. Навороченный КПК или даже субноутбук, но под управлением операционки Linux! Как относиться к такому подходу - мы так и не поняли, но то, что девайс заслуживает награды, - факт.



Техническое совершенство

#12 (102) WD2000JB Gigazilla

Что тут скажешь? Объем в 200 гигабайт - это чертовски много, а в сочетании с показанной винчестером скоростью получилась просто адская смесь, которую мы не задумываясь окрестили "Техническим совершенством".



Выбор редакции

#7 (97) Nikon Coolpix 4300

Выглядит этот фотоаппарат как банальная мыльница, но когда мы покопались в ней как следует, то поняли, что не все так просто, - одних только режимов съемки больше дюжины, а вдобавок еще вся фирменная оптика подходит.

И теперь заслуженные награды получили все отличившиеся девайсы. Ура, товарищи!



нестандартное решение

**#5 (95)
TDK LPCW-50**

Первая заповедь нарезальщика болванок: "Достал готовый диск - сразу подпиши". И задумка правильная, иначе бардак получится... А не хочешь подписывать - распечатай, потому что теперь и такая возможность есть!



выбор редакции

**#18 (108)
XORO HSD 301**

После того, как этот девайс был опробован в деле, по крайней мере три сотрудника редакции перешли с внутреннего DVD-привода на полноценную деку: слишком уж очевидными были все ее достоинства.



выбор редакции

**#25 (115)
Thermaltake SubZero4G**

Несмотря на то, что этот холодильный аппарат не относился к системам водного охлаждения, с которыми соревновался, вся тестовая лаборатория буквально влюбилась в него... и его чумовые технические характеристики.



оригинальный дизайн

**#5 (94)
Flexis FX100**

Тут комментарии излишни. Клавиатуре для наладонника, которую можно сворачивать в трубочку, гнуть во всех плоскостях и даже купать в ванной, в оригинальности уж точно не откажешь, да и в удобстве тоже.



техническое совершенство

**#1 (91)
Sony Clie PEG-NX70V**

Это уже не КПК, это нечто большее, что-то очень современное, оригинальное и очень функциональное. Одна только функция поворота дисплея чего стоит. Может быть, это и есть настоящий прародитель TabletPC?



недорого и сердито

**#12 (103)
Prestigio P150**

На момент выхода статьи этот монитор был одним из самых дешевых, и тестировать мы его начали без особого энтузиазма. Однако тесты в очередной раз показали, что низкая цена порой совершенно ничего не значит.



недорого и сердито

**#29 (119)
HP DeskJet 3650**

Качественная работа с текстом, графикой и эргономичный дизайн. Что еще надо настоящему производителю шпаргалок? Правильно - чтобы по карману не било. Так ведь и с этим у девайса все в полном порядке!



выбор редакции

**#7 (97)
Fujitsu Lifebook P2110**

Маленькие ноутбуки очень сложно оценивать, потому что при всей кажущейся непохожести они отличаются лишь некоторыми элементами. Но этот ноутбук был непохожим ни на кого - было в нем что-то почти царственное.



техническое совершенство

**#27 (117)
Creative Montage**

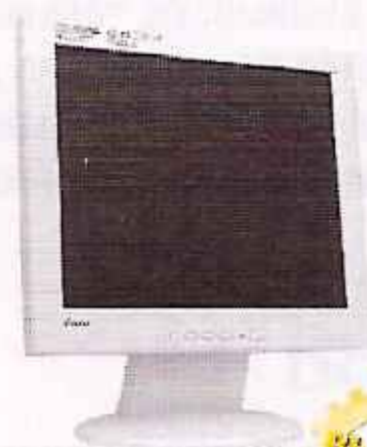
Мы много раз пытались найти качественный ТВ-тюнер и перепробовали их великое множество, но все как-то не складывалось, всегда находились баги. А этот девайс нас от души порадовал, прямо бальзамом на душу пал...



недорого и сердито

**#25 (115)
Sound Blaster MP3**

Вся прелесть этой звуковой карты в том, что, сидя за ноутбуком, наконец-то стало возможным наслаждаться приличным звуком и снимать аудиопоток хоть с внешнего DVD-проигрывателя. Причем за приемлемые деньги.



выбор редакции

**#13 (103)
iiyama AS4314UT**

Одни мониторы заточены под офисные приложения, другие будут прекрасным выбором матерого игромана из-за чрезвычайно маленького времени отклика матрицы. А вот этот девайс подойдет для любых задач.



оригинальный дизайн

**#26 (116)
Samsung ML-1710**

По качеству печати принтеры этого класса сегодня отличаются очень слабо - слишком уж велика конкуренция. Зато попытки сделать свой девайс самым маленьким и удобным реализуются не у всех. А вот у Samsung получилось.

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Mozilla в невестах не засиделась

Только очень наивный человек считает, что разработка свободного софта не стоит ни копейки. Увы, без денег в наше время вообще сложно что-то сделать, точнее, что-то, может, и можно, но что-то путное - вряд ли. Разумеется, из этого правила есть исключения, причем назвать эти исключения единичными случаями язык не поворачивается. Однако универсальная коммуникационная система Mozilla - это правильная программа, разработчиков которой достаточно долго поддерживала на плаву (естественно, финансово) знаменитая AOL (www.aol.com). О результатах совместной деятельности разработчиков и корпорации можно не рассказывать, они говорят сами за себя. Нескоро появится программа, которая по своим пользовательским качествам сможет приблизиться к комбайну Mozilla 1.4.

Однако все хорошее рано или поздно закачивается. И вот не так давно всем, кто еще не верил во всеобщность этого закона, пришлось пересмотреть свои взгляды, поскольку руководство фирмы AOL решило полностью прекратить работу над проектом



Mozilla. Впрочем, развод происходил исключительно цивилизованно, поскольку о своем желании свернуть проект руководство корпорации говорило уже давно. По всей видимости, только стремление довести дело до финального релиза под номером 1.4 и сдерживало руководство AOL

от принятия такого решения намного раньше, чем оно было принято на самом деле.

Однако разработчикам надо было что-то делать для того, чтобы проект не "повис в воздухе", и они решили основать специальный фонд Mozilla Foundation, который и будет заниматься фи-

нансированием их работы. Эти действия совершались в спокойной обстановке и без тени паники, поскольку разработчики были прекрасно осведомлены о том, что сегодня многие крупные корпорации (в том числе и гранд отрасли - IBM) поддерживают проекты Open Source, а уж такая знаменитая программа, как Mozilla, наверняка не будет обделена вниманием. Так и получилось. Еще не успели многочисленные аналитики начать философствовать на тему уязвимых мест свободного софта, как у проекта нашлись другие покровители. И как вы думаете, кто возглавил список спонсоров? Разумеется, AOL, которая и в мыслях не держала бросить такой замечательный проект на произвол судьбы и передала ему два млн. долларов!

Так что проект mozilla.org недолго оставался в невестах, что может дать тем же аналитикам повод поговорить о том, что устойчивость свободных проектов ничуть не уступает аналогичному показателю проектов проприетарных. А компанию AOL составили Sun Microsystems, Red Hat и некоторые другие фирмы.

Проблема номер два

Финансовый директор (CFO) компании Microsoft сделал доклад, который был посвящен рискам, актуальным для программного гиганта. На первое место Джон Коннорс (John Connors) поставил общую экономическую обстановку в мире и явный кризис на рынке программных решений. А вот на втором месте оказалась свободная система Linux, точнее говоря, все программное обеспечение, не являющееся коммерческим.

Также он сообщил о мерах, которые Microsoft уже приняла для того, чтобы не допустить вытеснения собственной продукции. В частности, компания существенно снизила цену на систему Windows CE и открыла ее исходный текст. Независимый эксперт Майкл Черри (Michael Cherry) заявил, что на этом примере Microsoft пытается найти наилучший метод борьбы со свободным софтом. Источник: www.informationweek.com

Свое всегда надежнее

Вышла ранняя бета-версия программы MailServer под номером 0.99 - beta. Утилита представляет собой почтовый сервер, предназначенный для максимально гибкой и требующей от администратора минимальных усилий обработки почты, с развитыми возможностями автоматической фильтрации, борьбы со спамом и вирусами. Поддерживаются протоколы SMTP, POP3 и IMAP4, изменение настроек осуществляется через Сеть.

В MailServer реализована многоуровневая система фильтров. Можно организовать обработку почты внешними программами. MailServer способен получать почту из произвольного числа источников, для более гибкой его маршрутизации используется файл псевдонимов с шаблонами подстановок. Скачать эту программу можно с адреса: sampo.ru/~valeri/install_mailserver.exe. Источник: sampo.ru

Red Hat недовольна

Компания Red Hat приняла решение, которое вызвало недовольствие всех поклонников свободного софта. Дело в том, что местные поставщики этой системы получили от Red Hat письмо, в котором их просят убрать с продаваемых дистрибутивов название Red Hat. С одной стороны, ничего противозаконного в действиях компании нет, ведь они не запрещают копировать скачанный с официального сайта дистрибутив и продавать его по свободной цене. Они только требуют не ссылаться на их торговую марку, которая защищена патентом. Причем мотивы этого поступка также очевидны – на рынке появилось столько "Красных Шапок", которые представляют собой просто недокачанный дистрибутив, что впору говорить о дискредитации имени фирмы (отечественный покупа-

тель, знакомый с рыночными "Мандраками" и "Сузями", поймет, о чем идет речь). Финансовые интересы Red Hat при этом, разумеется, страдают несильно, но пользователь, который решил познакомиться с Linux на примере "рыночного" экземпляра, вряд ли еще захочет повторить попытку.

С другой стороны, цивилизованные продавцы торгуют только точной копией оригинального дистрибутива и ручаются за полное соответствие копии оригиналу. А пиратам (увы, и в мире свободного софта есть такой термин) просто наплевать на какие-то запреты вообще. В связи с этим один из продавцов по имени Филип Чарльз (Philip Charles) заявил, что теперь будет продавать дистрибутив под названием Noname Linux.

Источник: computerworld.co.nz

Приглашаются тестеры

"Лаборатория Касперского" снова приглашает бета-тестеров. На этот раз речь идет о программе "Антивирус Касперского для Lotus Notes/Domino 4.5.", которая предназначена для обеспечения антивирусной защиты почтовых систем, построенных на базе Lotus Notes/Domino. Программа устанавливается на сервере, работающем под управлением операционной системы Linux или Windows NT, и проверяет всю проходящую через сервер почту и файлы баз данных на присутствие вирусов. Поиск вирусов производится и в тексте сообщений, и в присоединенных к ним файлах. Кроме того, "Антивирус Касперского для Lotus Notes/Domino" осуществляет поиск и нейтрализацию вирусов внутри вложенных архивов и упакованных e-mail-файлов, а также внутри вложенных



файлов почтовых форматов и файлов почтовых баз. При этом "Антивирус Касперского для Lotus Notes/Domino" может лечить как текст сообщения, так и вложенные в него файлы. Наиболее активные участники будут награждены бесплатными версиями программы. Источник: www.kaspersky.ru

Windows Server 2003 начинает теснить Linux

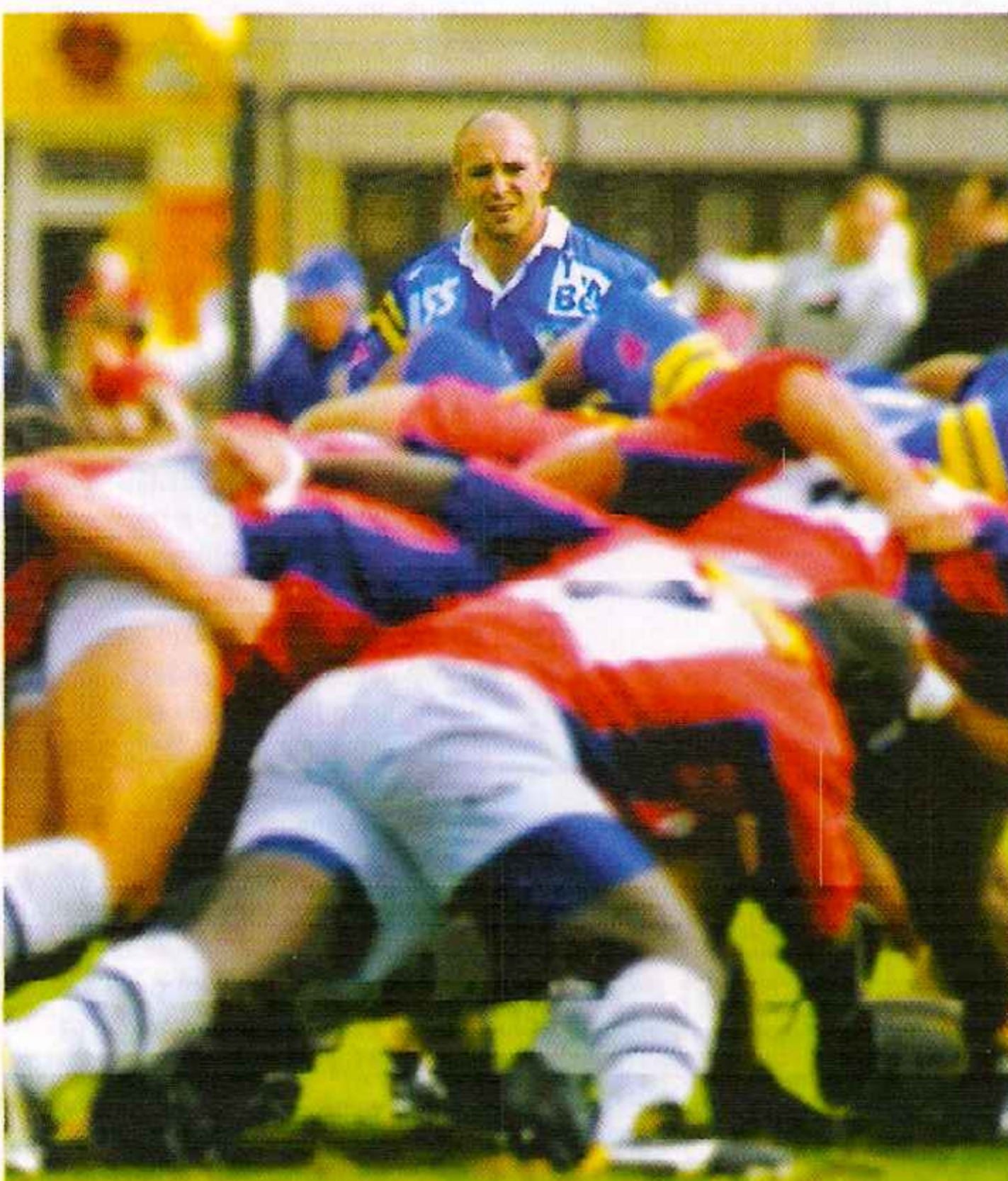
Недавно вышедшая операционная система Windows Server 2003 продолжает привлекать особенное, можно даже сказать, повышенное внимание тестеров и аналитиков. И если первых интересуют технические характеристики системы, то вторые изучают более отвлеченные от программирования вещи. Впрочем, одна общая черта у этих групп исследователей все же есть – в качестве системы, с которой сравнивается Windows Server 2003, в большей части тестов и исследований выступает Linux. Впрочем, это и понятно, поскольку именно Linux является основной серверной платформой на сегодняшний день и Windows Server 2003 пришел на уже занятое место.

Согласно результатам исследований, проведенных компанией Netcraft, – а этой фирме можно верить, – недавно появившийся на свет Windows Server 2003 уже обеспечивает работу полутора сотен тысяч сайтов мировой паутины. Понятно, что эти ресурсы появились не вчера, поэтому для того, чтобы встать на Windows Server 2003, владельцам пришлось отказаться от другой системы. Любопытно в этом деле то, что не все эти сайты работали под управлением другого сервера от компании Microsoft. С тех или иных версий Windows

на новую систему перешли только 43% от общего числа новаторов. А вот 5% решили проститься с Linux, который раньше чувствовал себя королем серверов. Правда, отзывы системных администраторов заставляют усомниться в верности принято-

го решения о миграции. Так, известная компания Colt (www.colft.com), которая является теперь уже бывшим линуксоидом, несколько раз перезагружала свой сервер, хотя раньше такого не наблюдалось.

Источник: www.theregister.co.uk



Сэкономили?

Изданию www.usatoday.com стали известны некоторые подробности о решении властей немецкого города Мюнхен касательно отказа от использования проприетарного софта в муниципальных учреждениях. Особенность проекта, которая и придала ему такую огласку, состоит в том, что на сегодняшний день эта затея является крупнейшей программой по переводу на Linux четырнадцати тысяч рабочих станций. Разумеется, были и другие крупные проекты, но в них речь шла о серверах.

Оказывается, Microsoft вовсе не собиралась сдаваться без боя. В качестве пряника властям города были предложены продление срока технической поддержки до шести лет, бесплатное обучение персонала и возможность получить программу MSOffice (похоже, только она и интересовала покупателя, которому грандиозные мультимедийные возможности Windows были ни к чему) отдельно от всего офисного пакета и скидка более 10 млн. долларов. Если учесть, что окончательная сумма сделки составила почти 36 млн. долларов, то город не только не сэкономил, но даже переплатил почти 12 миллионов. Сами власти объяснили это тем, что они принимали решение с учетом долгосрочной перспективы.

Источник: www.usatoday.com

Все, что можно улучшить



Вышла новая версия программы WinTools.net под номером 1.8 Beta. Программа представляет собой комплекс утилит, каждая из которых позволяет повысить общую производительность системы Windows, а именно деинсталлятор программ, инструмент для очистки диска, менеджер реестра и менеджер автозагрузки.

В новой версии исправлен ряд ошибок – ошибка в шаблонах документов, приводящая к остановке во время загрузки, ошибка в алгоритме поиска удаленных шрифтов и ошибка, приводящая к обнулению файла подкачки. Скачать программу можно с адреса: www.wintools.net/wintools.exe. Источник: www.wintools.net

SCO все дальше от победы

Давненько не происходило ничего интересного на фронте SCO vs. IBM & Linux. Даже потихоньку забывать начали про то, что грозило стать сенсацией года. Сами участники процесса (точнее говоря, только один из участников, который и затеял все это дело) это тоже понимают и поэтому потихоньку подбрасывают информационные дрова в угасающий костер скандала. Так, генеральный директор SCO Дарл Макбрайд (Darl McBride) заявил, что будет бороться на трех фронтах. Первый представляет из себя исходный текст системы Linux, который точно повторяет код UNIX, авторские права на который теперь уже окончательно принадлежат SCO. Второй – некоторые расширения, которые впоследствии вошли в Linux. И, наконец, третий – это концептуальное построение системы. Причем именно на последнем участке и готовится окончательный решающий удар.

В связи с этим сотрудник агентства Carr and Ferrell (www.carr-ferrell.com) Джон Феррелл сказал, что считает тактику, которую выбрала SCO, бесперспективной. Конкретные обвинения в пост-рочном копировании могли дать хоть что-то осязаемое, а перевод темы в некую практически абстрактную область усложнит дело и сведет шансы SCO на успех практически к нулю, поскольку обвинения становятся настолько расплывчатыми, что вряд ли суд захочет вникать в то, что никто даже не может толком сформулировать. Однако это имеет значение только в том случае, если SCO хочет именно то, что декларирует в своих многочисленных заявлениях. Акции этой организации поползли вверх, и вполне может быть, что это и является тем результатом, который ставило перед собой руководство компании на самом деле. Источник: zdnet.com.com

Сможет ли Linux очаровать издателей?

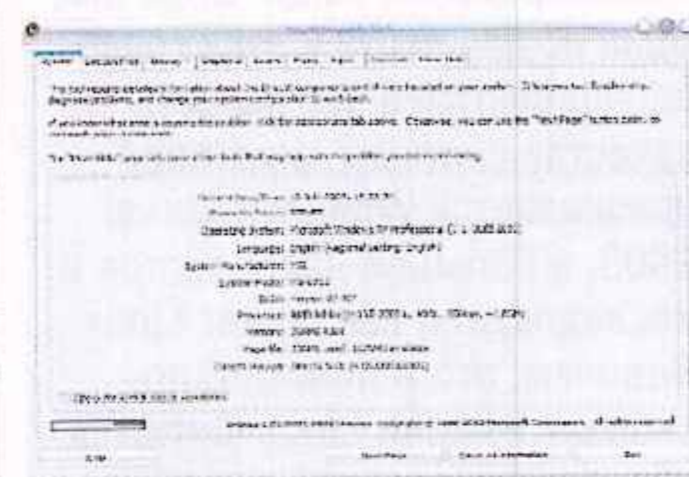
Уже всем понятно, что широкое проникновение системы Linux на десктопы зависит не от свойств самой операционной системы, а от количества и качества прикладных программ. Причем не только тех программ, которые устанавливает на свою машинку домашний пользователь, движимый прежде всего любопытством и не рискующий практически ничем, кроме собственного времени, но того софта, который согласится использовать корпоративный клиент. Понятно, что его требования к качеству намного выше, поскольку ошибка в программе может привести к

нарушению всей технологической цепочки, которое потянет за собой печальные последствия в виде незапланированных убытков. То есть критерии выбора софта у менеджера компании и домашнего пользователя настолько отличаются друг от друга, что планировать охватить и того, и другого практически невозможно. Однако одна точка соприкосновения все же есть – дома человек, как правило, устанавливает то, что стоит у него на работе. Поэтому один из самых коротких путей к домашнему пользователю лежит через пользователя корпоративного.

Вышла финальная версия настольной издательской системы для Linux – Scribus 1.0. Таким образом система Linux вторглась в ту область, которая традиционно принадлежала даже не WinIntel, а Apple. Разумеется, рассчитывать на то, что многочисленные издательства моментально откажутся от привычных и проверенных временем инструментов, не стоит. Однако каждый процесс имеет начало, и начало процессу проникновения свободного софта в область верстки не только научных статей (там Linux царствует уже давно и вряд ли покинет эту нишу в силу консерватизма научных работников), но и обычных иллюстрированных журналов положено. В новой версии издательской программы появился MDI-интерфейс, который делает возможной одновременную работу с несколькими документами, полноценная поддержка русского языка и расширенный экспорт в PDF. Для работы с программой Scribus 1.0 необходимо наличие QT 3.03 или выше, Ghostscript 6.50 или выше, а также шрифтов Type1 или TrueType. Скачать программу можно с адреса: scribus.planet-mirror.com/scribus-1.0.tar.gz. Источник: web2.altmuehlnet.de

Еще один

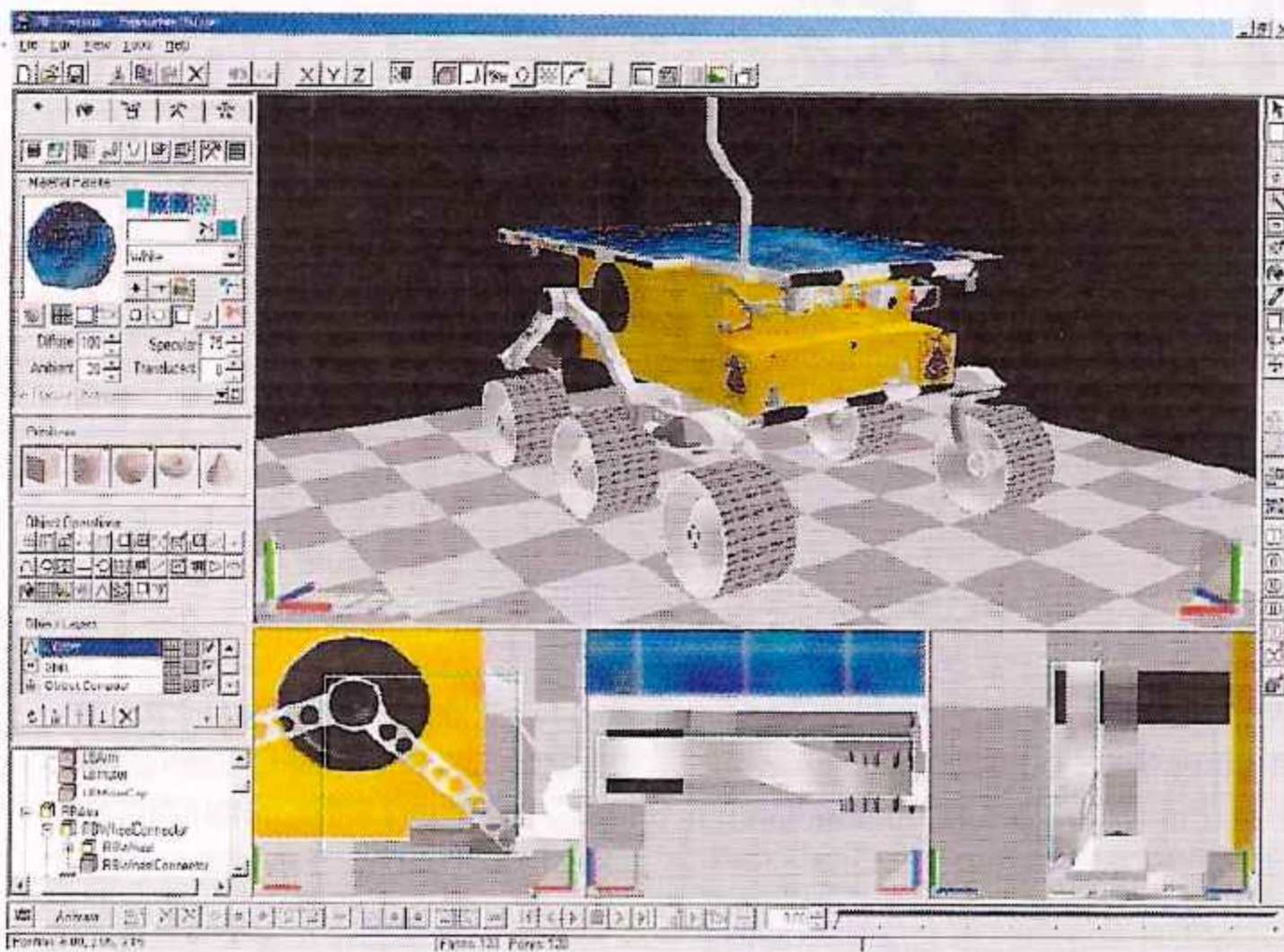
На сайте www.neowin.net появилась информация о выходе программы Microsoft DirectX 9.0 SDK Update – Summer 2003 (Beta 2). Если принять во внимание, что на момент появления этой новости



информация об этом пакете на официальном сайте компании Microsoft отсутствовала, то остается только гадать о происхождении программы. Скорее всего, имеет место уже испытанный временем маркетинговый ход софтверного гиганта, когда он допускает утечку некоторых программ и смотрит, как на это будет реагировать общественность. Так что если вы готовы расхлебывать последствия, которые могут возникнуть после установки пакета непонятного происхождения, то скачать программу можно с адреса: www.newdimension-fr.net/downloads/DirectX_9.0b_redistrib.exe. Источник: www.neowin.net



Художник будет работать бесплатно



Как и любой инструмент, компьютерные программы принято делить на профессиональные и для дома. Причем массовое сознание уже давно определило для себя, что профессиональный инструмент – это очень хорошо и безумно дорого, а для дома производитель сделает что-то попроще и цену своему изделию назначит соответствующую. Возможно, что именно отсюда и пошло несколько пренебрежительное отношение ко всему недорогому, а то и вовсе бесплатно-

му. Разумеется, что у программ, как и инструментов, есть свои особенности, которые присущи только им. Например, браузер Opera продолжает считаться одним из лучших в мире, однако за пользование им денег можно и не платить – достаточно согласиться с тем, что будешь просматривать рекламу. Однако браузер трудно причислить к профессиональному софту вообще. Более того, политика компании Microsoft, которая включила браузер в стандартную по-

ставку операционной системы, привела к тому, что многие пользователи вообще перестали разделять саму операционную систему и некоторые прикладные программы общего назначения. Впрочем, такая программа, как графический редактор, всегда относилась к продукту для профессионалов. И только не так давно, благодаря широкому распространению цифровых камер, этот тип программ стал востребован и простым домашним пользователем. Вышла новая версия программы для работы с 3D-графикой 3D Canvas под номером 6.0.1.1. Несмотря на то, что область приложения сил этой софтины достаточно серьезна, распространяется она бесплатно. При помощи этой программы пользователь сможет создавать довольно сложные модели, манипулируя примитивами. Есть возможность и создавать анимационные объекты. Программа 3D Canvas может работать под управлением любой системы Windows, и ее установочный файл размером 7 Мб можно загрузить отсюда: www.winsite.com/bin/Info?500000029168. Источник: www.amabilis.com

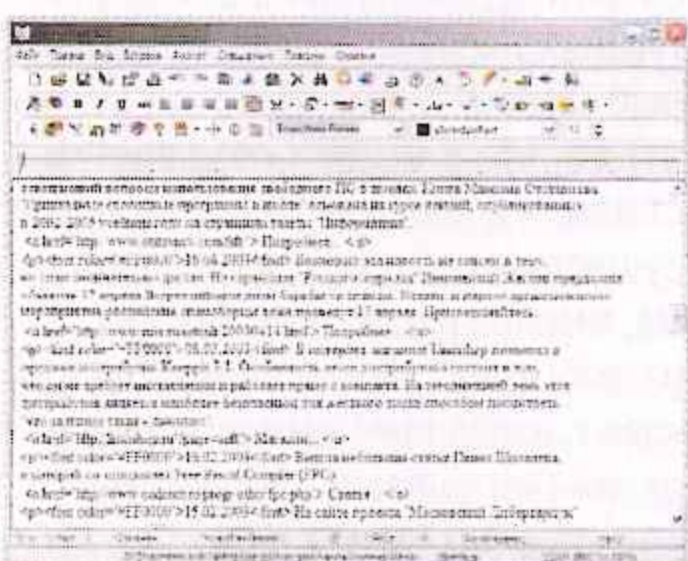
Настрой

Для любителей всего того, что нужно долго и упорно настраивать, вышла программа Mail Commander 4.20. Программа представляет собой почтовый клиент с множеством дополнительных функций. В ней предусмотрены широкие возможности фильтрации, обработки, учета поступающей корреспонденции и запросов, создания архивов входящих и исходящих сообщений, персонализации почтовой рассылки для большого количества контрагентов. Почтовик поддерживает автоматические ответы по заданным шаблонам, в зависимости от содержания письма, а также предусматривает возможность автоматической обработки запросов на подписку новостей и запросы на удаление из списка рассылки. С помощью программы вы сможете пересылать персонализированные сообщения большой группе пользователей так же просто, как одному адресату. Mail Commander поддерживает все современные стандарты электронных сообщений. Скачать программу можно с адреса: www.isoftware.ru/demo/mailcommanderrus.exe. Источник: www.isoftware.ru

Редактор может все

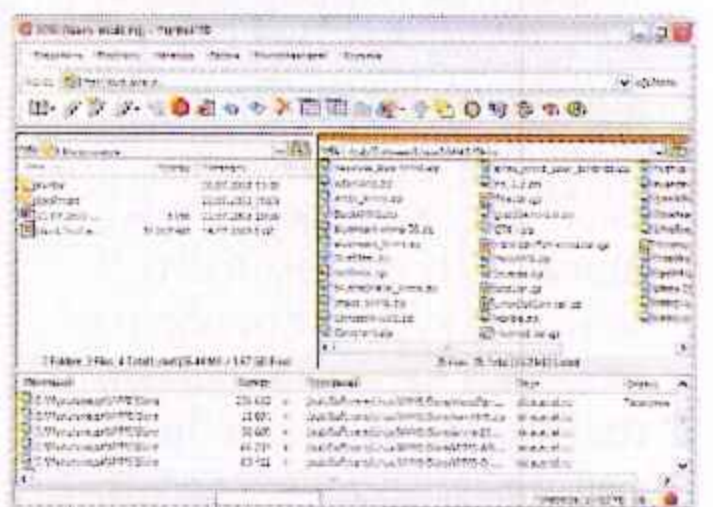
Говорят, что если хочешь узнать человека, стоит познакомиться с его собакой. Если применить это высказывание к программисту, то можно с определенной долей уверенности заявить, что программа представляет из себя отпечаток характера автора. Например, академического юникоида можно узнать по набору небольших скриптов, каждый из которых предназначен для одной конкретной цели. Напротив, внешность программы экстремального поклонника системы Windows будет похожа на экран, который заполнен кнопками, за половиной из которых скрываются выпадающие меню и даже самый простой текстовый редактор будет обладать такими возможностями, что перестанет быть просто редактором. Вышла новая версия программы SuperPad под номером 4.0 Beta 2. Программа представляет собой текстовый редактор, имеющий огромное количество функций. Она поддерживает шесть коди-

ровок текста, имеет встроенные перекодировщики MIME, UUE, XHE и проверку орфографии. Для удобства пользователя имеются встроенные калькулятор и календарь. Впрочем, нормальная программа, написанная нормальным поклонником Windows. Правда, эта утилита сама по себе работать не будет, поскольку нуждается в библиотеке ms speech api, которую можно взять здесь: art.bdk.com.ru/govor/download/system/ms_speech_api.exe. А сам редактор следует качать отсюда: www.alois.hotbox.ru/superpad_4_0.zip. Источник: www.alois.com.ru



И все-таки они пересекаются

Один довольно умный человек (наш с вами соотечественник, кстати) решил подумать на предмет того, как изменится вся геометрия (и не только геометрия), если предположить, что неверна всего одна аксиома о параллельных прямых. Дескать, что будет, если они все же пересекаются. Отойдя от высоких материй, рискну заметить, что в реальной жизни параллельные прямые пересекаются намного чаще, чем это может показаться на первый взгляд. Например, есть два практически разных типа программ – менеджеры закачки и FTP-клиенты. Однако жизнь привела к тому, что последние настолько пополнили функционально, что многие пользователи уже предпочитают использовать их вместо первых. Убедитесь сами на примере типичного FTP-клиента TurboFTP, новая версия которого под номером 3.85 уже доступна для скачивания. Во-первых, программа имеет довольно удобный графический ин-



терфейс. Во-вторых, с сайта разработчика можно взять файл с русской локализацией. В-третьих, наличие встроенного файрволла позволит сделать процесс скачивания / закачивания более безопасным, а удобная адресная книга избавит пользователя от необходимости помнить все нужные адреса и каждый раз вводить их вручную. Качать TurboFTP необходимо с адреса: turboftp.com/turboftp/tbftp.exe. Источник: turboftp.com

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

Расставляем все главные точки над X

X Window System - это не Linux

Что у него за пазухой?

Кроме инструментов, поддерживающих работоспособность системы, в состав "Иксов" штатно входит и кое-какой пользовательский инвентарь. Это всякого рода часы и календарики, лупы и калькуляторы, средства настройки (в частности утилита выбора шрифтов - `xfontsel`). Есть даже текстовый редактор - `xedit`, правда пользоваться им можно только от полной безысходности - чего-чего, а редакторов в каждом дистрибутиве хватает - можно и лучше подобрать.

Очень важная утилита - `xkill` - аналог созвучной консольной команды. Подчас только с ее помощью можно закрыть безнадежно зависшее приложение. Если вызвать ее средствами оконного менеджера, например, из контекстного меню, то курсор приобретает форму черепа с костями или в зависимости от фантазии разработчика десктопа иные, столь же зловещие очертания. Теперь достаточно щелкнуть мышью в любом месте окна с зависшей программой - и она исчезнет вместе со своим окном. Только следует соблюдать аккуратность и случайно не зацепить другое окно, в котором открыт важный не сохраненный документ, потому что никаких подтверждений на закрытие, предложений сохранить файл и тому подобную мягкотелость `xkill` не признает, что вообще является характерным для UNIX-программ.

В этой статье речь пойдет о том средстве, которое обеспечивает работу в графическом режиме в Linux и всех родственных ему операционках, - об оконной системе X. Казалось бы, на эту тему писал не только ленивый, но и патологически ленивый. Однако ряд обстоятельств последнего времени вызвали и у меня желание вернуться к ней. В оправдание скажу, что не буду повторять описание того, как включить колесико скролирующей мыши или установить сверхъестественную частоту развертки монитора. Вместо этого мне хотелось бы обратить внимание на взаимоотношения X Window System и тех операционных систем, с которыми она работает. И потому сначала...

Договоримся о терминах

В англоязычной литературе предмет заметки именуется X Window System, что по-русски передается очень по-разному (хотя и одинаково неуклюже; каюсь, многие из этих названий сам употреблял многократно) - и система X Window, и X Window просто, и оконная система X, а однажды мне попалось даже выражение "система X Window System". Хотя устоявшееся в народе имя ее просто и незамысловато - "Иксы".

Какой из этих переводов правилен? Ответ на этот вопрос имеет не только филологическое значение, потому для начала рассмотрим каждый из компонентов оригинального названия.

Русскоязычному пользователю, на моральный облик которого оказала тлетворное влияние Windows, созвучное ему слово в названии предмета статьи кажется главным и определяющим, а некая буква X - только уточняющим элементом. Однако при этом, как сказал бы Гоблин, происходит типичная подмена понятий, когда теплое путается с мяг-

ким. Потому как дело обстоит с точностью до наоборот.

Ибо кажущееся зловещим слово Window с именем созвучной ОС никак не связано, а является только прилагательным для слова System и показывает, что ее разработчики создали графическую оконную систему, что и отличает ее от систем графических же, но полноэкранных. А нынешнему пользователю нелегко уже вспомнить, что еще чуть более десятка лет назад последних было большинство. Достаточно заметить, что чуть ли не каждая вторая DOS-программа считала своим долгом обзавестись со временем собственным графическим интерфейсом, функционировавшим, как правило, именно в полноэкранном режиме. И весьма справно подчас функционировавшим: до сих пор не могу забыть изящества и быстроты графического интерфейса электронной таблицы QuttroPro четвертой версии...

Да и ныне примеры полноэкранных графических систем встречаются - SVGALib, обеспечивающая, в частности, запуск под Linux культовой игры предшестующего поколения - DOOM. И сама по себе консоль в Linux, реализованная через так называемый Frame Buffer, - не что иное, как полноэкранный графический интерфейс, поддерживаемый на уровне ядра системы. А, скажем, у Sparc вообще нет текстового режима, и консоль в Solaris для Sparc всегда будет графической.

С окнами разобрались, слово System будем условно считать интуитивно ясным, остается загадочный мистер X. Возникло эта буква оттого, что в момент создания системы, - а был это 1984 год, - уже существовала графическая система, именовавшаяся W. Так что разработчики не мудрствовали лукаво с названием своего произведения (английский алфавит мы еще помним, не так ли?).

На поверку оказывается, что именно жаргонное словечко "Иксы", режущее слух ревнителям чистоты русского языка, весьма точно передает смысл английского названия. К тому же гораздо более компактно и литературно изящнее, чем неповоротливое "оконная система X". И потому именно так мы и будем называть нашего героя - как коронованную особу, почтительно склоняясь к множественному числу.

За свою долгую жизнь "Иксы" сменили множество инкарнаций (пардон, версий), которые тоже нумеровались на манер королей, правда арабскими цифрами - X1, X2 и т. д. Они сменяли друг друга весьма быстро - версия X10 датируется 1986 г. Но последней инкарнации (версии X11), суждено было практическое бессмертие в масштабах времени компьютерной индустрии: она существует с 1987 г. по сей день.

Однако за столь долгое время существования X11 не могла не модифицироваться. И модификации эти, сиречь ревизии, также получали номера (последним на долгие годы стал X11R6). Правда, это было столь давно (около 10 лет назад), что все прочие ревизии также потеряли практический смысл. Однако по историческим причинам в файловом древе любой UNIX-системы, в которой "Иксы" установлены, существует каталог `/usr/X11R6`, в котором и концентрируются почти все файлы, имеющие к ним отношение.

И последнее замечание о терминологии. Пользователю Linux, пожелавшему благ графического режима, непременно придется столкнуться с заклинанием XFree86, употребляемым обычно как практически синоним системы X (хотя и не идентично этому термину). Что это?

Дело в том, что собственно "Иксы" - это некий набор стандартов, а не конкретная программа

для реализации графического интерфейса. Каковых, то есть реализаций, существует изрядное количество, и распространяются они на разных, в большинстве своем коммерческих, условиях. Так вот, XFree86 – это одна из таких реализаций X11R6, распространяемая свободно (отсюда – Free), на условиях собственной лицензии, весьма близкой к известной GPL. И, кроме того, предназначенная конкретно для платформ, базирующихся на процессорах Intel x86 и совместимых, что и символизируют цифры в названии.

Скажу сразу: все, о чем будет говориться далее, основывается именно на XFree86, поскольку только с ней и сталкивается обычно пользователь свободных систем типа Linux на архитектуре i386. Так что термины "Иксы" и XFree86 действительно выступают как своего рода синонимы. Однако всегда нужно держать в уме, что X-мир не исчерпывается свободной реализацией.

Кто вы, мистер "Икс"?

Прояснив вопрос, как следует называть "Иксы", попробуем разобраться, что же это такое. И попутно – развеять еще один распространенный предрассудок. Дело в том, что большинство начинающих пользователей Linux, особенно – пакетных его дистрибутивов, рассматривают "Иксы" как неотъемлемую составную часть этой ОС. Что, как сказал бы Венечка Ерофеев, не менее позорно и преступно, чем помешивать "Слезу комсомолки" веточкой жимолости. Любому младенцу должно быть известно, что коктейль этот можно помешивать только веточкой повилики. Так и "Иксы": считать их частью Linux нельзя, ибо таковой они не являются.

"Иксы" создавались для того, чтобы обеспечивать графический режим поверх любой операционной системы и на любой аппаратуре, в принципе способной к воспроизведению графики. И поэтому, скачав исходные тексты, скажем, XFree86 (а сделать это можно с серверов проекта, список которых имеется на сайте www.xfree86.org, всего – то мегабайт 60 для текущей версии 4.3), пользователь может скомпилировать их и в любом дистрибутиве Linux, и во FreeBSD, и в любой UNIX-системе вообще. И во всех этих случаях это будет одна и та же XFree86 с практически одинаковым (зависящим от версии) кругом поддерживаемой аппаратуры, настраиваемая абсолютно одинаковыми методами.

Строго говоря, "Иксы" не имеют отношения даже и к UNIX (или, говоря шире, к POSIX-совместимым системам). Потому что существует порт "Иксов", скажем, на OS/2, никак с UNIX не связанной. А некоторые отважные люди, как гласят легенды, умудряются собирать "Иксы" даже и для Windows.

Так что понятие "Иксов", с одной стороны, выше любой ОС, на которой (то есть над ядром которой) они работают, с другой же, – много шире, ибо, подобно королевской мантии, драпирует великое множество операционок.

Сердце мистера "Икс"

Говоря иными словами, X – он, подобно тузу, и в Африке X. А потому часто возникающие в Linux-форумах вопросы, как, например: "Могу ли я установить Linux на машину с видеокартой имярек?" или "Как мне настроить видеорежим в Mandrake?" поставлены не вполне корректно. Потому что самой ОС Linux (как,

впрочем, и Free- или NetBSD), строго говоря, по барабану, какая в машине стоит видеокарта (лишь бы она была VESA-совместимая, но иных уже давно не осталось). А вот какой круг карт поддерживает X-сервер конкретной версии XFree86 – это именно то, что следует знать пользователю, если он решается на работу в графическом режиме из любой из перечисленных операционок.

Потому что X-сервер – это сердце "Иксов", непосредственно взаимодействующее с аппаратурой, обеспечивающей ввод (то есть клавиатурой и мышью – в "Иксах" роль последнего устройства невозможно переоценить) и вывод (то есть видеокартой и монитором).

При слове "сервер" обычно возникают ассоциации с чем-то большим и многофункциональным, обслуживающим большое количество пользователей / программ / процессов и т. д. Однако X-сервер – это совсем не большая программа размером в пар тройку мегабайт (согласитесь, по нынешним временам – просто смешно). И к тому же функции ее весьма ограничены – от нее требуется только обеспечить тот самый графический ввод и вывод, причем только на конкретной машине данного пользователя. Но зато для любых запущенных им программ, которые и выступают в качестве клиентов этого сервера.

Можно условно сказать, что привычные понятия сервера и клиента в архитектуре "Иксов" некоторым образом перевернуты с ног на голову. Так, вполне реальная ситуация, когда X-сервер запускается на хиленьком X-терминале (клиентской машине локальной сети), а пользовательское приложение – на могучем кластере. Причем почти никаких ограничений на их положение в пространстве не накладывается – лишь бы коммуникации позволяли взаимодействие между ними. Это взаимодействие осуществляется по специальному сетевому протоколу, который называется (как бы вы думали?) X-протоколом. То есть в любом случае (даже на локальной машине) при исполнении в "Иксах" любой программы (даже консольной) имитируется сетевое взаимодействие. Вот почему, в частности, при конфигурировании ядра Linux включение общей поддержки сети (и еще некоторых связанных опций) практически обязательно.

Однако вопросы протокола далеко выходят за рамки наших

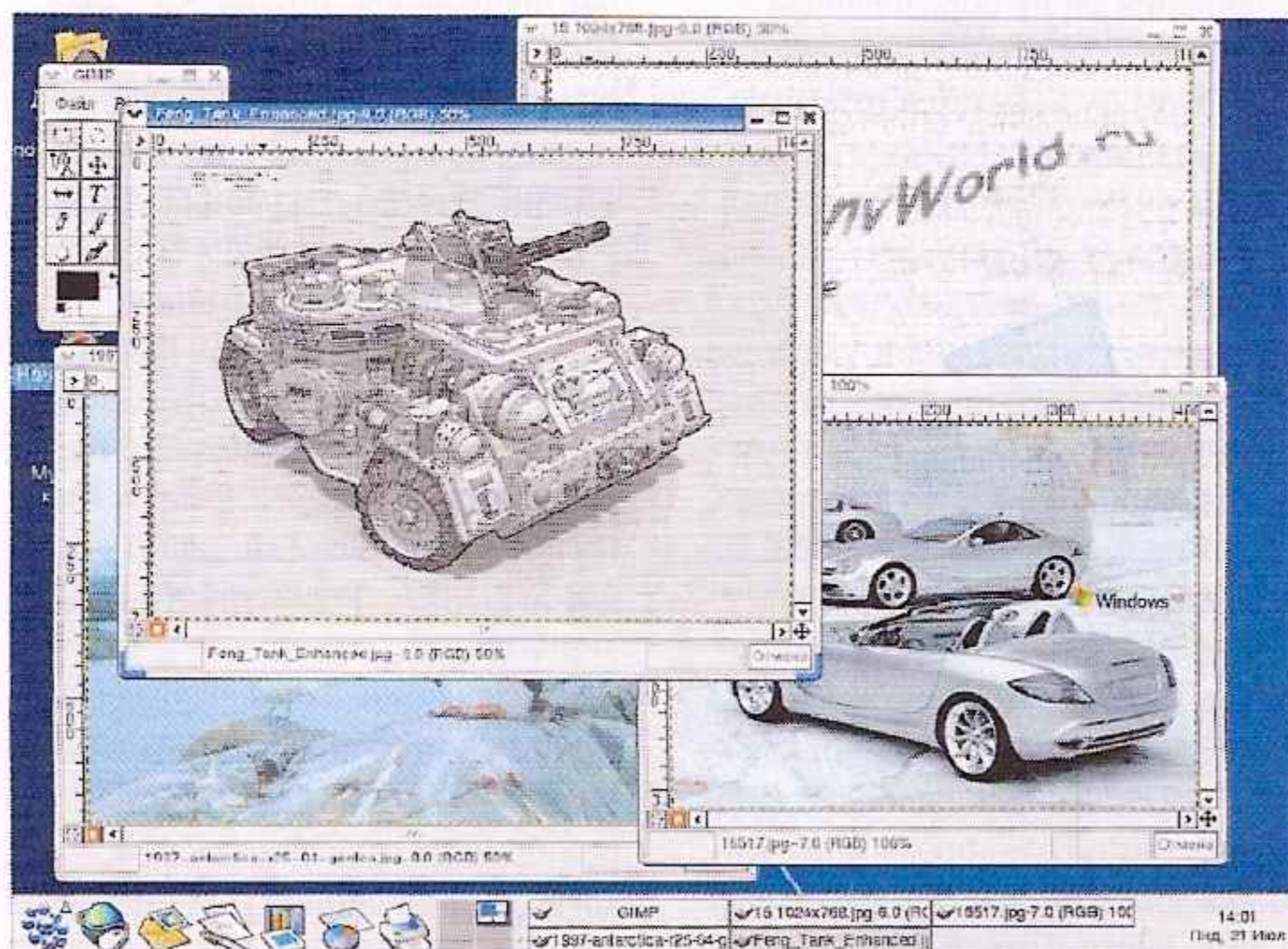
Что у него в карманах?

Разумеется, X-сервером "Иксы" не исчерпываются, иначе откуда взялись бы те 60 с лишним мегабайт дистрибутива. И потому другой важнейший их компонент – библиотека базовых функций, именуемая Xlib.

Далее – шрифты. В базовом комплекте их изрядное количество – растровые, для разных экранных разрешений, и векторные, масштабируемые. Среди последних традиционно первенствовали шрифты ATM, но в последнее время и TTF-шрифты не чужеродны для "Иксов". Что приятно, в стандартный комплект чуть ли не исконно входят кириллические шрифты (правда, только растровые и только в кодировке KOI8, но и это лучше, чем ничего).

Шрифтовым хозяйством нужно как-то управлять. В принципе, с этим справляется сам X-сервер, однако в последнее время в моду вошел собственный сервер шрифтов – xfs. Главное, что он дает, – это возможность использования шрифтов с удаленного компьютера, например сетевого сервера. Согласитесь, не самая актуальная возможность для домашней машины, к тому же, как я недавно узнал, еще и способствует падению производительности. Так что можно обойтись без него: вопреки распространенному предрассудку и без xfs вполне можно работать с TTF-шрифтами.

Затем идет очень важный компонент – подсистема расширенного управления клавиатурой – ХКВ. Это весьма сложный комплекс управления клавиатурой, без которого тоже, в принципе, можно было бы обойтись. Однако в данном случае это не оправданно. В частности, корректная русификация всех современных программ выполняется именно в предположении, что подсистема ХКВ задействована. В противном случае приходилось бы прибегать к различным (к тому же не универсальным) ухищрениям.



Без окон, но с дверьми

А можно ли обойтись без оконного менеджера? В принципе, можно (многие, кстати, так и поступают). Ибо любую программу для "Иксов" можно запустить просто из командной строки, правда не консоли (в этом случае последует сообщение об ошибке соединения с X-сервером - еще бы, ведь он не запущен). А из строки все того же эмулятора терминала - `xterm` (или любого другого, например `gxvt`, только его придется установить отдельно). Однако перед этим следует обеспечить запуск самого `xterm` вместе с X-сервером. Делается это редактированием все того же файла `$HOME/.xinitrc`. И очень просто: достаточно внести в него единственную строку - `xterm`. И тогда в ответ на команду `startx` мы получим терминальное окошко на сером фоне обнаженного мистера "Икс".

Из командной строки терминала можно запустить любое приложение - хоть `GIMP`, хоть `OpenOffice`. Можно даже воспользоваться прелестями многозадачности, запуская программы в фоновом режиме, то есть получить в "Иксах" нечто вроде эмулятора текстовой консоли. Правда, без возможности переключения между ними, ведь каждая программа графического режима запускается в своем окне, а менеджера окон-то у нас и нет!

Зачем может понадобиться такое извращение? Ну хотя бы для запуска тяжелого графического приложения при явном дефиците ресурсов. Хотя чаще всего такой метод используется при доступе на удаленную машину с X-терминала. Впрочем, в старые времена, когда `StarOffice` имел собственный интегрированный десктоп, запустив онный из терминального окна, можно было вести почти полноценную работу. Разумеется, если все потребные задачи решались исключительно средствами `StarOffice`.

сегодняшних задач, об "Иксовых" клиентах речь пойдет ниже, а пока вернемся к X-серверу. Поскольку именно он всегда запускается на локальной машине, на него и возложена критическая миссия взаимодействия с железом. Правда, "главных" железных компонентов (таких, как процессор, память, диски) он не касается - это вахта ядра операционной системы, поверх которой запущен X-сервер. А вот то, что связано с вводом и выводом (мышь, клавиатура, видеокарта, монитор) - тут уж ему никто не в силах помочь.

Легко понять, что наиболее критичным является взаимодействие с видеокартой: мыши и клавиатуры достаточно стандартизированы, любой монитор всегда можно заставить работать (пусть и не в идеальном режиме), а вот видеокарт наплодили столько, что и исчислить трудно. И каждую - опознай (хотя бы на уровне чипа), поддержи и добейся от нее наилучшей производительности.

Ранее, в версиях XFree86 (речь здесь идет конкретно о ней, как обстоит дело в других реализациях "Иксов" - просто не знаю) ниже 4.0, эта задача решалась так, что для каждой модели карты (вернее, серии моделей на одинаковом или родственном чипе) создавался свой X-сервер, и некий джентльменский их набор (S3, Mach32, Mach64 и так далее) входил в штатную поставку "Иксов". Для чипов, не осчастливленных такой честью, был разработан отдельный SVGA-сервер, теоретически поддерживавший расширенные возможности VESA-совместимых карт. И, наконец, в обязательном порядке наличествовал VGA-сервер, гарантирующий на (почти!) любых картах замечательный видеорежим 640 x 480 @ 16 (замечу, что работать в "Иксах" при разрешении ниже 800 x 600 практически невозможно, а комфортный минимум - 1024 x 968).

Так продолжалось до версии XFree86 3.3.6, доставляя немало неприятностей пользователям, и не обязательно начинающим. Потому что если видеокарта представляла собой объективную реальность, данную ощущением семейного бюджета, и не входила в сакральный список отдельных X-серверов да еще и не поддерживалась толком SVGA-сервером, то, будь ты хоть трижды UNIX-гuru, оставался только несчастный VGA-режим. А некоторые карты и в нем отказывались работать, и тогда "Иксы" просто не запускались. Правда, пользователи с ми-

нимальным опытом просто избегали "неподходящих" видеокарт. Так у меня с тех времен осталось стойкое неприятие продукции ATI, хотя ныне, говорят, с ними все не хуже, чем с прочими.

Два события поспособствовали изменению ситуации в лучшую сторону: выход XFree86 версии 4.x и особенно резкое сокращение числа производителей видеочипов (смайлик - по желанию). В результате ныне в составе "Иксов" имеется только один X-сервер, то самый, что ранее именовался SVGA. На который и возложена поддержка как старого карточного расклада, так и всего, что нам ныне сдают банккометы. И, надо сказать, новоданные карты покрываются им очень оперативно - в стопке взятых все распространенные чипы от NVIDIA, ATI, Matrox (правда, относительно карт, появляющихся из рукава, типа Xabre у меня уверенности нет).

Поступившись принципами

Так что ныне нет больших оснований для беспокойства и гадания на ромашке - установятся "Иксы" или не установятся. Достаточно сказать, что список поддерживаемых текущим X-сервером видеокарт превышает полтысячи. Осталось только решить, как из этого многообразия выбрать подходящую.

Ответ прост: посредством конфигурирования, того самого, о котором я обещал не говорить. Однако не могу не поступиться принципами, ибо и эта тема весьма часто служит источником недоразумений.

Пользователь пакетных дистрибутивов Linux обычно получает "Иксы" готовыми, в момент первичной установки по умолчанию (не в этом ли первопричина представления об их неразрывном единстве?). А конфигурирование при этом выполняется штатным установщиком этого дистрибутива путем очевидных ответов на ряд вопросов. В дальнейшем пользователь такого дистрибутива может изменить глубину цвета, разрешение и тому подобные параметры, пользуясь штатными утилитами настройки данного дистрибутива. В которых подстройка "Иксов" часто идет (Mandrake тут - яркий пример) в одном ряду с изменением загрузчика по умолчанию и множеством других вещей, к "Иксам" никакого отношения не имеющих (не тут ли корень иллюзии о единстве "Иксов" и конкретного Linux-дистрибутива?).

Однако, как я уже отмечал ранее, X - он и в Африке X, и "Иксы" от Mandrake по определению не могут отличаться от "Иксов" от FreeBSD. Конечно, многие разработчики дистрибутивов накладывают на первичный код "Иксов" какие-либо патчи, как предполагается, способствующие их улучшению. А при сборке делят их на многочисленные пакеты, что позволяет при необходимости не устанавливать систему целиком (первозданные "Иксы" с www.xfree86.org до недавнего времени распространялись в виде трех, ныне же - семи `tgz`-архивов). Ну и снабжают их дополнительно базами данных априори известного оборудования типа мониторов, доверяться которым, впрочем, подчас рискованно.

Однако сути дела это не меняет, и "Иксы" остаются системной целостностью, никак не связанные с, если так можно выразиться, хост-ОС. И имеют собственные штатные средства конфигурирования, идентичные средствам операционки диапазона от NetBSD до самого user-friendly дистрибутива Linux. Средств этих в текущей версии три - графическая утилита `xf86cfg`, текстовая программа `xf86config` и... любой текстовый редактор.

О первой распространяться не буду: до недавнего времени называть ее рабочей было бы опрометчиво. И даже ныне, когда она не всегда подвешивает машину до "ресета", никаких особых достоинств в ней я не обнаружил.

Другое дело `xf86config` - она, несмотря на свое очевидное неудобство, верой и правдой прослужила поколениям пользователей "Иксов". Работа с ней сводится к ответу на серию пулеметных очередей из вопросов, одни из которых требуют отрицания или подтверждения, другие же - выбора из списка, подчас (как в отношении видеокарт) занимающего многие экраны. В современной версии XFree86 с помощью этой утилиты при аккуратном обращении и некоторой минимальной подготовке (в частности, понимании разницы между протоколом мыши и ее портом) можно в первом приближении настроить "Иксы" вполне корректно, вплоть до обеспечения клавиатурного ввода кириллицы.

Отмеченное выше неудобство утилиты `xf86config` состоит в ее диалоговой природе. То есть при ошибочном ответе на любой, хоть предпоследний, вопрос выполнение ее приходится обры-

вать и начинать все сначала. Главное же – полученный с ее помощью результат можно признать удовлетворительным только в первом приближении. В частности, довести до ума (то есть экранного вывода) русификацию с ее помощью не удастся. И тут на помощь приходит текстовый редактор.

Работа любой утилиты конфигурирования "Иксов" (штатной ли, из комплекта, или дистрибутив-специфичной) сводится к генерации главного конфигурационного файла "Иксов" – /etc/X11/XF86Config, в который и заносятся все выбранные настроечные параметры. Собственно, это и есть их главное предназначение – создавать этот файл с нуля было бы весьма обременительно. А вот править уже сгенерированное – самое милое дело. Именно таким образом можно не только завершить русификацию системы, но и установить идеальные видеорежимы... впрочем, вот об этом я клятвенно обещал не писать.

X-клиенты

От самого по себе X-сервера, даже идеально настроенного, пользователю радости мало. В этом легко убедиться, запустив его в "чистом" виде, что в общем случае делается из консоли командой X (это символическая ссылка на файл конкретного X-сервера, в нашем случае – /usr/X11R6/bin/XFree86). После чего мы увидим топорно сбитый мышинный курсор на фоне серой рыби рыбьей чешуи и... более ничего. Никаких действий предпринять не удастся, только если вернуться в текстовый режим комбинацией клавиш Alt+Ctrl+Backspace.

Вот тут-то самое время вспомнить о программах-клиентах, вскользь упомянутых выше. И наипервейшими из таких клиентов для нас будут оконные менеджеры. Только они помогут использовать мощь X-сервера в мирных целях. А заодно и развеять еще одно расхожее мнение, будто бы "Иксы" имеют какой-то пользовательский интерфейс (приходилось слышать даже, что Windows-подобный).

Нет, как мы только что убедились, ни малейшего интерфейса "Иксы" сами по себе не образуют (если не считать таковым те самые три клавиши). Ибо обеспечение интерфейса – задача оконных менеджеров. Именно оконный менеджер отвечает за вывод окон на экран (еще бы!), их внешний вид, управляющие кно-

почки и рюшечки, а также поведение в ответ на действия пользователя (максимизацию, минимизацию, масштабирование, перетаскивание и т. д.).

Собственно, по закону на этом обязанности оконного менеджера заканчиваются. И некоторые из менеджеров ничего более и не делают. Впрочем, таких весьма мало; большинство же поступает по понятиям, добровольно возлагая на себя дополнительные обязанности.

Первейшей из таких обязанностей является обеспечение запуска приложений. Делается это самыми разными способами – посредством контекстных меню, как Blackbox и прочие представители славного "боксового" семейства, кнопок-пиктограмм, как WindowMaker, инструментальной панели с сакраментальной стартовой кнопкой, как IceWM, впрочем, большинство менеджеров допускает комбинацию разных способов.

Дальше – больше. В оконных менеджерах появляются встроенные средства самоконфигурирования (а то и конфигурирования вообще). Затем они обрастают мелкими утилитами типа часов, мониторов системных ресурсов и тому подобных фенечек. А там недалеко уже до файловых менеджеров, текстовых редакторов и других всамделишных пользовательских приложений. И в результате скромный оконный менеджер превращается в интегрированную рабочую среду или, попростому, десктоп.

Правда, рассматривать десктопы как выросшие над собой файловые менеджеры было бы неправильно. Собственно, только один XFce мог бы выступать в этом качестве. Прочие же – KDE и GNOME – изначально задумывались как программные комплексы, предоставляющие (по идее) пользователю все возможности для управления системой и работы в ней.

И вообще, смешивать понятия файлового менеджера и десктопа не следует. Хотя бы потому, что такой типичный представитель последних, как GNOME, файлового менеджера не имеет вообще: роль его – интеграция всего и вся, а такие мелочи, как управление окошками, он с удовольствием передоверит кому-либо из младших братьев (впрочем, не всех, а только удостоившихся звания совместимых).

Подчеркну, что ни оконные менеджеры, ни тем более дескто-

пы не являются составной частью "Иксов". Правда, в комплект стандартной поставки последних входит один – twm, весьма удручающий своим внешним видом. Однако роль его – быть той самой рыбой на безрыбье. Все же прочие должны устанавливаться и запускаться, как любые другие пользовательские программы.

С установкой все ясно: плавали – знаем. А вот как быть с запуском? Ведь мы уже видели, что из самих "Иксов" запустить ничего нельзя. Конечно, ничто не мешает из командной строки вместе с X-сервером запустить и оконный менеджер, однако этого обычно никто не делает, потому что на штатную должность стартера "Иксов" разработчики назначили /usr/X11R6/bin/startx – простой сценарий оболочки, в обязанности которого входит, помимо собственно вызова X-сервера, еще и обработка главного конфигурационного файла "Иксов" – /etc/X11/xinit/xinitrc. А вот уж в нем, среди всего прочего, и прописывается оконный менеджер по умолчанию. Им же, как мы помним, в свежесобранных "Иксах" выступает twm. Чего бы с ним сделать, чтобы не выступал? Правильно системный xinitrc не рекомендуется, да в этом и нет необходимости. Потому что можно просто создать в своем пользовательском каталоге аналогичный – \$HOME/.xinitrc (обращаем внимание на точку в имени), в который для наших целей достаточно внести одну-единственную строчку вроде `exec имя_файла`, которая отвечает за запуск нашего любимого файлового менеджера, – и дело в шляпе. В ответ на команду `startx` мы получим строгий Blackbox, сюрреалистический Enlightenment, всеинтегрирующий KDE – словом, все, чего только душа пожелает.

Остается определить: чего она, наша душа, именно желает такого эдакого. Для этого волеяневолей придется перепробовать пяток-другой различных менеджеров и десктопов, благо, что выбор тут есть более чем богатый. На описания их полагаться трудно, нет ничего более субъективного, чем отношение к рабочей среде графического режима. Есть немало программ выбора среды обитания при старте в "Иксах". Однако можно поступить проще – создать несколько строчек `#exec имя_файла` (по числу претендентов на наш Рабочий стол) и по очереди снимать с них комментарии, пока не будет найден идеал или оптимум. ■

Главная утилита "Иксов"

Безусловно, важнейшая из всех прикладных утилит в "Иксах" – штатный эмулятор терминала – xterm. При его вызове на экране появляется окно с командной строкой оболочки – той, которая прописана как login shell для данного пользователя. А уж в этой командной строке можно вытворять все то же самое, что и в консоли. С той только разницей, что при этом есть возможность щелчком мыши переключаться в другие окна, переходить на другие виртуальные рабочие столы, а главное – обмениваться данными с программами графического режима.

Простой пример: вы в браузере обнаруживаете файл, который необходимо скачать, копируете его URL, переключаетесь в терминальное окно, вызываете консольного FTP-клиента (например, wget) и щелчком средней клавиши мыши вставляете в командную строку адрес того самого файла. Поверьте, очень удобно, особенно в тех оконных менеджерах, где фокус окну можно передавать без клика, просто по перемещению курсора. Одако, не рискуя погрешить против правды, замечу, что чаще всего терминал используют для того, чтобы запустить в нем один из лучших (если не лучший) файловых менеджеров Midnight Commander, при помощи которого можно проделывать почти все операции, которые могут понадобиться в процессе работы – копировать файлы, просматривать и редактировать их содержимое, коннектиться к ftp-серверу и многое другое.



Алексей Федорчук
alv@newmail.ru

Новая реинкарнация императора

Nero Burning ROM - модификация 6.0

Nero Drive Image

Небольшое, но довольно полезное приложение. По умолчанию интегрируется в систему, поэтому нет необходимости проводить дополнительную установку, как это было в предыдущей версии программы. Многим читателям знакомы приложения типа Paragon CD-ROM Emulator. Программы этого класса создают в системе дополнительный, виртуальный, CD-ROM. Физического устройства как бы и нет, но виртуально создается файл образа CD, с которым можно делать то же самое, что и с обычной пластинкой нормального девайса.

То же умеет делать и Nero Drive Image, который работает с образами, созданными при помощи Nero Burning ROM, причем файлы образа могут быть как в формате NRG, так и в ISO. Достаточно запустить утилиту и при помощи кнопки обзора найти на диске созданный образ. По сравнению с предыдущей версией, это приложение "повзрослело", хотя создание двух виртуальных приводов - явление обыденное: тот же Clone CD (www.elby.de) делает целых восемь виртуальных девайсов за меньшие деньги.



Евгений Яворских
avst@hot.ee

Жил да был на белом свете один человек, работавший в Древнем Риме императором на полную ставку. Имел сей гражданин препоганейший характер и, как бы это сказать, несколько странные привычки - регулярно и с удовольствием устраивал дикие оргии со всеми страждущими, сопровождая оные действия обильным распитием нектаросодержащих напитков. Звали дяденьку Нероном.

Однажды некий оппонент в разговоре с венценосным извращенцем заметил: "Когда умру - пускай земля огнем горит!" На что Нерон ответил на своем древнеримском: "Дудки, пока поживу!" И жил он следуя древнему совковому девизу: "Мы тоже хотим пожить как люди".

Но в один, прямо скажем, не очень удачный день Нерону пришло в голову учинить тотальный апгрейд городской архитектуры в виде поджога всего, что могло гореть и плавиться. И горело оно ясным пламенем шесть дней и семь ночей. А потом и Нерона не стало...

И все бы ничего - Рим отстроили заново, и срок давности истек, - но тут откуда ни возьмись в 1995 году объявились немцы программисты-приколисты из курортного городка Карлсбад. Решили эти немцы основать компанию Ahead Software (www.ahead.de) и увековечить имя Нерона на веки вечные, для чего создали программу для прожига дисков и назвали эту софтинку по имени древнеримского поджигателя - Nero Burning ROM.

Производители CD-рекордеров вкладывали в коробки с девайсами диск со свежей версией Неро (новые версии приложения выходили каждый месяц и отличались только порядковым номером), и не зря: народ полюбил этот продукт за демократич-



ный размер дистрибутива (чуть более 13 Мб), массу возможностей и удобство в работе.

Все было хорошо до тех пор, пока пресс-служба Ahead не сообщила о выходе 18 июля 2003 года совсем новой версии продукта за номером 6.0.0.0. Однако в назначенный день релиз так-таки и не появился, а был перенесен на 25 июля.

"На-гне-та-ют!" - подумалось мне. "А то!" - подумали они. Кто его знает, что там приготовили в далекой буржуинской Германии? Сейчас мы начнем препарировать шестую версию на предмет объективной оценки изменений (наверняка не только положительных), а также кратко расскажем об этой софтине тем, кто пока еще не знаком с "императором".

Сейчас на сайте компании Ahead Software доступна для скачивания 30-дневная демо-версия дистрибутива за номером 6.0.0.0 и весом 50 с лишним мегабайт. За CD-версию продукта владельцы желали бы получить 80 долларов, а серийный номер, при помощи которого скачанная программа станет вашей собст-

венностью, вам отдадут за 60 тех же безусловных единиц (www.nero.com/en/index.html#download). Но, как всегда, онлайн-версия отличается от той, что идет в комплекте с retail-девайсами, - загруженный подвид не содержит Nero Media Player, Nero InCD 4 и NeroVision Express 2.0. Хотя, по большому счету, вряд ли нам понадобится очередной проигрыватель (к слову сказать, самый заурядный), а два других приложения можно загрузить и отдельно.

После установки программы система не попросила перезагрузки (здесь все, как в предыдущих версиях программы) и работа началась.

Программная группа

В шестой версии программная группа в меню кнопки Пуск > "Программы" названа кратко и емко - Nero. Очевидно, для лучшей ясности разработчики основательно нагрузили это меню четырьмя дополнительными подгруппами - Nero 6 Ultra Edition, Nero Toolkit, User's Guides и Nero StartSmart. User's Guides содержит ярлыки мануалов в PDF-

формате о каждом программном инструменте и ничего более. Общий вес этих руководств составляет более 12 мегабайт! Теперь становится понятно, отчего так вырос объем дистрибутива (к слову сказать, размер программной папки – 71 Мб). Если этот "кладсез мудрости" вам не нужен – смело удаляйте его из папок CoverDesigner, Nero, Nero BackItUp, Nero SoundTrax и Wave Editor. Почему я столь ревниво отношусь к подобным мануалам? Да потому, что не вижу смысла захламлять диск бесполезным и бездарно сделанным материалом: иллюстрации в PDF-документах сделаны настолько безобразно, что не хочется на них смотреть (а может, они эти мануалы клепали во время банкета?). Более того, кто мне объяснит: что мешает сделать выборочный вариант установки для столь громоздкого приложения? Сплошные вопросы без ответов...

Мы еще вернемся к программной Справке, а сейчас ознакомимся с одним примечательным нововведением.

Nero StartSmart

Очевидно, следуя современной моде, немцы из Ahead Software осчастливили народные массы приложением, выполняющим роль своеобразной прелюдии перед началом основной работы с Nero. Довольно симпатичное окно, которое появляется при щелчке по одноименному ярлыку, содержит в левой части два ниспадающих списка – Applications с перечнем программных инструментов и Nero Toolkit. В правой части – меню основных задач, которые собраны в шесть групп, с ними мы сейчас кратенько и разберемся:

Favourites – приглашение создать Data CD, AudioCD, VideoCD или скопировать диск;

Data – диалог создания Data CD нескольких подвидов – CD-Extra, загрузочный диск или диск формата UDF;

Audio – создание AudioCD, MP3- и WMA-дисков, те же болванки CD-Extra (аудиотреки + данные), а также вызов звукового редактора и утилиты для смешивания дорожек (ди-джеи, возрадуйтесь!);

Photo and Video – прожиг VideoCD, SVCD и miniDVD;

Copy and Backup – кроме стандартных возможностей копирования CD, создания и прожига образов, в шестую версию заложена утилита для резервно-

го копирования в образ (и восстановления из оногo) директорий и отдельных файлов;

Extras – стирание CD-RW, запуск тестовых утилит и всевозможная системная информация. По какой-то хитрой логике здесь пропущена одна очень вкусная опция, о которой будет рассказано чуть ниже.

Неприятные предчувствия, терзавшие автора этих строк, обернулись маленькой круглой кнопкой Change Colors, при помощи которой обалдевшие от счастья юзеры могут менять цветовую гамму окна StartSmart. Всего набралось 22 варианта оформления этой утилиты. Знакомая тенденция: сначала NTI CD Maker 6.0 за счет визуальных наворотов увеличился в объеме почти в четыре раза, затем Easy CD / DVD Creator явил свои "прелести" весом в половину гигабайта. Теперь и Nero кичится внешней отделкой. Такую энергию да в мирное бы русло! К слову сказать, теперь при загрузке болванки в окне выбора действия Windows XP прописался все тот же StartSmart, и перед тем как записать диск, в любом случае придется "отмечаться" в этом приложении.

Судя по размеру дистрибутива, про выход ежемесячных новых версий (линейка Nero 5.5.x.x) можно забыть, потому что у них тоже наверняка нет дураков каждый месяц грузить 50 Мб. Все стало как у людей: Nero Product-Center, к которому можно получить доступ via большая кнопка с надписью NERO, позволит проверить и загрузить апдейт.

Nero Express 6.0

Интегрированный в последнюю версию, Nero Express 6.0 почти не изменился со времен версии старой, если не считать удобного списка для выбора привода. Мы не будем подробно останавливаться на всех опциях Nero Express и в "старшей" программе рассмотрим все параметры, имеющиеся в "младшей" версии. Вкратце остановимся на настройках программы.

Кнопка Configure ("Конфигурация") в нижней части окна Nero Express прячет программные опции, общие как для версии Express, так и для "взрослой":

Cache ("Кэш") – здесь задается путь к программному кэшу, где будут размещаться временные файлы прожига. По умолчанию таковой директорией является папка Temp;

Language ("Язык") – понятное дело, выбор языка;

Ultrabuffer ("Ультрабуфер") – пользователь может выбрать размер программного буфера в дополнение к аппаратному. По умолчанию этот размер определяется программой;

Expert Features ("Экспертные свойства") – главной опцией является возможность разрешить так называемый перепрожиг диска. Как правило, все болванки имеют емкость чуть большую, нежели заявлено на упаковке. Таким образом, можно отводить пару минут на записываемом диске, но исключительно на свой страх и риск. Интересно, что по дефолту перепрожиг уже включен на 82 минуты.

Интерфейс окна Проводника и сама процедура прожига в Nero Express абсолютно понятны и дружелюбны даже для новичков, а кнопки отката всегда помогут возвратиться к исходному состоянию проекта. Давайте-ка откроем главное окно великого и могучего "императора".

Nero Burning ROM 6.0

Наконец-то, в шестой версии исчез вездесущий и бестолковый "Помощник", предлагавший создать тот или иной тип диска. Зато эти функции взял на себя Nero StartSmart, который также увеличил дистрибутив. Теперь при запуске Nero Burning ROM сразу открывается диалоговое окно New Compilation, где выбирается тип создаваемого диска. Из нововведений в этой версии следует отметить возможность создания miniDVD. Главное окно украсилось новомодными яркими кнопками и в целом практически не изменилось для тех, кто ранее был знаком с Nero.

Здесь все предельно просто: в левой части, в поле ISO, находятся окна создаваемого проекта (так громко называется диск, который мы будем прожигать), а в правой части – окна Проводника Windows, в свою очередь здесь находится дерево дисков компьютера и содержимое директории, которую мы хотим записать на диск.

Немного об особенностях окон проекта. В левой части окна пользователь наблюдает корневую директорию создаваемого диска, а в правой – содержимое нужной папки на CD, если таковую выделить при помощи мыши. При создании мультисессионного диска (то есть с возможностью добавочной записи этого

Nero BackItUP

Инструмент, целесообразность которого вызывает сомнение. Резервное копирование (бэкап) – нет, не разделов – всего лишь каталогов и файлов. Созданный архив сжимается примерно в два раза. Сохраняется означенный бэкап как на других жестких дисках, так и на болванках CD / DVD. Традиционное засекречивание архива паролем наличествует, но на фоне колоссального изобилия программ для создания образов не только отдельных папок, но и целых дисков с разделами, это нововведение оценят только любители новизны, которым приелись традиционные приложения. Кстати, я уже говорил о том, что мы вернемся к справочным файлам? Так вот, Nero BackItUP при вызове Справки предлагает пользователю самому поискать "хелп". Причина же проста: справочный файл создан в CHM-формате, а программа пытается найти старый добрый HLP-мануал. Директория, занимаемая Nero BackItUP, весит почти 10 Мб.

В ближайших номерах

Название "брандмауэр" пришло в компьютерный мир из строительного – так называлась прокладка из огнеупорного материала, которая разделяет в доме отдельные блоки для того, чтобы пожар, возникший в одном из них, не смог распространиться на другие. Фактически самые первые файрволлы представляли собой просто фильтры пакетов, анализирующие заголовки входящего или исходящего пакета и поступающие с ним на основании заранее определенных правил. С тех пор эти программы существенно пополнили в смысле функциональности, однако основное их предназначение осталось неизменным – защищать.

Nero Toolkit

Nero CD Speed - приложение для тестирования параметров диска и самого рекордера. Наконец-то, в шестой версии утилиты заговорила по-русски.

Можно получить динамический график считывания данных в зависимости от того, на каком участке диска эти данные находятся, а также степень загрузки процессора при считывании информации.

Следует сказать, что разработчиками данной утилиты выступили талантливые программисты с сайта www.cdspeed2000.com, откуда это приложение можно скачать отдельно.

Nero Drive Speed. Назначение этой утилиты - замедлять скорость привода. Многочисленная армия пользователей, не думающих о возможных плачевных последствиях, с радостью покупает все более скоростные девайсы. А про центробежные ускорения при этом не хочется и вспоминать, правда?

В результате - сильные шумы самого привода и подчас разбитые болванки, от осколков которых резак немедленно отправляется в мир иной в знак полного протеста против любви к техническому прогрессу. При запуске утилиты появляется в системном лотке и тихонько надзирает за скоростью девайса, которую предварительно можно задать вручную.

диска в дальнейшем), если есть нужда дозаписать нужные файлы или папки в конкретную директорию, нужно просто перетащить добавляемую информацию не в левое окно проекта (корневую папку диска), а именно в правое. Тогда нужные нам файлы запишутся как раз в ту папку, которую мы и выбрали для дальнейшего добавления.

Дальше еще проще: нужные файлы и папки выделяем при помощи мыши и самым тривиальным образом перетаскиваем в окно проекта, после чего в левой части главного окна мы будем видеть то же самое, что и в окне Проводника. Означает это только то, что перемещенные файлы готовы к записи и покорно ждут своей участи.

Таким же образом можно добавить другие папки и файлы, и так до тех пор, пока не перетащим все нужное для записи на болванку. В нижней части окна есть индикатор синего цвета, который покажет степень заполнения будущего диска. Причем для стандартов в 650 и 700 Мб есть свои "критические" отметки. Вертикальное и горизонтальное расположение окон выбирается в меню Window.

Прожиг дисков

Когда все основные манипуляции с добавлением файлов закончены, есть смысл посмотреть, что скрывается на других вкладках окна приглашения. Для этого нужно сделать активным (щелкнуть мышью) окно проекта и нажать на кнопку "Запись" в инструментальной панели главного окна.

На вкладке Info можно посмотреть информацию о созданном проекте - сколько папок и файлов будет записано, а также дату записи. Вкладка

Multisession ("Мультисессия") открывается по умолчанию и позволяет либо создать мультисессионный диск с возможностью дальнейшего добавления файлов, если позволит место на болванке, либо не жадничать, и создать финальный диск, дальнейшая запись на который будет невозможна - No multisession.

Вкладка ISO - здесь задается отображение символов в именах файлов и папок (11 или 31 символ), а также сам набор этих символов: при выборе варианта ISO 9660 все названия будут отображаться заглавными буквами, а если выбрать ASCII, то можно написать название как вам захочется, в том числе и с пробелами.

На вкладке Label в поле Volume label вписывается название диска, которое при дальнейшем использовании записанной болванки будет отображаться в Проводнике Windows.

Вкладки Date и Misc можно смело проигнорировать, а вот на вкладке Burn ("Прожиг") следует определить, проводить ли перед записью имитацию процесса прожига, которая называется симуляцией, или же положиться на милость Всевышнего. Лишние 8-10 минут симуляции как раз и покажут, насколько гладко пройдет процесс будущей записи (но бывает, что симуляция предсказывает полный триумф, а реальный процесс прожига губит болванку). Если же по каким-то причинам возникает желание перестраховаться и задействовать симуляцию, то следует включить опцию Use Multiple Recorders, после чего симуляция станет доступной.

Как в старой, так и в новой версиях имеется встроенный антивирусный модуль (на базе Dr. Web) для проверки записываемых файлов, есть даже опция обновления антивирусных баз: Help > Update Antivirus Scanner. Более того, это обновление работает, чего я никак не мог добиться в версии предыдущей.

Защита от опустошения буфера автоматически запускается в начале записи и бдит за процессом до самого окончания. Причем при тестировании использовалась болванка CD-RW с максимальной скоростью 8x, а по забывчивости была выставлена скорость записи 12x. Nero тут же среагировал, предупредил меня и откорректировал нужный параметр. Традиционная стабильность процесса записи

осталась на высоте, присущей предыдущим версиям продукта.

Что не понравилось, так это окно записи, запускаемое в полный экран.

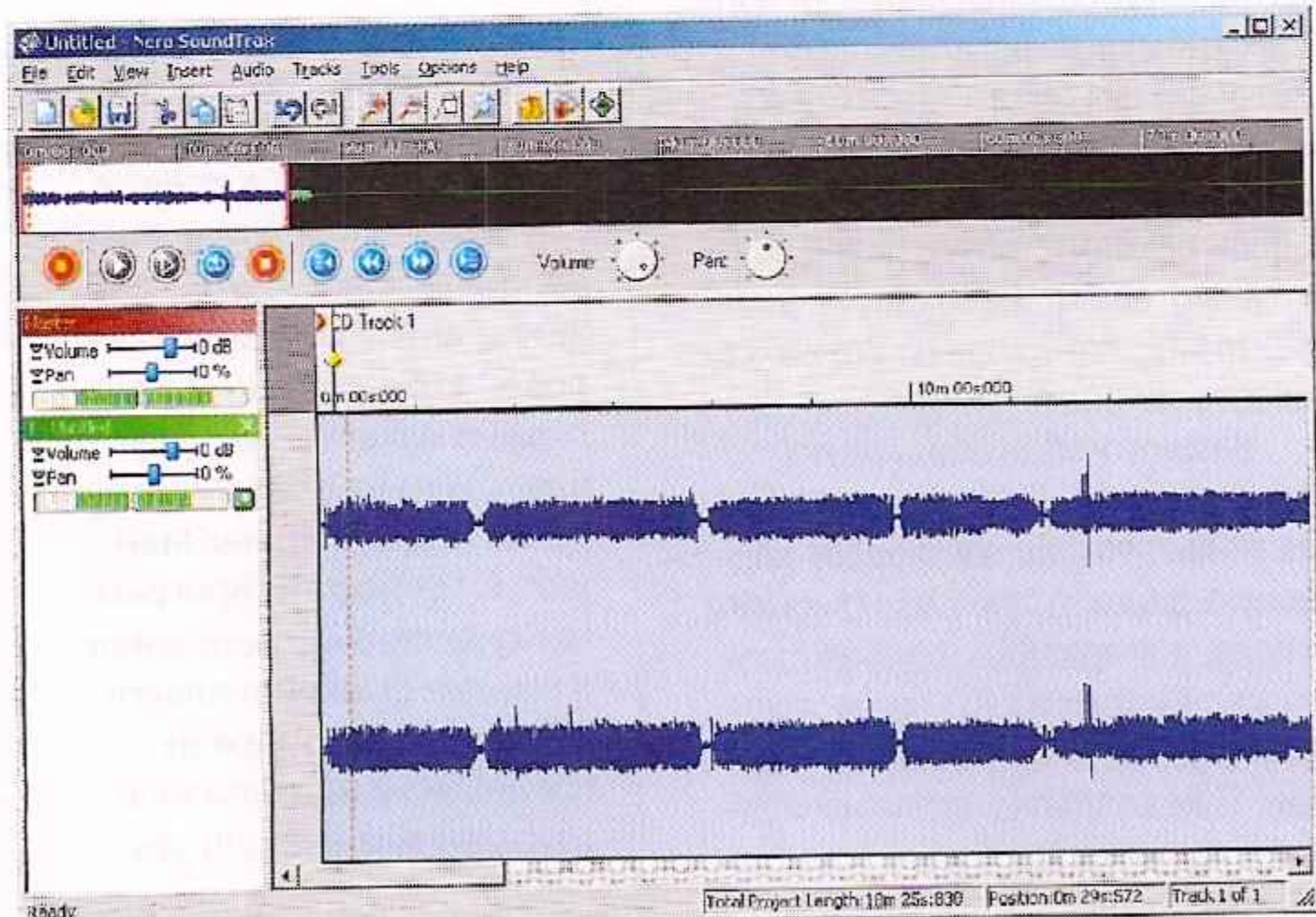
Создание AudioCD

Процесс добавления файлов для создания аудиодиска ничем не отличается от рассмотренного выше: находим у себя на диске и мышью перетаскиваем необходимые музыкальные файлы в форматах WAV, WMA, MP3, AIFF, MPEG-4 AAC и VQF (предыдущая версия продукта дружила только с форматами WAV, WMA и MP3). Здесь же наличествует удобная утилита-декодер для поддерживаемых типов аудиофайлов.

Окно, предоставляющее информацию о звуковых треках, добавленных в проект, имеет две кнопки - Play и Edit. Назначение первой кнопки нет нужды объяснять - очень удобно прослушивать порой безликие звуковые файлы, добавленные в проект. Другая кнопка вызывает встроенный звуковой редактор, где довольно ощутимо изменяются параметры звучания звукового файла. Те, кого смущает работа с мощными редакторами звука типа Cool Edit или Sound Forge, несомненно, найдут для себя много полезного в этом приложении от Nero, в том числе и шумоподавление, так как Nero Wave Editor стал мощнее. И снова неувязка: функция Noise Print, появившаяся в шестой версии, столь необходимая при очистке звука от паразитных шумов, не включается.

Выделив нужный файл и выбрав в контекстном меню правой кнопки опцию Properties, мы попадем в диалоговое окно Audio Track Info, где на вкладке Track Properties доступен редактор ID3-тэгов. Там же задается длительность паузы между треками и перекрестное затухание между дорожками: Cross fade with previous track (в Nero Express такие опции отсутствуют). Очень интересна вкладка Filters: доступны девять звуковых эффектов, в том числе эквалайзер и удаление шумов со щелчками - актуальная проблема при оцифровке звука со старых носителей. При нажатии на кнопку Test Selected Filters можно прослушать результат применения выбранных вами эффектов.

Процесс прожига аудиодиска ничем не отличается от уже рассмотренного процесса записи DataCD. Стоит лишь заметить,



что процесс записи аудиодиска лучше всего проводить на небольшой скорости (обычно используется двукратная), чтобы снизить вероятность появления "битых" треков.

Извлечение и конвертация аудиотреков

Эта программа умеет извлекать треки с компакт-диска, а затем в зависимости от желания пользователя сохранять их в формате WAV или может осуществить кодирование оных в форматы MP3, MP3 Pro, MPEG-4 AAC (MP4), AIFF, VQF или WMA.

Процесс извлечения звуковых треков с пластинки осуществляется в меню Extras > Save Tracks (или при помощи одноименной кнопки в Nero Express). В появившемся окне из списка треков (по умолчанию выделены все) следует выбрать нужные и в ниспадающем списке Output file format выбрать нужный формат кодирования. По умолчанию предлагается кодировать треки в MP3 Pro. Выбирайте нужные режимы и битрейт и начинайте процесс извлечения-кодирования. Правда, придется учесть довольно неприятный облом - программа ни в какую не хочет соединяться с CDDb, ссылаясь на мнимые ошибки Сети. Предыдущая версия так некрасиво себя не вела.

Плагины для формата MP3 Pro, натюрлих, так и остался платным. Зато кодирование в формат MPEG-4 AAC стало полностью безлимитным.

Nero SoundTrax

Совсем новый инструмент. Предназначен, в основном, для тех, кто обожает микшировать треки и добавлять в них всевозможные навороты. Утилита тесно интегрирована со звуковым редактором и, по большому счету, станет полезной для ди-джеев и прочего музыкально-маньякального люда. Но, видит Бог, можно было обойтись и без этого сомнительного счастья.

VideoCD и ТВ-слайд-шоу

Более чем знакомая процедура: при помощи мыши в окне проекта перетаскиваются MPG-, MPEG-, DAT- или AVI-файлы, которые Nero автоматически конвертирует в формат MPEG-1. При необходимости можно сделать будущий диск в одном из двух стандартов - PAL или NTSC.

На вкладке "Меню" окна приглашения, которое появляется при выборе создания VideoCD, можно сделать и меню для диска, при этом существует возможность добавить картинки самых разных графических форматов для украшательства этого самого меню. Разумеется, не забыты и текстовые опции для дисковой менюшки - имеется выбор шрифта и цвета.

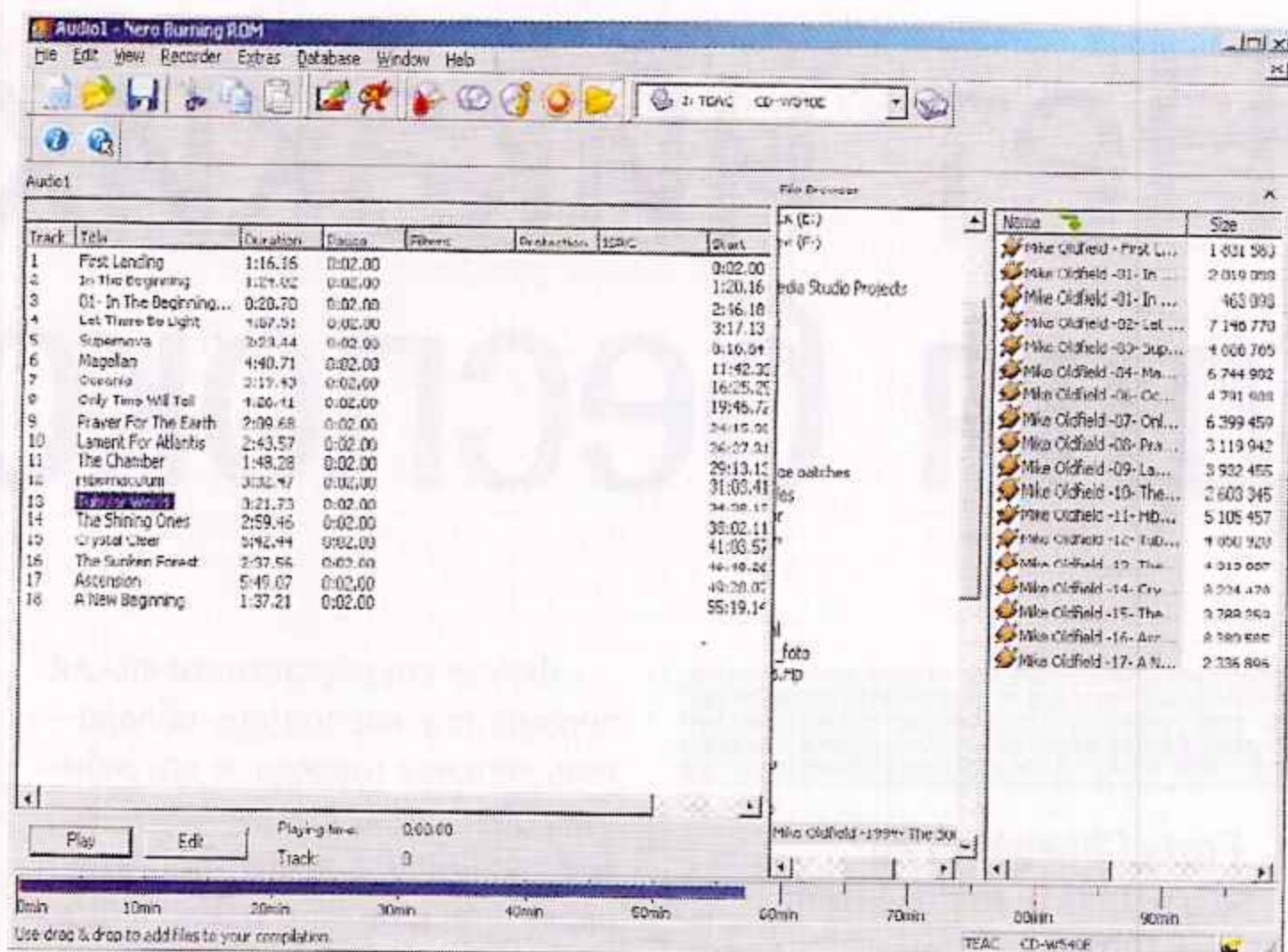
Еще одно небольшое огорчение связано с глюками при создании VideoCD из набора фотографий: при воспроизведении на бытовом DVD-проигрывателе слайд-шоу запускается не со страницы меню, как это и положено, а с последней фотографии. Затем при помощи кнопок пульта ДУ вызывается предпоследнее фото и все - финал. В старой версии Nero такого безобразия не было.

А вот для создания дисков в формате Super VideoCD придется раскошелиться на соответствующий плагин, который вам с радостью продадут на сайте компании за 16 долларов.

Создание образа диска

Не забыли авторы программы и про такую возможность, как создание образа отдельных файлов винчестера или всего CD в виде одного файла. Файл образа как с "родным" расширением NRG, так и с "классическим" ISO. Интересный факт: если расширение NRG изменить на ISO, то программа без всяких проблем примет это к сведению и прожжет образ в лучшем виде. Более того, как известно, архиватор WinRAR, начиная с третьей версии, умеет работать и с форматом ISO. Теперь, если вы скачали из Сети файл с расширением ISO и не имеете девайса для записи CD, можете смело извлечь содержимое при помощи WinRAR новой версии.

Для создания образа проекта на жестком диске следует зайти в меню Recorder > Choose Recorder, в списке доступных приводов выбрать Image Recorder и только после этого создавать проект. Затем при помощи кнопки Burn на инструментальной панели либо из меню File > Burn CD начать процесс создания образа. В открывшемся окне сохранения образа следует выбрать нужную директорию и формат создаваемого файла - NRG или ISO. Произойдет имитация прожига, но только при помощи виртуального привода и



не на болванку, а на жесткий диск. Один момент: образ аудиодисков сохраняется только в NRG-формате.

Прожиг образа осуществляется через меню File > Burn Image; используются расширения NRG, ISO и еще одно - CUE. Далее все идет по стандартному сценарию.

Разбор полетов

Теперь попытаемся осмыслить: кто же все-таки будет стремиться стать обладателем новой версии Nero. Народ, сидящий на диалог, наверняка плюнет и не станет расходовать деньги на пятьдесят мегабайт трафика. Учитывая не слишком революционные изменения этого пакета по сравнению с предыдущими версиями и более чем неприятные баги, часть обладателей "толстых" каналов тоже не восплачет энтузиазмом и продолжит работу с версиями предыдущими.

Зато счастливые хозяева DVD-резаков смогут поэкспериментировать с созданием miniDVD, а простые смертные, обломавшись с созданием меню для телевизионного слайд-шоу, утешатся тем же Ulead Pictures Show и иже с ним.

С другой стороны, бесплатное получение треков в MPEG-4 AAC более чем приятно, но... часто ли вы слушаете музыку в этом формате? Вот и я тоже.

Безусловно, улучшенный Nero Image Drive заслуживает похвалы, но, как хорошо известно, лучшее - враг хорошего. Пока что этот девиз полностью применим к новой версии Nero. Что же, поживем - увидим, чем кончится эпопея с очередной реинкарнацией "императора".

Позиция мудрых. ■

Печать наклеек и вкладышей

Встроенная утилита Nero Cover Designer представляет собой этакий гибрид между текстовым и графическим редакторами и позволяет создавать обложки-вкладыши для CD-футляров и наклейки на диски. Имеется много готовых шаблонов, которые доступны для редактирования. Поддерживается огромное количество форматов графики - практически любую картинку можно использовать для создания обложек. Доступны все стандартные операции с текстом и шрифтами: выбор гарнитуры, изменение цвета текста и форматирование.

При запуске утилиты в окне New Document вашему вниманию предстанут масса заготовок для всех видов "CD-бюрократии", в том числе для новомодных мини-дисков прямоугольной формы, предназначенных для изготовления CD-визиток. В ниспадающем списке Normal Paper нам предлагают двадцать самых разных стандартов бумаги от известных фирм, а в меню View можно установить линейку для точного позиционирования элементов, выставить направляющие (совсем как в Corel Draw) и добавить монтажную сетку. Одним словом, любители создавать свои буклеты найдут здесь благодатное поле для деятельности.

Нет никаких причин для беспокойства

Updates

Proxy Changer v1.2b

◆ birds.krasu.ru/download/prch12.zip

Обновилась полезная надстройка для IE. Позволяет быстро менять прокси-сервер на один из прилагаемых семисот. Есть возможность автоматической смены прокси через заданное время. Программка мала и бесплатна. Минус всего лишь один: работает только с LAN-соединениями. Дополнительный список прокси (более 1000) можно скачать по этому адресу - birds.krasu.ru/download/proxy.zip. Список русских прокси-серверов - proxy.dorsdorf.ru.

Directory Lister v0.6

◆ strony.wp.pl/wp/skorczyk/freeware/DirLister.zip

Маленькая программка для просмотра содержимого папок или винчестера, с помощью которой можно просмотреть, а главное - сохранить всю информацию! Можно сортировать файлы и каталоги по имени, размеру, расширению, времени создания. Позволяет сохранить в HTML и распечатать полученные данные. Инсталляции не требует. Мала и бесплатна.



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Любой среднестатистический пожиратель кислорода, обладатель верхней одежды и потребитель благ цивилизации чего-то боится. Больше всего злостный нарушитель правил техники безопасности и попирающий основы обращения с электроприборами боится неизвестности. Программа такая: чего не знаю, того боюсь. Ничего не попишешь. Итак, берем от и до. Неизвестность как фактор может обрастать всевозможными подробностями - темнота с нулевой степенью видимости плюс отсутствие сведений о яме на дороге равно скорая помощь; отсутствие информации о местопребывании близкого человека плюс известие о каком-либо форс-мажоре в рамках города равно чувство страха и состояние, близкое к критическому. Неизвестность - близкая родственница господина риска. Эти понятия идут бок о бок, поскольку обычно провоцируют произведение какого-то глобального действия у означенных выше обладателей, пожирателей и потребителей, то есть у нас с вами. Не зная чего-то, нам приходится идти на риск, дабы не упустить какие-то возможности и отовариться кусками пирогов различной сортности; так же рискуя, довольно часто мы не имеем ни малейшего представления, чем вышеозначенное действие нам аукнется, как больно и по какому месту. Таким образом, речь идет не о тождественности понятий, а о тесной связи, причине и следствии, которые постоянно меняются местами.

Неизвестность и риск не подчиняются качественному признаку, и степень их для каждого индивида продиктована только лишь личным восприятием действительности. Как известно, кому-то заноза в пальце - проблема, а кто-то к полученному инфаркту относится с оптимизмом, подсвеченным ироническими красками. Ну или примерно так. Ошибочно думать, что уверенные и непоколебимые на внешний вид персонажи ничего не боятся, а неизве-

стность лично для себя считают архаизмом, пережитком прошлого, уделом слабых муравьев, в общем, любой ситуативный скачок способны они встретить грудью и даже не почувствовать. Вранье.

Интересно ли вам, чего боятся товарищи, занимающие главенствующую посты в Microsoft, формируя в свою очередь подобные чувства у подчиненных? Все верно - в общем и целом неизвестности. А риск по частностям, по прогнозам аналитиков компании, возможен по следующим позициям: номер один - общая нестабильность экономики в стране; номер два - Linux и некоммерческое ПО; дальше - наращивание клиентской базы, судебные разбирательства, которые для компании стали уже привычным элементом каждого дня, внедрение продуктов компании одновременно на различных рынках. Особенно не задерживаясь на втором пункте, хотя мимоходом и отметив то, что Microsoft весьма серьезно подходит к вопросу повсеместного распространения свободного ПО, давайте попробуем объединить риск-элемент все того же пункта номер два и последнего "рыночного" пункта.

Если совсем субъективно, почему-то в последнее время по редакции пока вяло, но уже довольно осмысленно бродит мнение, что в скором времени заботливо посаженные зерна "линуксового" царства и прочих составляющих "свободного мира" заколосятся где-то на ниве бытовых устройств. Вот кажется нам так, и все тут. Возможно, мы даже первая редакция компьютерного журнала страны или, если хотите, всего мира, которая делает ставку именно на это. Упаси нас, конечно, Всевышний от прогнозов, но ежели теория отзовется практикой лет через десять-пятнадцать, будет весьма забавно.

А Microsoft, которая пытается залезть на все елки сразу и при этом не ободрасть конечности, наверное, нужно бы максимально сосредоточиться на исконных за-

дачах, учитывая то, что, по крайней мере, в ближайшее время у некоммерческого ПО перспектив стать "осью номер один" нет не только в первом приближении, но даже в пятнадцатом. Тенденция сохранится, пока большинство пользователей будут думать, что Linux - главная по тарелочкам на рынке серверных приложений, а для десктопа годится по нулям, а также всего лишь прекрасный инструмент в руках безумцев, которым просто заняться нечем, и бегут они от простоты и удобства "окошек", усложняя себе жизнь.

Вы только не принимайте близко к сердцу и прохладно к уму. Все это мы от неизвестности прогнозируем, мы же не компания Microsoft и, хотя к электроприборам относимся трепетнее многих, право на ошибку все же имеем - право рисковать от неизвестности.

Md (Multi Doc)

c-slang.nm.ru/c-slangMd.htm

Автор - группа разработчиков ПО "Таффина"

"Программа (1,07 Мб в архиве) - попытка объединить все необходимые личные документы в одном месте - таблице Базы Данных. В качестве редактора RTF использован компонент TRichView (www.trichview.com) - пожалуй, единственный компонент Delphi/BCB, позволяющий в полной мере реализовать возможности обработки текста формата RTF (таблицы, гиперссылки и т. д.). Документы сохраняются в формате RVF (RichView format) в метаполе Access либо в поле Image SQL Server. Предусмотрена передача данных между различными типами БД (SQL Server > Mdb и наоборот).

Программа задумана и реализована как однопользовательская. Не следует использовать ее для одновременной работы в сети. Последствия могут быть плачевными. Возможен одновременный запуск нескольких копий приложения. Это иногда полезно, но не следует одновременно работать с

одной и той же БД. Если при выводе на печать вы получаете нечитабельный набор символов – сделайте следующее: загрузите документ в редактор, выделите весь текст, затем меню "Вид" > "Набор символов" > "Русский". Сохраните документ. Избегайте сохранять в БД (особенно Access) большие многоцветные рисунки. Старайтесь минимизировать их размер и свести к минимуму количество цветов (бит на пиксель). В случае с Access несоблюдение этого правила может привести к разрушению базы данных.

Md позволяет использовать в качестве базы данных либо mdb-файл (Access), либо SQL Server. И в том и в другом случае база содержит единственную таблицу RVDOC. Для настройки соединения запустите программу и выберите "Файл" > "Настройки". В закладке "База данных", в соответствующем разделе (MS Access или SQL Server) настройте параметры соединения. Для Access – это полное имя mdb-файла, для SQL Server – имя сервера, имя БД, имя (login) пользователя и пароль. Далее поставьте флажок, определяющий тип подключения, и нажмите Ok. В окне Md слева – дерево с названиями документов,

справа – область просмотра текущего документа. Управление документом, редактированием и удалением документов производится через контекстное меню дерева. Вызов редактора для правки текущего документа осуществляется двойным щелчком левой кнопки мыши на области просмотра. В дереве реализованы функции быстрого поиска нужного документа по контексту (просто набирайте нужную строку на клавиатуре), перетаскивания мышью документов из узла в узел, выделения отдельных узлов различными цветами и стилями.

Для передачи информации между различными БД в форме "Настройки" необходимо ввести данные об обоих соединениях. Затем выбрать в меню "Файл" пункт "Передача данных". Передача осуществляется из активной БД (той, что на экране) в пассивную. Возможен перенос как всей БД, так и отдельных узлов. Перенос предназначен для синхронизации различных вариантов одной и той же записной книжки. То есть в файле Mdb и в базе SQL документы должны иметь одни и те же внутренние коды. Для импорта документов из других источников используйте либо

буфер обмена, либо файл (RTF, RVF). Есть возможность загрузки в базу данных Md содержимого массива файлов, расположенных в одной директории. Файлы должны иметь расширения RTF, RVF, TXT, HTM, HTML, XML, PAS, CPP, SQL. В текущем узле дерева создается потомок с именем, соответствующим названию указанной директории. Все выбранные файлы загружаются во вновь созданный узел под собственными именами.

В версиях Md старше 2.08 предусмотрена подсветка синтаксиса в выделенном фрагменте. Это не автоматическая подсветка, аналогичная той, которая осуществляется рядом редакторов на этапе загрузки документа на основании анализа расширения имени файла (очень редко – на анализе содержимого файла), а обычное цветовое выделение ключевых слов в соответствии с выбранной схемой. То есть в одном документе разные абзацы можно выделить разным способом. Схемы выделения представляют собой текстовые файлы определенной структуры. На сайте разработчиков вы можете найти три готовых схемы выделения – MS SQL Server 7.0, Delphi и Borland C++ Builder". ■

SoftHelp

THE BEST

NONAGS

◆ www.nonags.com/nonags

Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Скачав бесплатную программу и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS - это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, протестированных на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтдром"

◆ www.softodrom.ru

Один из лучших российских сайтов: ссылки на разнообразный софт, с краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю - обзор о творющемся на рынке программного обеспечения.

ВЫДЕЛЕННЫЕ КАНАЛЫ В ИНТЕРНЕТ, ADSL, FR, ATM

ТЕЛЕФОНИЯ

ХОСТИНГ, СОЛОКАТИОН

ПОСТРОЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ

СЕАНСОВЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

ИНТЕРНЕТ-КАРТЫ

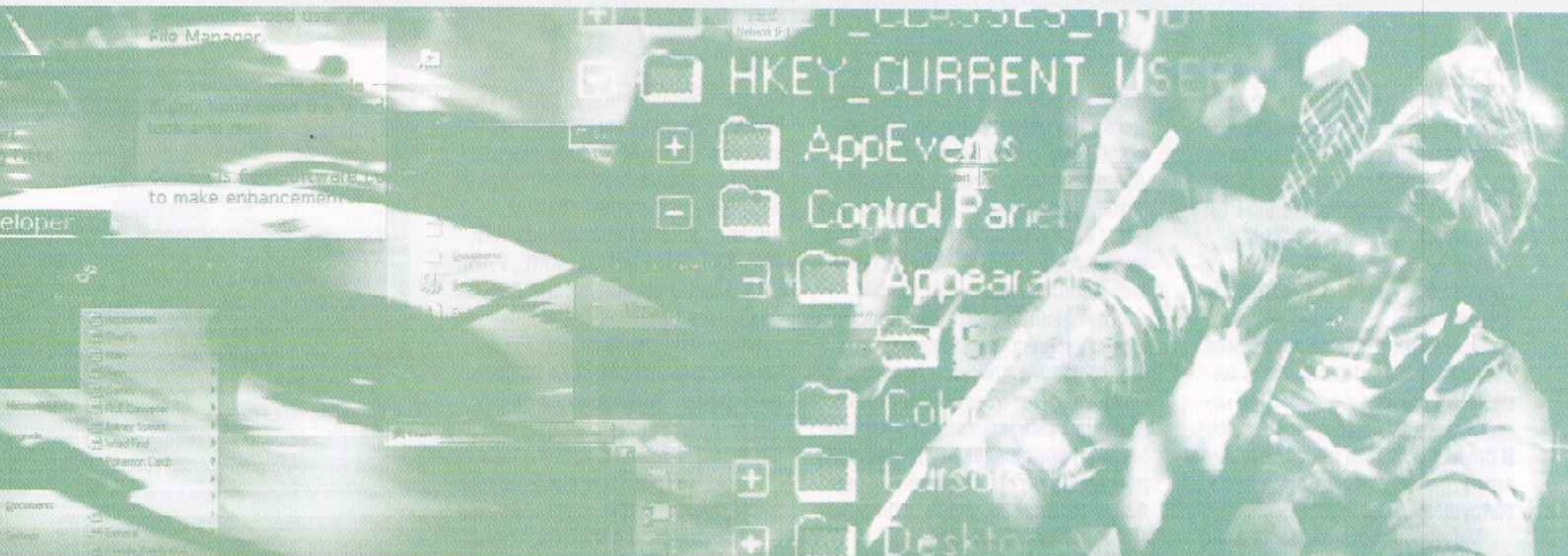
**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ОПЕРАТОРАМ ДОМАШНИХ СЕТЕЙ**

Relline

916-51-81

adm@relline.ru

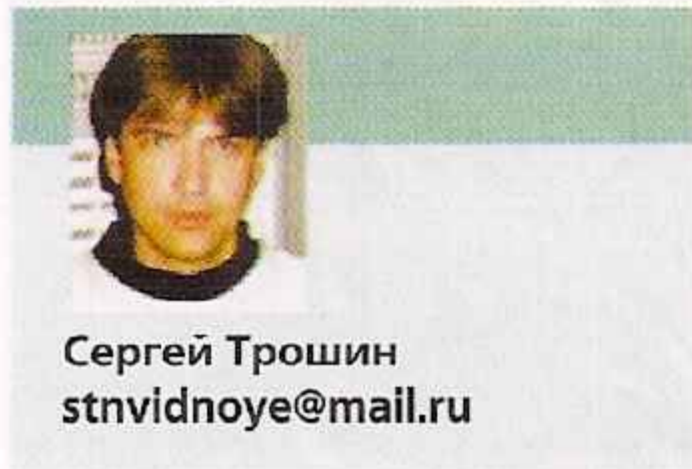
www.relline.ru



Пределная скорость и адекватный результат

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не считайте за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

MTU-оптимум

Q Подскажите, пожалуйста, какое значение параметра MTU в Windows Me оптимально выставить для GPRS-соединения с оператором "МТС"?

A Соединение с интернетом посредством мобильного телефона и, в частности, GPRS ничем не отличается от обычного соединения в плане определения оптимального значения MTU, а потому я вам советую провести нехитрую операцию по ручному определению Maximum Transmit Unit своего соединения. Для адекватных результатов нашего эксперимента обязательно необходимо заранее выставить в операционной системе максимальный размер MTU = 1500, иначе мы не сможем отправить нефрагментированный пакет такого размера. Поэтому если вы уже пытались когда-то изменять этот параметр с помощью какой-то программы или вручную в реестре, то непременно отмените все внесенные изменения, вернув настройки по умолчанию или сразу установив 1500. В этом вам поможет, например, утилита Internet Tweak (www.magellass.com). Для чистоты эксперимента я советую в этой же программе выставить параметр Disable Auto Discovery.

Для этого в Windows 98 / Me вносим следующее:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\
CurrentControlSet\Services\
VxD\MSTCP
```

"PMTUDiscovery"="0"
А в Windows 2000 / XP:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
"EnablePMTUDiscovery"=dword:
00000000
```

Далее отключаем следующий параметр Enable Black Hole Detect.

В Windows 98 / Me вносим:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\
CurrentControlSet\Services\
VxD\MSTCP
```

"PMTUBlackHoleDetect"="0"

А в Windows 2000 / XP:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
"EnablePMTUBHDetect"=dword:
00000000
```

Далее открываем "Панель Управления" > "Сеть" (Network), выбираем "Контроллер удаленного доступа" (Dial-Up Adapter) и нажимаем кнопку "Свойства". На вкладке "Дополнительно" (Advanced) появившегося меню устанавливаем большой размер пакета IP (IP Packet Size > Large). Тем самым мы установили для нашего соединения MTU = 1500. Перегружаем компьютер, чтобы

изменения вступили в силу. В реестре же вам придется проконтролировать это в разделах:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\
CurrentControlSet\Services\
Class\NetTrans\000x
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\
CurrentControlSet\Services\
Class\Net\000x
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\
CurrentControlSet\Services\
Class\Net\000x\Ndi\params\
```

IPMTU - для Windows 98 / Me;

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Services\
```

```
{идентификатор сетевого
адаптера}\Parameters\Tcpip
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters\Interfaces\
```

```
{идентификатор сетевого
адаптера} - для Windows NT /
```

2000 / XP. Если в этих разделах вы найдете параметр MaxMTU, MTU, IPMTU, то установите для него значение 1500. Чтобы не перепутать и установить MTU именно для адаптера удаленного доступа, проверьте, какой идентификатор ему соответствует.

Это можно сделать исходя из значения параметра Name в соответствующем разделе реестра:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Control\
```


Network\{4D36E972-E325-11CE-BFC1-08-002BE10318}\{идентификатор сетевого адаптера}\Connection

Не забудьте предварительно сделать экспорт в REG-файл всех изменяемых параметров, чтобы в случае ошибки легко вернуть все в изначальное положение. После всех изменений перегрузите ПК. Теперь необходимо установить соединение с интернетом и посмотреть, будут ли фрагментироваться пакеты различного размера. Желательно для начала определить, какой максимальный нефрагментируемый пакет доходит до вашего провайдера. Для этого воспользуемся помощью программ типа CyberKit (www.cyberkit.net) или IPTools (www.ks-soft.net/ip-tools.eng/index.htm) и определим IP-адреса его серверов, тем самым мы избежим запросов к DNS-серверу во время последующего тестирования. Примените для этого вкладку TraceRoute, введя в поле адреса URL провайдера. В результате мы получим необходимые IP-адреса, из которых, пожалуй, лучше взять самый первый. Далее уже можно использовать и стандартную программу Ping из комплекта Windows, задавая ей такие параметры: `PING -f -l 1500 xxx.xxx.xxx.xxx`, где `xxx.xxx.xxx.xxx` – IP-адрес тестируемого сервера, а `-l` – это буква L, а не единица. А можно использовать и сами программы CyberKit или IPTools: полученный IP вводим на странице Ping, задаем для начала размер пакета 1500 и ставим флажок Don't fragment (Не фрагментировать). В поле, где задается количество тестовых пакетов, ставьте штук 5–6, для того чтобы исключить случайные ошибки. Если никакого ответа не получено (а программа ping.exe выдает сообщение: "Packet needs to be fragmented but DF set") и наш пакет потерян (так как фрагментировать мы его запретили, а его размер слишком велик для настроек оборудования провайдера), начинаем постепенно, по единичке уменьшать величину пакета до тех пор, пока не станем получать отклики от сервера со значением этого самого пинга. Так, например, после экспериментов с программой ping.exe для провайдера Iskra мы получим максимальный размер неделимого пакета, равный 1472. Означает ли это, что он использует MTU = 1472? Нет, у него MTU = 1500, просто программа ping.exe прибавляет к нашим данным заголовки IP (20 байтов) и ICMP

(8 байтов): $1472+28=1500$. CyberKit, насколько я помню, сразу покажет 1500, то есть эта программа учитывает 28 байт заголовков пакетов. Очень хороша программа TweakDUN (www.pattersondesigns.com/tweakdun/index.html), которая автоматически показывает, какой максимальной величины пакет может дойти до сайта. Если же вам не повезло и ваш провайдер выбрал меньшее значение, то ищите его среди таких чаще всего попадающихся цифр, также не забывая и о заголовке пакета, если используете ping.exe: 512, 568, 560, 552, 548, 536, 528, 520, 552, 576, 1006, 1024, 1152, 1524. Для большей уверенности попробуйте определить MTU с помощью разных программ. После того, как вы узнаете MTU провайдера, проведите ту же процедуру для некоторых других серверов, например, тех сайтов, которые вы чаще всего посещаете. Таким образом, вы, скорее всего, убедитесь, что для GPRS-соединения наиболее эффективен MTU = 1500, а до подавляющего большинства интернет-серверов пакет размером 1500 доходит без проблем. Параметр RWIN (Receive Window – окно

приема, размер буфера, в котором накапливается содержимое области данных (MSS) нескольких полученных пакетов, прежде чем передается дальше, например, в браузер) для GPRS рекомендуется установить большим, как минимум – 16 кб, в его настройке тоже удобно использовать Internet Tweak. В реестре же Windows 98 / Me он выставляется так:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\
VxD\MSTCP
"DefaultRcvWindow"="ваше значение"
```

В Windows 2000 / XP:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
"TcpWindowSize"=dword:<значение>
```

В результате, потратив 10 минут на возню с командной строкой Windows (чтобы окно ping.exe не сразу закрывалось, запускайте его, например, из Norton Commander для DOS), вы добьетесь максимально эффективного использования мобильного трафика, ведь при использовании больших пакетов в потоке данных заметно меньше шлама в виде всевозможных заголовков. ■

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference – наряду с пингином "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.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

С хабом неинтересно

Q Можно ли объединить три ПК в сеть без хаба? В десктопе уже имеется две сетевых карточки, но если к ним подключить два ноутбука, они друг друга не видят, хотя с десктопа есть доступ к обоим, да и они десктоп прекрасно видят.

A Вам нужно включить маршрутизацию (routing) на десктопе, то есть в общем случае – на ПК с несколькими сетевыми адаптерами. При этом ноутбуки, подключенные к разным сетевым картам, то есть находящиеся в разных сетях, смогут увидеть друг друга. В разных версиях Windows это делается по-разному. В Windows NT Workstation / Server и в Windows 2000 Server необходимо в диалоговом окне Control Panel > Network > Protocols > Routing поставить флажок Enable IP Forwarding и перегрузить Windows. В Windows 2000 Professional данный флажок отсутствует и для включения маршрутизации нужно установить соответствующий параметр напрямую в реестре:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
"IPEnableRouter"=dword:00000001
```

В Windows 9x / Me также нет возможности включить маршрутизацию в удобном диалоговом окне и приходится править реестр, строковый параметр: `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
VxD\MSTCP
"EnableRouting"="1"`

После перезагрузки ПК можно проверить, включилась ли маршрутизация. Запустите служебную программу winipcfg.exe из комплекта Windows 9x / Me, – в ней появится новый флажок IP Routing Enabled. В Windows NT / 2000 можно воспользоваться утилитой командной строки ipconfig.exe. На десктопе в настройках протокола TCP/IP укажите "Основной шлюз" (Default Gateway) для одного (только одного!) из сетевых адаптеров.



history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Уважаемый Remo и редакция журнала!

 Волею судеб так случилось, что я имею непосредственное отношение к музыкальной индустрии, поэтому и решил не оставить без внимания серию Ваших editorial-ов, в которой обсуждаются вопросы авторского права и распространения интеллектуальной собственности в р2р сетях. Вкратце, Ваша позиция мне напомнила оправдания людей, которые занимаются пиратством, нелегальным копированием и распространением софта и фонограмм. <...> Вы также стремитесь показать, что на самом деле то, что сейчас происходит в пиринговых сетях – нормально, нужно только к этому привыкнуть. Вот с этим я никак не могу согласиться, поэтому и решил написать Вам это письмо. <...>

Первое. Тезис о том, что звукозаписывающие организации – это недруги прогрессивного музыкального интернет-сообщества, вовсе не так очевиден, как может показаться. Дело в том, что исторически многие рекорд-лейблы еще в 1996–1997 г. заключили с ведущими интернет-магазинами договоры о продаже компакт дисков своих исполнителей по сниженным ценам, на 10–15% ниже чем в так называемых retail-stores, т.е. магазинах, торгующих аудиопродукцией. Это не возымело почти никакого действия, хотя к 2000 г. например Amazon.com стал одним из ведущих продавцов CD в интернете. К сожалению, все ширящаяся волна распространения MP3

записей это не остановило и остановить не могло, и только осознав тот факт, что со скидками или без, остановить пиратство в сети не удастся, рекорд-лейблы начали войну против пиринговых сетей, в частности, Napster. Еще раз повторюсь – рекорд-лейблы и другие собственники не против какого либо формата как такового, они против нелегального распространения продукции и пиратства. Я знаю, как наши (российские) музыканты зачастую работают над альбомом, какого труда стоит все это записать и довести до ума. <...>

Второе. Вы правы в том, что только около 20% записей окупают затраты на производство, остальное оказывается почти никому не востребованным, это верно. Но это и есть механизм эволюционного отбора, в котором в живых остаются лучшие, остальные так или иначе будут вынуждены либо поднять качество своей музыки, либо окажутся не у дел. Ничего плохого в этом нет, и то что пользователь голосует за ту музыку, которая ему нравится, рублем, и дает возможность исполнителю организовывать отличные концерты, выпускать яркие и красивые клипы, записывать качественную музыку на современном оборудовании. Опять же, весьма спорен тезис о том, что музыка, которая сейчас находится в ротации с точки зрения эстетики не выдерживает никакой критики. <...> Вы можете предложить объективные критерии того, что является "отстоем", как

Вы выразились, а что не является? Скорее всего, нет, ибо любая эстетическая оценка – это объект культурной интерпретации того или иного продукта творчества, и если Вы не являетесь культурологом или искусствоведам, такие определения давать по меньшей мере некорректно. Согласитесь, многие могут не принимать творчество Моне, Дега или Матисса, но от этого культурная ценность их живописи не уменьшится, хоть от этого она и не станет более массовой. <...> Масс-культура и культура в ее высоком понимании в современной жизни имеют мало общего. Но это реальность, и мы говорим как раз о массовой культуре, основным критерием качества которой как раз и является готовность потребителя выложить свои кровные за тот самый CD, DVD или любой другой носитель, против которого вы так выступаете. <...>

Третье. "Рынок людей более-менее вменяемых" охвачен уже давно, в этом Вы неправы. Тут и новейшие направления электронной музыки, которые привлекают людей от 20 до 35, и джаз, которому все возрасты покорны, и даже классика рок-н-ролла, как это не странно. До сих пор альбомы и "Beatles" и "Rolling Stones" и многих других "монстров" рок-н-ролла продаются по всему миру миллионными тиражами. Кроме того, тезис о том, что 80% предлагаемой музыки потребитель не покупает верен, но вот вывод, который Вы делаете из этого факта абсолют-

но некорректен. Объясню ситуацию. Никто, в том числе и топ-менеджеры в рекорд лейблах не в состоянии предсказать, какая конкретно музыка будет покупаться через полгода, год, или два. Это просто невозможно, как невозможно и формализовать и объяснить изменения музыкальных вкусов аудитории. Именно поэтому и применяется метод "ковровых бомбардировок", как Вы выразились. <...> По сути, шансы на контракт любого более-менее талантливого исполнителя сейчас очень велики за рубежом. Это обусловлено высокой конкуренцией среди рекорд лейблов, и их огромным количеством. Причем, только за счет того, что 20% исполнителей окупают 80% неудач, они и имеют возможность эти 80% все же издавать себе в убыток, а значит, обеспечивать разнообразие на рынке и конкуренцию среди музыкантов. Таким образом, пираты и р2р сети ухудшают возможности для новых талантливых исполнителей выйти на официальный рынок звукозаписи, потому что если продажи рекорд лейбла падают в 2 раза, он вынужден в 2 раза сократить расходы по поиску, привлечению, записи и выпуску альбомов новых музыкантов. В итоге страдаем все мы, так как новые музыканты (в том числе и талантливые) пытаются раскрутиться через интернет, что на порядок сложнее сделать самим и в отсутствии значительных капиталовложений практически невоз-

можно. Единичные примеры раскрутившихся через *tr3.com*, типа ППК, только подтверждают это правило, так как на несколько таких проектов приходится тысячи других, никому не известных и с миром почивших, но возможно не менее талантливых музыкантов.

Четвертое. Вы сильно переоцениваете возможности Интернет для рекламы и PR-компаний того или иного исполнителя. В пиринговых сетях реклама из р2р-клиентов зачастую вырезается самими пользователями, для этого существует масса средств, начиная от банальных мини-брендмауэров клиентского класса, фильтрующих контент, и заканчивая модифицированными р2р-клиентами. <...> Уверяю Вас, заставить пользователя смотреть на эту самую рекламу в виде баннеров либо в любом другом виде является голубой мечтой многих рекламных агентств, но, к сожалению, способа для этого пока не придумали. <...>

Методика "вывалить в пиринговую сеть пару файлов нуждающегося в раскрутке исполнителя и нагрузить граждан идеей, что это круто" вообще не выдерживает никакой критики, ибо все пиринговые сети существуют за счет уже известных и раскрученных в СМИ (по телевидению, на радио) исполнителей, и качают их как раз потому, что они раскручены. Убедить же пользователей в том, что вот я – это круто, а все остальные – фигня, пытаются вот уже несколько лет пользователи всяких сайтов для начинающих музыкантов типа того же *tr3.com*, да вот только не очень успешно. <...> Пользователи лучше скачают то, что по радио и по MTV видели и слышали. Поэтому идея с раскруткой в пиринговых сетях, к сожалению, пока нереализуема. <...>

Теперь про продажу носителей. Как Вы, наверное, понимаете, продаются не носители, а интеллектуальная собственность. И никто в пиринговых сетях платить за то, что можно получить на халяву, не будет. Поэтому дело тут только в том, будет или не будет процветать пиратство в пиринговых сетях. На мой взгляд, очевидно, что будет. Причем это касается не только фонограмм, но и программного обеспечения, и фильмов. Варианты с вставкой рекламы в середину песен как средства хоть как-то коммерчески оправдать ее бесплатное скачивание также абсолютно не-


адекватны реальности – во-первых, это неприемлемо с точки зрения эстетического и художественного замысла композиции, за который Вы так ратуете, а во вторых, тут же будут созданы копии песен без рекламы, или отредактированы уже имеющиеся, которые и будут распространяться в сети пользователями. Одну из песен на альбоме тоже делать рекламной бессмысленно, так как про нее так или иначе будет известно, что она рекламная, и слушать ее никто не будет. И альбомы будут в этих сетях распространяться в урезанном виде без рекламы – пользователи будут только за.

Теперь о маркетинге в пиринговых сетях. К сожалению, корректные рейтинговые оценки в этом случае провести невозможно по трем причинам. Причина первая: на рейтинг той или иной композиции влияет степень ротации в СМИ, поэтому по степени скачивания той или иной композиции можно судить только о сиюминутном интересе к исполнителю, а не о долговременных предпочтениях пользователя, которые можно использовать в прогнозах. <...> Причина вторая: пользователи интернет весьма и весьма разнородны, тут и дети, и старики, и бизнесмены, и домохозяйки. Каждому из них нравится своя музыка. Определить, каким пользователям какая музыка нравится очень сложно, потому как нет соответствующих технологий для того, чтоб их друг от друга отличить. А подробную информацию о себе пользователи предпочитают не оставлять. В результате мы получаем "среднюю температуру по больнице" 36,6, при том что у кого-то жар, а кто-то уже помер. Поэтому прогнозная оценка таких исследований очень невелика. <...> И наконец, третье: как я уже говорил, на сегодняшний день не существует никаких методик тестирования, которые могли бы с большой вероятностью определить, провалится данная композиция или станет хитом. Единственная методика – это подключение тестовых групп и вынесения решения на основании прослушивания композиции и интуиции топ-менеджеров. Так в рекорд-лейблах и работали, работают и будут работать еще довольно долго. Что касается методик сбора информации, то здесь они не столь важны, потому как соц. опросы и тестирование

продукции на желающих американский бизнес научился проводить уже очень давно. Что касается создания предложения по созданию платной собственной пиринговой сети звукозаписывающих компаний, то скорее всего, ей будут пользоваться только те, кто из принципиальных соображений будет платить за скачивание, а подавляющее большинство пользователей будет качать то же самое бесплатно из пиратских пиринговых сетей. В этом-то и проблема, а не в том, что кто-то "орет о том как интернет душит культуру, лишая отдельные организации возможности продавать компакт". И тем более нет смысла бесплатно выкладывать все альбомы, продаваемые данной звукозаписывающей компанией в свою пиринговую сеть, чтобы "прости мулировать продажи". <...> Так что все гораздо сложнее, чем Вы думаете, уважаемый Ремо... <...> Единственным выходом является повышение экономического благосостояния и сознательности наших граждан, которые, надеюсь, поймут, что воровство нормой в цивилизованном обществе никогда не было и быть не должно. Наряду с этим, конечно, необходимо проводить карательные меры против нарушителей авторских прав, в рамках существующего законодательства. Поэтому и законодательство нужно модифицировать, если это необходимо, для обеспечения прав собственности. И до тех пор, пока у нас остаются люди, радостно восклицая: "сто гигабайт краденной музыки на халяву, это же здорово!", у нас будут проблемы в первую очередь с признанием нашей страны в цивилизованном мире. <...> Надеюсь, что все эти слова я писал не зря, и что-то изменится в Вашей оценке ситуации с охраной интеллектуальной собственности и уважением к ней в России.

С уважением к Вам и редакции журнала в целом.

Max G. Brain, amixone@ok.ru

 Уважаемый Max.

Мы решили почти полностью опубликовать ваше письмо, не комментировать его, а дать возможность нашим читателям вникнуть в тему, а также адресовать письмо собственно Ремо. В следующем номере журнала у автора статьи, посвященной пиринговым сетям, будет возможность с вами по дискутировать. ■

Гостевая книга

TU-154: Первый раз в жизни купил UPGRADE, там написано, что на вашей конференции специалисты ответят на любые вопросы. Задал 4 вопроса по WindowsXP, так ваши суперспециалисты (а именно некто Moderator) ответили: "Совесть есть задавать столько вопросов?" Хреновая у вас конференция, и журнал больше никогда не куплю. Нельзя так относиться к людям.

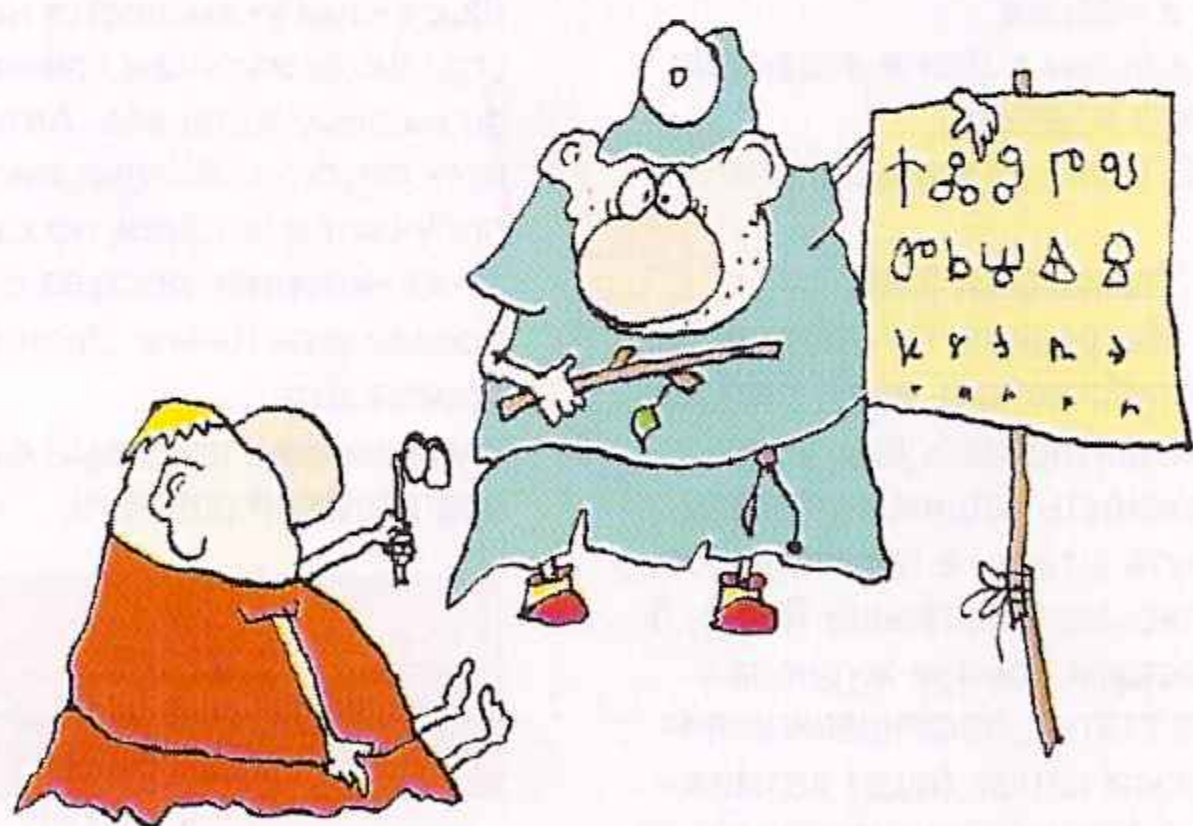
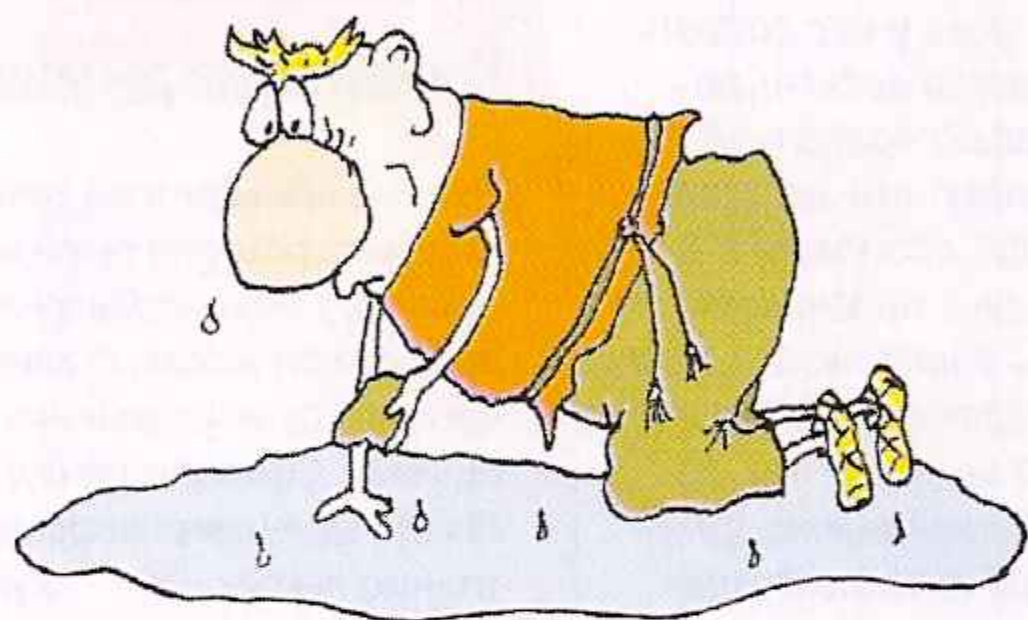
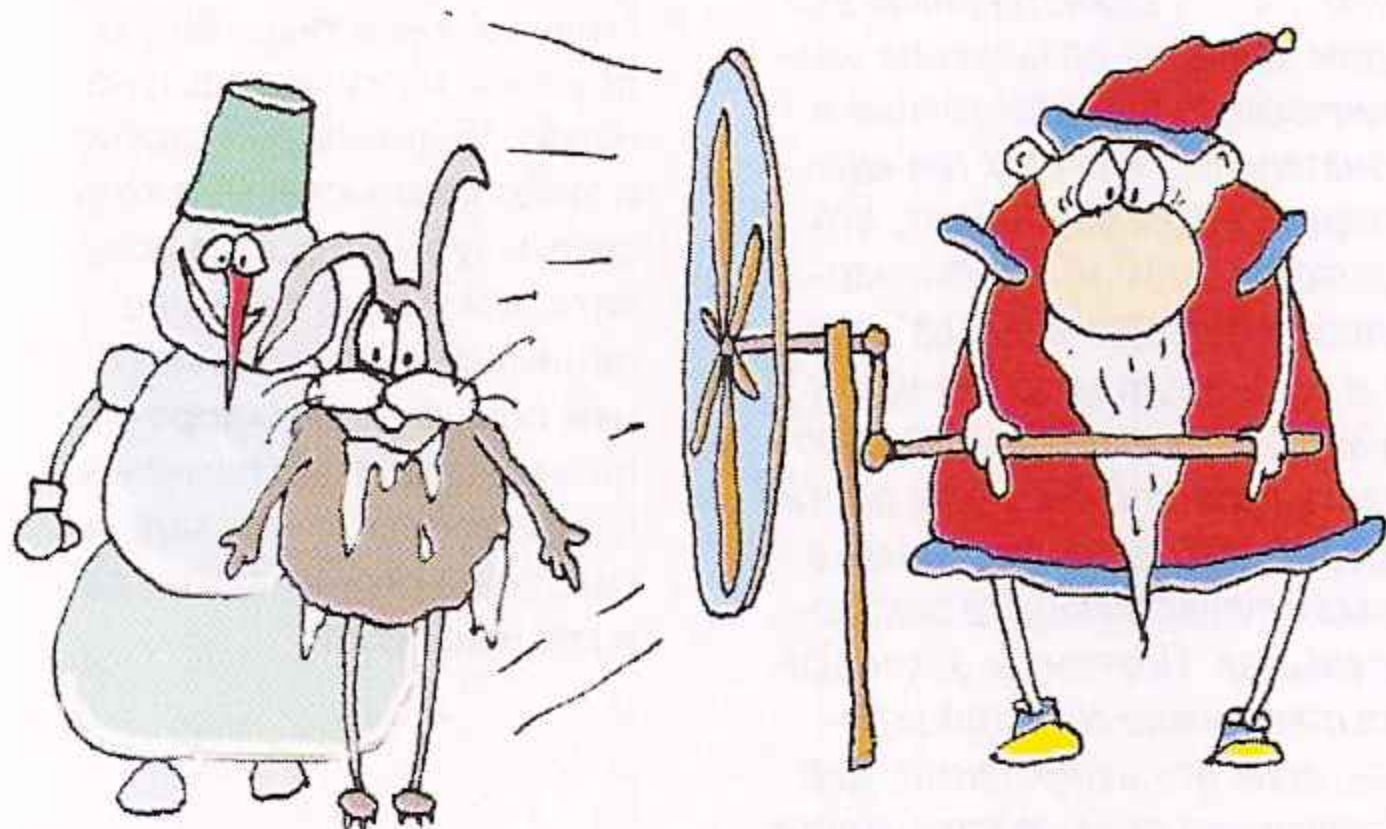
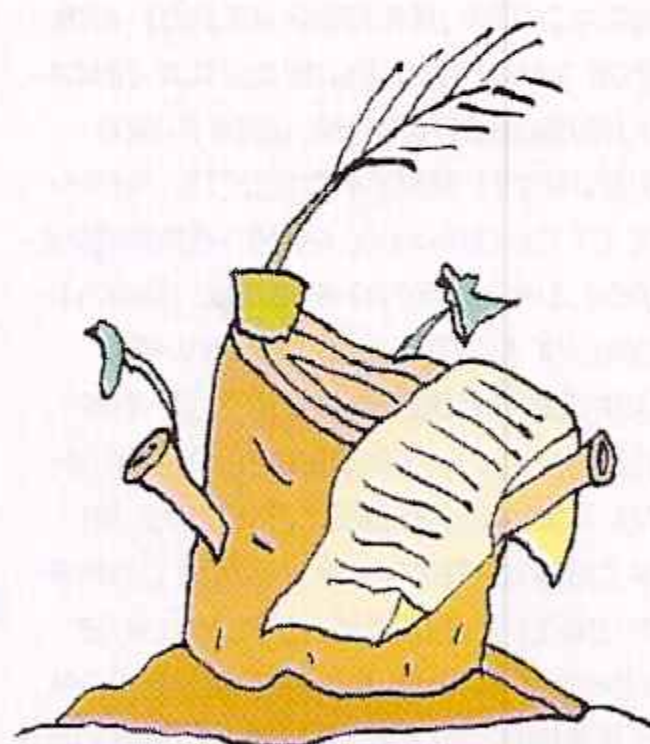
читатель: 2TU-154, сделаете огромную ошибку, если перестанете посещать здешнюю конференцию, здесь дается самая оперативная и полезная информация, да, согласен с вами, народ здесь не нежен (было бы странно, если бы было по другому, мужики ведь), но народ общительный, любит и знает компьютеры, и хоть сквось зубы но всегда получите грамотный совет, попривыкайте, изучите местные обычаи, зачем торопиться, может действительно где-то вопрос не так задали, сильно не переживайте, да и где щас легко.

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, - без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карте интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте. С уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.



Откуда пошел компьютерный сленг



(За авторские недочеты древние славяне и скифы ответственности не несут).

Мать – этим словом древние славяне называли самое для себя дорогое – Мать Сыра Земля, Мать-Родительница, Мать-Плата. Для древних славян Мать-Плата была символом стабильности, точности, центра Вселенной.

Видюха (от древнеславянского "ведать" – знать). Из древних книг дошла до нас древняя славянская поговорка: "Вижу – значит знаю". Самый зоркий считался древними славянами и самым умным и звался ведун или видюхой.

Мышь – прислужница скифского бога Мышовура, покровителя самых ловких, шустрых и невеликих ростом. По преданиям у Мышовура был один светящийся красный глаз.

Рама (от древнеславянского "рамить", "рамовать" – помнить, запоминать). Человека с хорошей памятью древние славяне называли рамовитым.

Кулер (от древнеславянского "колотун" или "култун") – бог морозов и холодного ветра. "Без Култуна жизнь красна" – говорили древние славяне, намекая на пожар.

Проц (от древнеславянского "процорий") – бог сметливости, покровитель остроумных. Ходила молва, что Процорий постоянно перерождался и с каждым перерождением своим становился умнее.

Биос (от древнеславянского "бес"). Вопреки расхожему мнению, древние славяне называли бесом чертенка небольшого размера, вечного спутника и первого помощника Мать-Платы.

Сидюк – у древних славян – добрый лесной дух, способный читать и писать с превеликой скоростью.

Хард (от древнескифского "харуд" – большой). У древних скифов Харуд – бог просторов и скрежета. "В поле скрежет – Харуд пилит да режет" – говорили древние скифы.

Вирус (от древнеславянского "вирусняк" – злой дух, покровитель хворей и печали). Древние славяне верили, что Вирусняк многолик и приходит к ним разными хворями, которые требуют разного подхода к лечению.

Винда (от древнеанглийского "виндуз" – пробирающий насквозь). Бога этого древние славяне придумали не сами, а заимствовали; поклонялись ему, о чем впоследствии сильно жалели. К древним славянам Виндуз пришел как бог лени и ожирения. "Виндуз сел – всю землю съел" – говорили древние славяне.

Проведенное лингвистическое исследование, результаты которого вы прочитали здесь, доказывает, что именно древние славяне и скифы заложили основу для развития информационных технологий. ■

Tinman
tinman@comail.ru

Наш сайт в Internet - это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйверы и многое другое

Компьютеры и оргтехника - Microsoft Internet Explorer
 File Edit View Favorites Tools Help
 Address http://www.computery.ru/

Компьютеры и оргтехника

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ

- Седина в бороду
- SMS для священника
- Купи слона
- Штрафы за телефон
- GPRS везде
- Скоростной запуск
- Вскрываем файлы * .rar
- Перестройка
- Звездный час
- Качаем лучше, качаем больше
- Новый WinRAR
- Клавиатура в кармане
- Киборг создан
- VIA C3 933MHz
- Новая материнская плата от AOpen

Подписка на новости и обзоры по E-mail
 Еще новости >>>

ПОСЛЕДНИЕ ВЕРСИИ ДРАЙВЕРОВ

Новые версии прошивок BIOS для материнских плат производства компании Supermicro.
 Прошивка BIOS к P4DP6, версия R1.1a: [линк](#)
 Прошивка BIOS к P4DPE, версия R1.1a: [линк](#)
 Прошивка BIOS к P4DPR-IGM, версия R1.1c: [линк](#)

НОВЫЕ ОБЗОРЫ

Всеядное плотоядное CD-RW Predator 24x USB 2.0

Дактилобук Ноутбук ASUS B1

Лазерное шоу

AverTV USB PixelView PlayTV Jetway USB TV Station

BAZA ДАННЫХ ПО ЦЕНАМ
 РЕМОНТ СТРОИТЕЛЬСТВО

В НАЧАЛО
 НОВОСТИ
 НОВОЕ ЖЕЛЕЗО
 ОБЗОРЫ
 О ЖУРНАЛЕ
 ДРАЙВЕРЫ
 ПРОИЗВОДИТЕЛИ
 КОМИССИОНКА
 ЖУРНАЛ
 UPGRADE
 КОНФЕРЕНЦИЯ
 ЧАТ
 ПОДПИСКА НА НОВОСТИ
 ОТЗЫВЫ
 ПОЧТА
 ПОИСК

Search

UPGRADE

Анкета

Internet

http://www.computery.ru/news/archive/2002/news20402.htm#Новая материнская плата от AOpen

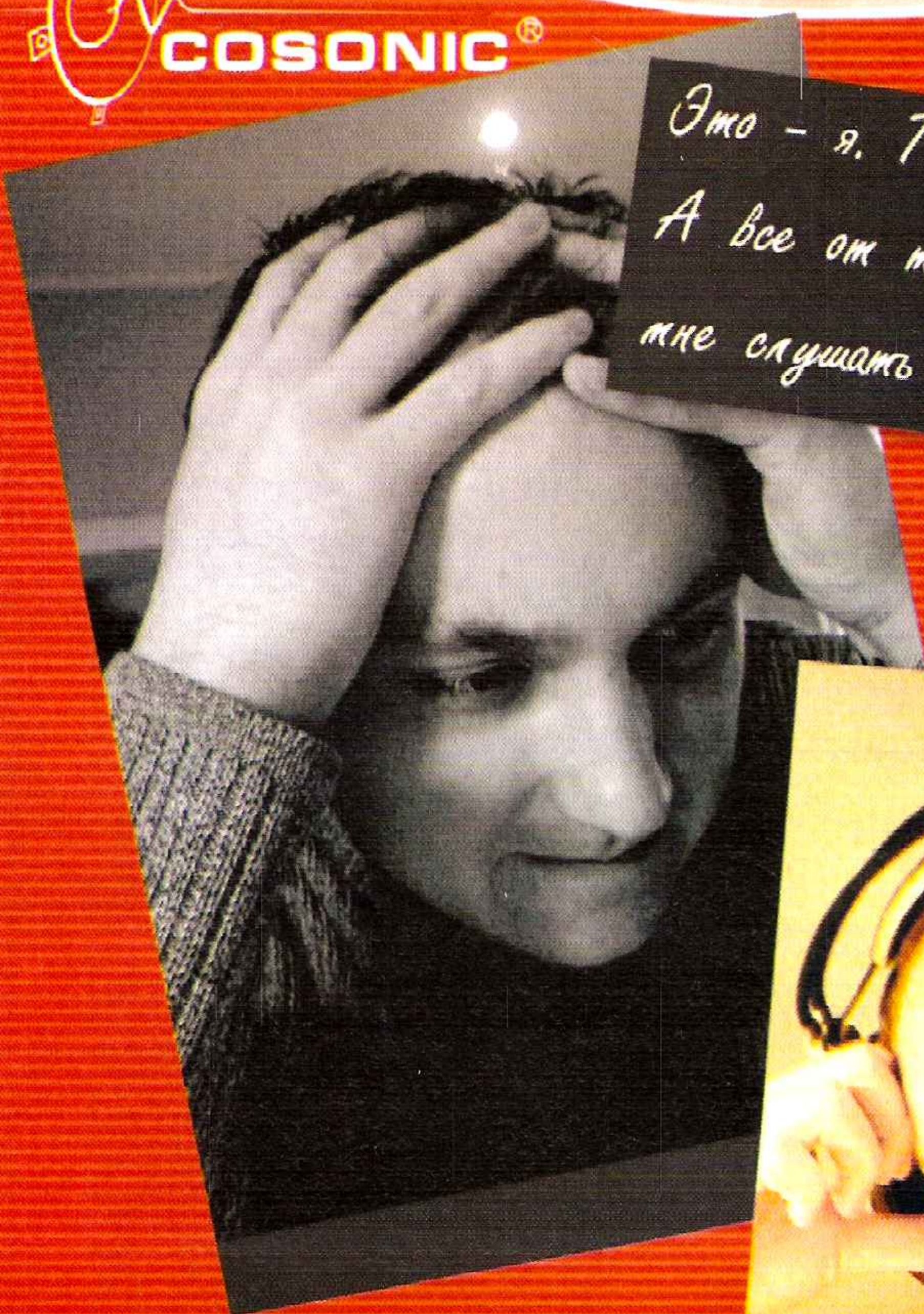
На UPGRADE можно подписаться по каталогу агентства «Роспечать». Подписной индекс - 79722.



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



COSONIC



Это - я. Тут я немного грустный.
А все от того, что соседи не дают
мне слушать любимую музыку.



А тут я с моими новыми наушниками
Cosonic. И я снова радуюсь жизни.

Цена вопроса - \$15