

UP

#29 (378)
21 июля 2008

GRADE



**ГАРНИТУРА IQUA BHS-702:
ПОЮЩИЙ BLUETOOTH
БЕЗ НЕДОСТАТКОВ**

**СЕТЕВОЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ
ТРАНСМИТТЕР ОТ LOGITECH:
SQUEEZEBOX DUET**

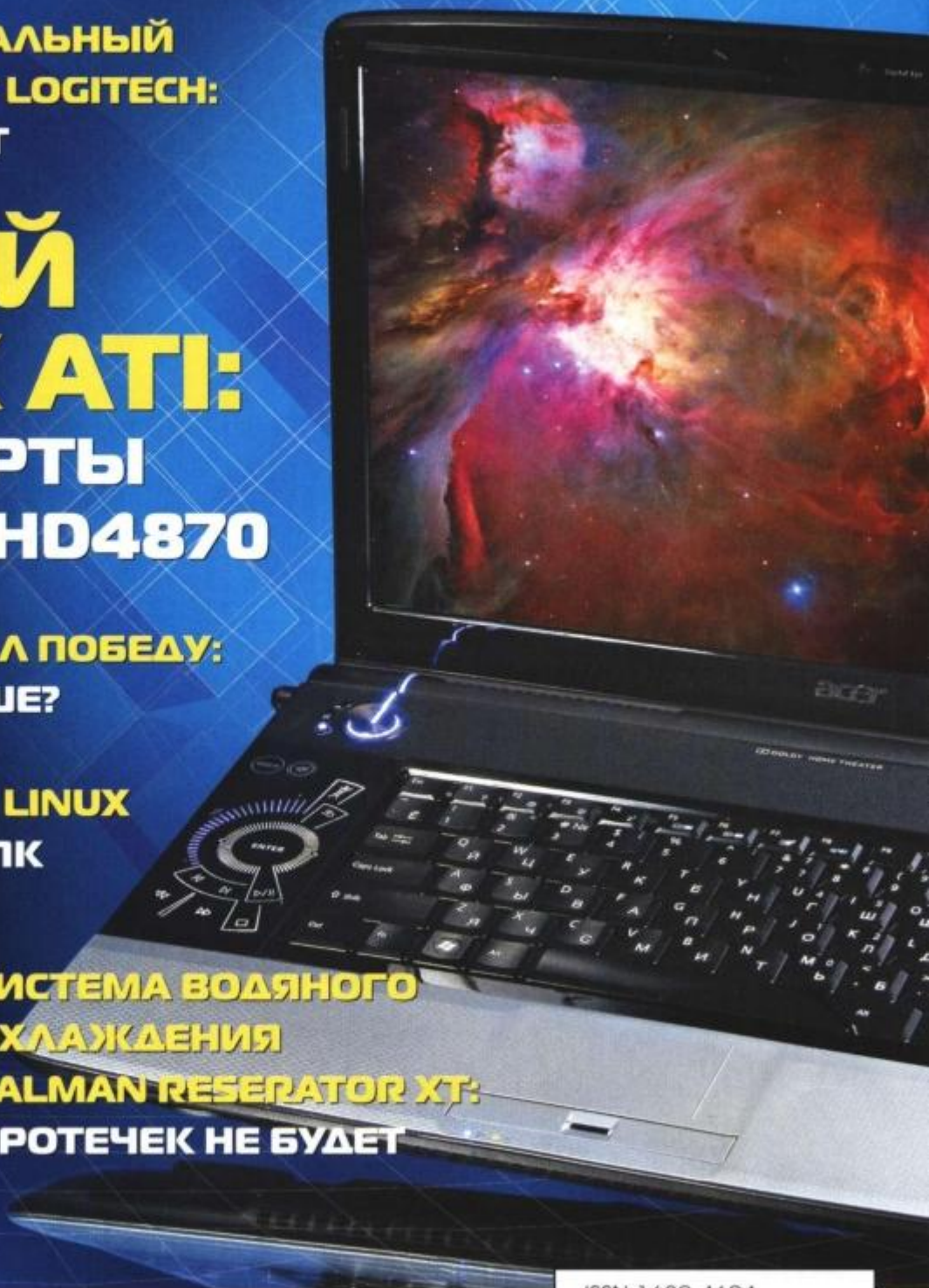
**НОВЫЙ
УСПЕХ ATI:
ВИДЕОКАРТЫ
HD4850 И HD4870**

**BLU-RAY ОДЕРЖАЛ ПОБЕДУ:
ЧТО БУДЕТ ДАЛЬШЕ?**

**КАК УСТАНОВИТЬ LINUX
НА КАРМАННЫЙ ПК**



**СИСТЕМА ВОДЯНОГО
ОХЛАЖДЕНИЯ
ZALMAN RESERATOR XT:
ПРОТЕЧЕК НЕ БУДЕТ**



**ХРАНИЛИШЕ КОНТЕНТА OOSAH ★ ОПТИЧЕСКАЯ МЫШЬ
IDEAZON REAPER GAMING MOUSE ★ USB-НАКОПИТЕЛЬ
CORSAIR FLASH VOYAGER GT ★ МЕНЕДЖЕР КОНТЕНТА MEDIAMONKEY 3.0.3**

ISSN 1680-4694



08029

9 771680 469005



Digital Lifestyle Today

UP^{GRADE} SPECIAL

#8

www.upspecial.ru

АВГУСТ 2008

ТЕМА НОМЕРА

ТРЕНДЫ COMPUTEX

А ТАКЖЕ:

КОМПАНИИ-
ЛУЗЕРЫ

ГИГАТЕСТ
УНИВЕРСАЛЬНЫХ
МЕГАУСТРОЙСТВ

РЕЗЕРВНАЯ
ОПЕРАЦИОННАЯ
СИСТЕМА

UMPC ROVER

ИГРОВОЙ
КОМПЬЮТЕР
MEIJIN ACTION

FIREFOX 3



DVD - ВНУТРИ!



В ПРОДАЖЕ
С 23 ИЮЛЯ

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankina@upweek.ru

Редакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Максим Погинов
maxim@upweek.ru

Редактор software Михаил Задорный
zmike@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Михаил Позовиков
im@upweek.ru
Иван Парин
valco@upweek.ru
тел. (495) 246-4108

Дизайн и верстка Спонарий Белкин
Александр Ефремов
Екатерина Вишнякова
Игорь Лепин
Андрей Клемин

Иллюстрации в номере Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Фото в номере Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

PR-менеджер Павел Виноградов
pashock@veneto.ru

Директор по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru
Надежда Димова
nd@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445
тел. (495) 631-4388

Старший менеджер по рекламе Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 681-7837
тел. (495) 684-5285

Менеджеры по рекламе Андрей Забелин

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (495) 246-4108, 246-6227,
факс (495) 246-2059
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Переписка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@upweek.ru*.

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

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская». 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. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2008 UPgrade

EDITORIAL

4 Самый-самый пенсионер
Remo

6 НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Ниагара, в черном ящике бурлящая
Евгений Валерьевич

14 Кинотеатр, в ноутбук встроенный
Konstruktor

15 Геймерская мышь по офисной цене
Иван Звягин

16 Интернет-радио без компьютера
Иван Звягин

17 «Гениальная» беспроводная парочка
Don Merzavets

17 Путешественник, яркий и резвый
Иван Петров

ИСПЫТАНИЯ

18 Смена лидера среднего звена
BootSector

ЛИКБЕЗ

26 Blu-ray победил. Что дальше?
Алексей Коротков

28 НОВОСТИ КОРОТКО

30 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

32 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ПРОГРАММЫ

34 Музыкальная шкатулка
Акустик

35 Делиться надо!
Мария Народицкая

36 Починяю примус, бесплатно
Акустик

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS

42 О сетевых принтерах и пиратских сборниках ПО
Сергей Трошин

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. LINUX

44 Об администраторе и пропавшей графике
Сергей Голубев

46 НОВОСТИ КОРОТКО

48 МОБИЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО

50 Неожиданный рояль в ушах
Barsick

51 Радиоконсьерж по вызову
Barsick

ЛИКБЕЗ

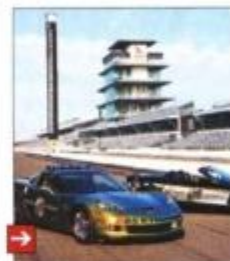
52 Пингвиночек
Ki-Fi

ИНТЕРНЕТ

58 Собрать всё
Алексей Кутовенко

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

60 Философская беседа почти на двоих
Лала Лалалаева



→ **напиток**
коктейль
«Красный глаз»

→ **книжка**
Роберт
Чалдини –
«Психология
влияния»

→ **песня**
Jo Manji –
Beyond
the Sanset

→ **ссылка**
s3.amazonaws.com/s3.mattkirkland.com/ursum.html#2

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



Самый-самый пенсионер

27 июня 2008 года Уильям Генри Гейтс III, известный широким слоям населения как Тот Самый Билл Гейтс, провел свой последний рабочий день в компании Microsoft, которую он основал в 1975 году вместе с Полом Алленом. Фактически он ушел на пенсию.



Remo
r@upweek.ru
Mood: да ничего так
Music: громкая

По официальной версии, Билл вовсе не собирается бездельничать под пальмой, а вместе со своей женой Мелиндой целиком и полностью сосредоточится на деятельности, которой интенсивно занимается благотворительный фонд супругов Гейтс. Также он оставил за собой кресло в совете директоров Microsoft и в обозримом будущем планирует один день в неделю все же посвящать наиболее важным вопросам жизни компании.

Список достижений господина Гейтса велик. Его личное состояние оценивается в пятьдесят восемь миллиардов долларов, журнал «Форбс» на протяжении четырнадцати лет подряд признавал его самым богатым человеком планеты (правда, в последнее время с почетного первого места основателя Microsoft подвинул мексиканский толстосум, а со второго — арабский владелец нефтяной компании). Он создал корпорацию, которая определила лицо современной высокотехноло-

гичной индустрии, написал книги, которые стали бестселлерами, получил титул рыцаря за заслуги перед Британской империей, воспитал троих детей, стал советником президента Южной Кореи, вошел в совет директоров Berkshire Hathaway (американская холдинговая компания, 30 процентов акций которой принадлежит Уоррену Баффету и выручка которой составляет под сто миллиардов долларов ежегодно), ушел со второго года обучения в Гарварде, причем, несмот-

ря на это, в 2007 году администрация почтенного университета решила закрыть глаза на «незаконч. вышш.» Гейтса и выдала ему диплом об окончании данного заведения.

Имя Билла Гейтса слышали большинство жителей земного шара. Он чрезвычайно известный человек – и, как и к любому другому всемирно известному человеку, разные люди к нему относятся очень по-разному.

Есть огромный пласт граждан, которые берут на себя смелость утверждать, что Гейтс – идиот. Если бы среди носителей этого мнения была хотя бы сотня-другая обладателей капиталов, превышающих миллиард долларов, то это добавило бы веса столь категоричной характеристике создателя Microsoft. Но чу! Где же они? Нету их...

Если бы народная примета относительно того, что икаешь, когда про тебя вспоминают, была верна, Уильям Генри Гейтс III слег бы от спазма диафрагмы менее чем через сутки. Количество шаржей на него в интернете исчисляется миллионами, материалов и постов, где люди друг другу рассказывают про слабость разума Гейтса, – сотнями тысяч. А сам основатель Microsoft тем временем тратит миллиарды заработанных денег на благотворительность и продолжает успешно развивать свой бизнес.

Как воспринимать ту или иную публичную персону – это личное дело каждого. К Гейтсу можно относиться совершенно произвольным образом, но при

Редакции нужен соратник

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные шту-

ки, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Ну а про обычный софт – все вопросы к Майку Задорожному (zmike@upweek.ru). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом прочитываются.

этом абсолютно невозможно его не уважать. Конечно, всегда есть соблазн списать его успехи на везение или тому подобные граничащие с трансцендентными причины, но это будет неправильно, ибо настолько фантастических результатов в развитии дела за столь короткий срок можно добиться исключительно силой разума, а вовсе даже не опираясь на теорию вероятности. Кстати, если я ничего не путаю, в истории мира было только два бизнеса, которые выросли до истинно глобальных масштабов и стали фактически монополистами в своих областях за нереально короткий срок, – это Microsoft и Google.

Скорее всего, в политике и степени эффективности деятельности корпорации Microsoft в ближайшем будущем драматических изменений не произойдет. Но если Гейтс действительно отойдет от дел, то закончится эпоха одного из самых яр-

ких персонажей последних нескольких десятилетий.

Но не будем отчаиваться – с нами останется Windows! Она скрасит наш досуг в унылые осенние вечера.

Р. S. По интернету давно гуляет короткий текстик – 11 правил жизни от Билла Гейтса. Не уверен, кстати, что он действительно является их автором. Легенда гласит, что Гейтс однажды произнес это, выступая где-то перед школьниками. (Где-то перед школьниками – это, наверное, в школе? – Прим. ехидн. ред. – Ну надо полагать! Не придирайся по мелочам! – Прим. Remo.) Разных переводов этих заповедей существует огромное количество, поэтому я взял на себя смелость отредактировать один из них и опубликовать в журнале. Каких-то фантастических откровений они в себе не несут, но в целом смысла в них очень много. Рекомендую. UP

Одиннадцать правил Билла Гейтса

Правило 1. Жизнь несправедлива – привыкайте.

Правило 2. Общество совершенно не волнуется ваша самооценка. От вас будут ждать каких-то достижений до того, как вы станете оценивать себя адекватно.

Правило 3. Вы не будете получать \$60 000 в год сразу по окончании школы. Вы не станете вице-президентом с машиной с автомобильным телефоном, пока не сможете заслужить и того, и другого.

Правило 4. Если вы думаете, что у вас слишком суровый учитель, подождите, пока у вас появится босс.

Правило 5. Заниматься поджариванием гамбургеров – не ниже вашего достоинства. Ваши дедушки и бабушки называли это по-другому – «одной из выпавших им возможностей».

Правило 6. Если у вас что-то не вышло, это не вина ваших родителей, так что не надо хныкать, учитесь на своих ошибках.

Правило 7. Родители не всегда были такими скучными, как сейчас. Они стали такими, оплачивая счета, приводя в порядок вашу одежду и выслушивая монологи о том, как вы хороши. Так что, прежде чем начать спасать дождевые леса Амазонки, попробуйте убраться в своей комнате.

Правило 8. Возможно, в вашей школе уже покончили с победителями и неудачниками, но в жизни это не так. В некоторых школах перестали оставлять учеников на второй год, вам разрешат сколько угодно пересдавать предметы, чтобы ответить правильно. Это не имеет ничего общего с тем, с чем вы столкнетесь в реальной жизни.

Правило 9. Жизнь не делится на семестры. У вас не будет летних каникул, и мало кто из работодателей будет заинтересован в том, чтобы



помочь вам найти себя. Делайте это в свое свободное время.

Правило 10. ТВ – это не реальная жизнь. В жизни людям на самом деле приходится ходить на работу, вместо того чтобы сидеть в кафе.

Правило 11. Будьте поприветливее с «ботаниками». Есть вероятность того, что вы в конце концов станете работать на одного из них.

В своих религиозных взглядах Гейтс, скорее всего, является агностиком. Когда корреспондент журнала The Times спросил, верит ли он в Бога, Гейтс ответил: «У меня нет никаких фактов, свидетельствующих о нем». (Wiki)

YouTube раскрылся

В марте 2007 года компания Viacom подала в суд на популярный интернет-сервис YouTube, принадлежащий компании Google. По мнению Viacom, которая владеет огромным количеством контента и рядом ТВ-каналов, например MTV, на YouTube размещено море контрафактного видео, и это неправильно. Сначала Viacom просто и без затей хотела миллиард долларов от Google на том основании, что ролики были воспроизведены не менее 1,5 млрд раз, но в результате дело кончилось тем, что суд обязал предоставить адвокатам Viacom логи всех пользователей, обращавшихся к данному контенту, включая их IP-адреса, ящики электронной почты и списки просмотренных роликов. Судя по всему, данное решение относится к приверженцам YouTube со всего мира, а не только к живущим в Соединенных Штатах.

Статистика эта нужна Viacom не просто так. С ее помощью руководство компании рассчитывает доказать, что ролики, защищенные авторским правом, пользуются более высоким спросом, чем все остальные. Вполне возможно, что так оно и есть, ибо клипы популярных исполнителей явно интересны большему числу людей, чем домашнее видео класса «собачка тети Салли хулиганит на грядке с огурцами». Если Viacom сумеет убедить в этом суд, то YouTube придется несладко.

Впрочем, Google до последнего защищает конфиденциальность данных, и у нее еще остались пути для обходного маневра: например, никто не запрещал предоставить 12 терабайт данных в печатном виде, в котором они, конечно же, будут совершенно бесполезны.



Консолидация имен

Недавно сетевая общественность была глубоко взволнована нововведением ICANN, которая волевым решением неожиданно увеличила потенциальное количество доменных зон практически до бесконечности. По результатам этой инициативы стало не совсем понятно, насколько в ближайшем будущем киберсквоттинг будет оправдан как явление, но независимо от этого цены на доменные имена в классических зонах как росли, так и продолжают расти.

Более того, ряд компаний, бизнес которых основан на эксплуатации удачного сетевого имени, продолжают скупать домены, ассоциирующиеся с их деятельностью, тем самым увеличивая свою аудиторию и контролируемый трафик.

Одно из самых заметных приобретений последнего времени сделала группа компаний IAC, которой принадлежит имя ask.com. Она купила Lexico Publishing Group, владельца доменов dictionary.com и thesaurus.com. Сколько за них было заплачено, не сообщается, но теперь совокупная аудитория ресурсов IAC достигнет 145 миллионов человек.

Капитализация подобного рода фирм растет как на дрожжах. Другой вопрос, что вскоре появятся сходные организации, работающие с аудиториями, говорящими на арабском и китайском языках. Неожиданный для многих инвесторов отток денег в такие компании может подорвать благополучие традиционных лидеров рынка, ибо в будущем «латинский» сегмент станет лишь не очень большой по размерам частью глобального многоязычного интернета.

Игра во время чумы

Вот уже с год мировая экономика вызывает разного рода переживания у людей, занимающихся ее изучением на профессиональной основе. Стоимость нефти стремительно растет, еда дорожает, и ее становится меньше, на-

менные возможности высокотехнологической индустрии. Продажи приставок растут опережающими темпами (на первом месте Nintendo Wii, затем следуют Sony PlayStation 3 и Microsoft Xbox), игры для консолей реализуются и вовсе шикарно: в следующем году объем этого рынка должен вплотную приблизиться к \$60 млрд.

Оживился и рынок игр для ПК. Ожидается, что в течение нескольких лет продажи достигнут отметки в \$14-19 млрд. Это отчаянная новость для производителей железа, которые последнее время не всегда чувствуют себя уверенно, поскольку все больше людей приобретают для игр не компьютеры, а приставки.

Часть этого роста дадут существующие и находящиеся в разработке онлайн-миры, чья популярность последние годы растет невероятными темпами. Развлекательные онлайн-сервисы для консолей пока не могут предложить пользователям такой уровень погружения.



селение волнуется, банки списывают огромные убытки... Мало сейчас несырьевых отраслей, которым хорошо.

Именно к таким относится индустрия развлечений. Оказывается, в моменты финансовой нестабильности значительно увеличивается тяга населения к различного рода увеселениям, и данное желание удачно наложилось на совре-

Аську лихорадит

Последнее время популярный сервис обмена сообщениями работает со странностями. Не успели пользователи пережить стресс, вызванный появлением в контакт-листах большинства юзеров непонятного «iCQ System», тут же названного народной молвой страшным Трояном, ворующим пароли, как случилась новая напасть.

Недели полторы назад миллионы пользователей аську по всему миру обнаружили, что в доступе к сервису им отказано. Довольно быстро выяснилось, что эта напасть коснулась только владельцев альтернативного ПО, а те юзеры, которые пользовались iCQ 6 или более ранними версиями официального клиента, никаких затруднений не испытывали. Оказалось, что AOL в очередной раз внесла изменения в протокол обмена сообщениями, разумеется не предупредив об этом сторонних разработчиков.

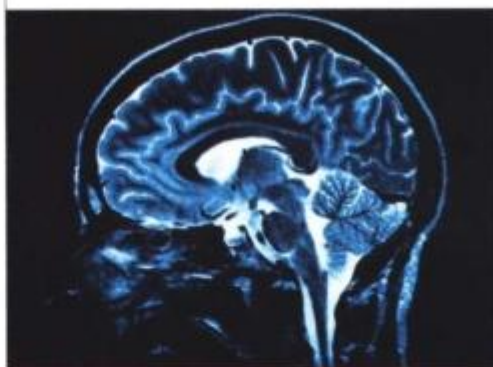
Быстрее всех из альтернативщиков на ситуацию среагировали создатели QIP, которым потребовалось всего несколько часов, чтобы выпустить обновление для своего клиента. Ситуация наладилась и все вновь заработало.

В этом году количество пользователей iCQ достигло 180 миллионов, и это готовая площадка для рекламщиков, покрывающая всю активную аудиторию интернета. Альтернативные мессенджеры не вызывают восторга у владельцев сервиса, ибо они нужную рекламу не поддерживают, поэтому вполне возможно, что сбои так или иначе связаны со стремлением AOL пересадить юзеров на официальный клиент.

Столько же, сколько в голове

Темпы роста объемов накопитель увеличиваются. Сейчас в разработке у ряда компаний находятся винчестеры, емкость которых измеряется терабайтами. К примеру, Hitachi в прошлом году сообще-

ловеческий мозг в течение всей жизни, составляет всего 10 Тбайт. Как следствие, компьютеры, оснащенные памятью сопоставимого объема, будут способны зафиксировать абсолютно все, что происходило с ними в течение их жизни. Хотя, наверное, к тому моменту придумают новый замечательный способ записи видео, где один фильм будет занимать полтерабайта. Или возникнет новый формат хранения текстовых данных из расчета «мегабайт – буква», и тем самым проблема «чем забить винчестеры клиентов, чтобы продать им еще винчестеров» будет в очередной раз решена. Одновременно планируется начать оснащение персональных компьютеров встроенными системами удаленного резервирования данных, причем поддержка этой функции будет зашиваться на уровне BIOS. Тем самым будет снят последний барьер, все еще разделяющий в сознании рядового пользователя локальные и удаленные хранилища личной информации.



ла, что к 2011 году начнет продажу винчестеров объемом 4 Тбайт, а сейчас вдруг выяснилось, что появятся они на год раньше, в 2010-м, и их планируемая емкость составит 5 Тбайт. Возможно, еще через год срок выхода новинки перенесут на 2009-й, а ожидаемые объемы опять вырастут...

По последним расчетам ученых, оказывается, объем информации, которую накапливает че-

Телевизор замкнутого цикла

Сайт Newlaunches.com представляет собой сборник достаточно любопытных анонсов различного высокотехнологичного железа. Иногда туда бывает интересно заглянуть, чтобы узнать, что нового появилось или появится на рынке.

В этот раз отличилась компания Sharp, показавшая телевизор на солнечных батареях, который теоретически вообще не требует пополнения источника питания. Никогда!

Он жидкокристаллический, цветной, диагональ – 26 дюймов, толщина корпуса – 2 сантиметра. В комплекте к нему идет сопоставимая по размерам солнечная батарея, которой должно хватать на все нужды аппарата.

Сколько будет стоить этот девайс, когда появится в продаже, а также какие у него технические характеристики, Sharp сообщить

не изволила. Сама компания позиционирует разработку как отличное решение для тех полутора миллиардов населения Земли, которые живут менее чем на два доллара в день и для кого оплата электроэнергии (или само ее наличие в регионе проживания) является невероятной роскошью. Из этого следует, что аппарат будет стоить недорого и наконец-то лишенные доступа к зомбоящику обитатели задворков мира присоединятся к многомиллиардной армии, сидящей перед телевизором и искренне считающей, что жизнь устроена именно так, как там показывают и рассказывают.

Идеей Sharp заинтересовались другие компании, поэтому в обозримом будущем следует ожидать появления ноутбуков, смартфонов и других девайсов на солнечных батареях и топливных элементах.



Hitachi, Ltd. – одна из крупнейших мировых многопрофильных корпораций. Основана в 1910 году. Главный офис находится в Токио. Первым продуктом новообразованной компании стали три электродвигателя мощностью 5 л. с. (3,6775 кВт) каждый. (Wiki)

Intel займется энергетикой

Корпорация Intel недавно приняла решение вложить \$50 млн в создание дочерней компании SpectraWatt, которая должна начать свою деятельность до конца года. По замыслу процессорного гиганта, эта фирма будет заниматься изготовлением фотогальванических элементов, служащих основой для солнечных батарей. Предприятие будет не только производственным: в нем должно быть сформировано мощное исследовательское подразделение, проводящее изыскания с целью повышения эффективности преобразователей и снижения их стоимости. Помимо Intel финансово поучаствовать в перспективном старте намерены Cogentrix Energy, Clean Energy and Technology Fund (CETF) и Solon AG.

Заметим, что спорить о том, насколько целесообразно вкладывать средства в производство такой продукции, могут только совершенно не разбирающиеся в теме скептики. Так, по данным аналитической компании Photon Consulting, в 2007 году рынок преобразователей солнечной энергии вырос по сравнению с 2006 годом на 50% и его объем достиг отметки \$30 млрд. Прогноз на ближайшее будущее тоже оптимистичен: ожидается рост на 30-40% ежегодно.

В настоящее время киловатт электроэнергии, полученной непосредственно от Солнца, примерно вдвое дороже киловатта, произведенного с применением традиционных технологий. Однако с дальнейшим повышением цен на топливо разрыв будет сокращаться. И не за горами тот день, когда сжигать нефть и газ станет невыгодно.

Солнечные батареи для Toyota Prius

Информационное агентство Reuters со ссылкой на источник в автомобильной компании Toyota Motor сообщило, что следующая модель Prius с гибридным приводом, выпуск которой наме-

хватать лишь на то, чтобы обеспечивать автономное функционирование кондиционера. Впрочем, и это не так уж плохо, поскольку давно замечено, что работающий в усиленном режиме охладитель воздуха даже у обычной автомашины увеличивает расход топлива примерно на литр (на 100 км).

Напомним, что Mazda Motor экспериментировала с кондиционерами на «фотогальваническом питании» еще в 1990-х. В частности, такими системами по желанию владельца оснащались модели Eunos 800 и Sentia. Предполагалось, что в жаркие дни



чен на 2009 год, будет оснащена солнечными батареями, предположительно производства корпорации Kyocera.

К сожалению, о полном переходе на использование энергии Солнца речи пока не идет. Без существенной модификации кузова разместить достаточно большой фотогальванический элемент можно только на крыше, и по расчетам инженеров, его мощности будет

кондиционер будет поддерживать в салоне приемлемую температуру, даже когда в нем нет хозяина. Однако из-за своей дороговизны эта опция не пользовалась популярностью, и руководство Mazda Motor приняло решение свернуть казавшуюся столь перспективной программу. Несомненно, об этом знают и в Toyota Motor. Посмотрим, будет ли ее решение более востребованным.

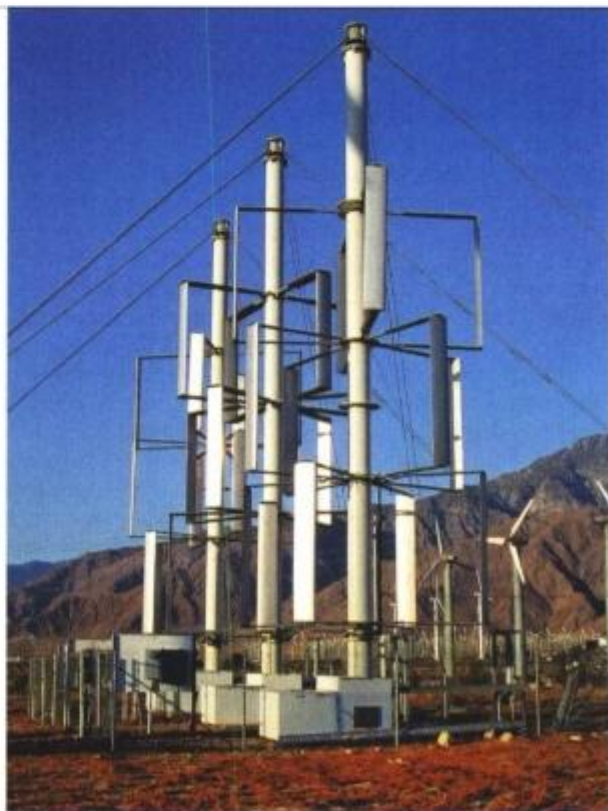
Германия переходит с нефти на ветер

Активно продвигая идею перехода на возобновляемые источники энергии, Германия уже к 2030 году намерена до 30% своих потребностей удовлетворять за счет электричества, произведенного новыми ветровыми электростанциями.

В июне нижняя палата немецкого парламента утвердила закон, по которому в ближайшие годы в акваториях Балтийского и Северного морей должно быть построено 2000 «ветряков». Суммарно они смогут производить 11 гига-ватт электричества. А к 2030 году выработка энергии при помощи подобных установок, по предварительным расчетам, достигнет 25 гига-ватт, что как раз и составит около 30% потребностей страны. Как ожидается, поставки необходимого оборудования будет осуществлять французский энергетический гигант Areva, а непосред-

ственно строительством и эксплуатацией займется компания Prokon Nord, уже давно работающая на рынке систем по использованию источников возобновляемой энергии.

Произошедший в последние годы взлет цен на нефть сделал многие ранее совершенно нерентабельные «зеленые» проекты гораздо более привлекательными. Вот и немецкое правительство, ранее настроенное скептически, сегодня готово «пускать деньги на ветер». В нынешних условиях это может оказаться выгоднее, чем платить по \$500 за кубометр газа или \$140 за бочку нефти. К тому же дополнительным стимулом для перехода на экологически чистые технологии является подписанный Германией Киотский протокол, который обязывает страну ограничить выброс углекислого газа.



Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE — это самый простой способ:

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

Как подписаться на UPGRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО «Пабблишинг Хаус Венето», Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

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

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

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



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

Извещение

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»
 (наименование получателя платежа)
 7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525353 № 30101810000000000353
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:

(наименование платежа)

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

 200__ год

куда _____
 (почтовый индекс, адрес)

кому _____
 (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 301018104000000000225
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:

(наименование платежа)

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

 200__ год

куда _____
 (почтовый индекс, адрес)

кому _____
 (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

Материнская плата ECS P45T-A

Бюджетной эту плату назвать сложно, но и на high-end она тоже не тянет – не хватает массивных радиаторов и тепловых трубок, которыми стало модно оснащать мамки. Это средний класс. Вроде бы P45T-A без особых наворотов, но практически все современные технологии она поддерживает. Так что на ее основе можно собрать очень даже производительную систему.



- Сокет: LGA 775
- Чипсет: Intel P45
- Память: 4 x DDR2, до 16 Гбайт
- Видео: 2 x PCI Express x16
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.ecs.com.tw

Блок питания Silver Power Kong SP-SS500

Производитель сообщил, что данный БП можно с легкостью использовать в современных настольных компьютерах, в которых установлено по два графических акселератора. Но, глядя на заявленную мощность предоставляемого устройства, рождается сомнение в справедливости слов инженеров компании: все-таки по-хорошему 500 ватт крайне мало для питания таких систем.



- Мощность: 500 Вт
- Стандарт: ATX 12V v2.2
- Вентилятор: 120 мм
- КПД: 80%
- Подробности: www.maxpoint.de

Точка доступа D-Link DAP-1150

Точка доступа D-Link DAP-1150 обеспечивает быстрое и легкое подключение ПК к сети. Она может работать в трех режимах: «Точка доступа», «Беспроводной клиент» и «Повторитель». Их выбор осуществляется при помощи трехпозиционного переключателя, расположенного на задней панели устройства.

Режим «Точка доступа» имеет смысл применять, в случае если надо создать и настроить беспроводную сеть. Тогда несколько компьютеров получат одновременный доступ к общей сети и смогут пользоваться ее ресурсами и обмениваться данными. Режим «Беспроводной клиент» позволяет легко подключиться к уже действующей инфраструктуре, не требуя установки драйверов, дополнительного программного обеспечения или аппаратных адаптеров, «Повторитель» предназначен для расширения радиуса действия беспроводной сети. Новинка поддерживает соединение с



- Тип: беспроводная
- Поддерживаемые стандарты Wi-Fi: 802.11b / g
- Скорость передачи данных: 54 Мбит/с
- Радиус действия: до 400 м
- Вес: 220 г
- Подробности: www.dlink.ru

устройствами стандарта 802.11g на скорости до 54 Мбит/с. Плюс ко всему она обратно совместима с девайсами, передающими данные по протоколу 802.11b.

Микрофон Ritmix RDM-112

Многие люди, проводящие долгий час за персональным компьютером, абсолютно не видят смысла в приобретении микрофона. А жаль. Возьмите те же переговоры в компьютерных играх, общение с приятелями с помощью интернет-телефонии или работу с программами распознавания речи – да без него в современном мире никуда! В общем, приобретаем и пользуем!



- Диапазон регистрируемых частот: 100 – 16 000 Гц
- Чувствительность: 58 дБ
- Сопротивление: 2,2 кОм
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Мышь A4Tech X-705F

Если внимательно посмотреть на корпус мышки A4Tech X-705F, то помимо традиционных двух кнопок и колеса прокрутки можно увидеть еще парочку клавиш, выделенных красным цветом. Одна из них, та, что на «спинке» «грызуна», отвечает за тройной выстрел в компьютерных играх, а вторая, находящаяся сбоку, позволяет установить необходимое для пользователя разрешение датчика.



- Интерфейсы: USB, PS/2
- Разрешение: до 2000 dpi
- Количество клавиш: 5
- Память: 16 Кбайт
- Подробности: www.a4tech.ru

Монитор ASUS W223B

Особенность монитора – поддержка фирменной технологии ASUS EzLink. Ее суть заключается в возможности подключения дисплея к компьютеру через USB-порт. Более того, даже не одного, а нескольких подобных устройств сразу – до шести штук. Для выполнения этой задачи пользователю обязательно понадобится специальный драйвер, идущий в комплекте, и USB-хаб.



- Матрица: 22", разрешение 1680 x 1050 пикс.
- Яркость: 300 кд/м²
- Контрастность: 1000:1
- Время отклика: 5 мс
- Подробности: www.asus.com

Колонки Sony SRS-AX10

Данные спикеры годятся только лишь для прослушивания негромкой фоновой музыки, а большего от двух одноваттных динамиков ждать не приходится. Зато, скорее всего, потребителя порадует внешний вид акустической системы: разместив колонки на столе, рядом со своим персональным или мобильным компьютером, можно вдоволь насладиться их необычным дизайном.



- Тип: 2-канальная AC
- Мощность колонок: 2 x 1 Вт
- Диапазон: 200 – 20 000 Гц
- Материал: пластик
- Габариты: 42 x 200 x 40 мм
- Подробности: www.sony.ru

Веб-камера Philips SPC 1300NC/00

Производитель заявляет, что это самая лучшая в мире веб-камера, потому как только она в состоянии производить видеосъемку со скоростью 90 кадров в секунду – другие схожие продукты этого делать не умеют. Согласимся, результат действительно заслуживает уважения. А еще устройство оборудовано парой встроенных микрофонов. Но все же на кой их два – непонятно.



- Сенсор: 1,3 Мпикс.
- Интерфейс: USB 2.0
- Видеосъемка: 90 кадр/с
- Питание: USB
- Вес: 110 г
- Подробности: www.philips.ru

Видеокарта Gigabyte GV-R485-512H-B

На наш взгляд, сейчас практически каждый выпущенный графический акселератор (любого производителя) в состоянии обеспечить очень приличное качество изображения в играх (производители любят говорить «непревзойденное» или «высочайшее»), причем в любых. Новинка от Gigabyte вряд ли станет исключением из правил. Вас несомненно порадуют ее возможности.



- Видео чип: AMD RV770
- Интерфейс: PCI Express x16
- Частота ядра: 625 МГц
- Частота памяти: 1986 МГц
- Подробности: www.gigabyte.ru

ТВ-тюнер Leadtek WinFast ExDTV2300 H

Как-то так исторически сложилось, что только эта тайваньская компания в основном старается выпускать устройства с интерфейсом PCMCIA для владельцев ноутбуков. Недавно она презентовала свою новинку – ТВ-тюнер Leadtek WinFast ExDTV2300 H, который способен принимать аналоговое телевидение стандартов NTSC, SECAM и PAL, а также цифровые DVB-T-каналы. Помимо этого устройство поддерживает FM-трансляции.

В комплекте с девайсом идет программа WinFast PVR2, имеющая удобный интерфейс и интересный набор функций. Среди них стоит отметить наличие функции таймшифтинга, планировщика записи, возможность вещания напрямую в сеть, включения и выключения питания с пульта дистанционного управления, просмотра телевидения высокой четкости, видеозахвата отдельных или всех (не больше шести) транслируемых каналов, запи-



- Чипсет: NXP TDA10048
- Интерфейс: ExpressCard
- Форматы видеозаписи: MPEG-4 / -2 / -1, WMV
- Диапазон FM: 87,5-108,0 МГц
- ОС: Windows XP SP2 / Vista
- Подробности: www.leadtek.com.tw

си изображения в форматах MPEG-4 / -2 / -1 и WMV.

В качестве маленького бонуса производитель положил в коробку переходник на компонентный вход, благодаря которому можно принимать сигнал с видеокamer, DVD-плееров или игровых приставок.

Ниагара, в черном ящике бурлящая



Евгений Валерьевич
shodan32@yandex.ru
Mood: напряженное
Music: chill out

Вода... Как много в этом слове... Всем известно: без нее человек просто не может обойтись, а все разнообразие живых существ «вышло» именно из воды. Это самое распространенное на планете вещество имеет множество полезных свойств. Оно утоляет жажду, очищает организм, по мнению некоторых исследователей, даже забирает отрицательную энергию, которую мы с вами накапливаем в процессе жизнедеятельности. Одним словом, вода – это уникальное природное соединение, значение которого сложно переоценить.

Но сегодня я вовсе не собираюсь проводить урок естествознания, а хочу обратить ваше драгоценное внимание на использование свойств этой великой жидкости в сфере охлаждения процессоров.

Все мы уже давно привыкли, что остужением пыла наших десктопных ящиков занимаются так называемые кулеры, т. е. воздушные системы охлаждения. Этот способ применяется уже многие десятилетия, ведь данные девайсы просты в установке и не требуют постоянного обслуживания. Однако ретивые энтузиасты, желающие выжать максимум из имеющегося железа, часто используют нестандартные методы охлаждения (есть немало способов достижения экстремально низких температур, об одном из них, с помощью жидкого азота, кстати, подробно рассказывал мой коллега в 374-м номере UPgrade), ибо считают, что типовые системы поддержки температурного режима должным образом не справляются с повышенным тепловыделением и вместо них требуется что-то более эффективное.

В Рунете вы найдете массу примеров создания самопальных СВО, ведь пока производство водянок не стало носить массовый характер, первопроходцы использовали для их изготовления любые подручные средства. Позже многие бренды наладили серийный выпуск подобных систем, и сегодня я расскажу о результатах тестирования продукта корейской фирмы Zalman, не понаслышке знающей,

что представляет собой качественное охлаждение (вспомним хотя бы «чашки» CNPS 7000 или CNPS 9500). Большинство продуктов, выпущенных этой компанией, задавало нечто вроде стандарта в сфере охлаждения ПК, которого другие производители волей-неволей старались придерживаться. Посмотрим, что теперь приготовили для нас инженеры, а заодно



- **Устройство:** Zalman Reserator XT
- **Тип:** система водяного охлаждения
- **Совместимость:** Intel (Socket 775), AMD (Socket AM2 / 754 / 939 / 940)
- **Скорость вращения вентилятора:** 500-2000 об/мин
- **Габариты основного блока:** 210 x 350 x 180 мм
- **Вес:** 7,0 кг
- **Подробности:** www.zalmanrus.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Nevada (www.nevada.ru)

но в очередной раз проверим, стоит ли использовать воду в качестве отвода тепла или можно ограничиться хорошими кулерами.

Итак, знакомьтесь, водянка Zalman Reserator XT. Девайс упакован в большую черную коробку с изображенными на ней системой в сборе и отдельными ее компонентами. Хочу вас сразу же предупредить, что вес брутто сего агрегата – более 10 килограмм, так что тащить такую

машину вручную – удовольствие сомнительное (смайль). (Да по сравнению с прошлыми «резераторами» эта коробка самая легкая! – Прим. ред.) Внутри я обнаружил краткую инструкцию по сборке на трех языках (русского, к сожалению, нет), шланг длиной 4 м, водоблок на центральный процессор с комплектом креплений под разные типы сокетов, кабель для подключения самой системы, провод замыкания контактов блока питания, концентрат антикоррозийной жидкости Zalman ZM-G300, съемную заглушку на заднюю панель, шланг для прокачки системы с двумя штуцерами и собственно сам бокс, выполненный из анодированного алюминия, в котором расположились помпа, радиатор и резервуар для хладагента.

Внешний вид девайса оставляет приятное впечатление: стильный черный корпус, цифровая панель с индикаторами скорости вращения 140-миллиметрового вентилятора, работы помпы (максимальная по спецификации – 300 л/ч), а также показатели температур воды, оборотов крыльчатки и подачи жидкости (интенсивности работы помпы). Также присутствуют три кнопки, посредством которых можно переключать режимы отображения температур (по Цельсию или Фаренгейту), переводить систему на ручной или автоматический контроль и выключать цифровой дисплей (последний «бэтон» является по совместительству и кнопкой сброса индикаторов СВО). Водоблок состоит из медного основания и алюминиевой крышки с двумя фитингами. Его подошва отполирована до блеска, а конструкция никаких нареканий с моей стороны не вызвала.

Далее переходим к сборке системы. Она проста и лично у меня не отняла много времени. После предварительной прокачки водянки я установил водоблок на процессор и залил воду вместе с антикоррозийной жидкостью, соотношение которой по инструкции должно быть 1:4. Кстати, на всю систему вам понадобится не более 1,3 л воды.

Теперь пару слов о конфигурации тестового стенда. Я использовал процессор Athlon 64 FX-55 на ядре Clawhammer, номинальный TDP которого составляет 104 Вт. Именно это ядро в своей серии считается самым горячим. Сам камешек я до сих пор храню в качестве грелки (смайл). Остальные железки такие: материнка MSI K8N Neo2 Platinum, память OCZ Premier Edition PC-3200 (2 x 256 Мбайт), видеокарта серии GeForce FX 5500, БП Chieftec (430 Вт).

Процессор работал в нескольких режимах: сначала в номинальном, на частоте 2600 МГц, а затем в разогнанном, на 2756 и 2800 МГц. По мере увеличения скорости камня я добавлял поленьев в топку: по достижении отметки 2800 МГц повысил напряжение до 1.55 В. Разогрев процессора производился с помощью программы S&M 1.8.1 в течение 25 мин. Тестирование проходило на максимальных оборотах вентилятора и скорости работы помпы. Термоинтерфейс – всенародно любимая термопаста отечественного производства КПТ-8.

Ради интереса в качестве соперника для тестируемой СВО я как раз выбрал кулер Zalman CNPS 9500 LED, работавший на максимальной скорости (в момент выхода этой модели многие отмечали его

высокую эффективность и возможность сражаться наравне с СВО). В ходе тестирования я неожиданно для себя ответил на еще один вопрос: сможет ли водянка улучшить разгон процессора? При использовании вышеупомянутого вертухая максимально стабильная частота составляла чуть более 2700 МГц (и это с учетом дополнительного обдува железяк 90-миллиметровым вентилятором).

При работе СВО не издает неприятного шума, но с увеличением оборотов давление на уши становится ощутимым,

→ Средняя цена составляет около 500 вечнозеленых. Многовато для подобной системы, учитывая, что в комплекте поставляется водоблок только для CPU.

поэтому любителям тишины выкручивать регулятор на максимум без особой нужды не рекомендуется.

На номинальной частоте процессора разница между воздушным охлаждением и Reserator XT составляет целых 9°! Под кулером процессор разогрелся до 60° против 51° у водяного собрата. Результат, согласитесь, впечатляет. В простое же показатели почти одни и те же (31° против 32° в пользу Reserator XT).

По мере увеличения тактовой частоты до 2700 МГц пропасть между «воздухом» и «водой» растет еще больше, теперь она составляет 11°! Да, кулер Zalman CNPS 9500 не дотягивает до уровня бюджетной водянки (как это утверждали некоторые известные издания) и не позволяет дальше увеличивать частоту CPU. На достигнутой частоте температура проца поднялась до 64° и продолжала расти, чего не скажешь о СВО: ей удалось обуздать жар на отметке в 53° при максимальных оборотах кулера и 55° – на минимуме. В простое все по-прежнему: 32° для обоих «Залманов». Воодушевленный полученными результатами, я решил раскопегарить камень еще больше – до 2800 МГц. Рубеж покорен! На отметке 61° тест был пройден, но с ошибками, стабильности добиться не удалось («синий экран»). Повышение напряжения до 1.55 В ничего не дало, и я решил бросить эту затею, ибо предел данного экземпляра и так достигнут. Во время испытаний температура раствора не превысила отметки в 27°.

Что ж, пришло время подводить итоги. Все-таки на данный момент системы водяного охлаждения не получили большого распространения среди обычных пользователей ПК (чего уж говорить о фреонках), во многом из-за того, что многих пугает опасность протекания данного агрегата (сюда приплюсуем уход и контроль за водянкой). Но, с другой стороны, используя СВО, мы получаем нестандартный подход к охлаждению компонентов системы (а ведь Reserator XT помимо CPU позволяет юзеру установить дополнительные водоблоки на видюху, чипсет и память), а также большую эффективность по сравнению с кулерами.

В любом случае что выбрать, «воду» или «ветер», каждый решает сам, я навязывать вам свое мнение не хочу, поскольку вопрос этот для многих носит «религиозный» характер, особенно учитывая разницу в первоначальных затратах. Кстати, о цене. В среднем она находится на отметке в 500 вечнозеленых. Честно говоря, многовато для подобной системы, учитывая, что в комплекте поставляется водоблок только для процессора. Но за качество исполнения своих продуктов Zalman всегда требует высокую цену, будь то БП, корпус или кулер. В плюсы данной «воды» также могу отнести простоту сборки и стильный внешний вид. А стоит ли менять старый добрый кулер на рассмотренную СВО, решать, как всегда, вам, уважаемые читатели. **UP**

Немного «ВОДЯНОЙ» истории...

В настоящее время десктопными системами водяного охлаждения уже никого не удивишь. А ведь в начале XXI века серийного производства подобных продуктов еще не было, и многим умельцам приходилось лепить такие системы из подручных средств. В ход шло практически все, что попадалось под руку, – запчасти от холодильников, автомобилей и т. п. Постепенно этот тип охлаждения стал развиваться, приобрел своеобразные стандарты. Но были люди, которые стремились внести нечто новое в уже и так исследованную технологию. Многие энтузиасты пытались исключить звено «радиатор» из СВО, сделав систему еще проще и тише. Так, один из таких новаторов вмонтировал СВО в пол гаража, залив медную трубку бетоном.

Еще один герой призвал к себе «на службу» грунтовые воды (их температура близка к нулю), проект носил название Geothermal Cooling. После долгих трудов по укрощению подземных источников умелец добился температуры на процессоре, равной 12°.

Популярность СВО росла год за годом, стали появляться видеоадаптеры с водяным охлаждением в комплекте. Первый ласточкой в

этой области была фирма Powercolor с ее видеокартой Radeon X800 GT EVO. Позже свет увидела оперативная память от OCZ с радиатором, имеющим встроенный водоблок: вставляешь шланг в фитинги – и готово.

Эффективность водянок нашла применение и в сфере серверного оборудования. Практически бесшумная работа и относительно небольшие затраты на установку по сравнению с воздушным охлаждением сделали такие свое благое дело.

В конце концов первая СВО нарисовалась и в мобильном сегменте. Еще в далеком 2002 году компания Hitachi продемонстрировала ноутбук с интегрированной в него водянкой: трубка, выполненная из нержавеющей стали, длиной от 1 до 1,5 м и диаметром 2 мм размещалась над камнем. По ней циркулировал специальный раствор на водной основе, объем которого составлял около 60 мл, а скорость – 10 мм/мин. Охладив камень, нагревшаяся жидкость попадала под крышку, в дисплейную часть ноута, откуда тепло и рассеивалось. Емкость с хладагентом монтировалась за экранной панелью экрана, а насос – в основном корпусе девайса.

Сервер Express5800/110Ca, представленный компанией NEC еще в 2005 году, охлаждается посредством СВО. Это один из первых подобных продуктов в своем классе. Такое решение позволяет использовать его в местах, где тишина является необходимым условием. Уровень шума составляет всего 30 дБ.

Кинотеатр, в ноутбук встроенный



Konstructor

kastruktork@mail.ru

Mood: ночной бодрячок

Music: Serj Tankian

Если взять и попытаться окинуть мутным взором нынешний рынок переносных компьютеров, в неугомонном мозгу рождается мысль, что называть эти самые компьютеры «ноутбуками» или «лэптопами» как-то уже неуместно. Кое-кто, правда, уже нарек карликовые девайсы «нетбуками», выделив их в отдельную касту. А что же насчет всех остальных? Ведь есть же еще целая прорва различных целевых направлений. К примеру, игровые станции, грозно потрясающие популярами из-под развесистых медных радиаторов, или офисные кобылки, волоочащие в массы квадриллионы презентаций и документов через свои тусклые матрицы. Раскладные десктопы, в народе именуемые DTR, готовы быть всем и сразу, лишь бы только их не отрывали от сплассительных розеток.

Вот взять бы умным людям да и раскидать все это добро в прайсах по разным разделам, да так, чтобы не пересекалось. Тогда основной двигатель современной экономики — среднестатистический потребитель — быстрее и без лишних вопросов выберет комп своей мечты. А потом, глядишь, и за вторым вернется. Ибо каждому свое.

Поглядеть хотя бы на сегодняшнего испытуемого — ноут Acer Aspire 6920G. Ну какой из него, собственно, по нынешним меркам ноутбук? При его 16-дюймовой матрице, весе в 3,5 кг и всеядной начинке куда разумнее было бы назвать этот девайс media grinder (ближайший русский аналог «медиакомбайн» — тоже вполне сойдет (смайль)). Никто ведь нынче не стесняется таких модных слов, как «нативная многоядерность», «имплементация», «клининг», «коучинг», «маркетинг» и т. п. Мы ничем не хуже! Поэтому тоже будем называть вещи своими именами. Тем более что указанное название точно отражает суть машины — универсальная домашняя молотилка всего, что можно посмотреть и послушать.

Коль скоро молотилка домашняя, то в первую очередь должна вписываться в интерьеры и не нарушать уют. Впрочем,

с этим у 6920G проблем нет. Океан глянца как внутри, так и снаружи отлично сольется с прочей бытовой техникой. Такой нарядный блестящий компьютер на коленях не поюзать, да и с собой потаскать не удастся: глянец, знаете ли, штука нежная, а царапины и потертости его точно не ук-

верный шаг в направлении набравшего обороты ноутбучного моддинга.

Завершает дивную картину залитая белым светом футуристического вида сенсорная панель для управления проигрывателями, и в частности встроенной утилитой Acer Arcade Deluxe. В работе панель вполне адекватна, не притормаживает, исправно тускнеет при бездействии, а при желании и вовсе отключается. Жаль только, что индикатор звука в состоянии отрабатывать нажатия лишь на верхнюю и нижнюю свои части, соответственно прибавляя и убавляя громкость. Поэтому эффектно добавить звука, проведя по нему пальцем снизу вверх, не получится.

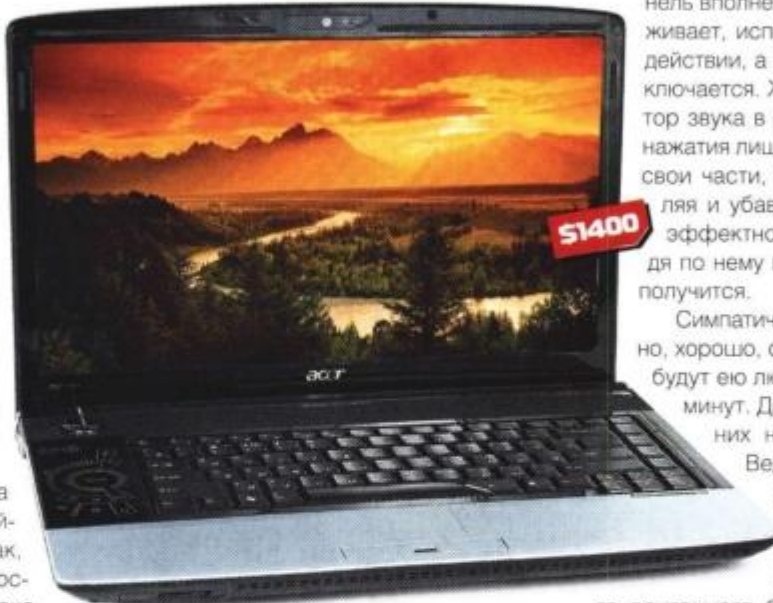
Симпатичная обертка — это, конечно, хорошо, однако нормальные люди будут ею любоваться не более пяти минут. Да и то лишь потому, что у них не будет иного выбора.

Ведь сначала им придется дожидаться загрузки Vista. Затем вытупить из системного троя ворох предустановленно-

го рекламного барахла, большую часть которого, кстати, никто не удосужился перевести на русский язык. Потом закрыть десяток жаждущих внимания окон, открытых этим барахлом, и только тогда можно будет наслаждаться изображением и звуком. Самое смешное, что при этом никто не потрудился предустановить на мультимедийный центр банальные видеокodeки. Остается только надеяться, что это безобразие в итоге делает мультимедийные ноуты дешевле за счет денег, сэкономленных производителем на софте.

За изображение в девайсе отвечает широкоформатная матрица с глянцевым покрытием. В полученной мной модели она имела разрешение 1366 на 768 точек, однако в природе существует и другая спецификация этого ноута с разрешением уже 1920 на 1080.

Картинка вполне достойная, без засветок, но вот углы обзора по вертикали явно подкачали: достаточно небольшого отклонения от нормали, и изображение уходит в негатив. В остальном кроме глянца, убивающего своими бликами, посетовать больше не на что.



- **Устройство:** Acer Aspire 6920G
- **Тип:** ноутбук
- **Дисплей:** 16", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Core 2 Duo T5750, 2 ГГц
- **Оперативная память:** 2 Гбайт
- **Жесткий диск:** 250 Гбайт
- **Видеоадаптер:** GeForce 9500M GS
- **Интерфейсы:** Ethernet 10 / 100 / 1000, Wi-Fi 802.11a / b / g / Draft-N, Bluetooth 2.0 + EDR, 2 x HDMI
- **Габариты:** 385,0 x 275,0 x 43,6 мм
- **Вес:** 3,5 кг
- **Подробности:** www.acer.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Acer (www.acer.ru)

расят. Любимый криминалистами жир на пальцах тоже никто не отменял, поэтому любое прикосновение к «молотилке» незамеченным не останется. По-видимому, чтобы сгладить этот эффект, дизайнеры не поскупились на светодиоды. Синяя иллюминация по сторонам прибора при зарядке, колоритная кнопка включения, яркая белая надпись «Acer» на крышке —

Звук тоже непростой. Панель с колонками щеголяет надписью «Dolby Home Theater». На деле это означает, что в «молотилку» встроены не только две колонки, но еще и сабвуфер. Трудно представить, как можно добиться объемного звучания, когда все динамики толкуются в корпусе прямо под экраном, но в целом звук очень даже неплох.

Органам ввода, в отличие от их собратьев по выводу, похвастаться нечем. Стандартный тачпад с полосой прокрутки и не менее стандартная клавиатура. Гравировка языковых раскладок на ноутбуковых клавишах одноцветная, но, к счастью, белая, так что

при желании можно вооружиться цветными фломастерами и сделать-таки по-людски. В любом случае к печатным трудовым будням девайс явно не приучен. Довольно громкие клавиши и толстый корпус будто намекают, что вся эта древность оставлена лишь как неизбежное зло. Под тачпадом расположился капризный сканер отпечатков пальцев. Чтобы успешно пройти его аутентификацию, придется запастись ангельским терпением и перемещать палец как можно мед-

леннее, до тех пор, пока упорная софтина, им управляющая, не удовлетворится качеством ввода.

Под капотом у «молотилки» установлены «два пламенных мотора» в виде процессора Core 2 Duo T5750 и видеокарты GeForce 9500M GS. Хотя эта связка вполне может потягаться с некоторыми настольными образцами, система охлаждения шумит вполне терпимо и не разогревает верхнюю поверхность корпуса.

Кормится все это добро от литий-ионной батареи емкостью 4400 мА·ч. Battery Eater освоил ее за 1 час 25 минут при интенсивном использовании.

Да и раскошегаривать систему на полную придется только тем, кто не прочь покрошить трехмерных супостатов, DVD-фильмы же легко проигрываются и на минимальной частоте процессора. Если все же захочется расчехлить любимый крупнокалиберный пулемет, то машинка с радостью предложит полсотни эфпээсов в F.E.A.R. с максимальным качеством без применения сглаживания при родном разрешении. Четырехкратный антиалиасинг отъест добрых 27 кадров, вытолкнув про-

цесс потрошения клонов за игральный рубеж в 30 fps.

Кормится все это добро от литий-ионной батареи емкостью 4400 мА·ч. Battery Eater освоил ее за 1 час 25 минут при максимальной яркости подсветки с включенными беспроводными адаптерами. В режиме чтения с минимальной яркостью экрана и хранением радиомолчания «жрунчику батарей» понадобилось уже 3 часа. DVD-проигрыватель с яркой подсветкой употребили запасы за 1 час 45 минут, а этого сегодня хватит далеко не на каждый фильм.

В заключение хочется отметить, что я долго не мог понять, кому и зачем может понадобиться такая вот «универсальная молотилка всего и вся». Ведь есть же телевизор, с диагональю много большей, чем 16 дюймов.

Однако по мере тестирования на меня таки снизошла благодать. Сегодня, когда народ, как кочующее монгольское племя, в основном живет на съемных квартирах, такой девайс – это просто спасение. Ведь за терпимые деньги можно не только получить все и сразу, имея по месту жительства лишь голые стены, но и безболезненно забрать свой домашний кинотеатр в случае переезда. **UP**

Геймерская **мышь** по офисной цене

Среди ручных геймерских «грызунов» бал правят сейчас мышки Razer. Тут вам и большой выбор моделей, и замечательная оптика, и т. д. и т. п. Возникает вопрос: что делать начинающим производителям при таком раскладе? Ответ, в общем-то, прост: попробовать изготовить что-то сравнимое по качеству, но дешевле.

Компания Ideazon как раз так и поступила – попыталась побороться с лютым противником на его же поле, выпустив бюджетного игрового «грызуна» Reaper Gaming Mouse. Рассказываю, что из этого вышло.

«Жнец» (так переводится слово «reaper») внешне сильно смахивает на девайсы Razer, так что создается впечатление, что дизайнеры долго вдохновлялись продукцией конкурентов. Однако отличия, конечно, есть. В первую очередь это багровый логотип в виде буквы Z на «спинке» мыши. Тут никаких замечаний, краси-

во сделали. Но вот по качеству сборки замечания есть. Например, левая клавиша более тугая, чем правая. Обычной мышке это сошло бы с рук, но уж никак не игровой. Кроме того, есть некоторые огрехи в реализации дополнительных кнопок девайса: во-первых, их нажатие кажется слишком резким и «стеклянным», а во-вторых, удобно расположена из них лишь одна – та, что ближе к «голове». К остальным приходится тянуться. Если же закрыть на это глаза, то «грызун» не так уж плох.

С помощью клавиши под колесом прокрутки «на лету» можно менять разрешение (400, 800 или 1600 dpi), тефлоновые ножки позволяют легко и точно позиционировать курсор, а прорезиненные кнопки – надеяться, что в разгар сражения палец предательски не соскользнет. Короче говоря, за кипорубль это одно из



Иван Звягин
baragol@mail.ru
Mood: все еще хочу спать!
Music: Megas XLR OST



- **Устройство:** Ideazon Reaper Gaming Mouse
- **Тип:** оптическая мышь
- **Интерфейс:** USB
- **Разрешение сенсора:** до 1600 dpi
- **Клавиши:** 7 + колесо прокрутки
- **Габариты:** 125 x 69 x 38 мм
- **Подробности:** www.ideazon.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Ideazon (www.ideazon.ru)

самых удачных решений для экономных игроков, не слишком стремящимся к технофетишистским изыскам. **UP**

Мышь считается геймерской, если разрешение ее сенсора составляет не менее 800 dpi. Этот показатель влияет на точность позиционирования курсора на экране. Иначе говоря, он указывает количество позиций, которые «грызун» может уловить при перемещении на 1 дюйм.

Интернет-радио без компьютера



Иван Звягин
baragol@mail.ru
Mood: надо поесть!
Music: Nine Inch Nails

Поглощение одной компанией другой – обычное дело. Если сделка крупная (вроде так и не состоявшейся покупки Yahoo! «микромягкими» (пока не состоявшейся, я бы сказала. – Прим. вып. ред.)), о ней начинают говорить буквально все, даже домохозяйки. А бывает так, что предложенная сумма невелика, и событие, возможно даже очень интересное, проходит практически незамеченным. В частности, для меня стало открытием поглощение Slim Devices компанией Logitech. Узнал я об этом так: на тест в редакцию приехало устройство под названием Logitech Squeezebox Duet, но раньше (году, кажется, в 2006-м) упомянутая Slim Devices выпустила нечто подобное – Squeezebox. Стал разбираться и выяснил, что изобретение «тонких девайсов» показалось Logitech настолько удачным, что было принято решение о покупке компании целиком и выпуске следующей версии этого гаджета.

Что такое Squeezebox, и чем он так понравился Logitech? Все очень просто: этот девайс позволил юзерам выкинуть в окно классическое радио (за ненадобностью) и тем самым избавиться от проводов, тянущихся от звуковой карты к акустике, расположившейся в соседней комнате. А представлял он собой беспроводной музыкальный передатчик. Коробочку ставили рядом с мощной аудиосистемой, соединяли с компьютером по Wi-Fi, а потом брали в руки многокнопочный пульт и «откидывались на спинку кресла».

Во второй версии (Squeezebox Duet) разработчики Logitech реализовали все то, чего так не доставало прототипу. Они изменили дизайн устройства в целом, и в частности сильно упростили и одновременно усложнили конструкцию пульта. Теперь вместо 27 кнопок на нем осталось только десять, а место навигационных клавиш заняло копеечко, похожее на то, что используется в iPod, только механическое, однако от этого не менее удобное. Это по части упрощения. А «усложнение» заключается в переносе дисплея непосредственно с самого девайса на пульт. При этом экран прибавил в раз-

мерах и обрел возможность показывать цветные изображения. (Раньше экранчик на Squeezebox был продолговатым, двухстрочным и монохромным.) Кроме того, пульт обзавелся также съемным литий-ионным аккумулятором емкостью 1250 мА·ч и зарядным «стаканом». А сам проигрыватель в связи с переносом дисплея лишился внешней антенны, чуточ-



- **Устройство:** Logitech Squeezebox Duet
- **Тип:** музыкальный трансмиттер
- **Дисплей:** 2,4", 320 x 240 пикс.
- **Интерфейсы:** Ethernet 10 / 100, Wi-Fi 802.11b / g
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, AAC, WMA, OGG, FLAC, Apple Lossless, WMA Lossless, WAV
- **Габариты ресивера:** 156,0 x 106,0 x 112,5 мм
- **Габариты пульта:** 156,2 x 50,8 x 18,8 мм
- **Подробности:** www.logitech.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Logitech (www.logitech.com)

ку похудел и стал совсем плоским, похожим на домашний роутер.

Однако перейдем непосредственно к действиям. Подключить Squeezebox Duet к компьютеру можно двумя способами: по Wi-Fi (самый разумный вариант) или по Ethernet (но в таком случае смысл покупки девайса сводится к нулю). В моем случае никаких проводов тянуть не пришлось: штука в мгновение ока обнаружила домашнюю сеть, и мне осталось только сходить в гостиную и воткнуть один конец входящего в комплект стереокабеля в стоящую там акустику, а другой – в соответствующее гнездо на заднике подопытного девайса. К слову сказать, кроме

«тюльпанных» разъемов устройство располагает еще двумя цифровыми (оптическим и коаксиальным).

После этих нехитрых действий необходимо снова обратить свое внимание на пульт и выбрать источник звука. В описании к Squeezebox Duet сказано, что таковым может быть локальный компьютер (да и в настройках есть соответствующий пункт). Но, как я ни старался и какие бы настройки ни применял, в моем распоряжении оказалась только родная для девайса сеть SqueezeNetwork, притом ни один из загруженных мной медиафайлов я не обнаружил. Зато «внутри» сети мне удалось найти тысячи сетевых радиостанций (среди них есть, естественно, привычные всем Maximus, «Европа+» и иже с ними), а также пару интересных сервисов, о которых я вам расскажу, пожертвовав местом, отведенным под описание звуковых возможностей девайса. Поглощенная компания Slim Devices была ранее известна своими явными аудиофильскими наклонностями (смайлы), и в связи с этим, я думаю, нет особого смысла расписывать вам качество звука – каких бы то ни было нареканий по этому поводу у меня не возникло.

Ну так вот, о сервисах. Называются они MP3 Tunes Music Locker и Live Music Archive. Первый позволяет опубликовать свою локальную музыкальную коллекцию, а затем прослушивать ее из Сети с помощью браузера или самого Squeezebox Duet. Для этого нужно зарегистрироваться на сайте www.mp3tunes.com, скачать небольшую утилиту и нажать в ней на кнопку Sync, после чего максимум 25 Гбайт вашей музыки окажутся на сервере этой службы. А второй сервис открывает доступ к концертным записям не слишком известных, но от этого не менее талантливых исполнителей.

Завершая свое повествование, скажу, что девайс получился необычным и интересным. Он придется по душе тем, кому надоело тянущиеся вдоль стен провода, а также тем, кому не всегда хочется включать компьютер, чтобы послушать интернет-радио. **UP**

«Гениальная» беспроводная парочка



Don Merzavets
donmerzavets@rambler.ru
Mood: недоуменное
Music: Space

Кому нужны беспроводные клавиатуры и мыши? Вот ты, геймер! Тебе нужен уют, беременный батарейками, садящимися в самый суровый момент битвы? А ты, менеджер! Как быть, когда шеф срочно требует представить проект недружественного поглощения, а батарейки сели? Разве что обзавестись запасными!

Сегодня расскажу вам про беспроводной комплект «клавиатура + мышь» Genius TwinTouch 720e. Сначала про «грызуна». Батарейный отсек у него открывается сверху, и это хорошо. Была у меня беспроводная мышь с отсеком снизу. Потом защелка у нее сломалась, и при замене аккумуляторов приходилось заново приматывать к ней скотч. В руке мышь от Genius сидит удобно, ползает легко, только кнопки немного туговаты.

Теперь – клавиатура. Черная, относительно тонкая, с невысокими клавишами,

обладающими коротким, но мягким и нешумным ходом. Розовые русские буквы видны хорошо. Дополнительные кнопки являют собой стандартный набор – ничего необычного, однако все же есть тут одна засада. «Батон» «Мои рисунки» перепутан с клавишей блокировки. Поменять назначение последней с помощью софта нельзя. Возможно, это ошибка сборки конкретного экземпляра.

Клавиатура якобы защищена от воды: на ее доньшке есть дырки – как бы водосток. На флоте это называется лихим морским словом «шпигаты». Огоньков Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock нет – индикация обеспечивается софтом: на экране в течение пары секунд зависают панельки с соответствующими надписями. В играх (проверял на Oblivion'e) все



- **Устройство:** Genius TwinTouch 720e
- **Тип:** комплект «клавиатура + мышь»
- **Интерфейс приемника:** USB
- **Тип связи:** радиосвязь (27 МГц)
- **Подробности:** www.genius.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Genius (www.genius.ru)

работает, совсем не конфликтует, но не очень красиво моргает.

Вердикт такой: текст набирать приятно. Софт следует доработать, а сборщика отругать хорошенько. **UP**

Путешественник, яркий и резвый



Иван Петров
Ivan_petrov@upweek.ru
Mood: бодрое
Music: разная

Если учесть, что с внедрением на рынок формата HD (высокого разрешения) фильмы и простые видеоролики стали весить офигеть сколько, наличие у киномана емкого и высокоскоростного флэш-накопителя просто необходимо. В качестве кандидата на роль переносчика тяжелого и многоликого контента позволите предложить симпатичный брелок Corsair Flash Voyager GT. Сия флэшка обладает рядом достоинств, по мнению производителя выгодно отличающих ее от свирепых конкурентов. Первое – это большущая емкость. На поле «площади» в 16 «гигтаров» можно свободно засеять примерно два-три BD-рипа, около 7 часов видео DVD-качества или где-то тыщи четыре композиции в формате MP3.

Второе – именитая скоростная компонента памяти Corsair (в ходе тестирования у меня ушла 1 минута и 33 секунды на транспортировку во флэшевые за-

крома полуторагигабайтного DVD-рипа и 48 секунд, для того чтобы стянуть его обратно).

Третье достоинство – это необычный внешний вид девайса. Одетый в прорезиненный кожух (выкрашенный в совершенно вызывающие красно-черно-желтые тона), кстати, очень приятный на ощупь, «путешественник», как утверждает-ся, надежно защищен от неблагоприятных воздействий влаги и ударов (честно скажу, поверил производителю на слово (смайль)).

Четвертое «конкурентное преимущество» пригодится тем, кто по жизни склонен шифроваться и вообще быть настороже. Речь идет о ПО, именуемом TrueCrypt. Утилита позволяет кодировать данные «на лету» с использованием алгоритма AES (256-битных ключей).

Последнее «достоинство» таковым и назвать-то сложно, ибо это высокая це-



- **Устройство:** Corsair Flash Voyager GT
- **Тип:** USB-драйв
- **Объем памяти:** 16 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Скорость чтения:** 22 Мбайт/с
- **Скорость записи:** 7 Мбайт/с
- **Подробности:** www.corsair.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Corsair (www.corsair.com)

на. За удовольствие, как говорят в народе, надо платить, в данном случае целых 75 баксов. **UP**

«Шпигат (гол. spiegat, от spuiten – брызгать, лить и gat – отверстие) – отверстие в палубе для удаления за борт воды, попавшей на нее при залипании судна волнами, атмосферных осадках, тушении пожаров, уборке палубы и т. п.» (www.korabel.ru).



Смена лидера среднего звена

Сможете ли вы, уважаемые читатели, не залезая в подшивку, вспомнить, когда в последний раз видеокарта от AMD / ATI удостаивалась лестного отзыва сотрудников нашего тестлаба? Не получается? Вот и у меня что-то тоже не выходит.



BootSector

bootsect@yandex.ru

Mood: 130 вольт в сети

Music: «Пикник»

Все потому, что случилось это знаменательное событие точно не в текущем году, да и в последние месяцы предыдущего продукция «красных» показывала себя от силы на «четверочку». Давайте устроим маленькую ретроспективу: видеокарты двухтысячной серии всегда уступали аналогичным по цене изделиям NVIDIA по производительности, и единственный положительный образ тех времен, запечатлевшийся в моей памяти, – это Radeon HD2600 под AGP-слот, превосходящая по мощности (не электрической) большинство других

видеокарт под этот устаревший разъем. Как говорится, лучше быть первой свиньей, чем последним пьвом.

Видеокарты, у которых в модельном номере на первой позиции красуется цифра 3, отличались несколько лучшим соотношением цены и производительности, чем их предшественники, но все равно не могли составить серьезной конкуренции соответствующим решениям от «зеленых». Двухчиповый флагман линейки, HD3870X2, несколько реабилитировавшийся после выхода более «прямых» драйверов для него, тем не менее

гораздо реже покупался хардкорными геймерами, чем более дорогие, но и более производительные видеокарты от компании NVIDIA, к тому же куда меньше страдавшие от проблем с совместимостью.

Популярность большей части продуктов AMD / ATI неуклонно падала, с финансовой точки зрения дела у компании тоже шли плохо, причем порой настолько, что появлялись слухи о ее скором поглощении другим гигантом цифровой индустрии. Фактически мои знакомые железнячки разделились на два противобор-

ствующих лагеря: одни предлагали поставить на AMD / ATI крест, а другие – положить на нее что-нибудь большое и увесистое (смайл). Варианты с благоприятным разрешением ситуации практически не рассматривались, и мало кто верил в возрождение объединенной компании в совокупном былом великопении двух фирм.

И надо заметить, рекламная политика корпорации сама по себе способствовала формированию далеко не самого радужного впечатления в умах потенциальных здравомыслящих покупателей. Судите сами: каждое мало-мальски значимое новшество преподносилось как вершина технической мысли, а любому нетипично высокому параметру свежего продукта приписывалось прямо-таки чудодейственное влияние на производительность. Так было с введением «маркетологического» метода подсчета шейдерных процессоров, с громкими обещаниями о фиг-сосчитаешь-сколько-процентном приросте игровой мощности от перехода на чипсеты AMD семисотой серии, с прожужжавшими все уши рассказами о почти терафлопсовой производительности Radeon HD3870X2 и с самой настоящей рекламной истерией вокруг характеристик камней Phenom. При этом результаты прогона прикладных приложений в доброй половине случаев демонстрировали прямо-таки обескураживающий проигрыш по сравнению с изделиями конкурентов. А теперь скажите, приобрели бы вы автомобиль для участия в гонках, продающийся исключительно под слоганом: «У нас самые большие спойлеры в мире!» Или, к примеру: «Купите лучше наш гоночный трактор, он обладает таким значением импульса, на которое не способен даже сверхмощный болид «Формулы-1»! При массе в 20 тонн он разгоняется до 40 км/ч!»

Не стоит, конечно, обвинять AMD в совсем уж недобросовестной рекламе, поскольку точно существуют такие синтетические тесты и их настройки, при использовании которых заявленные производителем результаты формально подтверждаются, но вот какой прок от этого конечному пользователю, остается вопросом.

Так неужели нам предстоит жить в мире, где господствует NVIDIA? Вряд ли кто сомневается, что в недалеком будущем все мы еще плотнее попадем в зависимость от компьютеров, а значит, в немалой мере и от производителей видеокарт. В стране будет введен запрет на коммуни-

RADEON
HD4850



Вероятно, этот акселератор будет самой продаваемой картой конца текущего года. Великолепная производительность и скромная цена сделали свое дело

стическую символику, будут уничтожаться посевы роз и маков, а Красногорск переименуют в Зеленоград...

Но, знаете ли, когда все вокруг зеленое и серебристое, очень серебристое и очень зеленое, хочется чего-то красного (смайл)! Только вот откуда ему, красному, взяться, если робкие вылазки сторонников кумачового стяга на корню пресекаются массивной контратакой «жирфов»? Да и в народных массах у оппозиционеров не стало прежней поддержки, многие разочаровались в их идеалах и перешли на сторону противника. Даже самые преданные надели личину «любителей зеленого», и лишь темными вечерами устраивают подпольные встречи, наклеи-

вают на компьютеры истершиеся алые логотипы и ностальгируют по былым временам, чтобы потом, утром, вновь прославлять «Силу Джи».

Я и сам в некотором смысле не избежал этой коварной участи: едва ли не каждый раз, когда на мою долю выпадало тестирование продукции «красных», выводы по итогам испытаний набирались из шаблонных фраз в духе «не оправдала ожиданий», «уступила конкурентам» и им подобных, и лишь изредка грустные сентенции перемежались робкими надеждами на возможное будущее возрождение. И когда в зарубежной прессе замаячили первые упоминания о новых видеокартах четырехтысячной серии, роль спасителей компании, а значит и всего свободного человечества, была единодушно возложена на их текстолитовые плечи.

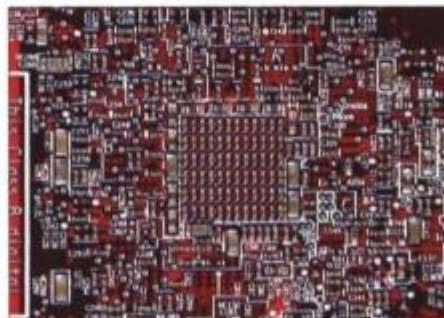
Придет Мессия, всех поставит на колени...

Знакомясь с доходящими обрывочными сведениями о технических характеристиках новых продуктов, никак не удавалось побороть крепко укоренившееся в мозгу мнение, что и свежайшая скоростная память, и противоречивое, но одинаково огромное число универсальных процессоров так и останутся полудекоративными завлекалочками для любителей больших цифр. Однако стоило появиться первым тестам свежих видеокарт, как картина начала стремительно меняться: они демонстрировали крайне высокий уровень производительности! Если добавить сюда давно просочившиеся в массы сведения о том, что видюхи будут стоить неожиданно дешево, то станет понятно, почему официального начала продаж все ждали с таким нетерпением.

Безусловно, не находишь AMD в состоянии, близком к критическому, вряд



Разводка платы HD4850 визуально в корне отличается от оной на «семидесятке»...



...Однако это не служит препятствием для перепайки чипа с одной карты на другую

Как бы то ни было, свежее издание «ответ Чембелену» уступает конкуренту и по цене, и по производительности. Но, быть может, оверклокинг вернет все на круги своя? G92b неплохо гонятся, а о разгонных возможностях RV770 известно мало.

ли бы мы увидели столь привлекательные цены на мощные видеокарты, но, как известно, рассуждения в духе «если бы да кабы» приводят лишь к грибковым заболеваниям ротовой полости, а потому не будем лишним раз злоупотреблять сослагательным наклонением и просто от души порадуемся тому, что покупатель в конечном итоге оказался в выигрыше. Редакция практически единодушна во мнении, что после массового прихода Radeon HD4850 и HD4870 на отечественный рынок те непременно станут лидерами продаж, обойдя по скорости раскулаания, быть может, даже GeForce 8800 GT в ее лучшие месяцы.

«Бабушка, бабушка, а почему у тебя такие большие...?»

Давайте же посмотрим, что нового с архитектурной точки зрения предлагают нам эти видеокарты. В основе обеих из них лежит новейший чип RV770, поддерживающий DirectX версии 10.1 и изготовленный в соответствии с нормами уже обкатанного 55-нанометрового техпроцесса. Первое, о чем спешит нам заявить производитель, это наличие внушитель-

RADEON
HD4870



А любителям карточек пошустее придется по вкусу «семидесятка»: на сто баксов дороже и процентов на двадцать пять-тридцать быстрее

ного числа универсальных процессоров, коих имеется аж 800 штук (или же 160 физических). Более высокое количество эффективных линий достигается за счет принципа суперскалярности, когда один конвейер обрабатывает по несколько (в данном случае по пять) операций за такт вместо одной.

Пропорционально величине шейдерного блока выросло и число текстурных юнитов, которых теперь насчитывается 40 штук против прежних шестнадцати. Количество блоков растеризации (ROP),

которое раньше в некоторых режимах ограничивало производительность видеокарт AMD / ATI, осталось неизменным – их по-прежнему 16, однако они были существенно переработаны архитектурно и теперь превосходят предшественников по скорости почти в два раза. Но, как бы то ни было, по общему числу TMU и ROP «зеленая» архитектура GT200 опережает свежееиспеченную RV770, ведь она может похвастать 80 текстурными блоками и 32 «ропами», и в синтетических тестах текстурирования и закраски-

Таблица 1. Характеристики видеокарт

	Radeon HD4850	Radeon HD4870	Radeon HD3870	GeForce 8800 Ultra	GeForce 9800 GTX	GeForce GTX 260	GeForce GTX 280
GPU	RV770	RV770	RV670	G80	G92-420	GT200	GT200
Техпроцесс, нм	55	55	55	90	65 (55 – для 9800 GTX+)	65	65
Транзисторы, млн шт.	956	956	666	754	1010	1400	1400
Площадь ядра, мм ²	258	258	196	484	324	576	576
Шейдерные блоки, шт.	800 (160)	800 (160)	320 (64)	128	128	192	240
Текстурные блоки, шт.	40	40	16	64	64	64	80
Блоки растровых операций, шт.	16	16	16	24	16	28	32
Частота ядра (шейдерного блока), МГц	625 (825)	750 (950)	775	612 (1512)	675 (1688)	576 (1242)	602 (1296)
Результирующая частота памяти, МГц	1986	3600	2250	2160	2200	1998	2214
Пропускная способность памяти, Гбайт/с	63,6	115,2	72,0	103,7	70,4	111,9	141,7
Тип памяти	GDDR3	GDDR5	GDDR4	GDDR3	GDDR3	GDDR3	GDDR3
Шина памяти, бит	256	256	256	384	256	448	512
Объем памяти, Мбайт	512	1024	512	768	512	896	1024
Интерфейс	PCIe x16 v. 2.0	PCIe x16 v. 2.0	PCIe x16 v. 2.0	PCIe x16 v. 1.1	PCIe x16 v. 2.0	PCIe x16 v. 2.0	PCIe x16 v. 2.0

вания HD4850 и HD4870 не в силах догнать GTX 260 и GTX 280.

Внутри самого графического чипа можно выделить блок так называемых SIMD-ядер, всего их имеется десять штук. Каждое ядро содержит по 80 (16) потоковых процессоров и функционирует без жесткой привязки к деятельности остальных. Здесь проявляется недостаток принципа суперскалярности, который не позволяет полностью считать п универсальных процессоров из видеокарты AMD / ATI эквивалентными 5п шейдерных блоков у NVIDIA: каждая из пяти инструкций, исполняемых на АЛУ, должна быть полностью независима от всех остальных. Это понятно: как бы она могла использовать результат выполнения другой операции, если та обсчитывается параллельно с ней и еще не сформировала итогового значения? Поэтому если компилятор не найдет в окне инструкций (открывающем доступ к своеобразной «куче», куда «падают» все требуемые операции) пяти независимых, он забьет вакантные места так называемыми «пустышками» (NOP).

Архитектурно «АЛУшки» (шейдерные блоки, потоковые процессоры – все это синонимы) не слишком сильно изменились со времен прошлой архитектуры RV670 – разве что стали немного компактнее, и теперь их можно запихнуть в кристалл в куда большем количестве, что и было проделано.

Примечательно, что в архитектуре RV770 частота шейдерного блока наконец-то была отвязана от «герцовки» самого чипа, так же, как это давно было сделано в продуктах компании NVIDIA. Теперь в референсной HD4870 GPU работает на частоте 750 МГц, а шейдеры – на двести мегагерц быстрее, за счет че-

GEFORCE
8800 ULTRA



Эта карта уже давно ушла в забвение, однако для адекватного сравнения современного мидлэнда со вчерашним хай-эндом ее пришлось задействовать

го достигается ощутимый прирост производительности.

Но не только с одними шейдерами произошли изменения. В этой архитектуре AMD впервые выделила каждому мультипроцессору в распоряжение 16 Кбайт памяти, окрещенной Local Data Share, – аналог Shared Memory у видеокарт компании NVIDIA. Она, в отличие от кэша, пол-

Даже без увеличения шины GPU заметно разросся: в нем теперь 956 миллионов транзисторов против 666 у RV670, но, тем не менее, значение TDP у HD4870 все-таки укладывается в 150 Вт.

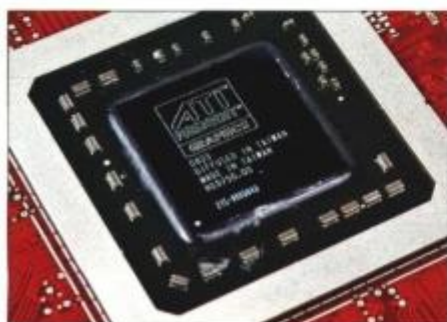
ностью свободна для заполнения программистом и служит для обмена данными между потоками. Также было введено запоминающее устройство более высокого уровня Global Data Share, тоже емкостью 16 Кбайт, но предназначенное уже для переброски информации между различными SIMD-ядрами.

Не только количественные изменения претерпели и текстурные блоки: была заметно поднята пропускная способность кэша текстур второго уровня (до значения 384 Гбайт/с), а кэш первого уровня, ранее общий для всех SIMD-ядер,

был разбит на десять «персональных» фрагментов, по одному для каждого функционального блока, и также ускорен (до 480 Гбайт/с).

Крайне интересным образом в графическом ядре RV770 реорганизована подсистема памяти: ширина шины невелика и составляет всего 256 бит, но за счет использования крайне быстрых чипов памяти GDDR5 с эффективной частотой до 4 ГГц итоговая пропускная способность оказывается очень высокой. Фактически по этому параметру HD4870 примерно соответствует GTX 260, однако стоимость реализации такой же пропускной способности при помощи памяти GDDR3 и широкой 448-битной шины, как это сделано в карте от NVIDIA, выходит куда выше. Также за счет использования в HD4850 и 4870 относительно узкой Memory Bus пропала нужда в дополнительном увеличении габаритов и, как следствие, энергопотребления и тепловыделения чипа.

Впрочем, даже без увеличения шины GPU заметно разросся: в нем теперь 956 миллионов транзисторов против 666 (ну и число (смайль)) у RV670, но, тем не менее, значение TDP у HD4870 все-таки укладывается в 150 Вт. В плане компактности графического ядра AMD / ATI one-



Вот оно, пылающее сердце новинок от AMD / ATI, – графическое ядро RV770



Отрадно, что ATI не стала устанавливать на карту HD 4870 восьмиконтактные разъемы



А на Radeon HD 4850 так и вовсе один шестиконтактный коннектор. Это очень удобно

«Обычная» 9800 GTX (не «плюс») продается под прежним именем, но заявленная стоимость для нее упала до отметки в \$199. Довольно привлекательное решение для оверклокеров, хоть и 65-нанометровый чип гонится хуже, чем G92b.

режает NVIDIA: площадь кристалла у GTX 280 примерно вдвое больше, чем у HD4870, также в нем на треть больше количество транзисторов и примерно на столько же сильнее тепловыделение. В целом можно сказать, что новые видеокарты от объединенной компании точно могут похвастаться лучшей удельной производительностью на квадратный миллиметр, а в некоторых режимах и на ватт потребляемой энергии.

Интересно, что с выходом чипа RV770 постепенно становится историей единая кольцевая шина для обмена данными между компонентами видеокарты: эта избыточная во многом система была признана инженерами менее рациональной, чем более традиционная хабовая архитектура, когда вычислительный блок через специальный коммутатор обращается именно к тому узлу, который ему нужен.

По такой схеме и построили новый кристалл, отказавшись от излишне энергозатратного «кольца, которое соберет их». А то раньше имела место совершенно анекдотическая ситуация, аналогичная тому, как если бы хозяин наполнял

GEFORCE
9800 GTX



Нет, не получается у NVIDIA делать компактные видеоадаптеры – новичок HD4870 по сравнению с 9800 GTX кажется приветом из недалекого прошлого

рюмки всем гостям, а те, кто не хочет пить, выливали бы водку, в то время как надо было бы изначально налить пшеничный напиток только тем, кто будет его употреблять.

Перечисленные параметры позволяют предположить довольно высокую производительность свежего чипа в сравнении с его предшественниками. В AMD посчитали мощность нового кристалла настолько высокой, что включили в список поддерживаемых режимов сглаживания

даже ультратяжелый 24-кратный Custom Filter AA. Еще нам было обещано, что восьмикратный антиалиасинг отныне будет обходиться ненамного «дороже» четырехкратного, а качество сглаживания превзойдет оное у большинства видеокарт компании NVIDIA.

Также утверждается, что вычислительные ресурсы архитектуры RV770 могут быть с легкостью перенаправлены на просчет физики, трассировки лучей, искусственного интеллекта или же любые

Милая синяя мама

По доброй традиции в статью о тестировании видеокарт я постараюсь вклинить материал о материнской плате, составляющей основу испытательного стенда. Сегодня такая честь выпала свежему продукту от Gigabyte с более-менее человеческим именем GA-EP45 Extreme. Первое, что бросается в глаза при взгляде на изделие, – ватерблок на северном мосту, а второе – огромный медный радиатор, подлежащий установке на него в случае отсутствия водянки. По габаритам рассеиватель тянет на полноценную плату расширения, да и крепится в корпусе подобно ей же. Для обеспечения теплового контакта подошвы радиатора с ответной частью на чипсете нужно от души извозить в термопасте две теплотрубки и окружающие их медные плоскости, после чего закрутить четыре винта. В целом могу сказать, что и сама идея, и ее воплощение мне понравились.

Что меня порадовало еще больше, так это невысокое тепловыделение чипсета и силовых компонентов. Даже после разгона монструозные медные конструкции, закрепленные на всем, что только может нагреться, можно было охарактеризовать ну максимум как «теплые», хотя над их обдувом трудился лишь заурядный 120-миллиметровый вентилятор. Порадовал тот факт, что раз-

весистая система охлаждения не мешает монтажу даже весьма габаритных кулеров.

BIOS платы стоит похвалить за наличие всех ключевых функций и отсутствие излишеств, разве что раздел разгонных настроек может показаться новичку несколько гипертрофированным. Что и понятно, поскольку материнка оверклокерская до кремниевого мозга текстолитовых костей, и даже раздел Motherboard Intelligent Tweaker, как правило, помещаемый во вторую колонку настроек или вовсе скрываемый за маской Ctrl + F1, был вынесен на первое место. «Разгоналкиным» понравится большой выбор делителей для памяти (хоть и опять хитро связанных с частотами шины, что вносит путаницу), богатый инструментальный для изменения ключевых и второстепенных напряжений и хорошие возможности по настройке таймингов.

Кратко пробежусь и по количественным параметрам: суммарно на плате разведено двенадцать USB-портов, три разъема IEEE 1394, COM-порт, шесть SATA, по одному гребешку IDE и FDD, три слота PCI-E (по схеме x16 + x8 + x4), три обычных PCI, два гигабитных сетевых разъема, три венти-



ляторных коннекторов, а также индикатор посткодов и забавная светодиодная «дорожка», отображающая степень загрузки процессора. Включить материнку вне корпуса можно при помощи специального подсвеченного «батона», а на задней панели разместились 1500-мегаваттная сверхпрочная сверхударная сверхкнопка (смайл) – простите любителю Portal! а его шалости: речь идет о клавише сброса CMOS.

Для GA-EP45 Extreme официально заявлена поддержка шины 400 (1600) МГц и памяти DDR2-1200, а также совместимость с 45-нанометровыми камнями под разъем LGA 775. В целом плата мне понравилась стабильностью работы, толковостью организации и простотой настройки, ну и мегарадиятор, конечно же, порадовал.

отвлеченные от игрового процесса вычисления. Впечатляет показанный AMD на презентации ролик, где сотни объектов (забавных гуманоидных лягушек — «фроблинов») ищут путь к цели в условиях изменяющегося расположения препятствий.

Киноманов порадует тот факт, что чип RV770 помимо аппаратного декодирования разноформатного видео в высоких разрешениях поддерживает также вывод восьмиканального (7.1) аудио через интерфейс HDMI.

Дела железные

Поговорим теперь о тех параметрах видеокарт, что поддаются визуально-тактильному исследованию. Начнем с младшей HD4850, выпущенной фирмой ASUS. Впрочем, в данном случае компания-производитель не решает абсолютно ничего, поскольку видеокарта выполнена в неизменном референсном дизайне.

Система охлаждения занимает один слот, а небольшая турбинка внушает некоторые сомнения в своей способности эффективно рассеять 110 Вт тепла. На силовых элементах красуется отдельный медный радиатор, да и веерообразный теплоотвод для GPU и памяти изготовлен из того же материала.

Поведение вентилятора отличается оптимистичностью, свойственной новым программам эпохи перестройки: в то время как к радиаторам нельзя прикоснуться, турбинка продолжает вращаться с такой скоростью, что прекрасно различимо движение криво наклеенного логотипа. Даже на открытом стенде внешние элементы радиаторов прогревались до 70 градусов, а температура самого GPU в тяжелой нагрузке поднималась до отметки в 85 градусов по Цельсию. Если же раскрутить вентилятор на полную, существенно возрастет уровень шума. В целом налицо те же проблемы, что и у ранних ревизий GeForce 8800 GT, приведшие в конечном итоге к выпуску нового референсного кулера для последней. Надеюсь, что и в случае с HD4850 все будет так же, потому как штатная охлаждалка явно не справляется со своими обязанностями. Вполне рациональной видится мне установка двуслотовой системы охлаждения (хоть это и может воспрепятствовать сборке CrossFire X из четырех видеокарт).

Сама печатная плата HD4850 отличается умеренными габаритами, и расположение 6-штырькового слота энергетической подпитки на ее торцевой стороне не должно препятствовать монтажу карты. На панели интерфейсов размещены два разъема DVI и выход S-Video, а верхнюю часть видеокарты украшают два коннектора MIO.

GEFORCE GTX 260



Другое дело — GTX 260, которая уже ближе по габаритам к новому творению AMD / ATI. Но, увы, в маленькие mini-tower все равно не влезает

В режиме ненапряжной работы система с установленной HD4850 кушает около 160 Вт электроэнергии, а при пиковой нагрузке требует от блока питания уже до 230 Вт. Глядя на эти цифры, начинаешь лучше понимать значимость фирменной технологии энергосбережения ATI PowerPlay, снижающей частоты и напряжения (со штатных 625 / 1986 МГц до 500 / 1500) в моменты простоя. А то работаешь ты в офисном приложении, а это чудо жрет ватты и греется почем зря...

Более приятное впечатление у меня осталось от знакомства с HD4870 от фирмы HIS, в первую очередь благодаря наличию у нее полноценной двуслотовой и весьма производительной охлаждалки. Впрочем, это не фирменная IceQ, а референсный кулер, лишь оснащенный шильдиком с именем продающей компании. Турбина большого диаметра эффективно гонит воздушные массы через медный радиатор, сопровождая свою деятельность умеренным количеством шума. Впрочем, она тоже могла бы вертеться процентов на десять резвее: под тяжелой нагрузкой ветродуй сначала дает температуре доползти до отметки где-то в 80 градусов и только потом раскручивается как следует (и шумит при этом будь здоров). Учитывая примерно на треть большее, чем у младшей модели, тепловыделение HD4870, ее штатную систему охлаждения можно признать удовлетворительной.



Неодинаковые аппетиты карт линейки 48xx отразились и на системе питания



Увеличение количества каналов вынудило перенести преобразователь на лицевую сторону

Печатная плата по размерам практически не отличается от оной у HD4850, но снабжена уже двумя 6-штырьковыми разъемами. Учитывая обилие на рынке разнообразных блоков питания с неразделяемыми 8-контактными коннекторами, это не очень удобно. На мой взгляд, было бы рациональнее оснащать видеокарты 8-пиновыми разъемами с «необязательными» двумя гнездами: меньше было бы возни со всевозможными переходниками. В плане выходных интерфейсов видеокарта полностью идентична младшей сестренке.

Аппетиты HD4870 довольно велики: среднее энергопотребление компьютера, где она установлена (той же конфигурации, что использовался для оценки прожорливости HD4850), — около 200 Вт, а в самом «тяжелом» режиме — и все 280. Сами понимаете, что блок питания, дабы корректно и полноценно вытягивать та-

Блоки питания от FSP в большинстве своем оснащаются сборным разъемом для подпитки видеокарт, состоящим из 6 и 2 пинов. А вот в HiPer никак не хотят пойти навстречу юзерам и продолжают клепать монолитные восьмиконтактники.

кую нагрузку, должен иметь заявленную мощность хотя бы на треть выше. Домашние рабы устанут вертеть динамомашину, придется купить сотню беличьих колес и ведро хомяков.

Про тест

«Хватит гонять свежие видеокарты на устаревших системах!», — гордо крикнул я сам себе и пошел смиренно просить в тестлабе что-нибудь помощнее (смайлы). В результате щедрый редактор позволил выделить мне новый четырехъядерник Core 2 Quad Q9300 и материнскую плату Gigabyte EP45 Extreme, а также блок питания Hiper мощностью 800 с лишним ватт. Дополнил этот конструктор я при помощи двух гигабайтных модулей памяти Corsair XMS2 (5-5-5-15 @ 1066 МГц), кулера-монстра Thermaltake BigTyphoon 120 и одноблинового харда Seagate ST3320613AS, а процессор разогнал до 3,4 ГГц, чтобы насколько это возможно свести к минимуму его влияние на показатели видеокарты.

Пакет игрушек и бенчмарков немного обновился: на сегодня в него вошли свежий 3DMark Vantage, уже ставшие классикой игры Call of Duty 4, Crysis и BioShock, а также еще один бенчмарк под DX10 — Call of Juarez. Все это работало под Windows Vista Ultimate 64-bit с помощью «предсерийных» драйверов Catalyst 8.7 Beta для продукции AMD / ATI и ForceWare версий 177.34, 177.39 и 175.16 — для видеокарт NVIDIA. Их для сравнения было выбрано четыре — GeForce 8800 Ultra как флагман из относительно недавнего прошлого, 9800 GTX в качестве более-менее недорогого (на сегодняшний день) однокипового решения, а также

GEFORCE
GTX 280



А монстр GTX 280 так вообще обходит выступающих сегодня кандидатов по всем параметрам — габариты, вес, производительность, цена...

GTX 260 и GTX 280 как представители «чад гнезда GT200».

Существенных проблем с драйверами для свежих «красных» видеокарт я не наблюдал, за исключением того, что в одном тесте, где на экране должно было присутствовать дрожание воздуха, ленивые HD4850 и 4870 демонстрировали спокойную атмосферу.

Такие важные цифры

Взгляните на таблицу, куда я занес результаты прогона бенчмарков. Там явно есть на что посмотреть: 8800 Ultra, в течение едва ли не года ассоциировавшаяся с мощью в чистом виде, повержена младшей видеокартой четырехтысячной серии в 90% тестов! Если же брать только реальные игровые приложения, исключив из рассмотрения синтетику, то получится, что HD4850 выигрывает у нее всухую!

➔ Новички показали себя великолепно. Быстрые и недорогие, они непременно станут любимцами публики. Ведь были исправлены все слабые места прешествеников, а цена осталась прежней.

Лучше всего новая видеокарта показала себя в BioShock, а значит, и в других популярных играх на том же движке (Unreal Tournament 3, Gears of War) должна держать планку. А причина проигрыша в 3DMark Vantage может заключаться не столько в реальном недостатке мощ-

ности, сколько в отсутствии оптимизаций этого тестового пакета под свежую архитектуру AMD.

9800 GTX, которая позиционируется компанией NVIDIA как прямой конкурент HD4850 (правда, в версии «+»), не только уступает ей по производительности во многих тестах, но еще и является более крупной по габаритам и прожорли-

Таблица 2. Результаты испытаний

	Radeon HD4850	Radeon HD4870	GeForce 8800 Ultra	GeForce 9800 GTX	GeForce GTX 260	GeForce GTX 280
3DMark Vantage, Performance, общий балл	7099	8718	7588	7148	9212	10139
3DMark Vantage, Performance, GPU Score	6186	7887	6666	6498	8268	9367
Crysis GPU benchmark, 1280 x 1024, 4x AA, fps	44	55	43	43	46	58
Crysis GPU benchmark, 1600 x 1200, 4x AA, fps	33	42	32	32	35	45
Call of Duty 4, 1280 x 1024, 4x AA, 8x AF, fps	100	125	91	95	116	128
Call of Duty 4, 1600 x 1200, 4x AA, 8x AF, fps	78	98	79	81	90	100
BioShock, 1280 x 1024, no AA, fps	115	139	98	108	112	135
BioShock, 1600 x 1200, no AA, fps	82	105	73	79	87	101
Call of Juarez DX10 benchmark, 1280 x 1024, 4x AA, fps	38	49	29	34	40	47
Call of Juarez DX10 benchmark, 1600 x 1200, 4x AA, fps	31	40	24	28	35	41

вой. Героиня нашего сегодняшнего испытания проигрывает ей лишь по качеству охлаждения, что, впрочем, поправить всяко легче, нежели недостаток эффективности.

Акселератор GTX 260 почти во всех приложениях выступает ощутимо быстрее HD4850, что неудивительно, если припомнить цену первого. Однако эта же карта в сравнении с куда более увесистым HD4870 уже смотрится блекло и невзрачно, так как последняя просто жжет не по-детски (во всех смыслах) и демонстрирует великолепную производительность, попутно раскаляя воздух в комнате. Даже топовому одночиповому продукту NVIDIA, GTX 280, во многих тестах не удалось обойти «красный» флагман, несмотря на куда большую стоимость и превосходство по некоторым количественным характеристикам.

Тесты новых карт в режиме CrossFire мне лично провести не довелось, но, по имеющейся информации, производительность HD4850 и 4870 в многочиповой конфигурации хорошо масштабируется. Во всяком случае, в трех играх из нашего тестового пакета прирост fps от «спаривания» видеокарт составляет от 30 до 90%.

Итоги

Чего уж тут говорить, новые видеокарты показали себя великолепно. Быстрые и весьма недорогие, они непременно станут любимцами публики. Были исправлены многие слабые места предыдущих продуктов фирмы, имевшиеся в прошлой архитектуре сильные стороны были дополнительно развиты, появились и новые. Безусловно, видюхи не лишены некоторых недостатков, в первую очередь в плане охлаждения, но эта задача решается без особого труда. Наверняка скоро именитые производители кулеров выпустят свои версии воздушных охладителей и водянок под HD4850 и 4870, и тогда последние превратятся едва ли не в лучшие видеокарты всех времен и народов!

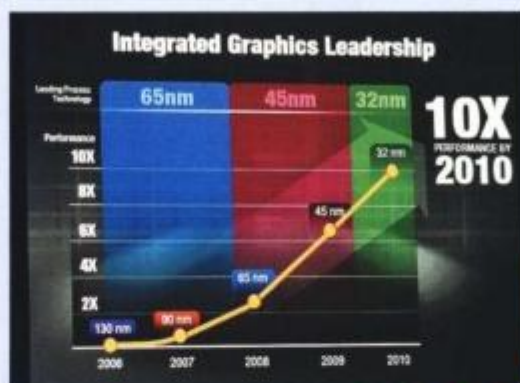
Быть может, вслед за успехом на стезе видеокартостроения улучшится и положение AMD на рынке процессоров, где давно не было заметных прорывов. Покупателю всяко лучше, когда практически любому хорошему товару существует равноценная (по характеристикам) альтернатива, а если она еще и неравноценна по стоимости, то это просто праздник какой-то. С видеокартами после почти годового засилья «зеленых» теперь все именно так и обстоит. Это ли не чудо? Аллилуйя! UP

Что «пней» кующий нам готовит?

В этой статье все внимание, как вы, надеюсь, заметили, уделяется замечательной альтернативе «зеленым» видеокартам, авторство которой принадлежит AMD / ATI. Однако не только в этой компании готовят «фитиль» для филиальной части NVIDIA: корпорация Intel тоже вот уже в течение нескольких месяцев точит ножи на господствующую на рынке компанию, готовясь представить публике свое виде-

Однако при этом часто опускается, что и более привычный метод растеризации будет по плечу видеоакселераторам на базе данной архитектуры, и более того, он и будет в первую очередь использоваться для построения изображения, а трассировка лучей пока останется вспомогательным инструментом.

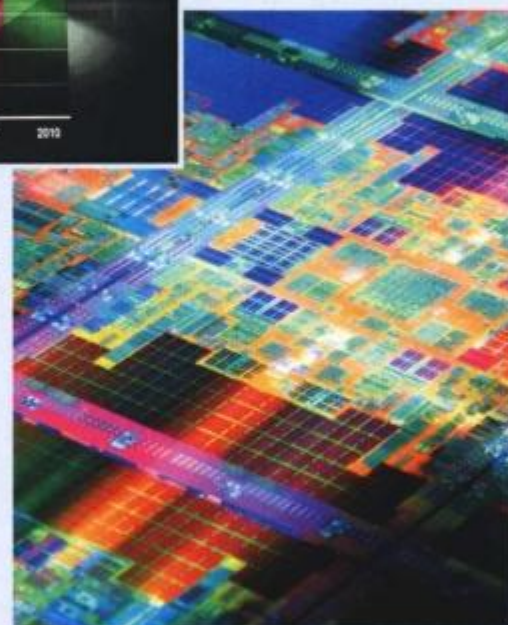
Безусловно, и ускорение игровой физики, и сложные математические расчеты входят в круг задач, посильных Larrabee. Также нам известно, что архитектура позволит объединить в одной системе до четырех устройств на базе ядра Larrabee. При желании, с таким мощным агрегатом можно развернуть дома маленький вычислительный



ние мощной видеокарты. Вернее, термин «видеокарта» здесь несколько неуместен: многофункциональный продукт под названием Larrabee имеет множество применений, и обработка трехмерной картинке — лишь одно из них.

Давайте же чуть подробнее познакомимся с этим многообещающим продуктом. Конструктивно чип Larrabee в своей наиболее производительной вариации объединяет в себе множество (по разным данным — от 16 до 32) x86-совместимых процессорных ядер, обладающих поддержкой 64-битных расширений. По одному из предположений, ядра вполне могут быть основаны на доработанной архитектуре Pentium P54C (да-да, старые добрые «первопни»), но с увеличенным объемом кэша и расширенными 512-битными блоками SIMD. Подобное решение может иметь производительность до двух терафлопс, что примерно вдвое больше вычислительной мощности, которую может предложить HD4870. Также существуют гипотезы о том, что Larrabee будут основаны на нескольких ядрах процессоров Atom. Производиться кристалл сначала будет по 45-нанометровой технологии, и уже запланирован постепенный переход на 32-нанометровый техпроцесс.

Из возможностей Larrabee чаще всего упоминается способность эффективно строить изображения методом трассировки лучей, к чему ATI и NVIDIA пока только начинают двигаться.



центр, и здесь можно проследить некоторые параллели с концепцией архитектуры CUDA от компании NVIDIA.

Касательно обвязки чипа известно пока очень мало; предполагается, что посредством 1024-битной шины процессор будет общаться с памятью типа GDDR5. Топовые графические карты на базе Larrabee могут оказаться очень горячими и весьма прожорливыми: упоминались величины энергопотребления, достигающие 300 Вт.

Впрочем, простым смертным ждать всех этих чудес предстоит еще долго: анонс первых доступных массовому покупателю продуктов на основе Larrabee назначен на начало 2010 года, и будут это решения «эконом-класса» с уменьшенным до четырех-восьми штук числом ядер. Ождаем с нетерпением!

Итак, чудо произошло. Компания AMD / ATI взяла реванш за поражение в прошлом раунде битвы трехмерных акселераторов. Однако на этом дело не закончится, в скором времени будет представлено двухчиповое решение HD4870X2. Сможет ли дать достойный ответ NVIDIA, вот в чем вопрос.

Blu-ray победил. Что дальше?

19 февраля стало роковым днем для HD DVD. Его создатель компания Toshiba сделала заявление об отказе от его разработки. Это означало, что шестилетняя война форматов закончилась в пользу компании Sony – главного идейного вдохновителя Blu-ray.



Алексей Коротков

a.u.korotkov@gmail.com

Mood: собираюсь на практику

Music: Discoblaster

Несмотря на то что у оптического формата Blu-ray есть ряд преимуществ, любителям посмотреть кино в домашней обстановке вполне хватало и уровня картинки и звука, который обеспечивает распространенный формат DVD (Digital Versatile Disc), не говоря уже о HD DVD. Чтобы разобраться, было ли неожиданным поражение последнего или существовали определенные предпосылки этого, взглянем на историю событий от рождения этих известнейших стандартов до сегодняшних дней.

Как все начиналось

В 2002 году ряд крупных компаний, таких как Sony, LG, Samsung и другие, предложили создать новый оптический формат взамен DVD. Начиная с этого момента в среде IT-производителей произошел раскол на два лагеря: одни поддерживали эту идею, а другие решили усовершенствовать DVD. Впоследствии доработанный формат получил название HD DVD («High Definition» – «высокое разрешение»), а свежее испеченный «новичок» стал именоваться Blu-ray («Голубой луч»). Его так назвали из-за использования для записи информации не красных (650 нм), а более «тонких» (405 нм) голубых лазерных лучей, благодаря чему на однослойный диск стало вмещаться 25 Гбайт, а на двухслойный – 50 Гбайт. Но и это был не предел: со временем новый формат получил возможность создавать диски с мультислойми. Таким образом, по объему стандарт Blu-ray значительно обогнал своего главного конкурента.

Ход войны

Представив официально два новых формата публике и отметившись на всемирно известных IT-выставках, оба содружества компаний приступили к активному продвижению своей продукции. Toshiba совместно с NEC и Sanyo основала ассоциацию DVD Forum, куда впоследствии во-

шли такие гиганты, как Microsoft и Intel, активно поддерживавшие HD DVD. Во главе с Sony был создан консорциум Blu-ray Disc Association. Его членами стали известные производители Hitachi, Hewlett-Packard, Samsung и еще ряд крупных девелоперов. Ассоциация Blu-ray заключила контракты с такими кинокомпаниями, как Warner Brothers, 20th Century Fox и Walt Disney Pictures.

Заполучив союзников, обе стороны развернули широкомасштабную кампанию по захвату рынка цифровых носителей. В 2006 году аналитики делали ставку на HD DVD, предвещая ему наибольший успех. Диски этого формата имели более низкую стоимость (15 долларов) по сравнению с Blu-ray-носителями (25 долларов). К тому же и HD DVD-проигрыватели выгодно отличались по цене от главных конкурентов: побородав просторы Рунета, можно было приобрести HD DVD-плеер в среднем за 150 долларов против 350-400 за аналогичный девайс для Blu-ray-дисков. К тому же психологическим ударом для Blu-ray стал выход Xbox 360 от Microsoft с внешним HD DVD-проигрывателем. Однако главный популяризатор Blu-ray компания Sony дала достойный ответ противнику, выпустив Sony PlayStation 3 с поддержкой своего формата, а через некоторое время ряды союзников Blu-ray пополнились и киностудиями Sony Pictures и Columbia TriStar. Таким образом, постепенно ситуация на «оптическом» фронте начала меняться.

Перелом в войне

В 2007 году события стали развиваться не в пользу HD DVD. По статистике, по мировым продажам Blu-ray-диски почти в два раза обогнали HD DVD-носители. Это известие стало трагедией для Toshiba. Одной из важнейших для продвижения разработанного ею формата стран, где его успех мог быть подкреплен поддержкой не только производителей мультимедиа-



контента, но и продавцов, которые смогли бы массово реализовывать HD DVD-диски, были США. Однако постепенно Toshiba начинает терять здесь сторонников: так, от HD DVD в пользу Blu-ray отказывается киноконцерн Warner Brothers, ряд других американских компаний также покидают лагерь DVD Forum. Окончательное поражение на рынке США было связано с отказом крупнейшей сети супермаркетов Wal-Mart от сотрудничества с ассоциацией. По оценке экспертов, сегодня доля Blu-ray на американском рынке составляет 93%. Собственно, на этом этапе руководством Toshiba и было принято решение о прекращении поддержки стандарта HD DVD. Компания перестает выпускать проигрыватели и рекордеры, способные работать с данным форматом.

Расположенная на севере Японии, в местечке Aomori Prefecture, фабрика, производящая HD DVD-продукцию, будет переоборудована. Дальнейшая разработка DVD высокого разрешения на сегодняшний момент приостановлена, и предпринимаются все меры по окончательному сворачиванию данного проекта.

О технологиях

В основе обеих технологий лежит один и тот же принцип. Для них используется уникальное свойство лазера – когерентность. Это позволяет лазерному лучу с помощью линзы фокусироваться в точку, размеры которой сравнимы с дифракционным пределом. Для видимого спектра данный предел равен нескольким сотням нанометров. Таким образом, благодаря этому появляется возможность сохранять на оптических носителях десятки гигабайт информации. Однако здесь есть и свои нюансы.

В Blu-ray для чтения и записи используется сине-фиолетовый лазер. Длина его волны – 405 нм, за счет чего стало возможным увеличить количество сохраняемых на диске данных. Размер Blu-ray-носителя при этом не изменился – это все те же стандартные 120 мм. Однако разработчикам инновационного оптического формата на первых порах пришлось столкнуться с некоторыми трудностями: дело в том, что данные записываются слишком близко к поверхности, из-за чего диск становится чувствителен к царапинам и дефектам. Для первых версий Blu-ray-носителей был придуман специальный картридж, однако это решение могло носить лишь временный характер, так как было абсолютно не привлекательным ни для производителя, ни для покупателя из-за своей чрезвычайной громоздкости. Тогда благодаря усилиям компании TDK было разработано специальное полимерное покрытие, позволяющее надежно защитить поверхность диска от внешних механических воздействий.

Несмотря на то что формат HD DVD имеет те же физические размеры, что и Blu-ray, информации он может хранить значительно меньше. Используемый для записи и воспроизведения красный лазер имеет длину волны 650 нм. За счет этого дифракционное пятно занимает больше места на 12 сантиметрах дискового пространства.

Однако у HD DVD было важное преимущество по сравнению с Blu-ray: так как он был преемником DVD, большинство оборудования, которое использовалось для производства DVD-дисков, не составило труда переориентировать на

новый оптический формат. В этом смысле Blu-ray начал с нуля, что сказалось на его цене.

Blu-ray победил, но выиграл ли потребитель?

Компаниям, несколько лет отдававшим предпочтение HD DVD-формату, теперь, после его поражения, придется приготовиться к значительным потерям. Что до потребителя, то ему ни холодно ни жарко. Заняв выжидательную позицию, можно спокойно продолжать пользоваться HD DVD, готовясь к постепенному переходу на Blu-Ray. Почему я говорю о постепенном переходе? Несмотря на то что основной конкурент Blu-ray устранен, процесс становления его в качестве господствующего формата пока представляется весьма туманным. Революционными отличиями от старых стандартов победитель не располагает. А значит, если при переходе с VHS на DVD потребителем двигала уверенность в том, что благодаря этому он сможет получить новый уровень качества и комфорта, то теперь такого стимула для отказа от привычных форматов в пользу нового у него нет. К тому же высокая стоимость Blu-ray-проигрывателей и дисков также отпугивает потенциальных покупателей.

Не надо забывать и об альтернативных информационных носителях. За последние два года flash-память значительно увеличила свой объем, при этом цена на нее постоянно падает. Растет популярность и приобретения видеоконтента через интернет-сервисы.

И все-таки что же делать нам в этой ситуации? Я думаю, что поводов для беспокойства быть не должно. Пока в России HD DVD-диски все же преобладают над Blu-ray, и ждать от российского потребителя того, что он сейчас же бросится покупать Blu-ray-плеер за четыре сотни долларов, не приходится. К тому же главный идеолог HD DVD и его сторонники заявили, что будут еще некоторое время поддерживать свой формат, дабы хоть как-то смягчить ситуацию. Стоит помнить и о том, что помимо проигрывателя для просмотра фильма требуется HD-панель (разрешение 1920 x 1080), цена которой несоизмерима со средним доходом россиянина.

В общем, несмотря на то что в войне форматов наблюдается окончательный и бесповоротный перелом и все идет к тому, что HD DVD будет полностью вытеснен с рынка, сегодня немногие готовы стать полноценными пользователями Blu-ray и испытать на себе все его преимущества. **UP**

Войны форматов

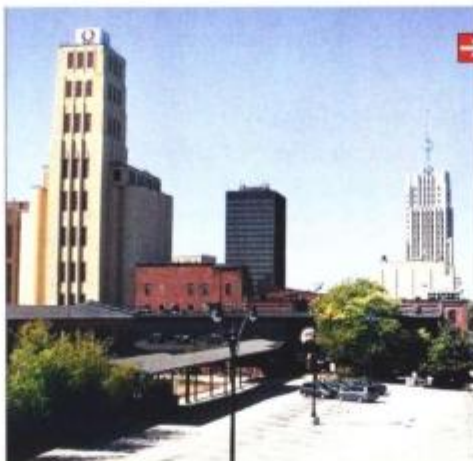
Многие, я думаю, знают, что борьба между Blu-ray и HD DVD – далеко не единственная война форматов в истории IT-индустрии. Самая первая из подобных битв датирована 70-ми годами прошлого столетия. В это время массовый характер приобрели кассетные видеомagnetofоны, ставшие доступными для большинства населения. На рынке информационных носителей формат Betamax от Sony дебютировал в 1975 году. Спустя год JVC заявила о создании альтернативного формата VHS (Video Home System). Однако именно этот год, когда Betamax был единственным оптическим форматом, представленным на рынке, позволил ему оставаться господствующим стандартом на протяжении почти десяти лет. Тем не менее правильная маркетинговая стратегия JVC переломила ход событий, в результате чего уже в 1988 году Sony сама отказалась от собственного формата и переключилась на VHS. Ситуация отдаленно напоминает то, что мы можем видеть сегодня с Blu-ray, не правда ли? Затем появился промежуточный формат VideoCD, который так и не смог закрепиться на рынке и был задавлен мчащимся на всех парах DVD. Новая эпоха противостояний начинается с середины 90-х годов, когда появляются первые DVD-проигрыватели. Формат VHS на фоне цифрового носителя – DVD-болванки – начинает смотреться старомодно. 2002 год стал роковым для видеомagnetofонов: именно тогда впервые DVD-плееры вышли вперед по объему мировых продаж.

Более триста фильмов форматов HD DVD и Blu-ray было выпущено в 2006 году ведущими киностудиями. Среди них – нестареющая классика кинематографа – «Основной инстинкт» и «Рембо», а также новинки – «Бэтмен: начало», «Человек-паук – 2» и многие другие. Надо сказать, что Blu-ray и HD DVD были далеко не единственными оптическими форматами: например, компания Sony располагала альтернативными разработками PDD (Professional Disk for Data) и UDO (Ultra Density Optical). Но именно в силу коммерческой бесперспективности этих форматов был создан Blu-ray: согласитесь, далеко не каждый может приобрести привод за 4000 долларов и в дальнейшем покупать к нему диски по 50 баксов каждый, а именно во столько в среднем обошелся бы пользователю переход на PDD.

Компакт-диск – оптический носитель информации в виде диска с отверстием в центре, информация с которого считывается с помощью лазера. Сама болванка изготавливается из поликарбоната, покрытого тончайшим слоем алюминия с защитным слоем из лака. (Wiki)

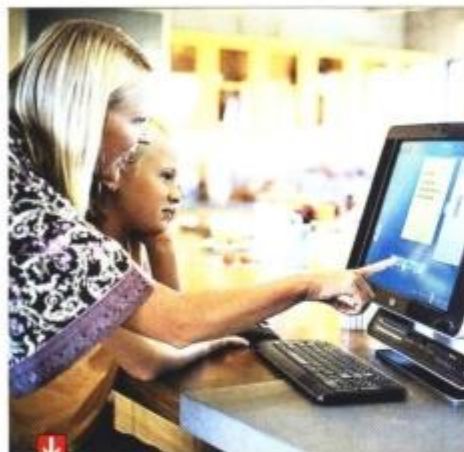
Новое видео от Matrox

Легендарный производитель видеоадаптеров Matrox, в последние годы сильно отставший от AMD и NVIDIA, тем не менее время от времени выпускает оригинальные решения. Например, новая карточка верхнего ценового диапазона с поэтичным названием M9140 LP имеет уникальную особенность — она поддерживает одновременное подключение четырех мониторов с разрешением 1920 x 1080 пикс. Впрочем, ориентировочная цена девайса — \$600, то есть столько же, сколько две карты Radeon HD 4870, которые также позволят работать с четырьмя мониторами.



Тотальный Wi-Fi

Похоже, один из множества проектов по созданию городской сети бесплатного беспроводного доступа в интернет приобретает реальные очертания. В городке Акрон в штате Огайо на эти цели уже удалось собрать более \$5 млн. Деньги были выделены из некоего негосударственного фонда, а также из бюджетов города и местного университета. Осуществлять управление сетью будет некоммерческая организация, в сфере обслуживания которой окажется кампус университета и вся центральная часть Акрона. Всего в планируемой зоне охвата сети проживает 90 000 человек.



Секреты редмондского двора

Интересные, но непроверенные данные заполнили ресурсы, посвященные Microsoft. Если верить их авторам, в корпорации разрабатывают сверхсекретную ОС под кодовым названием Midori. Якобы это новая «ось», технологически никак не связанная с Windows, зато имеющая много общего с проектом Singularity. На разработку Midori брошены лучшие силы программного гиганта, перед которыми поставлена задача создать решение, лишенное недостатков современных операционных. Будущее проекта пока туманно.

Дефицитная память

Действия компании Apple стали причиной сложной ситуации, в которой оказались оптовые покупатели флэш-памяти Samsung. По данным источников на Тайване, «яблочная» фирма заказала сразу 50 миллионов 8-гигабитных чипов. Самым важным следствием рекордного заказа для других клиентов Samsung стал пересмотр планов поставок микросхем, который приведет к задержке с выполнением менее крупных контрактов. Поставляемая Samsung память будет, вероятно, использована в производстве iPhone 3G.

Эра Multi-touch на пороге

На прошедшей в Тайбэе выставке Computex компания Albatron представила неожиданный продукт. Речь идет о 22-дюймовом мониторе, полностью поддерживающем технологию Multi-touch. Сделать дисплей восприимчивым к нескольким касаниям сразу удалось с помощью разработанных фирмой сенсоров, расположенных по бокам экрана. Достоинством представленной технологии является возможность ее применения на дисплеях очень большого размера — так, например, при увеличении диагонали с 22 до 24 дюймов требуется просто добавить еще один датчик на верхнюю кромку ЖК-панели. Особенно привлекательной новинка обещает стать после выхода седьмой версии Windows, в которой Microsoft собирается максимально реализовать потенциал Multi-touch. До выхода новых «форточек» еще далеко, но очевидцы уверяют, что уже сейчас представленный монитор корректно взаимодействует с обычным софтом. О цене и дате выхода на рынок этих мониторов пока ничего не сообщается. Но, по предварительным данным, их себестоимость лишь на 20% выше, чем у обычных ЖК-дисплеев.



Еее PC 904 и 905 на подходе?

ASUSTeK готовит к выпуску новые субноутбуки из линейки Eee PC, которые предположительно будут иметь индексы 904 и 905. Обе модели будут оснащены дисплеем с диагональю 8,9", но при этом получат корпус от Eee PC 1000. Сделано это в целях улучшения эргономики за счет увеличения площади клавиатуры. Кроме того, наличие просторного «кузова» позволит разместить усиленную батарею, хотя и приведет к утяжелению устройства. После появления на рынке Eee PC 904 и 905 выпускаемые сейчас модели 900 и 901 будут, вероятно, сняты с производства.

Офис в аренду

Новую схему распространения своего ПО предложила Microsoft. Теперь пользователи могут взять в аренду пакет программ под названием Equipt, который включает в себя Word, Excel, PowerPoint, приложение для заметок OneNote, антивирус Windows Live OneCare и набор сервисов Office Live Workspace. Стоимость аренды сроком на год — \$70. Преимуществом такого способа эксплуатации ПО по сравнению с покупкой является то, что пользователь всегда будет иметь последнюю версию программ, то есть арендаторы будут получать новые версии без дополнительной платы.



XP ушел, да здравствует XP

30 июня Microsoft все-таки завершила поставки Windows XP крупным производителям ПК и розничным сетям. Однако шанс легально получить устаревшую, по мнению редмондцев, операционку еще остается, было бы желание. Например, вплоть до января 2009 года OEM-комплекты с XP по-прежнему будут поставляться сборщикам компьютеров, которые смогут устанавливать ее на свои машины. Также каждый покупатель новомодной Windows Vista версий Business и Ultimate может установить Windows XP Professional благодаря так называемому «праву на даунгрейд», предусмотренному лицензионным соглашением. Однако реально воспользоваться этой возможностью смогут, по-видимому, только те, кто получит дистрибутив XP в комплекте поставки своего компьютера. Наконец, до июня 2010 года XP Home будет устанавливаться на субноутбуки, конфигурация которых не позволяет им полноценно работать с Vista. Что касается саппорта, то по планам компании Microsoft базовая техническая поддержка Windows XP продлится до апреля 2009 года, а «расширенная» (в рамках которой будут доступны только платные сервисы и заплатки безопасности) – до апреля 2014 года.

Онлайн-Шаолинь

Знаменитый Шаолиньский монастырь, тысячи лет хранящий секреты мастерства кун-фу, открыл свой собственный онлайн-магазин. Страничка под названием «Шаолинь» – место радости» создана на базе портала www.taobao.com и доступна исключительно на китайском языке. В ассортименте магазина среди прочего имеются тапочки, футболки и чай. Также желающие могут приобрести учебник по кун-фу или «экологичные» палочки для еды. Ранее Шаолинь организовал собственное реалити-шоу и выпустил несколько фильмов.



Прощай, Matsushita!

На 101-м ежегодном собрании акционеров корпорации Matsushita Electric Industrial было принято решение о переименовании компании в Panasonic Corporation. Изменения вступят в силу 1 октября текущего года. Бренд Panasonic, под которым выпускается большая часть продукции Matsushita, теперь станет единственным, а другие торговые марки, такие как National (под ней в Японии продается бытовая техника), будут ликвидированы. Окончательно ребрендинг должен завершиться в 2010 году, говорится в официальном пресс-релизе.

iPhone 3G вышел на старт

11 июля в 22 странах начались продажи новой версии iPhone. Условия приобретения аппарата в разных странах различаются, но общий тренд – назначение низкой цены в сочетании с дорогим контрактом на предоставление услуг связи, который должен заключить покупатель телефона. Еще раньше, 9 июля, стартовал сервис MobileMe, который тесно завязан на iPhone. Напомним, что он представляет собой онлайн-службу, объединяющую почту, календарь, хранилище файлов и другие сервисы на пространстве в 20 Гбайт.

Объединенная платформа

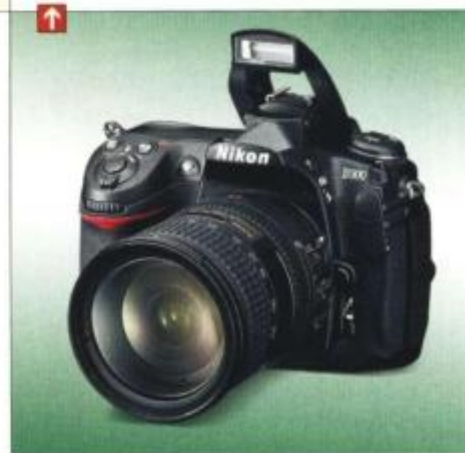
Компании Nokia, Sony Ericsson, Motorola и NTT DoCoMo объявили о планах по объединению своих программных разработок, таких как Symbian OS, S60, UIQ и MOAP, в одну открытую мобильную платформу. Инициативу также поддержали AT&T, LG, Samsung, STMicroelectronics, Texas Instruments и Vodafone. Для осуществления задуманного Nokia выкупит компанию Symbian, разрабатывающую одноименную ОС. После завершения сделки будет создан фонд, в который войдут все поддерживающие инициативу фирмы.

D700 – теперь официально

Слухи о зеркальной камере Nikon с полно-размерной матрицей получили подтверждение. Продукт назвали D700, по конструкции он похож на представленную ранее Nikon D300, оснащенную сенсором в полтора раза меньшей площади. Что касается матрицы D700, то она выполнена по технологии CMOS, имеет размеры 36 x 24 мм и разрешение 12,1 Мпикс. Также камера оснащена 3-дюймовым экраном, 51-точечным (!) автофокусом, четырехскоростной системой очистки матрицы, портом HDMI и опциональным GPS-модулем.

Бизнесмены полюбили Mac

Компания Yankee Group Research представила любопытные результаты своего исследования, касающегося степени популярности продукции корпорации Apple в американской бизнес-среде. Как выяснилось, по сравнению с 2006 годом количество фирм, использующих «яблочное» оборудование, почти удвоилось. Если два года назад лишь 47% предприятий были оснащены компьютерами с Mac OS X, то сейчас без малого 80% из них имеют хотя бы один «Мак» в своем парке. При этом раньше немногие могли похвастаться большим количеством «Макинтошей» в своем распоряжении, теперь же 21% фирм обладают более чем полусотней разработанных в Купертино ПК. Интересно и то, что главным двигателем роста продаж Apple, если верить проведенному исследованию, стала возможность запускать Windows в режиме эмуляции или мультизагрузки. Этими функциями пользовались в половине компаний. Аналитики оценили долю Apple на рынке США в 8-10%, тогда как всего пару лет назад она составляла 1-2%. Необходимо заметить, что ни одно из рассмотренных предприятий не планирует полностью переводить свою IT-инфраструктуру на «яблочные» рельсы.



Субноутбук (англ. subnotebook), или ультрапортативный (англ. ultraportable) компьютер, – легкий компьютер с большинством характерных черт обычного ноутбука, имеющий более скромные габариты. Субноутбук меньше, чем ноутбук, но больше, чем КПК и UMPC. (Wiki)

Расширение рабочего стола Stick 27.0.4

Очевидно, родная оболочка Windows далека от идеала – иначе не было бы софта, расширяющего ее функциональность. Stick размещает на «Рабочем столе» поверх всех других окон мини-приложения (разработчики называют их табами), которые можно сделать прозрачными. В комплекте с программой идут пять следующих модулей: калькулятор, календарь, RSS-ридер, файловый навигатор и блокнот для заметок.



- **Разработчик:** iWonder Designs
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 5,59 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** iwonderdesigns.com/?s=stick

Твикер Mz Ultimate Tweaker v.5.5

Иной раз, поверив рекламным обещаниям на офсайте компании-производителя какого-нибудь твикера, устанавливаешь программу – а она оказывается лишь красивой оболочкой для запуска штатных утилит «Винды». Жалко не столько трафика, сколько времени.

С Mz Ultimate Tweaker ситуация обратная: официальный сайт выглядит бедновато, и громких заявлений вы там не найдете, но сама прога является действительно отличным инструментом для изменений скрытых настроек ОС. Все твики разложены по нескольким секциям: производительность, система, сервисы, визуальные эффекты, интернет, Internet Explorer, Mozilla Firefox и WMP. Настроек так много, что все их и не перечислишь. Да это, пожалуй, и не нужно, потому что софтина явно рассчитана на опытных поль-



- **Разработчик:** Michael Zacharias
- **ОС:** Windows XP
- **Объем дистрибутива:** 1,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** mztweak.bravehost.com

зователей, а уж они-то сами как-нибудь разберутся. По этой же причине нельзя считать большим недостатком отсутствие русификации.

EASEUS Partition Manager Personal 1.6.4

Если уж быть честным, эта программа недалеко ушла от штатного апплета «Управление дисками». По сути, различие только одно: EASEUS Partition Manager Personal позволяет изменять размер уже существующих логических томов. Поддержки экзотических файловых систем вы здесь не найдете – только FAT и NTFS. И помните, что все операции над дисковыми разделами вы производите на свой страх и риск.



- **Разработчик:** YIWO Tech Development Co., Ltd
- **ОС:** Windows 2000 / XP
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.partition-tool.com/easeus-partition-manager/index.htm

Утилита SBMAV Disk Cleaner Lite 2.85 b4760

Учитывая объемы нынешних винчестеров, очистка диска от мусора, казалось бы, сейчас потеряла смысл. Но опытные юзеры не пренебрегают этой операцией – хотя бы потому, что уборка во временных папках увеличивает скорость работы ОС. Для этой цели лучше пользоваться специализированным софтом – например программой SBMAV Disk Cleaner Lite, которая исправно делает свою работу и приятна на вид.



- **Разработчик:** SBMAV Software
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 951 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.sbma.com

Программа Download Master 5.5.4.1133

Софтина не без оснований претендует на универсальность: помимо загрузки файлов по протоколам HTTP / HTTPS и FTP она может сохранять ролики с некоторых популярных видеохостингов (поддерживаются YouTube, Google Video, RuTube, Видео@mail.ru и Rambler Vision). Все полученные файлы прога аккуратно раскладывает по четырем папкам («Программы», «Архивы», «Музыка», «Видео»). Есть история загрузок.



- **Разработчик:** WestByte Software
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 4,69 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.westbyte.com/dm

Система сканирования DAVID-Laserscanner 2.0

Хотите построить трехмерную модель себя, любимого? Нет проблем: установите эту бесплатную программу на компьютер с подключенной к нему веб-камерой. Еще вам потребуются т. н. лазерная указка (раньше они продавались чуть ли не на каждом углу) и помощник, который ею будет терпеливо водить влево-вправо / вверх-вниз, пока софтина собирает данные. Модели сохраняются в формате Alias Wavefront OBJ.



- Разработчик: Simon Winkelbach
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 2,59 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.david-laserscanner.com

Программа MMetro 2.5.1

Даже те, кто родился и вырос в столицах, могут не знать свою подземку – что уж говорить про приезжих. Так что программа MMetro пригодится каждому. Она не только покажет схемы метро Москвы и Санкт-Петербурга (их, кстати, можно распечатать на бумаге), но также поможет выбрать оптимальный маршрут между двумя станциями, а заодно и рассчитает продолжительность поездки с учетом времени суток.



- Разработчик: Константин Штенников
- ОС: Windows 98 / 2000 / XP / Vista
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: www.mmetro.ru

Монитор NextSensor 2.7.5.1 b0703

Среднестатистический юзер вряд ли будет ставить на свой комп NextSensor, а вот оверклокерам она придется весьма кстати. Софтина после запуска поселяется в трее и показывает температуру процессора. Если же открыть ее окно, вы узнаете текущие значения напряжений, скорость вращения кулеров, показания температурных датчиков северного моста и жестких дисков. Кстати, установки прога не требует.



- Разработчик: Showshock Softnology
- ОС: Windows 98 / Me / 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 348 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: cbid.at.tut.by

Обновления программ за неделю

Деинсталлятор MyUninstaller 1.41

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

Вероятно, у многих на компьютере стоят утилиты от небезызвестной конторы NirSoft – все они бесплатные и полезные. Одну из них разработчик недавно обновил. Впрочем, в свежей сборке MyUninstaller, предназначенной для установки / удаления ПО, больших изменений вы не найдете: исправлена только одна ошибка с показом системного времени.

Система шифрования TrueCrypt v.6.0a

- www.truecrypt.org

Сообщество свободных программистов поднапряглось и выпустило шестую версию оупенсорсной системы шифрования дисков, в которой много нового. Прежде всего TrueCrypt научился распараллеливать процессы, что привело к существенному увеличению быстродействия в многоядерных системах. У пользователей появилась возможность создания скрытых загрузочных разделов, а в Vista и Windows 2008 теперь можно криптовать жесткий диск целиком со всем его содержимым. Есть и плохие но-

вости: изменился формат контейнера. Кстати, буквально через пару дней после релиза был выпущен т. н. баг-фикс, в котором исправлены некоторые ошибки.

Системный монитор WinPatrol v.15.5.2008.0

- www.winpatrol.com

Без сомнения, это программа из серии must have. WinPatrol является отличным дополнением к связке антивирус-файрволл, поскольку в режиме реального времени отслеживает изменения параметров автозагрузки программ и запуска системных сервисов, файловых ассоциаций и т. п. Главная новость: отныне софтина корректно работает в 64-разрядных версиях Windows.

Каталогизатор Ant Movie Catalog 3.5.1.1

- www.antp.be/software/moviecatalog

Автор этого бесплатного и весьма функционального менеджера музыкальных коллекций вывел несколько багов, в т. ч. связанных с импортом файлов с расширениями *.flv, *.m2ts и *.evo. В последней сборке также обновлены файлы локализации и программная справка.

Программа Spybot Search and Destroy 1.6.0.30

- safer-networking.org

Наверное, нет смысла специально представлять этот сканер и резидентный модуль, предназначенный для борьбы со шпионским ПО. В новой сборке был переработан движок, появилась поддержка Mozilla Firefox 3 и Opera 9.5.

Утилита Cobian Backup v.9.1.1.193

- www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm

В данном билде программы для создания резервных копий файлов выключен небольшой и редко проявлявшийся глюк – софтина отказывалась делать полный бэкап системы при первом запуске. Также были доведены до ума файлы локализации для нескольких языков.

Твикер Fresh UI v.8.10

- www.freshdevices.com/windows_troubleshoot.html

Хорошо известный бесплатный твикер продолжает потихоньку развиваться: с выходом данного билда программа научилась настраивать параметры хранителей экрана.

Вышла новая сборка утилиты Microsoft Malicious Software Removal Tool 2.0, предназначенной для удаления с компьютера всякой заразы. Забираем отсюда: www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=ad724ae0-e72d-4f54-9ab3-75b8eb148356&displaylang=en.

Утилита

Color Cop 5.4.3

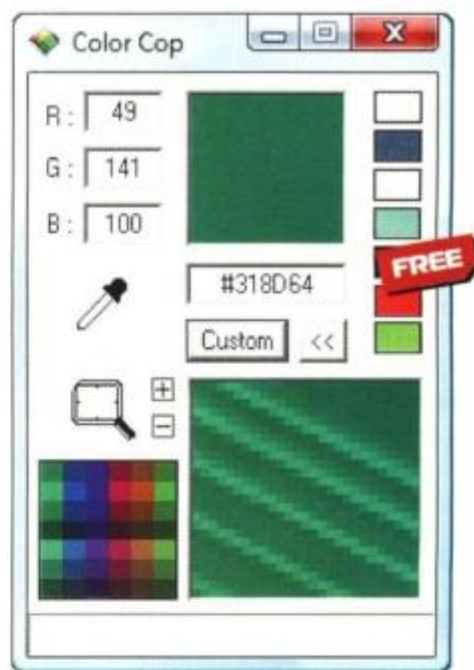
Без всякого сомнения, эта крохотуля будет полезна людям компьютерно-творческих профессий – например (и в первую очередь) веб-дизайнерам. Возможно – верстальщикам. В общем тем, кто так или иначе использует компьютер для создания и обработки изображений.

Классическая ситуация: клиент тыкает пальцем в произвольное место на экране, в котором может оказаться все что угодно, от «голого» десктопа до окна браузера с каким-нибудь открытым сайтом, и заявляет: «Давайте возьмем вот этот цвет!» Что ж, давайте... Далее следует комплекс мер для выяснения точных данных о выбранном таким «методом тыка» цвете – получение его координат RGB или шестнадцатеричного значения.

Меры эти ничего сверхъестественного собой не представляют, однако зачем вам пусть и маленькая, но порция ненуж-

ной возни? Почему ненужной? Да потому, что для этой задачи лучше использовать специальную софтинку, которая называется Color Cop. Это «пипетка», устроенная таким же образом, как и в любом графическом редакторе, только живущая самостоятельно. После запуска программы «схватите» значок «пипетки» в ее окне и перетащите в интересующее вас место на экране. В ответ на это нехитрое действие Color Cop выдаст вам и шестнадцатеричное, и RGB-значение соответствующего цвета.

Программа настолько проста, что и поругать особо не за что. Даже к отсутствию русификации не придерешься – все понятно без слов. А вот похвалить Color Cop вполне можно: отметим умеренные аппетиты программы в плане ресурсов системы – полмегабайта оперативки не жалко для того, чтобы держать ее запущенной постоянно. **UP**



- Разработчик: Jay Prall
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 376 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: colorcop.net

Менеджер процессов

ProcessScanner 1.1

Чем более навороченными становятся операционные системы, тем сложнее определить, чем же занимается ваш компьютер помимо выполнения приложений, запущенных непосредственно владельцем ПК. Именно этим и пользуются создатели троянов, руткитов и другого вредоносного ПО.

Конечно, антивирус и файрволл – это здорово. А человек сведущий в случае нетипичного поведения системы может еще и в список процессов заглянуть, чтобы посмотреть, какие программы выполняются в данный момент и нет ли там чего нехорошего. Конечно, многие вирусы умеют маскироваться, но и среди их авторов есть лентяи, поэтому нередко удастся обнаружить заразу таким вот нехитрым способом.

И вот список перед нами. Если что-то вызывает сомнения, следует выяснить, что это такое. Тут к вашим услугам Google или специализированное ПО. Например,

программка ProcessScanner. Эта небольшая софтина проанализирует все запущенные процессы и отправит результат на сервер разработчика. Зайдя на него, вы получите исчерпывающие сведения о каждом процессе в вашей системе. При этом особое внимание следует обратить на те, которых нет в базе ProcessScanner. У меня обнаружился только один, но после просмотра подробной информации по этому процессу стало ясно, что он принадлежит программе CDBurnerXP и ничего криминального собой не представляет.

Огорчает отсутствие русификации. Хотя те, у кого с английским не очень, все равно смогут разобраться с программой – ничего особо сложного там нет. Конечно,



- Разработчик: Uniblue Systems Ltd.
- ОС: XP / Vista
- Объем дистрибутива: 904 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.processlibrary.com/processscan

она вряд ли окажется интересной для опытных пользователей, но для новичков – именно то, что нужно. **UP**

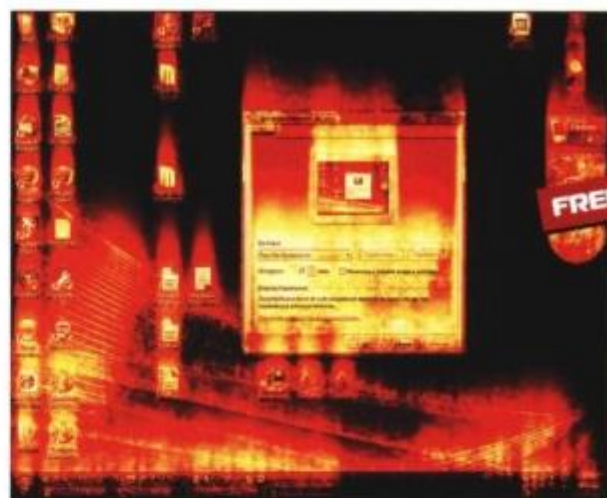
Заставка **Fantastic Flame** Screensaver 1.20.20

Не могу сказать, что я большой любитель экзотических скринсейверов. Но недавно все-таки нашелся такой хранитель экрана, который в моих глазах затмил «летающий» логотип Windows.

Речь у нас с вами пойдет о Fantastic Flame Screensaver. Запустив его, на экране вы увидите все тот же «Рабочий стол» и открытые окна запущенных приложений... Разница заключается в том, что теперь все это полыхает жарким (на вид) пламенем. Имеется, конечно, и соответствующее звуковое сопровождение – характерные шум и треск (а также фоновая музыка, которую можно выбирать самостоятельно в настройках). Мне же больше всего понравилась мелодия, прописанная в скринсейвере по умолчанию. Спокойная, чем-то напоминающая отдельные мотивчики из S.T.A.L.K.E.R. – в общем, то что нужно.

По вкусу пришлось мне одна фишка: если на момент запуска хранителя экрана у вас был открыт текстовый редактор, «вспыхнут» буквы. А на «Рабочем столе» «гореть» будут не только значки, но и различные элементы фоновой изображения, коль скоро оно установлено. Один из моих знакомых, немного подумав, сфотографировал на даче угли от прогоревшего костра и повесил картинку на desktop. Вышло забавно: как только запускается скринсейвер, тлеющий костер загорается.

Единственный момент – пламя вспыхивает практически мгновенно и в полную силу. А было бы интереснее, если бы огонь разгорался постепенно. **UP**



- **Разработчик:** Uniblue Systems Limited
- **ОС:** Windows 95 / 98 / ME / NT / 2000 / 2003 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 4,08 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** laconicsoftware.com/fantastic-flame-fire-screensaver.php

Программа Desk Drive 1.1

Неисчерпаемая тема для упражнений в остроумии: «виндузятник», пересевший на Linux, обычно начинает обустраивать свое пользовательское окружение так же, как и в «Окошках». Верно и обратное: после довольно продолжительного общения с «пингином», попав снова в Windows, начинаешь задумываться о том, «как бы сделать все как в Linux?».

Зачастую речь идет о каких-нибудь мелочах. Например, в свободной ОС имеется следующая весьма удобная фишка: втыкаешь в оптический привод какой-нибудь диск (или, скажем, подключаешь флэш-ку), и для нового устройства появляется ярлычок на рабочем столе. А если диск извлечь (или девайс отсоединить), ссылка на него удаляется автоматически. В общем пустячок, а приятно.

Как бы нам навести «Окошки» делать то же самое? Да очень просто: воспользоваться бесплатной софтиной под

названием Desk Drive. После запуска эта крохотная программка поселяется в трее и ждет подключения к компьютеру сменного носителя. Что происходит дальше – читайте выше.

Настроек у Desk Drive в общем не так уж и много, а добраться до них можно просто – щелкнув правой кнопкой мыши по иконке программы в системном лотке. Можно выбрать, для каких типов устройств будут создаваться ярлыки (оптические диски CD / DVD, всевозможные флэш-ки и другие USB-накопители (Removable), обычные винчестеры (Fixed), сетевые устройства хранения информации (Networked) и виртуальные диски). Полезным является список исключений (Excluded), куда можно внести буквы тех дисков, для которых ярлыки создавать не надо.

Закончим на этом хвалебные песни и перейдем к недостаткам. Прописываться в автозагрузку программа не умеет – при-



- **Разработчик:** Blue Onion Software
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 436 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** blueonionsoftware.com/deskdirve.aspx

дется вам сделать это самостоятельно. И еще напоследок: не кажется ли господам разработчикам, что 20 метров в оперативке для такой софтины – это уже как-то слишком? **UP**

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса a.a.pavlov@mail.ru или zmike@upweek.ru. Если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Музыкальная **шкатулка**

Мы уже рассказывали о программе Melomania, предназначенной для создания каталога музыкальных файлов. Если помните, софтина всем хороша, кроме того, что за нее просят денег (впрочем, не очень больших). Встречайте бесплатный аналог – MediaMonkey.



Акустик

lecter@list.ru

Mood: цейтнот

Music: звуки раннего утра

Будьте внимательны в процессе установки: MediaMonkey предлагает свои услуги в части воспроизведения по умолчанию всех мыслимых звуковых форматов. Это единственное, чего я советую не делать: вряд ли вам понравится созерцать программную заставку при открытии аудиофайлов, да и ко всему прочему софтина не так быстра на подъем, как хотелось бы. К сожалению, интерфейс не русифицирован (но, судя по русскому разделу веб-сайта, локализация скоро появится).

При первом запуске предлагается сканирование всех дисковых разделов на предмет поиска файлов, форматы которых задаются пользователем в списке Add File Types. Изначально будут игнорироваться файлы, размер которых меньше 20 Кбайт (впрочем, это значение можно изменить в разделе Library программных настроек).

После сканирования обнаруженные файлы будут сгруппированы в левой части окна по нескольким основным параметрам: расположению на диске, названию трека или альбома, имени исполнителя или автора музыки, жанру и году выпуска альбома. Кроме этого можно искать файлы по рейтингу, который будет присвоен автором коллекции: такие «награды» удобно раздавать командой My Rating контекстного меню файла. Если программа обнаружит списки воспроизведения в форматах M3U, PLS и PCAST, вы получите дополнительный элемент классификации медиаконтента.

Как уже говорилось, MediaMonkey несет на борту вполне себе функциональный плеер: в числе прочего к нашим услугам 10-полосный эквалайзер и отображение обложек альбомов (если таковые были зашиты в ID-теги). Учтите, что программа использует плагины, совместимые с Winamp версий 2.x, и при желании вы можете скопировать недостающие (на ваш взгляд) винамповские модули в каталог Program Files\MediaMonkey\Plugins.

Если найденный файл отказывается сообщать о себе правдивую инфу, можно

попытаться выудить нужные данные из Сети, воспользовавшись функцией Auto-Tag from Web (предлагается несколько ресурсов для поиска, в том числе вездесущие Amazon.com и Google).

Разумеется, наблюдать свою коллекцию в виде списков, пусть и очень подробных, скучновато – хочется чего-то большего. Извольте: программа содержит встроенный редактор тегов, причем указанные в них сведения можно изменять непосредственно в окне воспроизведения. Жаль только, что напрочь отсутствует возможность выбора кодировки при сохранении текстовой информации в метаданных файла.

Установив MediaMonkey, можно отказаться от услуг прожигалок при создании AudioCD и Data CD / DVD: встроенный инструмент записи болванок содержит все необходимое, включая опции защиты буфера от опустошения и симуляции прожига. Диски могут быть записаны как в режиме Disk-at-once (по умолчанию), так и Track-at-once. Обратите внимание на то, что вместе с файлами будет скопирован и плей-лист. Увы, в бесплатной модификации программы скорость прожига ограничена 4x.

Отдельно следует сказать о синхронизации звуковых файлов между десктопом и портативными устройствами, а также конвертации аудиофайлов в другие форматы (поддерживаются MP3, WAV, WMA, OGG и FLAC). Для каждого из них предусмотрены настройки сжатия: так, например, для MP3 доступны выбор битрейта (в том числе и переменного) и более 20 предустановленных профайлов для разного уровня качества. Но учтите, что папку, куда программа положит то, что получилось, придется указывать самостоятельно.

Содержимое коллекции можно экспортировать в несколько форматов (File >



- Программа: MediaMonkey 3.0.3
- Тип: менеджер музыкальных коллекций
- Разработчик: Ventis Media Inc.
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 6,55 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.mediamonkey.com

Create Reports): HTML, XML, CSV и XLS. Плей-листы создаются командой Export to Playlist в том же меню File.

Есть также встроенный CD-риппер (Tools > Rip AudioCD). Информация о музыкальном альбоме автоматически загружается с одного из серверов CDDb, а форматы сжатия те же, что и при конвертации.

А как вам функция создания виртуального оптического привода? Любой файл можно использовать для составления персональных сборников, достаточно скопировать Save to Virtual CD в меню Tools. Правда, эта «вкусность» доступна в MediaMonkey Gold, которая уже не является бесплатной (впрочем, \$20 – не такая уж большая сумма). Платная версия позволит записывать болванки со скоростью 48x, порадовать продвинутым поиском, поддержкой нескольких музыкальных коллекций и некоторыми другими фишками. Хотя, на мой взгляд, и возможностей фриварной сборки вполне достаточно для создания своей «музыкальной шкатулки». **UP**

Делиться **надо!**

Организовать общий доступ к принтеру в локалке – дело плевое. Но что делать, если девайс находится, например, в другом городе? Конечно, штатные средства Windows никто не отменял, но лучше воспользоваться бесплатной программой PrinterShare.



Мария Народицкая
kompomuz@yandex.ru
Mood: свобода!
Music: тишина

Софтина представляет собой нечто среднее между каким-нибудь интернет-пейджером и утилитой для удаленной печати. Основная фишка заключается в том, что PrinterShare способна направлять необходимые документы на принтеры совершенно «левых» компьютеров, напрямую к нашему ПК не подключенных.

Правда, речь идет только о тех машинах, владельцы которых уже успели оценить преимущества PrinterShare и не страдают жадностью – то есть готовы предоставить свой собственный принтер в общественное пользование.

Основные возможности программы – удаленная печать и расшаривание собственного принтера. Локалка для этого вовсе не требуется. Вместо нее разработчики софтины создали многопользовательскую сеть, подобную всем известной ICQ.

При установке PrinterShare на компьютер вам придется выбрать ник и ввести e-mail. При желании можно добавить также информацию о стране, своем имени и т. п. После завершения процедуры регистрации в системе создается новая учетная запись, и другие юзеры данной программы начинают видеть вас в Сети. А вы – их.

Конечно, просто так взять и растраивать свою бессмертную поэму, бес-

рых, направив запрос на печать кому попало и не уведомив о подобном намерении заранее, можно нарваться и на отказ в грубой форме.

Зато и нашим девайсом воспользоваться никто не сможет, не получив подтверждения запроса на распечатку (если не выставлять в настройках Print without Questions). Кстати, расшарить можно не только физически подключенные к компьютеру устройства, но и сетевые – правда, только в том случае, если вы являетесь администратором локалки.

Если желания звонить другу с предложением «распечатать страниц эдак 98» нет, можно пригласить приятеля в систему, для чего достаточно знать его адрес электронной почты. А дальше все просто: идем Tools > Add Printer > Invite a Friend, вводим e-mail – и готово.

Искушенный пользователь пожмет плечами и скажет, что при наличии некоторых знаний настроить удаленный доступ – дело двух минут. Можно еще записать документы на флэшку, в конце концов по почте переслать. Действительно, мне практическая ценность данной утилиты представляется очень сомнительной. Наверное, потому, что дома у меня есть лазерник. – Прим. ред.)

Так-то оно так, но обращу внимание на некоторые моменты. Во-первых, использование PrinterShare позволяет не ставить специализированные программы для открытия документа на машине, к которой подключен принтер. Другими словами, если у нас есть, допустим, Acrobat Reader, а у приятеля нету, это несколько не

помешает нам получить необходимое количество распечаток, задействовав «дружественный» принтер.

Во-вторых, PrinterShare шифрует информацию, отправляемую на удаленный принтер. А значит, злоумышленнику просто не удастся перехватить пересылаемые документы.

Процесс распечатки софтина не только не усложняет, а даже, наоборот, упро-



- Программа: PrinterShare 1.1.26
- Тип: утилита для удаленной печати
- Разработчик: Printer Anywhere Inc.
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 1,45 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.printershare.com

щает. Найденные в Сети расшаренные принтеры сразу же распознаются системой как локальные и автоматически прописываются в списке устройств, готовых к печати. Действуем как обычно: открываем программу, в которой создан документ, кликаем «Файл» > «Печать» и выбираем нужный девайс.

Пожалуй, трудно сказать что-либо об интерфейсе. PrinterShare создает лишь небольшую консольку, нужную в основном для предварительных настроек – поиска чужого принтера, расшаривания собственного и изменения параметров. Также прога размещает иконку в системном трее.

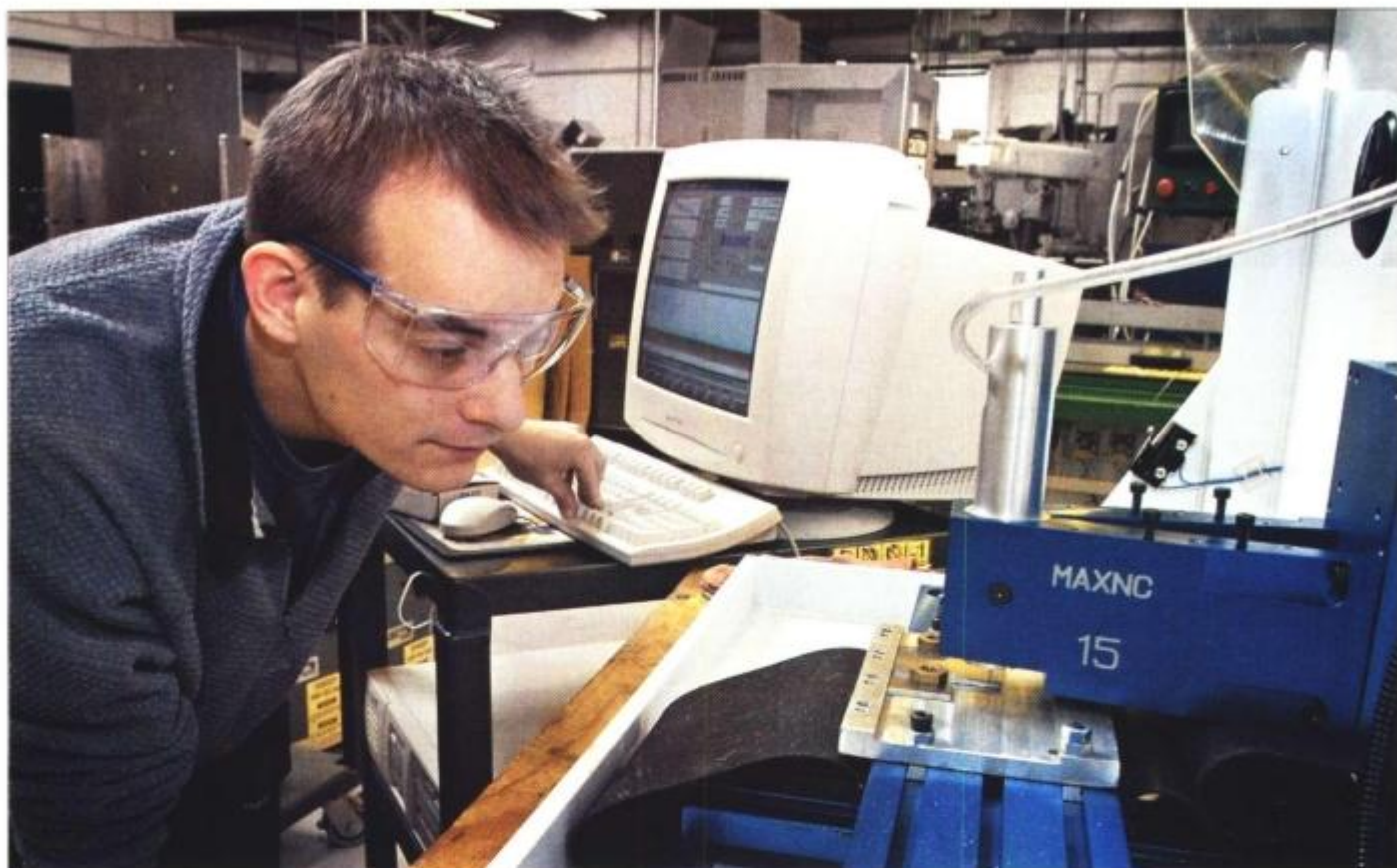
Для тех, у кого нет своего принтера, PrinterShare может стать очень удобным и быстрым выходом из ситуации. Настоятельно рекомендую. **UP**

➔ Основные возможности проги – удаленная печать и расшаривание принтера. Локалка для этого не требуется. Вместо нее разработчики создали многопользовательскую сеть, подобную ICQ.

ценнейшую платёжку или восхитительнейшую семейную фотографию супругов на фоне египетских пирамид на ближайшем печатающем устройстве не получится.

Как минимум придется предварительно договориться с владельцем принтера, на который мы собираемся вывести документ. Во-первых, этого требуют элементарные правила хорошего тона, а во-вто-

Расшарить (сленг, от англ. share – разделять) – сделать какой-либо ресурс доступным для пользователей других компьютеров. Чаще всего речь идет о файлах, папках, дисковых разделах и принтерах.



Починяю примус, бесплатно

Многие хотели бы отказаться от коммерческого софта, хотя не каждый готов перейти на Linux. Получить бесплатную (помимо самой ОС), но функциональную систему на базе «Окошек» возможно. Сегодня UPgrade выбирает программы для обслуживания Windows.



Акустик

lecter@list.ru

Mood: три дня без дождя

Music: муха

Коль скоро мы решили полностью перейти на бесплатное ПО, рано или поздно придется озаботиться поиском инструментов для технического обслуживания «Винды». Конечно, в первом приближении можно обойтись и штатными средствами, но, если бы эти самые средства были мало-мальски толковыми, на софтверном рынке стало бы гораздо просторней.

Есть относительно приятное исключение – штатный дефрагментатор, базирующийся на движке Diskeeper (www.diskeeper.com). Но и здесь сказывается традиционная политика Microsoft: отсутствие до-

полнительных функций в системном Disk Defragmenter вынуждает думающих граждан искать альтернативные варианты (зачастую ворованные).

Если с родным приложением для дефрагментации еще можно как-то жить, то системная утилита «Очистка диска» никуда не годится – манипуляции по опустошению «Корзины», временных папок и кэша браузера можно выполнить и руками. Зато вряд ли кому придет в голову тратить время на поиск «мусорных» файлов и вручную чистить реестр от несуществующих записей – это занятие придется по душе разве что мазохистам.

Что делает обычный юзер для обеспечения себя, любимого, «системно-техническим» софтом? Как правило, начинает активный поиск в Сети дармовых вариаций популярных коммерческих продуктов: Norton SystemWorks, TuneUp Utilities и иже с ними. Вполне прогнозируемый выбор: весь джентльменский набор, что называется, в одном флаконе, и не нужно ломать голову в поисках дополнительных программ. Но не следует забывать сакраментальное «не укради», а кроме того, если помните, мы вознамерились оснастить Windows софтом, за который никто не требует денег.

С одной стороны, вы вряд ли найдете бесплатные продукты уровня приложений имени Питера Нортон: ведущие производители ПО требуют плату в числе прочего не только за функционал, но и за бренд. Безусловно, нельзя сбрасывать со счетов опыт компаний-разработчиков, но, с другой стороны, мысленно уберите мишуру в виде откровенно бессмысленных опций (например, вызывающих штатные инструменты ОС) и трезво оцените сухой остаток. Уверен, что без таких довесков коммерческие продукты изрядно тускнеют.

Что требуется обычному пользователю для системного «техосмотра»? В большинстве случаев это утилиты для поиска и удаления различных «мусорных» файлов, сканирования, очистки и дефрагментации реестра, уничтожения следов пребывания в Сети, а также управления софтом, «прописавшимся» в автозагрузке. Опционально кому-то понадобятся дефрагментатор, средство полного уничтожения данных, редактор контекстного меню «Проводника». Аналоги апплета «Установка и удаление программ» интересуют нас в гораздо меньшей степени, поскольку редкая софтина данного класса приближается по уровню к продвинутым деинсталляторам (большой привет немецкой компании Ashampoo).

Итак, отдаем, что бог послал. А послал он нам следующие продукты.

Glary Utilities

Альтруизмом здесь и не пахнет: помимо бесплатного набора утилит предлагается и коммерческая разновидность (\$40), предоставляющая защиту от вирусов и прочих вредоносных программ, а также – цитирую – «much much more powerful utilities» (каких именно, не говорится). На мой взгляд, единственным недостатком обоих вариантов является отсутствие поддержки 64-разрядных операционных систем Windows (правда, софтина, за использование которой не придется выкладывать свои кровные, это можно и простить).

Установку, с вашего позволения, опущу – здесь все как обычно. После первого запуска предлагается решить все системные проблемы одним кликом мыши – в одноименном разделе представлены шесть опций: «Очистка реестра», «Очистка временных файлов», «Исправление ярлыков», «Менеджер запус-

Жми кнопку, Макс!

В небольшой бесплатной программе Red Button 3.0 (www.pothos.narod.ru, 157 Кбайт) вы найдете как возможность твинкинга (вкладки CPU&RAM и HDD), так и функцию очистки системы (вкладка «Мусор» – коротко и ясно). Для начала следует зайти в меню «Настройки» и включить нужные чекбоксы, а потом, нажав большую красную кнопку, получить результат. Эта самая красная кнопка способна удалять временные файлы, папку Prefetch, историю и кэш браузера, кукисы, дампы памяти и журналы Windows, очищать список недавно открытых документов. Для ленивых предусмотрено автоматическое опорожнение «Корзины».

Твикер позволит выключить автозапуск оптического привода и «прибить» всплывающие подсказки, вырубить Active Desktop и автообновление WMP, не создавать папку Prefetch и не высылать отчет об ошибках. Кроме этого можно безболезненно удалить из системы Windows Messenger и Movie Maker (от последнего останется лишь пустая папка), очистить кэш драйверов и защищенных системных файлов, без лишнего напряжения «снести» обои и системные звуки, а также сделать многое другое.



ка», «Приватность» (изначально отключен) и «Удаление Spyware».

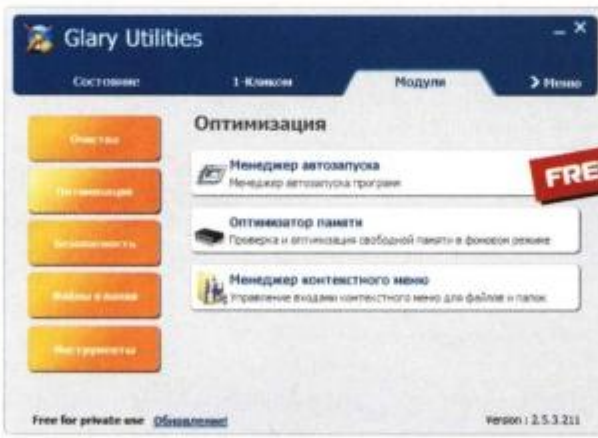
Обратите внимание на неприметную ссылку «Параметры» возле опции «Приватность»: нажав на нее, вы получите в свое распоряжение два дополнительных раздела – «Выбор следов для удаления» и еще один «Параметры». Первый из них заведует «расстрельным списком» того, что нужно подчистить. Ничего нового здесь нет: пользователям предлагается удалить перечень недавно открытых документов, содержимое буфера обмена, историю и содержимое кэша браузеров (IE и Firefox) и, разумеется, кукисы. Несмотря на «однощелчковую» сущность раздела,

можно самостоятельно указать «печенюшки» и адреса веб-ресурсов, которые требуется сохранить в процессе тотальной зачистки системы. Сканирование длится не более двух-трех минут, после чего по каждому пункту будет представлен краткий отчет, снабженный ссылкой «Подробнее», который – простите за каламбур – не только подробен, но и более чем нагляден.

Модуль очистки реестра отобразит список найденных проблем, снабженный комментариями типа «Запись XXX указывает на отсутствующий файл или папку XXX» (разумеется, варианты могут быть самые разные). Если вы сомневаетесь в целесообразности удаления какой-либо записи в реестре, отключите нужный чекбокс, и дело с концом. Отчет об уборке системного мусора вполне информативен.

Если вас не привлекает такая автоматизация, перейдите в раздел «Модули» и пройдитесь по разделам «Очистка», «Оптимизация», «Безопасность», «Файлы и папки» и «Инструменты». Функции первого – «Очистка дисков», «Очистка реестра» и «Исправления ярлыков» – не нуждаются в комментариях, а «Менеджер деинсталляции» кроме запуска штатного средства удаления программ позволит убрать запись о некорректно убиенной софтине в соответствующем апплете «Панели управления».

Следующий раздел – «Оптимизация» – может похвастать «Менеджером автозапуска», «Оптимизатором памяти» и «Менеджером контекстного меню». Первый очень даже продвинут и позволяет не только включать / отключать старт рети-



- Программа: Glary Utilities 2.5.3.211
- Тип: набор системных утилит
- Разработчик: Glarysoft
- ОС: Windows 98 / Me / NT / 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 5,57 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: www.glaryutilities.com

Главная загрузочная запись (англ. Master Boot Record, MBR) расположена в первом секторе жесткого диска. Она содержит таблицу разделов и небольшой фрагмент кода, который выполняется после прохождения процедуры самотестирования BIOS.

вых приложений при загрузке системы, но и самостоятельно добавлять новые записи, а также редактировать существующие. Каждому пункту присваивается своеобразная оценка благонадежности в виде цветной полоски-индикатора: чем больше в ней зеленого, тем легитимнее (конечно, с точки зрения Glary Utilities) автоматически запускающаяся программа. Если к зеленому цвету прибавится красный, есть смысл задуматься о наклонностях приложения (впрочем, системный Ctfmon.exe тоже показало проге подозрительным). Для сомневающихся предусмотрена ссылка «Больше сведений», открывающая веб-страницу с подробным описанием «странного» программного компонента.

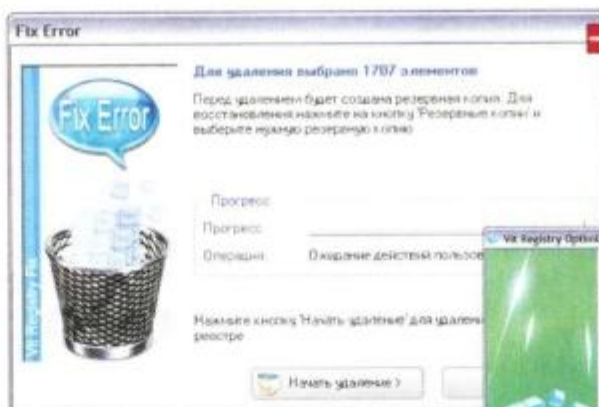
«Оптимизатор памяти» при запуске поселяется в системном трее и предлагает очищать RAM в фоновом режиме. По умолчанию автозагрузка этого модуля отключена, что, впрочем, легко исправляется проставлением галочки напротив соответствующей опции.

«Менеджер контекстного меню» без лишних хлопот поможет удалить пункты, создаваемые множеством программ (например, мне по барабану пункт Upload Using CuteFTP Pro, появляющийся при щелчке правой кнопкой по файлам и папкам. После отключения двух чекбоксов ненужный элемент исчез).

В разделе «Безопасность» кроме уже знакомого по «однощелчковому» разделу пункта «Стирание следов» вас ждут более продвинутые инструменты: «Файловый измельчитель» (ох уж эти локализаторы! – Прим. ред.), «Восстановление файлов» и «Зашифровать и расшифровать файлы». Первый предназначен для уничтожения данных без возможности восстановления (используется метод American Dod 5220.22-M). Он также способен забить нулями все свободное пространство выбранного диска (используется метод American Dod 5220.22-M). Он также способен забить нулями все свободное пространство выбранного диска (используется метод American Dod 5220.22-M).

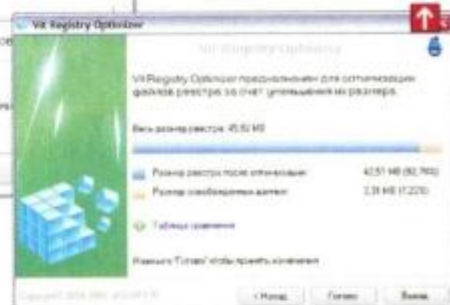
Файловый «реаниматор» ничуть не хуже (и не лучше) коммерческих аналогов, если не считать отсутствия функции выбора отдельной папки – можно сканировать только раздел целиком. Доступен поиск по маске, дате и размеру файлов, а также по прогнозу на успешное восстановление («Хороший», «Так себе», «Перезаписан» и др.).

Шифрование файлов сводится к заданию пароля (не менее шести симво-



Перед удалением мусора в реестре Vit Registry Fix создаст резервную копию

Дефрагментацией системного реестра ведает модуль Vit Registry Optimizer



лов) – жаль, что программная «Справка» умалчивает об используемых алгоритмах. К слову, после установки программы системное контекстное меню дополнится командами «Стереть в Glary Utilities», «Зашифровать в Glary Utilities» и «Разрезать в Glary Utilities».

Кстати, софтина умеет не только разделять файлы, но и объединять «нарезку»: милости прошу в раздел «Файлы и папки». Если вам лениво указывать размер фрагментов, можете выбрать один из предлагаемых вариантов: 1,44 Мбайт, 100 Мбайт, 1 Гбайт и 4,7 Гбайт.

Не стоит обделять своим вниманием чекбокс «Добавить функцию Само объединения к установленным файлам разрезания» (интересно, сколько принял на грудь переводчик? – Прим. автора. – Да уж, наверное, лучше вообще никакой локализации, чем такая. – Прим. ошарашенного ред.). Полагаю, нет никакого смысла останавливаться на функциях «Поиск дубликатов», «Поиск пустых папок» и

«Анализ дисков» – названия оных говорят сами за себя.

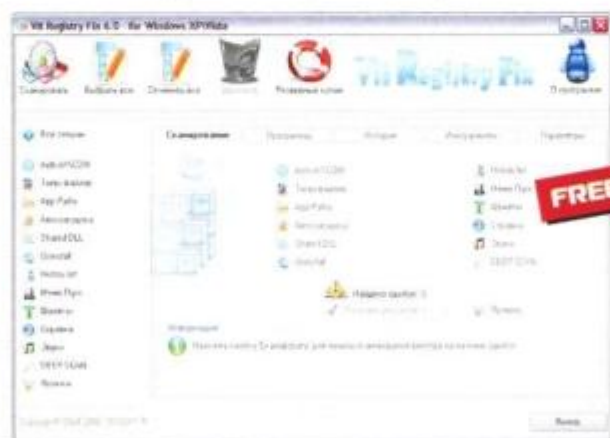
В разделе «Инструменты» наиболее интересна, пожалуй, утилита «Ассистент Internet Explorer», расширяющая возможности «Свойств обозревателя»: к вашим услугам редактирование контекстного меню браузера, управление дополнительными кнопками и некоторые другие возможности.

Несколько слов о других параметрах раздела «Меню»: если после зачистки ваша система стала вести себя несколько странно, задействуйте «Центр восстановления». На вкладке «Отмена изменений» представлены автоматически созданные программой резервные копии реестра, а на вкладке «Восстановление системы» вы найдете список контрольных точек Windows.

Единственный непонятный момент – система обновлений антишпионского модуля. Опция загрузки обновленных сигнатур отсутствует, и, скорее всего, свежие записи появляются в новых сборках программы. Но, на мой взгляд, антишпион является не более чем бонусом. Скажу лишь одно: забирайте эту софтину как можно скорее – уж слишком много полезного собрано в данном пакете.

Vit Registry Fix

Пакет состоит из пяти компонентов: главного модуля Vit Registry Fix 6.0, а также четырех вспомогательных утилит Vit Disk Cleaner, Vit Registry Optimizer, Vit Startup Manager и Vit Uninstall Manager. Их значки вы найдете в программной группе (судя по названию продукта, разработчик полагает главной задачей софтины работу с реестром). Главное приложение сканирует реестр по 13 критериям. На вкладке «Параметры» > «Реестр» можно отключить ненужные, по вашему мнению,



- **Программа:** Vit Registry Fix 6.0
- **Тип:** набор системных утилит
- **Разработчик:** Виталий Михалко
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (неполная)
- **Адрес:** www.vitsoft.org.ua

опции (например, DEEP SCAN). Помимо мусора в реестре программа найдет и предложит удалить битые ярлыки (по умолчанию сканируется только системный раздел).

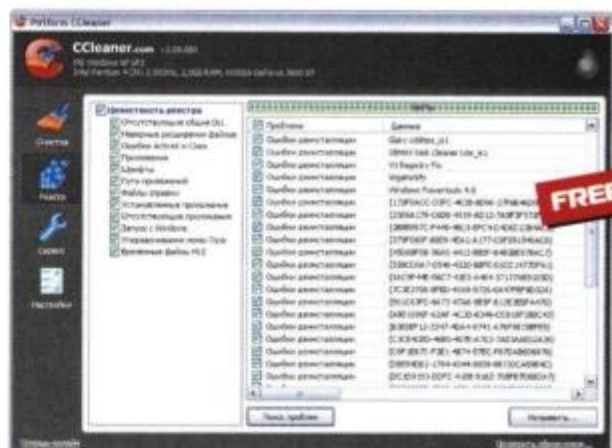
Перед очисткой будет создана резервная копия реестра. Изначально программа настроена на безопасную работу, но, если вы решите поиграть с судьбой, можете включить поиск в разделах SYSTEM и HARDWARE («Параметры» > «Реестр» > «Дополнительно»). Правда, при таком раскладе есть все шансы получить «синий экран смерти» после перезагрузки Windows.

Полное сканирование машины длилось несколько минут и завершилось отчетом о найденных проблемах общим количеством 1707 (вот вам последствия перманентного тестирования софта). Отчет столь же понятен, как и в предыдущем приложении: вам покажут «Название записи» (то бишь к какому приложению относится найденный «мусорный» ключ), ее содержимое и пояснение на русском языке (например, «Файл не существует» или «Ключ XXX ссылается на несуществующий объект»). Как уже говорилось, перед убиением ненужных записей будет создана резервная копия реестра, которая пригодится для восстановле-

ния первоначального состояния системы в случае каких-либо проблем.

Не следует забывать, что файлы реестра подвержены фрагментации. С этой напастью справится утилита Vit Registry Optimizer, запускаемая либо из главного окна Vit Registry Fix 6.0 (вкладка «Инструменты»), либо из соответствующей папки системного меню «Пуск». Как и положено всем подобным приложениям, Vit Registry Optimizer во время сбора сведений блокирует систему на пару минут, после чего рапортует о размере высвобождаемого пространства. Причем прога весьма педантична и отчитывается об экономии пространства по каждому разделу реестра отдельно. В моем случае «навар» составил чуть более 3 Мбайт.

Vit Disk Cleaner работает в двух режимах: «Быстрый поиск» (по умолчанию) и «Расширенный поиск». В первом сканируются папки, наиболее склонные к замусориванию временными и другими ненужными файлами. А во втором можно



- Программа: CCleaner 2.9.0
- Тип: набор системных утилит
- Разработчик: Piriform Ltd.
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 2,78 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: www.ccleaner.com

выбирать дисковые разделы и самостоятельно указывать расширения файлов, а также добавлять исключения. Товарищи! Советую обратить пристальное внимание на эти самые исключения или хотя бы просмотреть отчет о работе в расширенном режиме. Дело в том, что по умолчанию к системному мусору причислены файлы с расширением *.bak, и, если у вас на машине живут вместе Windows XP и Vista, утилита расправится с файлами Boot.bak и Bootsect.bak. Оно бы и ничего страшного, но, если вы планируете расставание с «Вистой», ситуация может оказаться плачевной. Придется тогда восстанавливать эксплицитный загрузчик с помощью команд fixboot и fixmbr. Если говорить об эффективности, то в моем случае «Быстрый поиск» нашел 2,1 Мбайт мусора, а расширенный — 48,7 Мбайт.

Vit StartUP Manager тоже не оплошал. Кроме включения / выключения пунктов автозагрузки он позволяет добавлять свои записи с указанием нужного раздела реестра. Vit Uninstall Manager, как и аналогичный инструмент в Glary Utilities, способен избавиться от записей о криво удаленной софтинке, а также отображать / скрывать в списке софта системные компоненты и приложения, содержащие в названии слово «Microsoft». Что ж, набор функционала для бесплатного приложения очень неплох.

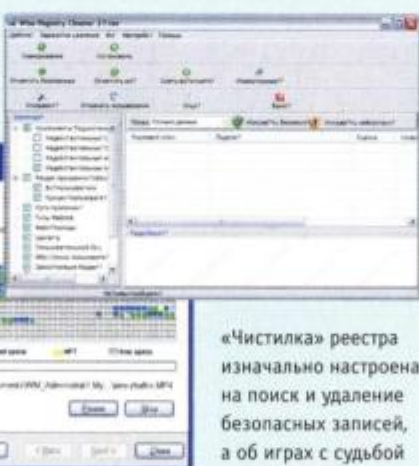
CCleaner

Время от времени граждане интересуются, а на какие такие средства живут раз-

Сладкие парочки

Встречаются иногда тандемы, состоящие из отдельных бесплатных продуктов, которые, как правило, должны побудить юзера купить более продвинутой версии. Вот вам два типичных примера: AusLogics Registry Defrag и AusLogics Disk Defrag (www.auslogics.com), оба весят 1,36 Мбайт) делают общее дело, но в разных епархиях. При анализе реестра программа напрочь блокирует компьютер и выдает отчет о планируемой экономии. Дисковый «коллега» может похвастать лишь симпатичным интерфейсом и не более того: никаких настроек вы не найдете.

Другая парочка — Wise Registry Cleaner и Wise Disk Cleaner 3 (www.wisecleaner.com), 1,07 Мбайт и 970 Кбайт соответственно) более продвинута: оба приложения имеют «однокликовый» режим, запускающий процесс уборки с настройками по умолчанию, а также обычный.



«Уборщик» диска предлагает услуги мастера, запускающего пошаговый процесс с указанием разделов и типов файлов (по умолчанию все «печенюшки» будут стерты). Кроме этого Wise Disk Cleaner способен удалять исходные файлы и деинсталляторы «виндовых» апдейтов. И все бы ничего, но модули локализации и перевод программной «Справки» выполнены отвратительно.

«Чистилка» реестра изначально настроена на поиск и удаление безопасных записей, а об играх с судьбой мы уже говорили.

работчики бесплатного софта? Понятно, что крохотный баннер с просьбой пожертвовать копейчку вряд ли позволит авторам скопить на покупку авто.

Запустите процесс установки этого приложения, и сами все поймете (как говорили древние латиняне, *sapienti sat*): по умолчанию предлагается установить фирменную панель от Yahoo!. А теперь вспомните, сколько раз вам пытались навязать аналогичный довесок от Google? Вот и ответ на животрепещущий вопрос. Но не станем заглядывать в чужой карман, а попробуем на зуб очередного альтруиста. Если кратко, то получится так: он легкий, русифицирован, функционален и эффективен.

Первым делом пользователю предлагается вычистить системные авгиевы конюшни (кнопка «Очистка»). Обратите внимание, что изначально софтина не стремится удалить историю браузера, кукисы и список введенных ранее адресов (вкладка Windows > Internet Explorer): на мой взгляд, вполне разумное решение, поскольку большинству граждан, не использующих менеджеры паролей, будет в лом снова забивать данные своих учетных записей на различных сайтах. Параметры секции «Другие» отключены по умолчанию — стало быть, CCleaner полагает эти опции важными, и правильно делает: по желанию пользователя могут быть удалены файлы журналов IIS (те, у кого стоит Windows XP Home, могут не заморачиваться), устаревшие выборки, кэш очередности меню и деинсталляторы пакетов автоматических обновлений.

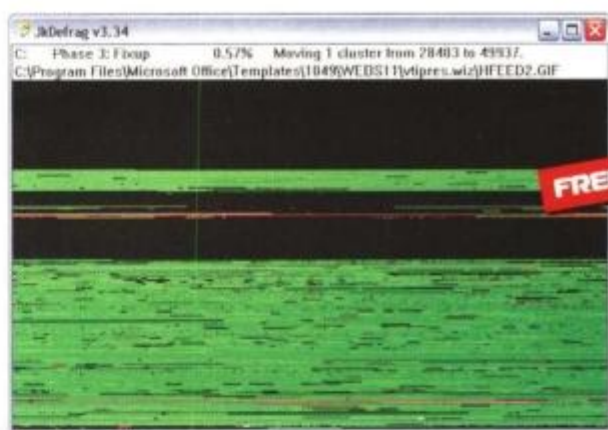
Однако не спешите нажимать кнопку «Анализ» и вычищать найденный мусор, а перейдите сперва на вкладку «Приложения» и определитесь с удаляемыми компонентами браузеров Opera и Mozilla Firefox, а также других софтин. CCleaner предлагает список программ, грешащих «неопрятностью», таких как, Adobe Photoshop, CuteFTP Pro, Foxit Reader, Nero и другие. Худо-бедно, но ровно за 58 секунд софтина нашла в моей системе более 100 Мбайт балласта. Разумеется, в разделе «Исключения» программных настроек вы сможете добавить файлы и ключи реестра, которые не затронет бдительный CCleaner.

К слову, изначально весь мусор будет удален обычным способом, но при необ-

ходимости можно включить безвозвратное удаление данных (доступно четыре метода, вплоть до 35 процентов).

Модуль для очистки реестра сканирует записи по 12 критериям, отображаемым в левой части соответствующего раздела, и отчитывается о проделанной работе предельно ясно и лаконично — сообщает имя приложения, оставившего после себя мусор в системе, и конкретную запись в реестре. Особую пикантность придали ситуации следы недавно снесенных с винчестера Glary Utilities и Vit Registry Fix (смайлы). Перед удалением хлама из системного реестра софтина предложит создать резервную копию, которую вы можете сохранить в любом удобном месте. Изначально имя REG-файла имеет вид `ss_<год>_<месяц>_<дата>_<время>.reg`.

В разделе «Сервис» имеются два инструмента: «Удаление программ» и «Автозагрузка». Первая утилита обладает теми же функциональными возможностями, что и рассмотренные ранее аналоги, а менеджер автостарта гораздо менее нагляден и вряд ли понравится опытным гражданам: софтина показывает лишь название приложения, расположение исполняемого файла, а также раздел реестра. От себя же могу добавить, что CCleaner не раз помогал избавиться от лишних



- **Программа:** JK Defrag 3.34
- **Тип:** дефрагментатор дисков
- **Разработчик:** J.C.Kessels
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 2008 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 454 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.kessels.com/Jkdefrag

пунктов контекстного меню, оставленных кривым софтом.

IObit SmartDefrag

От универсальных пакетов перейдем к специализированным утилитам. И вот наш первый подопытный.

Казалось бы, бесплатный дефрагментатор не столь актуален, как утилиты для очистки реестра, однако вспомните отсутствие графического интерфейса штатного дефрагментатора Windows Vista и порауйтесь халевным альтернативам. Будем надеяться, что после окончания бета-тестирования разработчики не станут требовать денег за этот симпатичный продукт. Понятно, что соблазнить пользователя ординарным дефрагментатором непросто, по этой причине на сайте программы красуется информация: «IObit SmartDefrag doesn't just use simple defragmentation. It also streamlines your file system, enabling your computer to run at top speed with the most stability». (А переводы типа мне все время делать? — Прим. возмущен. ред. — Это означает примерно следующее: «IObit SmartDefrag не просто производит дефрагментацию, но также оптимизирует файловую систему, позволяя вашему компьютеру работать с максимальной производительностью и стабильностью».) Как хотите, так и понимайте — никаких технических нюансов обнаружить не удалось.

Анализ дисковых разделов длится дольше, чем при использовании дефрагментатора Windows XP. После окончания сбора данных можно выбрать один из



- **Программа:** IObit SmartDefrag Beta 5.01
- **Тип:** дефрагментатор дисков
- **Разработчик:** IObit.com
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 987 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.iobit.com

двух вариантов: Defrag и Defrag & Optimize. Софтина умеет автоматически запускаться при старте системы и прятаться в системном лотке. Доступна дефрагментация по расписанию.

JK Defrag

Если вы привыкли к красивой графической оболочке, можете пропустить эту часть статьи: JK Defrag, распространяемый по лицензии GNU GPL, лишен каких бы то ни было намеков на меню. Зато программа не требует установки – достаточно распаковать содержимое архива и запустить файл JkDefrag.exe. Расшифровку цветовой гаммы вы найдете на сайте приложения, равно как и параметры командной строки. Кажется, отсеклась еще часть товарищей? И зря, поскольку эти самые параметры позволяют задать массу вариантов дефрагментации и оптимизации дискового пространства. Например, вы можете указать не весь дисковый раздел, а лишь конкретную папку и / или выбрать типы файлов, которые JK Defrag трогать не станет.

Софтина покажет окно, где будет отображаться процесс с демонстрацией оптимизированного пространства. Ушедшие, вернитесь: JK Defrag поддерживает 64-разрядные версии «Винды»!

SBMAV Disk Cleaner Lite

Это софт несколько другого плана, позволяющий находить и удалять временные файлы, некорректные ярлыки, а также пустые папки на диске и прочий мусор. Список расширений можно просмотреть в разделе «Опции» > «Параметры поиска», но удалить или добавить свои значения вы не сможете. Зато в разделе «Исключения» юзеру дается полная свобода. Изначально будут игнорироваться ссылки на все мыслимые съемные устройства и сетевые диски. Для запуска сканирования достаточно включить чекбоксы нужных дисковых разделов на вкладке «Устройства» и нажать кнопку с изображением лупы.

Желаете большей функциональности? Извольте заплатить 299 целковых и получить взамен редактор автозагрузки приложений, анализатор дисков, утилиту деинсталляции ПО и менеджер кукисов. Кроме этого в платной версии можно проводить ревизию в папках с документами, аудио- и видеоархивах. Правда, все эти



- **Программа:** SBMAV Disk Cleaner Lite 2.85
- **Тип:** утилита для очистки дисков от мусора
- **Разработчик:** SBMAV Software
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 2008
- **Объем дистрибутива:** 950 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.sbma.ru/products/detail.php?ID=1042

навороты можно получить и совершенно бесплатно в приложениях, рассмотренных в данном обзоре. Да, и еще: прога работает в любой версии «Окошек» начиная с древней Windows 95. **UP**

Relline.ru
надежная связь

ПЕРЕКЛЮЧИ СКОРОСТЬ!

128 K6/c
ADSL
10 M6/c
100 M6/c

Интернет для Бизнеса
(095) 916-5161

«Синий экран смерти» (от англ. Blue Screen of Death, BSOD) – сообщение о невосстановимой системной ошибке в ОС семейства Windows. Это неофициальное, но прижившееся название было придумано потому, что «Окошки» выводят такое сообщение на синем фоне.

О сетевых принтерах и пиратских сборниках ПО

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



Трошин Сергей
stnvidnoye@mail.ru
Mood: после тенниса все болит...
Music: нет

! Купил ноутбук ASUS и обнаружил, что не работают кнопки быстрого вызова (блокировка тачпада и т. д.). После некоторых изысканий проблему решил. Оказывается, нужна была программа ATK, которую можно найти на сайте поддержки ASUS. Почему ее нет на диске, прилагавшемся к машинке, остается загадкой...

Vermin

Вполне логичное решение – зайти в первую очередь на сайт производителя. И действительно странно, что программы не было на диске с драйверами. Может, плохо искали?

! Месяц назад наша фирма решила перейти на Microsoft Office 2007. Я был против, но меня не послушали. Новая версия ставилась поверх старой в режиме обновления. Около месяца все было просто замечательно, но потом все приложения этого пакета стали выдавать одну и ту же ошибку: «Невозможно вне-

дрить объект», причем на всех компьютерах одновременно. Я бы понял, если бы софт был пиратский, но нет – лицензия на руках. Начали искать, в чем дело, пробовали переустанавливать «Офис» – не помогло. В общем, после почти пяти часов мозголомства причину нашли: Microsoft ISA Firewall Client отказывался вы-

→ Автору самого интересного из опубликованных «софтовых» советов мы радостно вручаем ценные призы от компании Palit (www.palit.biz).

пускать офисные приложения в интернет, а Сеть им, похоже, нужна для проверки легальности использования. Сразу после переустановки клиента все заработало. Странно, что на сайте Microsoft об этом нет ни слова...

Atreides

Так виноват-то оказался не «Офис», а ISA Firewall Client. Вообще лично я считаю

Office 2007 на редкость удачным продуктом. Единственное, что удручает, – зависания Outlook в момент переключения раскладки, если производить ее в течение первых минут после запуска программы. Справиться с этим мне пока не удалось. Но и тут я грешу в первую очередь на сторонние приложения – Punto

Switcher, NIS 2005 и т. д. Проблема это актуальная, так что увенчавшиеся успехом усилия Александра нужно как-то поощрить. Поэтому приглашаем вас в редакцию за призом –

видеокартой Palit 8600 GT Sonic от компании Palit (www.palit.biz).

! Здравствуй, Сергей. В одном из номеров (UPgrade #22-23 (371-372)) вы отвечали на вопрос читателя о восстановлении / сбросе пароля администратора и среди прочих программ упомянули ElcomSoft Advanced Password Recovery Studio.

Кракозябры в тегах...

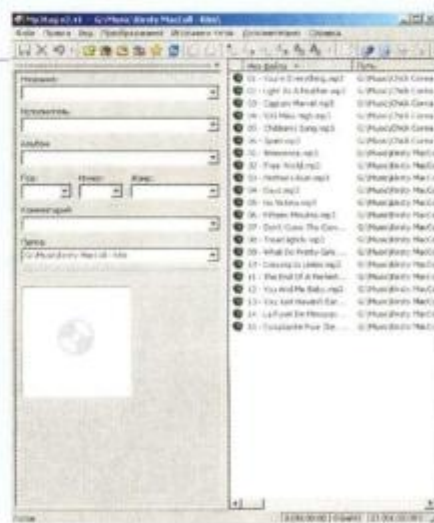
! Проблема: родной аудиоплеер смартфона Nokia N80 отображает кириллические ID3-теги кракозябрами, но в то же время с русскими именами в диспетчере файлов никаких проблем нет. Сами теги я редактировал в плеере Winamp на своем десктопе.

Кое-что на эту тему удалось обнаружить в журнале UPgrade #22-23 (371-372). В статье «Гадкий утенок» написано следующее: «Учтите, что для корректного отображения русских ID3-тегов их нужно перекодировать в Unicode, иначе ждет вас тайнопись пресловутых кракозябр. Часть граждан (включая автора текста) сохраняют теги именно в «Юникоде» для воспроизведения музыки в среде Linux и на мобильных телефонах...»

Стал искать, каким образом можно перекодировать ID3-теги в Unicode. Нашел простенькую софтинку Mp3tag, к тому же бесплатную, которая позволяет сохранять их в различных кодировках. После серии экспериментов выяснилось, что плеер в N-80 корректно распознает кириллицу в UTF-8. Кстати, отредактированные с помощью вышеуказанной проги теги теперь и в Winamp отображаются правильно.

GISMbICH

Подведем итог. Если телефон не воспринимает русские теги, то с помощью программы Mp3tag (www.mp3tag.de/en) устанавливаем для них кодировку UTF-8. Вообще эта софтина очнь удобна и функциональна.



У нас продукта с таким названием нет и никогда не было. На самом деле это некий пиратский сборник нашего ПО, который можно найти на ряде варезных помоек. Причем сделан он ужасно: версии программ старые, одни – с ворованными ключами, другие сломаны, причем не всегда корректно, но самое главное – в этот «комплект» вообще не входит тот самый продукт, который предназначен для сброса паролей, а именно ElcomSoft System Recovery (www.elcomsoft.com/esr.html).

Владимир Катов,
CEO ElcomSoft Co. Ltd.

Да, и на старуху бывает проруха... Действительно, ElcomSoft Advanced Password Recovery Studio – это всего лишь пиратская подделка, которая непонятно каким образом попала в поле моего зрения и которую уж никак не стоит рекомендовать для экспериментов над системой. А вот бутый диск ElcomSoft System Recovery – вещь стоящая, и на него на самом деле стоит обратить самое пристальное внимание.

В одном из выпусков «Техподдержки Windows» (UP #22-23 (371-372)) был задан вопрос о тормозных папках. Я сталкивался с подобным. Причины:

1. На винчестере появились багблочки – в моем случае так и было. Лечение осуществлял с помощью программы Victoria (hdd-911.com/downloads). Избавление от тормозов будет временным, так как жесткий диск рано или поздно выйдет из строя, прихватив с собой пользовательские данные.

2. Тормоза может вызвать какой-нибудь вирус. Для чистки хорошо подойдет известная бесплатная утилита CureIT! (www.freedweb.com).

3. Редкий случай, но все же иногда и такое происходит: в папке слишком много ярлыков. Они размножаются обычно при перетаскивании файлов с зажатой клавишей Alt.

theOne

Если первые две причины известны, то вот с третьей не сталкивался – будем иметь в виду, спасибо!

Ситуация следующая: была локальная сеть 192.168.xxx.xxx с маской 255.255.255.0. В один «прекрасный» момент стало не хватать адресов. Начальство, недолго думая, приняло решение расширить маску до 255.255.252.0. И вот тут посыпались косяки – отказались работать все сетевые принтеры, нача-

лись жуткие тормоза на ПК под управлением системы Windows 2000. Проблема решилась довольно быстро – обновлением «оси» до XP. Но Windows 2000 была у нас лицензионная, а теперь придется покупать XP, чего, понятное дело, руководству фирмы делать не хочется. Да и приобрести эту ОС уже весьма проблематично – спасибо компании Microsoft за ее Windows Vista...

Насколько я понимаю, Windows 2000 не понимает подсеть 192.168.xxx.xxx с такой маской, поскольку она не соответствует стандартам. Есть простое реше-

ние: перейти на сеть 10.x.x.x, но, увы, не дает начальство. Самое плохое, что в этой ситуации принтеры Hewlett-Packard глючат не по-детски, а вот девайс от Kyocera, что странно, работает совершенно нормально.

Atreides

Честно говоря, какого-то другого решения, отличного от того, о котором вы рассказали, предложить не могу – возможно, наши читатели что-то посоветуют? Случай действительно интересный – как раз для нашей с вами коллекции... UP

О пользе поиска

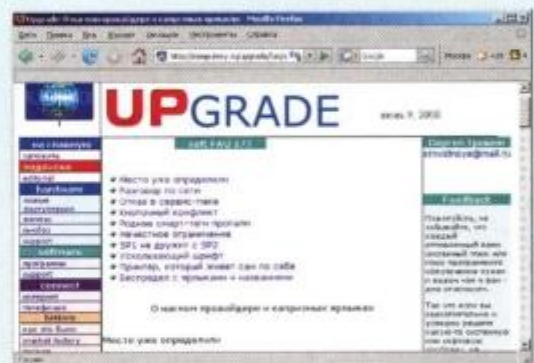
Поводом для написания данной заметки стал неприятный и раздражающий факт зависания Word на всех компьютерах, использующих по умолчанию сетевой принтер. Вместо нескольких секунд программа грузится минуту и более, сообщая при этом в статусной строке: «Подключение к принтеру. Нажмите клавишу Esc для отмены». Если у пользователя хватает выдержки дождаться, когда упрямое приложение все же откроется, то при отправке даже одной странички на печать придется потерпеть еще как минимум пару минут, пока начнется процесс вывода текста на бумагу.

Теперь подробности. Лазерный принтер HP LaserJet 2015, исправно и быстро печатавший как текст, так и графику, был отлучен от «сервера», функции которого выполнял компьютер коллеги. Девайс подключили посредством USB-кабеля к принтсерверу D-Link DP301U. Следуя рекомендациям, описанным в достаточно корректном официальном переводе руководства пользователя, все машины были перенастроены на сетевой принтер. Тут-то и появились симптомы, описанные выше. Решение найдено эмпирически. Вот пошаговая инструкция:

1. Удаляем сетевой принтер со всех компьютеров.
2. Берем компакт-диск с драйверами и выполняем локальную установку – как если бы принтер был физически подключен к данному компьютеру.
3. Далее идем в свойства свежеустановленного принтера, жмем кнопку «Добавить порт», выбираем из списка Standard TCP/IP Port и кликаем по кнопке «Новый порт».
4. Запускается мастер настройки. Следуем его рекомендациям и попадаем на вкладку, где предлагается указать «Имя принтера или IP-адрес» и «Имя порта». В нашем случае в первом

пункте было задано сетевое имя принтсервера, а во втором – имя порта, которое было прописано при конфигурировании через веб-интерфейс девайса D-Link.

5. На следующей вкладке сообщается, что «Сетевые принтеры не найдены», но на



это внимания не обращаем и больше никаких настроек не меняем. После завершения работы мастера перезагружаться не нужно – смело открываем Word, он запустится моментально. Проблем с печатью на сетевом принтере тоже не будет.

Некоторые уточнения: IP-адрес принтсерверу D-Link DP301U назначается автоматически DHCP-сервером. Сама сеть одноранговая, без домена, в ней несколько рабочих групп.

Александр aka Greenlynx

Решение проблемы совсем неявное, хотя однозначно эффективное. Одно небольшое «но». Примерно то же самое было описано в нашем журнале году этак в 2003-м: compu.ru/upgrade/faq/soft/2003/sfaq_177.htm. Так что никакого научного тыка не требовалось – нужно было просто запустить поиск по сайту. Однако еще одного упоминания на страницах UPgrade столь важная проблема действительно заслуживает.

Об администраторе и **пропавшей** графике

Вопросы по Linux присылайте на адрес sergey.golubev@gmail.com. Если проблема софтовая, отвечать будет Сергей Голубев, если глюки связаны с железом – нашим читателям помогут специалисты ведущих российских фирм, занимающихся поддержкой Linux.



Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com
Mood: хорошо на даче
Music: дождик за окном

? Купил новый компьютер и установил Linux. Как лучше всего перенести на него домашний каталог со старого ПК? Думаю, простого копирования будет недостаточно, поскольку потребуются выставить права доступа.

Совершенно верно. Конечно, права доступа можно потом назначить вручную, но проще на новой машине ввести последовательно две команды: `rsync -ax olduser@ oldmachine:~/ /`.

Если имена пользователей на старой и новой машинах совпадают, то параметр `olduser@` можно не указывать – система и так поймет, что к чему. Разумеется, позаботьтесь о том, чтобы источник файлов не изменился во время копирования. Поэтому, пока не завершится синхронизация, на старом компьютере работать нельзя, иначе программа выдаст ошибку и и закроется.

? Везде говорят, что Linux бесплатен. Но ведь это неправда! Например, дистрибутивы Red Hat стоят весьма приличных денег, и за их незаконное использование также могут отправить под суд. Так что ничем так называемое свободное ПО от коммерческого не отличается, разве только бесплатных подделок-демоверсий побольше. Но серьезные люди не будут долго пользоваться халявой. Скачал, посмотрел, потом купил дистрибутив за деньги. Разве не так?

Абсолютно не так. Linux действительно бесплатен. Хотя, если честно, в последнее время многие далекие от компьютеров люди слишком часто стали говорить о свободном ПО только как о бесплатном. Наверное, потому, что ничего реально умного сказать не могут. Вы их просто не слушайте.

И Red Hat не исключение. Насколько мне известно, платить за него вовсе не обязательно. Правда, в этом случае при-

дется отказаться от техподдержки и использования товарного знака (проще говоря, убрать с «Рабочего стола» обои с красной шапкой). Только смысла ставить именно этот дистрибутив нет никакого, поскольку существует совершенно свободный Red Hat – CentOS.

Насчет «демоверсий» (видимо, этим словом вы называете все свободные продукты): не правда ли, странно, что некото-

→ Если вы решили какую-либо техническую проблему, связанную с ОС семейства Linux, можете рассчитывать на получение ценных призов. Для этого следует описать сделанное и отправить письмо на адрес sergey.golubev@gmail.com.

рые из них активно внедряются в российские школы? И прекрасно там себя чувствуют, несмотря на то что совершенно бесплатны.

Наверное, вы здорово удивитесь, если узнаете, что под управлением «подделок» работает значительное количество серверов Глобальной сети. И вряд ли Linux был выбран только потому, что у хостеров нет денег на Windows.

? Прочитал о хваленном дружелюбии «Мандривы». Якобы она даже устанавливается без помощи пользователя. Неправда, мне пришлось долго мучиться с дисковыми разделами. Но самое удивительное, что после инсталляции система не запустилась. Теперь вот смотрю на черный экран и думаю, кто во всем этом виноват и что теперь делать.

Знаете ли, экран экрану рознь. Если вы видите приглашение на ввод логина (оно выглядит примерно так: `localhost login:`), то все готово к работе. Значит, не загружается только графическая подсистема X Window System. И тут уже возможны варианты.

Первый – самый неприятный, хоть и маловероятный. Проблема может быть в том, что ваш видеоадаптер настолько экзотический, что работать в Linux он вообще не может. Подчеркиваю: эту ситуацию рассматриваю только как сугубо теоретическую. В конце концов, в режиме VESA работает все что угодно.

Второй вариант – автоматическая настройка графического режима не удалась, а вы не стали читать резюме установки, где об этом было написано. Если это действительно так, вы сами и виноваты, нечего было спешить и жать на «Далее», иногда полезно ознакомиться с тем, что пишет программа инсталляции. Тем более если вы пока еще начинающий пользователь.

Решение проблемы: зайдите в систему и запустите утилиту `XFdrake` (только учтите, что Linux чувствителен к регистру, поэтому вводите команду именно так, как это написано тут), затем укажите ваши видеокарту и монитор. Кстати, именно с последним обычно связано большинство проблем – моник запросто может не распознаться автоматически. Задав все параметры, непременно проверьте результат. И обратите внимание на то, чтобы опция, предписывающая автоматический запуск графического интерфейса, была активна.

Если лень перезагружать систему, то запустить графический режим можно из консоли командой `startx`. При следующей загрузке все должно работать как положено.

? Купил для ноутбука дополнительный винчестер, подключаемый по USB. Использую его постоянно, поэтому хочу, чтобы разделы монтировались автоматически, без моего участия. Но беда в том, что диск все время разный –

/dev/sd<чего-то там все время по-новому>. Понятно, что добавить записи в файл /etc/fstab я не могу. Как исправить ситуацию? Дистрибутив – Ubuntu.

Если вы непременно хотите прописать разделы в fstab, то вместо их названия можно использовать уникальные идентификаторы. Они указаны в файле /dev/disk/by-id, так что найти их нетрудно.

Но есть и совсем другой путь, который мне представляется более правильным (хотя, безусловно, правильным является все, что работает). При помощи менеджера устройств udev можно задать имена для файловых систем. Понять, как это работает, можно на простом примере.

Предположим, что вас интересует девайс sda1. Для того чтобы узнать его идентификаторы, введите такую команду: `udevinfo --attribute-walk --path /block/sda/sda1 | less`. Вас интересуют вот что:

```
ATTRS{model}=="код модели"
ATTRS{vendor}=="производитель".
```

Затем создайте файл /etc/udev/rules.d/10-local.rules и добавьте в него следующую строку: `BUS=="usb", KERNEL=="sd*", ATTRS{model}=="код модели", ATTRS{vendor}=="производитель", NAME="имя узла", SYMLINK+="%%k"`.

Последний оператор создаст символическую ссылку на устройство.

? Я единственный пользователь собственного ПК. Зачем мне создавать учетную запись админа, если ежу понятно, что это я и есть? И зачем мне вообще пароли? В Windows я заходил просто так, ничего не вводя, – это удобно. Могу ли я так же сделать в Linux?

Суперпользователь (root) имеет полные права доступа ко всем файлам системы, что необходимо для администрирования ОС. А у обычного юзера есть полный доступ только к тому, что находится в его домашнем каталоге. Этого более чем достаточно для повседневной работы.

Таким разделением прав обеспечивается высокая надежность Linux, поскольку, не зная пароля администратора, ничего испортить не получится.

А вот организовать вход без пароля можно. Например, в KDE это настраивается в менеджере входа в систему «Центра управления». В GNOME путь другой: «Рабочий стол» > «Настройки системы» > «Экран входа». Только имейте в виду, что если после отключения пароля к машине получит доступ посторонний, он может прочитать все ваши файлы. Поэтому на ноутбуке данной возможностью лучше не пользоваться.

? У меня KsCD не проигрывает музыкальные компакт-диски. Похоже, что система их просто не видит. Как их правильно монтировать? Звук есть, файлы MP3 проигрываются.

Музыкальные компакт-диски вообще не надо монтировать. Так что ваша проблема – железная.

Наверняка многие помнят, что не так давно все оптические приводы комплектовались тоненьким проводочком с четырехконтактным разъемом. Он соединял привод со звуковой картой. При таком подключении система только дает команды приводу, а все остальное он делает сам, в том числе «доставляет» звук на воспроизводящее устройство. Плюс такого решения в том, что процессор не принимает никакого участия в работе – хоть небольшая, а экономия ресурсов. Понятно, что при производительности нынешних компьютеров всем на это наплевать, поэтому кабель либо сразу выбрасывают, либо его вообще нет в комплекте.

Всем, но не разработчикам программы KsCD, которые считают, что неоправданное разбазаривание мощностей CPU – в любом случае дело нехорошее. Поэтому по умолчанию приложение не использует передачу цифрового звука по шине ATA, что можно легко исправить, активировав опцию Use Direct Digital Playback. Или все-таки подключите тот самый провод, который требует программа. Еще вариант – просто используйте для проигрывания музыкальных компакт-дисков другое приложение, благо недостатка в них нет.

Как видите, решений много. Выберите то, которое вам по вкусу. **UP**

Обратная связь: QIP в Linux

! Хочу поделиться с читателями любимого журнала решением проблемы запуска популярного «виндового» интернет-пейджера QIP в программе Wine.

Дело в том, что в последних версиях (старше 8000) QIP задействует некие компоненты движка Internet Explorer, поэтому пришлось устанавливать шестой IE. Для этого я использовал скрипт IES4Linux, расположенный по адресу www.tatanka.com.br/ies4linux/page/Main_Page. Одно «но»: я не сумел заставить «ишака» установиться в мою папку Wine (~/.wine/drive_c) – в итоге скрипт создал свой отдельный набор папок Windows, Program Files и т. д. После этого осталось только скопировать все файлы в родной «вайновский» каталог в соответствующие папки. Экспериментальным путем нашел, какие дзэлзлки нужны. Это mshtml, ole32, oleaut32, olecli32, olepro32, olesvr32, olethk32, shdocvw, shlwapi, urlmon, wininet и wtsapi32.

После этих настроек QIP прекрасно установился и превосходно заработал. На случай возникновения проблем с русскими буквами можно запускать программу таким образом: сначала установить локаль LC_ALL="ru_RU.UTF-8", а потом ввести команду `wine "C:\Program Files\QIP\qip.exe"`.

Игорь Пронюшкин

Экспериментальным путем найти нужные библиотеки – это сильно. Лично у меня на это не хватило терпения. Так что снимаю шляпу.

Тем более что рецепт весьма актуален. На мой взгляд, QIP – это единственная программа, которую имеет смысл тянуть из Windows в Linux. Для всего остального есть прекрасные замены. Но, увы, по всей видимос-



ти, линуксовой версии этого интернет-пейджера нам не дожидаться. Поэтому и приходится как-то выкручиваться.

Впрочем, как вариант, вы можете вообще отказаться от этого сервиса в пользу Jabber. Кстати, бывшие контакты при этом не пропадут, поскольку можно воспользоваться специальным шлюзом.

ФАС за право выбора

ФАС России выступила в защиту покупателей квартир, которые не имеют права выбора интернет-провайдера. Дело в том, что застройщики, как правило, заключают эксклюзивный договор с одним поставщиком услуг, который и обустраивает сеть. По мнению ФАС, такое положение дел нарушает антимонопольное законодательство и должно быть исправлено. В настоящее время в службе разрабатываются специальные правила, по которым альтернативные провайдеры смогли бы арендовать «последнюю милю» у поставщика интернета в каждом конкретном доме.



Microsoft не отступает

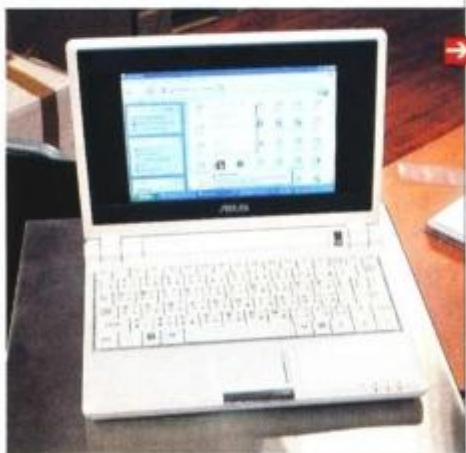
Битва, которую уже несколько месяцев ведут Microsoft и Yahoo!, разгорается с новой силой. Не так давно в нее вступил новый игрок – инвестор Карл Икан (Carl Icahn), который сумел аккумулировать в своих руках около 5% акций Yahoo!. Икан справедливо указывает на то, что совет директоров поискового гиганта, отказываясь от щедрого предложения Microsoft, игнорирует тем самым интересы акционеров, и намеревается убедить других держателей акций Yahoo! в необходимости проведения новых выборов в СД компании.

Дешевый воздух

Apple без лишней помпы снизила цены на часть ноутбуков из линейки MacBook Air. Правда, удешевление коснулось не базовой модели, а тех, где имеются дополнительные опции, доступные при заказе «воздушного» лэптопа. Так, установка более мощного центрального процессора с частотой 1,8 ГГц (вместо стандартных 1,6 ГГц) теперь обойдется в \$200, а замена стандартного харда (80 Гбайт) SSD-накопителем на 64 Гбайт будет стоить 600 баксов. Раньше за данные комплектующие приходилось платить \$300 и \$1000 соответственно.

Новый сотрудник Apple

Корпорация Apple наняла нового сотрудника. Это событие, несомненно, не вызвало бы никакого интереса, если бы им не стал Дуг Филд (Doug Field), бывший директор по технологиям компании Segway, производящей одноименный электроскутер. Филд занял в Apple пост вице-президента по разработке продуктов. Он трудился в Segway с момента основания компании в декабре 2001 года и, как отмечают эксперты, сыграл решающую роль в создании известного средства передвижения, которое буквально напичкано оригинальными решениями и ноу-хау.



ASUS Eee PC 900 подешевел

После запуска нового Eee PC 901 компания ASUS начала решать проблему распродажи запасов более ранней 900-й модели. Разница в цене между двумя лэптопами составляет всего \$50 (\$550 за Eee PC 900 против \$600 за 901-й). В ASUS отлично понимают, что при таком раскладе немногие захотели бы приобрести старую версию Eee PC, поэтому в корпорации решили поощрить желающих, снизив цену на предыдущую модель. Теперь Eee PC 900 обойдется покупателю в \$450, что на \$150 дешевле 901-й модели.

400 голубых гигабайт

Инженеры Pioneer смогли создать оптический диск, на котором записано сразу 16 слоев данных. При этом каждый слой вмещает 25 Гбайт, что эквивалентно емкости диска Blu-ray. Таким образом, общий объем носителя составляет 400 Гбайт. Какая технология использовалась при создании диска, не сообщается, однако производитель гарантирует его совместимость с BD-приводами. Пока что в Pioneer создана только ROM-версия данного носителя, но в компании обещают, что в будущем появятся и перезаписываемые варианты.

Обновление для PS3

Sony выпустила очередное обновление прошивки для своей игровой консоли PlayStation 3. Апдейт под номером 2.40 в первую очередь нацелен на сокращение отставания продукта Sony от Xbox в сфере предоставляемых игрокам онлайн-сервисов. Так, например, теперь пользователям PS3 доступна система учета трофеев, позволяющая фиксировать успехи и включать их в специальный профайл, по которому можно будет судить о мастерстве геймера в той или иной игровой дисциплине. Впрочем, мериться достижениями удастся лишь в новых играх, поддерживающих данную технологию, так что олдовые геймеры с их старомодными пристрастиями остаются не у дел.

Еще одним важным улучшением стал прямой доступ к медиacentру XMB, благодаря которому одним нажатием кнопки можно воспользоваться большинством сервисов консоли, не покидая игру, – например, написать сообщение другу (раньше для этого требовалось сохраниться и закрыть приложение).

Помимо двух ключевых усовершенствований обновление также содержит целый ряд мелких изменений, ознакомиться с которыми можно на официальном сайте Sony.





Прикосновение к будущему

Hewlett-Packard выпустила на рынок моноблочные компьютеры TouchSmart IQ504 и IQ506, экран которых способен распознавать одновременно более одного касания. Правда, пока непонятно, могут ли 22-дюймовые дисплеи (1680 x 1050 пикс.) работать с тремя и более точками касания, так как использующаяся в TouchSmart операционка Windows Vista способна воспринимать не более двух.

В компьютерах помимо Vista имеется специальное ПО, заточенное под управление пальцами. Комплектуемые, применяемые в линейке TouchSmart, — преимущественно ноутбучного происхождения (за исключением жесткого диска), в их числе процессоры Core 2 Duo T-серии и не блещущая производительностью видеокарта GeForce 9300M GS.

Обе модели поставляются с ПДУ и беспроводным набором «клавиатура + мышь», основное различие в комплектации — встроенный ТВ-тюнер, которым оснащен только IQ506.

Цена этой модели в США составляет всего \$1500, а IQ504-й и того меньше. В целом HP удалось предложить достойную альтернативу iMac, которая к тому же имеет оригинальную фишку в виде тачскрина.

Microsoft займется рекламой

В ходе своего выступления на партнерской конференции Microsoft вице-президент софтверного гиганта Брэд Брукс (Brad Brooks) признал эффективность рекламной кампании Apple, которая проходит под лозунгом «Get a Mac». «У нас есть шумный конкурент, — заявил господин Брукс, — его действия имели определенное влияние, и мы собираемся с этим бороться».

По словам Брукса, Microsoft скоро начнет рекламу стоимостью в сотни миллионов долларов, которая будет нацелена на изменение мнения пользователей о Vista.



Intel вернется к P5?

Интересное мнение высказал Андреас Стиллер (Andreas Stiller), один из наиболее авторитетных «железчиков» Германии. Он считает, что разрабатываемая в Intel видеоплатформа Larabee будет основана на ядрах P5C4, которые применялись во втором поколении процессоров Pentium. Камни Pentium, построенные на этой архитектуре, выпускались в далеких 1994-1995 годах. По мнению эксперта, в Larabee будет использоваться сразу 32 проверенных временем ядра, выполненных по новой 45-нанометровой технологии.

Экстрим откладывается

Ученым из Массачусетского технологического университета удалось создать 25-нанометровый чип с использованием метода глубокой ультрафиолетовой литографии (Deep Ultraviolet, DUV), применяемого с 1995 года. Это означает, что в ближайшее время не потребуются внедрять сверхдорогую экстремальную ультрафиолетовую литографию (Extreme Ultraviolet, EUV).

Ранее считалось, что с помощью DUV невозможно достичь техпроцесса менее 100 нм, сейчас же по этой технологии выпускаются 45-нанометровые чипы.

NVIDIA признала проблему

В NVIDIA признали проблемы с некоторыми старыми графическими чипами компании, предназначенными для ноутбуков. Дефектным, насколько можно понять из туманных официальных формулировок, оказался лак, наносимый на поверхность GPU. То, какие именно модели видеокарт находятся в группе риска, держится в секрете, но производитель пообещал заменить все вызвавшие нарекания детали. А пока в NVIDIA ограничили выпуск драйвера, который будет несколько раньше включать вентилятор видеокарты.

Intel поможет DreamWorks с 3D

Анимационная студия DreamWorks будет применять оборудование торговой марки Intel. Как было объявлено, сотрудничество с Intel необходимо DreamWorks для перевода всего процесса создания мультфильмов в 3D, причем трехмерным в том числе будет и конечный продукт, демонстрируемый в кинотеатрах.

В рамках проекта планируется, в частности, использование платформы Intel Larabee, выход которой намечен на 2010 год. Для Intel же альянс с аниматорами важен как некий реванш в вечной борьбе с AMD.

Ноутбук от «Эльдорадо»

Известная российская розничная сеть «Эльдорадо» начала продажи субноутбука под собственным брендом Camerom. Устройство под названием Maxmedia NB-1060 оснащено дисплеем с диагональю 10,2 дюйма и разрешением 1024 x 600 точек и весит 1,3 кг. При этом в лэптопе имеется процессор AMD Geode LX800 с частотой 500 МГц, 512 Мбайт оперативной памяти и жесткий диск объемом 60 Гбайт. В наличии также адаптер беспроводной связи Wi-Fi, слот расширения PCMCIA, два аудиоразъема, D-Sub для подключения дополнительного дисплея, два порта USB и кардридер. В качестве операционной системы используется Linux. Конечно, от девайса не стоит ждать выдающейся производительности, но он может стать хорошим спутником в частых поездках, а наличие слота расширения выгодно отличает его от конкурентов, так как это позволяет увеличить его функционал за счет приемника GPS, ТВ-тюнера или другой периферии.

Ноутбук производится в Китае на том же заводе, на котором выполняются многие заказы корпорации LG, так что, будем надеяться, качество сборки окажется приемлемым. Лэптоп будет доступен во всех магазинах сети «Эльдорадо» по цене в 11 000 руб.



Viacom — американский конгломерат, владеющий кабельными и спутниковыми телевизионными сетями (MTV Networks и BET), а также занимающийся производством и распространением фильмов (Paramount Pictures и DreamWorks). (Wiki)

Проигрыватель MP3Player 3.61

Вряд ли солидное количество скинов является преимуществом плеера: «шкурки» явно делались людьми без художественного вкуса. Зато софтина умеет сканировать память смартфона и флэш-карту на предмет MP3-файлов и позволяет изменять формат ID3-тегов. Кодировка по умолчанию – ISO 8859, но если вам лень перекодировать теги, смело выбирайте Windows-1251. Громкость изменяется при помощи джойстика.



- Разработчик: Viking Informatics, Ltd.
- ОС: Symbian OS
- Объем дистрибутива: 293 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.viking.tm

«Грабилка» экрана CapSure 1.10

Обновилась утилита, делающая снимки экрана в четырех различных режимах: Screen (мгновенно), From task list (по расписанию), Timed (с заданной периодичностью) и Repeat (пояснения излишни). Пофиксен один хитрый баг, доведены до ума эффекты Emboss и Blur, модифицирующие изображение. Софтина поддерживает форматы PNG, JPEG, BMP и GIF. Скриншоты можно просмотреть во встроенном браузере.



- Разработчик: sahoopes
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 216 Кбайт
- Адрес: forum.xda-developers.com/member.php?u=552163

Лончер EdgeWay PocketPC Utils 1.0

Лончер из разряда «дешево и сердито». Вы не найдете ни настроек, ни плагина для экрана «Сегодня» – только два (!) значка в апплете «Программы» и семь пиктограмм в окне софтины. Вот только иконка Power выключает не машинку, а подсветку. Зато Reboot делает то, что ей и положено, а Battery с Memory показывают состояние аккумулятора и памяти. Значок WM shortcuts открывает окно с ярлыками приложений.



- Разработчик: EdgeWay Software
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 192 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.edgewaysoft.com

Файловый менеджер Active File 1.27

Граждане, хватит бессовестно пиратить многострадальный X-Plore: предлагаемый вам взамен файловый менеджер ничуть не хуже знаменитого коммерческого продукта и не только поддерживает функции «Проводника», но и содержит встроенные менеджеры процессов и задач, отображаемые в главном окне. При установке не забудьте отказаться от лишних языковых модулей и отключить в настройках вывод заставки при каждом запуске программы. Кроме стандартных операций, доступна упаковка файлов в формат GZ (его поддерживает практически любой архиватор), разделение на части и соединение. Обратите внимание на горячие клавиши: больше вы не должны ломать пальцы, нажимая утомительные комбинации, поскольку для выполнения любого действия достаточно нажать одну кнопку.

Для удобного копирования или перемещения файлов или папок из одного места в другое советуем включить двухпанельный режим (в этом случае



- Разработчик: Alie
- ОС: Symbian S60 3rd Edition
- Объем дистрибутива: 500 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: activefile@gmail.com

навигация по панелям осуществляется горизонтальным скроллингом). Наконец, можно писать эсэмэски и делать скриншоты.

Информатор NSysInfo 1.15

На иллюстрации не уместились те несколько десятков параметров, которые показывает эта кроха. Полагаем, что модель своего смартфона вы помните наизусть, а вот каждый раз вводить по памяти цифры IMEI, напечатанные на коробке, вам вряд ли захочется. Разумеется, доступна информация о состоянии памяти девайса и размере флэш-карты, о типе процессора и его частоте, параметрах дисплея и локализации.



- Разработчик: Nomiell
- ОС: Symbian
- Объем дистрибутива: 47 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.symbianv3.com/nsysinfo-v115

Антивирус **ESET Mobile Antivirus 0.9 beta**

Ох как верно заметил однажды Козьма Прутков: «Что все твои одеколонны, // Когда идешь позади колонны?» Наиболее шустрые разработчики антивирусного софта давно подсутили и успешно торгуют мобильными прогами, защищающими нас от несуществующих (ладно-ладно, концептуальных) вирусов. Как и Восток, маркетинг – дело тонкое: при наличии конкурирующих продуктов такую софтинку порой удается продать лишь преданным поклонникам десктопной версии. А уж тестировать мобильный антивирус при отсутствии угроз – то еще занятие.

Как и его десктопный прародитель, ESET Mobile Antivirus запускается практически мгновенно и нисколько не замедляет систему. Резидентный монитор (On access) изначально включен и по вашему приказу способен задействовать всамделишный эвристический модуль. По требованию может быть просканировано как все содержимое накопителя, так и отдель-



- **Разработчик:** ESET
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 155 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.eset.com

ная папка. Только нажмите на кнопку в левом нижнем углу окна, и дело будет сделано.

ICQ-клиент **Pigeon! 1.1.0.106**

Сборки этого нового интернет-пейджера выпускаются с регулярностью, достойной похвалы: в недавнем релизе исправлен глюк с зависанием плагина для экрана «Сегодня». Неоспоримое достоинство программы – оригинальный интерфейс, выдержанный в духе «распальцовки». Изначально список контактов выводится в двух колонках, но их может быть и три, и четыре. А кому привычнее одна, пусть выберет одну.



- **Разработчик:** «Виртуальные проекты»
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 375 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** pigeon.vpro.ru

Поисковая система **Live Search Mobile 2.5**

Даже завзятые поклонники продуктов от Microsoft вспомнят «великий и ненормативный» после знакомства с мобильной вариацией «живого» поисковика. Признаться, вас интересуют цены на газ во Флориде? А не желаете ли найти кинотеатры в Сан-Франциско? Дело в том, что зона поиска ограничена североамериканскими штатами. Даже выбрав параметр Russia, вы получите карту terra incognita со всеми вытекающими.



- **Разработчик:** Microsoft
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 711 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** livesearchmobile.com/windows_mobile.htm

Погодный информер **Handy Weather 5.01**

Бесплатные и функциональные утилиты под Windows Mobile (любых версий), выводящие прогноз погоды, встречающиеся сплошь и рядом, а для машинок, работающих под управлением Symbian, такого софта почти не пишут. Зато коммерческих аналогов хоть отбавляй. Интерфейсом виндовая и симбиановская версии во многом похожи, поэтому не станем говорить о замеченных нами различиях.

Это вам не какие-нибудь американизированные программные продукты, рассчитанные только на жителей США: Handy Weather способен показывать прогноз погоды в 40 тыс. городов мира (в том числе российских) на пять дней вперед. Температура – по Цельсию или по Фаренгейту, скорость ветра – в м/с, км/ч или мл/ч. Кроме того, софтина расскажет о давлении, облачности, осадках и – не падайте! – температуре воздуха по ощущению человека, одетого по сезону («Комфорт»). Самым вездливым предлагается ознакомиться с текущим индексом солнечной активности



- **Разработчик:** Paragon Software Group
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше, Symbian S60, UIQ 3.0, Palm OS
- **Объем дистрибутива:** 1,27 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.penreader.com

и значением влажности. Объем скачиваемого при обновлении трафика – от 2 до 4 Кбайт.

Windows-1251 – набор символов и восьмибитная кодировка, являющаяся стандартной для всех русских версий Microsoft Windows. Пользуется большой популярностью. Была создана на базе кодировок, использовавшихся в ранних самопальных русификаторах Windows в 1990-1991 гг. (Wiki)

Неожиданный рояль в ушах

Думаю, не сильно ошибусь, если скажу, что те, кто по-настоящему любит музыку, не пользуются Bluetooth-наушниками. Дело не в легком неудобстве, вызванном необходимостью заботиться о состоянии еще одного аккумулятора, а в поистине отвратительном качестве звука, получаемого при пропуске потока данных через беспроводной канал. Безжалостная компрессия аудио напрочь убивает всякое удовольствие от прослушивания композиции даже в том случае, если само Bluetooth-устройство является чудом эргономики и миниатюризации. Но есть, оказывается, и исключение из правила. Во всяком случае, мне удалось найти по крайней мере одно. Называется оно BHS-702 Pendant.

Пусть неугомонные критики будут наперебой обвинять меня в необъективности и излишней симпатии к компании Iqua, я от своих слов отступать не намерен: гарнитура BHS-702 Pendant в ходе тестирования по качеству звука оставила позади все девайсы своей категории, которые мне удалось проверить лично. Саунд – закачаешься: с хорошей детализацией, сочными низами, без явных завалов в других частотных диапазонах. К сожалению, мне невдомек, как именно финским инженерам удалось добиться такого результата, но и вас ведь, полагаю, волнует в первую очередь результат, а не способы его достижения. Вот и Ремо так же считает (смайль).

Ну, к делу. Не будем останавливаться на упаковке (стандартный блистер из прозрачного пластика) и сразу перейдем к девайсу. Простому с виду, но серьезному по сути.

Для начала отмечу, что BHS-702 Pendant сделана в виде миниатюрного кулона. Но это не значит, что мужчины отпугиваются курить бамбук. Есть модель с белым корпусом, есть и черненькая. И если первая действительно лучше будет смотреться болтающейся между, кхм... ну, вы поняли, то вторая подойдет и настоящему мачо, ибо похожа не на побря-

кушку, а на какой-нибудь амулет. Впечатление усиливают большая квадратная кнопка посреди лицевой панели и внутренняя светодиодная подсветка янтарного цвета, подчеркивающая контуры той самой кнопки. Корпус гарнитуры украшен не только ею. Есть еще пара крошечных «батонов» для регулировки



- **Устройство:** Iqua BHS-702 Pendant
- **Тип:** беспроводная стереогарнитура
- **Связь:** Bluetooth 2.0 (EDR, A2DP и AVRCP)
- **Время автономной работы:** до 9 ч в режиме разговора, до 7 ч в режиме воспроизведения музыки, до 150 ч в режиме ожидания
- **Чипсет:** CSR BC05 MM
- **Максимальное количество подключенных устройств:** восемь
- **Максимальное расстояние до источника:** 10 м
- **Диапазон рабочих температур:** 0... +55 °C
- **Габариты:** 60 x 28 x 11 мм
- **Вес:** 30 г
- **Подробности:** www.iqua.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Iqua (www.iqua.ru)

громкости, которые также задействуются в достаточно сложных «комбосах» (подробно описанных в инструкции клавиатурных комбинациях), каковыми переключаются режимы работы самого девайса, а также проигрывателя. Разъем для зарядки – сбоку.



Barsick
b@upweek.ru
Mood: сконцентрированное
Music: Infected Mushroom

Микрофон гарнитуры спрятан за маленьким продолговатым отверстием на лицевой стороне устройства. Он обладает достаточно высокой чувствительностью, однако следует помнить, что если хорошенько размотать провода наушников, то корпус будет находиться достаточно далеко от губ, а значит, при разговоре его придется подносить ближе к лицу.

Кстати, о самих наушниках. Их провода выходят из главного модуля с двух сторон и перехлестываются крест-накрест. В месте пересечения мини-кабели прихвачены зажимом, который вы можете двигать туда-сюда, настраивая высоту, на которой болтается основной блок. Как говорится, мелочь, а приятно.

Наушники – типичные плагины и снабжены мягкими силиконовыми вставками средних размеров. Запасные (одни – чуть больше, другие – чуть меньше диаметром) вы найдете в комплекте поставки устройства. Если правильно подобрать «калибр» вставок, динамики будут сидеть в ушах очень плотно, почти полностью отсекая внешние шумы. Это удобно и при прослушивании музыки, и при телефонных переговорах, во время которых BHS-702 Pendant также демонстрирует довольно высокое качество звука.

Пожалуй, единственным замеченным мною недостатком финской гарнитуры является то, что она молотит по груди при беге. Так что любителям фитнеса рекомендую либо поискать девайсу замену из числа спортивных моделей, либо просто надевать верхнюю одежду с внешними нагрудными карманами, куда можно убрать купон во время выполнения особенно динамичных упражнений. Для прочих категорий граждан противопоказания, пожалуй, нет.

Осталось только пожурить компанию Iqua за слишком высокую цену устройства. Но, повторюсь, при отсутствии явных конкурентов по качеству транслируемого звука эту гарнитуру купить не грех, и производителя я склонен оправдать: все-таки бизнес есть бизнес (хищный смайл). UP

Радиоконсьерж по вызову



Barsick
b@upweek.ru
Mood: жажда скорости
Music: The Offspring

Нельзя сказать, что мы очень уж часто пишем о девайсах, предназначенных только для автолюбителей. Исключение делается только для устройств с изюминкой, с какой-нибудь оригинальной фишкой. Вот и о Mobidick Supertooth Concierge мы умолчать не могли: он яркий представитель нарождающегося класса девайсов, полноценная эксплуатация которых подразумевает обращение к некоему внешнему сервису.

На первый взгляд Supertooth Concierge является типичной автомобильной системой hands-free, наличие которой теперь обязательно для каждого, кто пользуется мобильной связью за рулем, но не хочет вызывающим образом нарушать правила. Черный параллелепипед с закругленными углами, по замыслу разработчиков, должен крепиться на солнцезащитном козырьке при помощи мощной стальной клипсы, соединенной с корпусом девайса посредством магнитного держателя (попробуй оторви его!). Как следствие, водителю доступны все органы управления «консьержем».

На передней панели устройства расположен прикрытый квадратной пластиковой заглушкой мощный динамик. Справа от него, впритык к верхней грани, размещены клавиши регулировки громкости, а также кнопки приема и завершения вызова плюс еще одна, украшенная пиктограммой с тремя красными автомобильчиками и номером 0830 (о ней мы поговорим чуть позже). Наконец, на стыке передней и нижней сторон корпуса находится двоянный светодиодный блок, левая сторона которого показывает режимы работы Bluetooth, а правая загорается красным, если заряд встроенного аккумулятора подходит к концу. Вот, собственно, и все.

Пытливый читатель наверняка заметил, что мы забыли упомянуть про кнопку включения Supertooth Concierge. Дело в том, что она совмещена с довольно любопытным механизмом выдвижного микрофона, прячущегося в правом нижнем углу гарнитуры, на ее боковой поверхно-

сти. Легкое нажатие пальцем на скрытую квадратную кнопку, и вот она уже выпрыгнула наружу, превратившись в эдакую толстенную резиновую штангу (длиной около 4 см) с микрофоном на конце. Одновременно активируется подсветка клавиш и вся остальная «светомызыка».

Села батарея? К вашим услугам два отдельных зарядника. Один работает от

стройки той, которой дольше всего не пользовались.

Далее все как обычно. Делаем звонки, принимаем вызовы, используем голосовой набор (замечу, что можно набрать последний номер, вообще не прикасаясь к телефону). В работе девайс достаточно удобен, да и связь, проверенная в ходе тестирования, оказалась довольно хорошей, видимо благодаря чувствительному микрофону и эффективной системе шумоподавления.

Что до кнопки с красными машинками и номером, то она, как выяснилось, обеспечивает быструю связь с номером 0830 (доступным с любого мобильного), за которым скрывается «СМИ-линк» (www.smilink.ru) — колл-центр информационного агентства «Вессолинк».

Операторы центра могут проложить оптимальный (с учетом пробок) маршрут, предоставить справочную информацию о городских службах, страховых компаниях, ближайших АЗС, подсказать адреса, телефоны и часы работы штрафстоянок, водительских медкомиссий, пунктов ТО — в общем, все, что может потребоваться среднестатистическому автоводителю. Вплоть до расписания самолетов, поездов и автобусов. Кроме того, они же по вашей просьбе вызовут эвакуатор, техническую помощь, такси, примут заказ на услугу «Трезвый водитель».

Удобно, что и говорить, вот только отнюдь не бесплатно, да и охват узкий. В настоящее время сервис «СМИ-линк» работает лишь в Москве, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону и прилегающих территориях. Оплата высчитывается исходя из продолжительности разговора и составляет около 50 рублей в минуту (в зависимости от вашего оператора). Тарификация поминутная, с округлением в большую сторону. Много ли это? По-моему, за качественный сервис вполне нормально. Смутило лишь уточнение, обнаруженное на сайте «СМИ-линк»: «Актуальность и достоверность предоставляемых услуг составляет не ниже 50%». К чему бы это они, а? **UP**



- **Устройство:** Mobidick Supertooth Concierge
- **Тип:** автомобильная беспроводная гарнитура
- **Связь:** Bluetooth 1.2
- **Рабочая частота:** 2,4 ГГц
- **Поддерживаемые профили Bluetooth:** hands-free и headset
- **Радиус действия:** до 10 м
- **Время автономной работы:** до 15 ч в режиме разговора
- **Тип аккумулятора:** Li-Ion
- **Рабочий диапазон температур:** -15... +55 °C
- **Габариты:** 18,2 x 60,2 x 122,0 мм
- **Вес:** 115 г
- **Подробности:** www.mobidick.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Mobidick Technology (www.mobidick.ru/ru/)

сети 220 В, другой — от прикуривателя в салоне автомобиля.

О том, как гарнитура «снюхивается» с мобильным телефоном, я, с вашего позволения, рассказывать не буду. Самостоятельно прочтете в мануале — там все описано достаточно подробно. Отмечу лишь, что процесс это несложный и доступный даже ребенку.

Памяти Supertooth Concierge хватает для хранения пяти профилей, при подключении шестой мобильной удаляются на-

«Моби Дик» (англ. Moby-Dick, 1851 г.) — самый известный роман Германа Мелвилла. Повествование ведется от имени моряка Измаила, ушедшего в рейс на китобойном судне «Пекод», капитан которого, Ахав, одержим идеей мести гигантскому белому киту, убийце китобоев, известному как Моби Дик. (Wiki)



Пингвиненок

Операционную систему принято считать такой же неотъемлемой частью КПК, как экран или стилус. ОС как бы душа девайса. Но многие энтузиасты пытаются доказать, что возможно и иногда даже имеет практический смысл переселение душ.



Ki-Fi
ki-fi@yandex.ru
Mood: сплю
Music: телевизор

Сказать, что я заядлый линуксоид, — значит покривить душой. Я, знаете ли, новичок в Linux. Но, начитавшись увлекательных трудов товарищей Голубева и Федорчука (респект обоим!), решил рискнуть и еще раз попробовать установить на домашний ПК свободную ОС. На сей раз Ubuntu. Не растекаясь мыслью по древу, замечу, что она прижилась и даже интернет заработал почти сразу, без долгого кампания (просто у меня дома развернута сеть Wi-Fi). Правда, в итоге компьютер все-таки умер, но виновата в том была не ОС и не мои кривые руки, а южный мост на плате ASUS P4P800-E Deluxe. Хорошо, что хоть ноутбук я прикупил заранее, как чувствовал (грустный смайл). Но вообще работа в среде Linux показалась мне достаточ-

но комфортной, да и использую я кросс-платформенный софт.

Как оказалось, достойная альтернатива продуктам софтверного гиганта из Редмонда есть. Да, «пингины» гораздо дружелюбнее, и найти с ними общий язык просто. Но есть, есть-таки ниша, в которой Windows пока правит бал (во всяком случае, по заявлениям маркетологов). Догадались? Правильно, это ОС для КПК и коммуникаторов. (Sharp Zaurus не в счет, его штатное ПО скорее исключение, чем правило.)

Меня-то и купленная в комплекте с КПК операционка полностью устраивала. Я бы никогда не пустился на поиски мобильного Linux, если бы мой старый товарищ, бородатый и очень занятой человек, не попросил меня найти что-нибудь

линуксовое для его HP 2210. Девайсом по прямому назначению он не пользуется из-за ряда программных ограничений Windows Mobile, зато к свободной ОС относится с большим почтением. Вот и возжелал новизны (смайл). Так как подобный агрегат есть и у меня, а отказать другу не было никаких сил, я взялся провести небольшое исследование. И как оказалось, не зря. Что-то, а кругозор свой я расширил. Даже побочные результаты поиска впечатляют.

Наконец, даже по сегодняшним меркам производительность у HP 2210 достаточно высокая (благодаря процессору с тактовой частотой 400 МГц), и мне было просто обидно смотреть, как его используют в качестве запасного теплелульта. Прочитав о возможностях мобильного Li-

пих, я принял волевое решение заселить в девайсину «пингвина». Я предполагал, что должны быть аналоги Live CD для КПК, только рассчитанные на запуск с карты памяти. С их помощью было бы проще оценить ОС, прежде чем ставить ее на собственный гаджет (а ну как и не захотелось бы после теста?). Конечно, я давно не новичок в Windows Mobile, и обновлением встроенного ПО меня нынче не напугаешь, но риск получить холодный труп при смене бутлоадера меня угнетал. Вариант ОС на Live CD показался мне наиболее приемлемым для проведения тестирования, ведь для возврата к привычной Windows теоретически не пришлось бы перепрошиваться, достаточно было бы сменить SD-карту. Не скажу, что нужный дистрибутив отыскался сразу, но кто ищет, тот всегда найдет и попутно почерпнет много полезных сведений по интересующему его вопросу.

Оказалось, что для КПК написано куда меньше дистрибутивов Linux, чем для десктопов. Поэтому предварительно вывалю на вас теоретическую информацию, которую мне удалось найти, и далее с дрожжащими от волнения руками перейду к практической части (смайль).

Теория

Наиболее обсуждаемыми открытыми ОС оказались Familiar Project и Intimate Project. Обе изначально предназначены для работы с наладонниками HP iPAQ, и обе основаны на дистрибутиве Debian. Однако второй проект гораздо менее известен, и найти информацию по нему в русскоязычном сегменте Сети проблематично (учите английский, друзья!). Проект однозначно любопытный: посмотрите скриншоты и изучите список доступных пакетов на intimate.handhelds.org.

Familiar (familiar.handhelds.org) – самый популярный в своей категории,

и причины, вызывающие интерес к нему, лежат на поверхности. Первая – совместимость с множеством моделей (iPAQ h3100, h3600, h3700, h3800, h3900, h5400, h5500 и Siemens SIMPad), вторая – возможность выбора графического интерфейса, третья – приспособленность к малым объемам памяти (32 Мбайт)... Долго перечислять! Последний стабильный релиз – 0.8.4 от 20.08.2006. Сайт не обновлялся с 2007 года, поэтому назвать проект активно развивающимся язык не поворачивается. А поскольку поддержка новых моделей КПК нам не светит, становится вдвойне грустно.



Разработчики GPE особо не заморачиваются дизайном своего сайта

То же можно сказать и об их конкурентах, развивающих проект OPIE

Над Familiar работали две команды программистов – Familiar и OpenEmbedded, но вторая сейчас ваяет собственный дистрибутив Angstrom (www.angstrom-distribution.org). Приятно видеть свежую дату в новостях, да и оформлен сайт симпатично, не то что у претендента на поселение в моем «карманнике». А модели КПК, заявленные как совместимые с ОС, заметно новее. Это и HP iPAQ h2200, h2xxx, h39xx, h41xx, h435x, h55xx / h54xx, h4700, и Sharp Zaurus SL-5500, SL-5600, SL-C1000, SL-7500, SL-C3x00. Так держать! Современных аппаратов нет, но ведь HP 4700 до сих пор в ходу. Наконец, это фактически единственный продукт (других таких я пока не нашел), который можно оценить без уста-

ная тема, и ее мы обязательно затронем. Здесь все как у взрослых: есть интрига, есть два соперника – OPIE и GPE. Это примерно как KDE и GNOME в настольных системах, причем параллель прослеживается невооруженным глазом. Они даже идеологически похожи на своих старших товарищей, но воздержусь от дальнейших сравнений и выдам очередную порцию информации.

OPIE (opie.handhelds.org), текущий номер релиза – 1.2.3. Является ответвлением Qtoria (www.qtoria.net), которой занимается компания Trolltech. Команда поставила перед собой цель значительно улучшить Qtoria, оставив OPIE полностью свободной, с открытым кодом. Оболочка действительно очень красива, и одной ее красоты довольно, чтобы перейти на Linux! А кроме того, эта среда обеспечивает полноценную работу с PIM, снабжена мультимедийными приложениями (двумя плеерами), поддерживает работу с документами и сетями (почтовый клиент, FTP и IRQ). К моему удивлению, есть в ней и программа для чтения электронных книг, простенький графический редактор и просмотрщик изображений. Даже PDF-файлы открываются. Наконец, два браузера – Opera и Konqueror! А еще 24 игры! Поддерживаются беспроводные протоколы IrDA, Bluetooth и Wi-Fi. Держите меня семеро! По заявлениям разработчиков, оболочка переведена на десять языков, и с бубнами можно русифицироваться (клавиатуру уж точно

Операционную систему принято считать чуть ли не душой девайса. Но многие энтузиасты пытаются доказать, что возможно и иногда даже имеет практический смысл переселение душ.

новки, в Live CD. Создателям дистрибутива – огромный респект. Постарались они, обеспечили удобное тестирование, и система не отпугнет с порога простых смертных. А еще, как обещано, поддерживаются последние версии графических интерфейсов. Поэтому выбрать GUI по душе можно и нужно.

Ох уж этот GUI... Настоящему линуксоиду он без надобности, но куда нам, грешным, до такого звания – «настоящий линуксоид»?... Консоль ввергает обычного пользователя в ступор. Многие ее и в Windows-то никогда не запускали. Так что графическая оболочка на КПК – отдель-

И не на каких-нибудь новомодных iPod Touch, а на старых: от iPod первого поколения до iPod Video! Когда я увидел скриншоты, у меня аж челюсть отвалилась! Снимаю шляпу перед энтузиастами! Если кто-то заинтересован, поудивляйтесь на www.ipodlinux.org.

«обкириллим»). Системные требования более чем скромны, что неудивительно для операционной системы подобного класса: процессор x86 или ARM, тачскрин, 10 Мбайт оперативной памяти. Минимальное разрешение экрана – 320 x 240 пикс. Вдобавок OPIE способна менять скины, три из них представлены на сайте проекта. Еще на нее налезут «шкурки» для KDE версий 2.x! А вы говорите – при чем тут KDE...

GPE (gpe.handhelds.org) – другая мощная оболочка. Текущий релиз проходит под номером 2.8. Используется в Familiar Linux, Angstrom Linux и OpenZaurus. Поддерживает работу с контактами, календарем, задачами, позволяет делать голосовые и текстовые заметки. Также доступны файловый менеджер, видео- и аудиоплееры, браузер, менеджер задач, просмотрщик графики и офисные приложения (AbiWord и Gnumeric). Как и во «взрослых» графических оболочках, есть игры, маленькие и простенькие. Поддерживаются все беспроводные протоколы (IrDA, Bluetooth и Wi-Fi). И конечно же, наличествуют менеджер задач и файрволл. О системных требованиях ничего конкретного не скажу: разработчик не счел нужным разместить их на сайте. Но есть подозрение, что они примерно такие же, как у OPIE.

Эта оболочка отличается от предыдущей тем, что задействует X Window System, GTK+ 2.6 и оконный менеджер Matchbox. Разумеется, интерфейс не так красив, как у OPIE, зато функционален и дружелюбен. Снова настраивается сравнение с GNOME. Наверное, я просто привык к нему в Ubuntu. Оформление тоже на уровне. «Шкурки» к вашим услугам, есть даже скины в стиле Windows Vista. (Где логика? Где смысл?! Ставить Linux, чтобы оформить его под Windows Vista! – Прим. взволнов. ред. – Да это чтобы друзей и товарищей своих не соблазнять, а то вопросами и просьбами замучают: «А мне такое поставишь?» – Прим. Ki-Fi.)

Ну вот, с теорией мы закончили, и вы разобрались с тем, как обстоят дела в сегменте линуксообразных ОС для КПК. Остается посочувствовать тем, чьи КПК сделаны не компанией HP: с поддержкой их устройств беда. Но пора переходить к практическим занятиям. Интересно же, что получится.

Практика

Итак, из интернета закачан образ операционной системы (в моем случае это был



Вот так выглядит GPE на большом экране настольного компьютера

OPIE тоже годится не для одних лишь «карманных». И внешне современна

Angstrom-x11-image-liver-
amdisk-2007.12-h2200.exe).

Теперь требуется переместить его на карту памяти с помощью программы ActiveSync либо любого кардридера. Причем форматировать карту памяти, да и вообще удалять с нее другие файлы не требуется. Кроме того, будет ли использоваться переходник (в том случае, если у вас либо только microSD, либо только mini-SD), неважно. Проверено опытным путем. А вот со встроенной памятью КПК наобо-



Я бы никогда не пустился на поиски мобильного Linux, если бы мой старый товарищ, бородатый и очень занятой человек, не попросил меня найти что-нибудь линуксовое для его HP 2210.

ро! Обязательно сохраните резервные копии своих файлов, ибо есть на то две причины. Первая: после перезагрузки КПК вернется в первоначальное состояние и потребует калибровки и первичной настройки, ну а информация, естественно, будет утеряна. Вторая: когда память забита софтом, места для распаковки образа не хватает, поэтому приходится выполнять жесткую перезагрузку вручную.

Что ж, начнем, помолясь... После запуска исполняемого файла получаем предупреждение: все пользовательские данные, господин хороший, будут безвозвратно утеряны. Либо соглашаемся, либо отправляемся делать резервные копии. За заботу о нас, неподготовленных да беспечных, дистрибутив получает первый зачет! Так как мы сохранились с самого начала, смело соглашаемся и... Да, в общем-то, ничего не происходит. Пауза занимает секунд сорок, а потом КПК перезагружается, и мы ви-

дим черный экран с белым текстом – загрузочной информацией. Вот он, великий и могучий Linux! Строки с бешеной скоростью летят по экрану, оповещая нас о загружаемых модулях операционной системы. Длится так минуты четыре, и насладиться зрелищем успеваешь по самое не балуйся. Даже создается впечатление, что на том дело и закончится. Я, во всяком случае, в первый раз так и подумал и просто перезагрузил устройство, чтобы начать все сначала. Но вот на экране появляются логотип проекта, его название и прогресс-бар.

Скажу сразу, логотип (циркуль) прорисован качественно, что очень мне понравилось (смайль). После него вылезает знакомый крестик стартующих «иксов», и вот оно, счастье: выскакивает окно калибровки экрана! Кстати, по моим ощущениям, драйвер тачскрина не до конца проработан, ибо нажимать на экран приходится гораздо сильнее и суматошнее, чем в Windows. Не скажу, что напрягает, но после проприетарной ОС разница чувствуется. И еще один нюанс: если вы пошли открывать пузырек с пенной маной и пропустили сей чудесный этап, то КПК вскоре уснет, и пробудить будет трудненько... Проще начать все сначала и быть настороже. Да, а направление хода калибровки – по часовой стрелке, тогда как в WM – против. Случайно ли?

Вот! Вот он, Unix-like! Учет и контроль на ранних этапах работы ОС. Далее мы попадаем в окно, где задается «божественный» пароль для root. Не ожидали? Кстати, стилус сопровождает знакомый

Рут (англ. root – «корень»), или суперпользователь, – это специальный аккаунт в Unix-подобных операционных системах, владелец которого имеет право на выполнение всех без исключения операций. (Wiki)

по старшим системам курсор. Интересно зачем. Еще шаг – и мы в окне создания профиля. Задаем имя и пароль, выбираем язык системы. А выбор просто великолепен: английский и британский английский. Но вспомните, какого типа дистрибутив мы испытываем.

Чу, нас приветствует GPE! И сразу же просит задать настройки часовой зоны, причем Европа выбрана по умолчанию, а в пункте Zone доступны три города: Париж, Лондон и Москва! Да, сохранение изменений, как и в старших системах, должно быть предварительно одобрено администратором. Каково? Мне положительно нравится – никаких неожиданностей!

А вот и «Рабочий стол». Сразу после загрузки на нем пять папок: Active Tasks, Media, Games, Settings и Others. Первые три девственно чисты (сказывается вид дистрибутива; ну хоть пару игр вставили бы, надо подкинуть идею разработчикам). Settings действительно содержит иконки настроек, о них – позже, а в Others находятся ярлыки быстрого доступа к менеджеру Bluetooth, менеджеру запущенных программ, системной информации и терминалу, откуда же рутот переходим в терминал. Да, для перемещения по каталогам годится и джойстик КПК: он поддерживается полностью.

Внизу экрана – знакомый нам по настольным системам трей, а в нем – кнопка вызова главного меню, иконка выбора экранной клавиатуры (доступны две, русский поддерживается лишь одной), иконка громкости (по умолчанию она установлена на минимум), иконка яркости

(на максимуме), иконка включения Bluetooth (выключен) и индикатор уровня заряда батареи.

Главное меню состоит из следующих пунктов: Media (пустой, рассматривать его мы не будем), Settings, Other, Utilities, Desktop, Suspend, Log out. Начну, пожалуй, с конца, если позволите. Просто потому, что предназначение трех последних пунктов и так ясно.

Log out завершает текущую сессию и отправляет нас на страницу выбора пользователя. А там становится доступен рут, чем я не преминул воспользоваться (смайль).

Suspend переводит КПК в режим сна, дополнительно отключая экран. Здесь-то и крылась первая неожиданность: опе-

→ Для КПК написано куда меньше дистрибутивов Linux, чем для десктопов. Поэтому предварительно вывалю на вас теоретическую информацию и далее перейду к практической части.

рационка отнюдь не с первого раза решила очнуться, и я хотел было нажать стилусом заветный Reset, но тут КПК моргнул экраном и выдал мне страницу разблокировки системы. Э, да тут еще отображается информация о пользователе, указываемая в настройках! И по умолчанию у меня оказался весьма «бобровый» номер контактного телефона: +99 (9999) 999-99-99. Такой бы в реале (смайль). Снова вводим пользовательский пароль и продолжаем знакомство с операционной системой.

Desktop возвращает нас к «Рабочему столу», скрывая все, что было развернуто на экране КПК.

Utilities содержит подменю Panels и дает возможность добавить в трей дополнительные кнопки-индикаторы. Перечислю их, останавливаясь только на интересных.

App Launcher – развесистый менеджер приложений.

Utilities/Battery Monitor – индикатор уровня заряда батареи. По умолчанию активирован.

Utilities/Bluetooth Control понятен для чего нужен. Уже активирован.

Utilities/CPU / Mem Monitor – индикатор загрузки процессора и памяти.

Utilities/Clock – текущее время.

Utilities/Light Control – регулировка яркости подсветки. Уже активирована.

Utilities/Screen Rotator. Ай да Linux, ай да... И ведь действительно разворачивает! Эх, в топку Windows Mobile 2003!

Utilities/Input Manager – выбор метода ввода. Уже активирован.

Utilities/Startup Monitor. Так ничего в трее и не увидел.

Utilities/Teleport. Иконка появилась, и только. Активировать себя так и не позволила...

Utilities/Term Launcher – кнопка быстрого вызова консоли.

Utilities/Wireless Monitor – индикатор сетей Wi-Fi. В силу отсутствия соответствующего модуля в HP 2210 честно рапортовал, что ничего не видит.

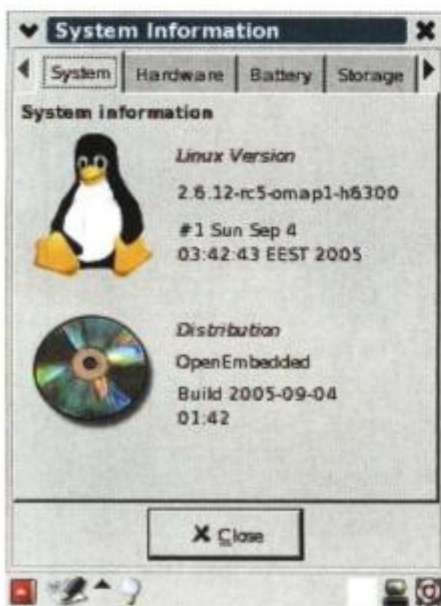
Utilities/Xmonobut выводит в трее иконку трехкнопочной мыши. Нажатие на нее переключает отображение средней или правой кнопки. На кой, непонятно, но, повторяю, я не специалист по свободной ОС, нужно прочитать мануал.

Utilities/Volume Control – регулировка громкости. Уже активирована.

В **Other** находятся уже знакомые нам по одноименной папке ярлыки быстрого доступа, за исключением значка менеджера соединений Bluetooth.

Settings содержит внушительный список подменю, связанных с настройкой девайса. А чтобы понять, как складываются дела с настройкой КПК в Linux, этот пункт необходимо рассмотреть наиболее подробно. Давайте же поглядим, что нам предлагают настроить.

Settings/Date / Time Setup. Первую вкладку из двух доступных мы видели при запуске ОС, это настройка временной зоны. Вторая содержит сами меню настройки даты и времени, а также пред-



GPE – не просто графический интерфейс, но полноценная оболочка с кучей функций



Вот так, например, выглядит «Рабочий стол» в окошке 320 x 240 пикс.

Пользователь root может становиться другим пользователем с помощью операции `setuid`, но не наоборот. Обычно к такой мере прибегают, когда сервер при запуске собирает какую-то информацию о системе (для чего необходимы права суперпользователя), а затем отдает свои привилегии. (Wiki)

лагает указать сервер для синхронизации времени. Всего серверов пять, но на какой ни нажимаешь, кнопка активной так и не становится (видимо, проблема либо в типе дистрибутива, либо в том, что сеть не настроена).

Settings/Login Setup. Три чекбокса, определяющих настройки окна логина (показывать или нет информацию о пользователе, блокировать или нет дисплей при выборе режима suspend, выполнять ли автологин).

Settings/Look and Feel. Вот где не грех разгуляться! Пользователю доступны следующие вкладки.

Settings/Look and Feel/Theme. В списке четыре темы, но, по-моему, их более чем достаточно. Здесь же задается размер иконок.

Settings/Look and Feel/Background. Выбирайте обои по вкусу. Доступны как стандартные цвета, так и градиент. Хотите – сделайте фоном собственную картинку.

Settings/Look and Feel/Toolbars. Указываем вид пунктов меню (иконка, текст) и размер значков, если вы выбрали именно их.

Settings/Look and Feel/Fonts. Все связанное со шрифтами на «Рабочем столе» и в приложениях. По умолчанию доступно шесть шрифтов, как я понимаю, лицензионно чистых.

Settings/Look and Feel/Terminal. Почему тип и размер шрифта не задается в предыдущей вкладке, не совсем понятно. Но сделано именно так, примем как данность.

Settings/Network Setup состоит из девяти вкладок (global, wlan0, atm10, eth0, eth1, usb0, usb0, usbf и bnep0).

Settings/Global содержит поля для ввода прокси, имени хоста и DNS-сервера. Любой интерфейс предполагает варианты: static, dhcp и ppp. Также каждая вкладка содержит чекбокс выбора Wi-Fi с отдельным инструментом конфигурирования, вызываемым нажатием на кнопку Configure. Подробно рассматривать не буду, ибо пока для меня настройки сети под Linux – темный лес и на десктопе, не то что на КПК. Но поверьте, возможностей отконфигурировать сетевые интерфейсы хватает.

Settings/Network Shield – аналог файрволла для наладонника. Создавать, удалять и редактировать правила фильтрации трафика разрешается, список параметров при прописывании новых правил меня весьма впечатлил. Эту вкладку, как и настройки сети, я, по правде

сказать, просмотрел ну очень быстро (виноватый смайл).

Settings/Owner Information – информация о глубокоуважаемом пользователе. Ввод имени, адреса электронной почты, телефона, места жительства и выбор аватара (фотографии).

Settings/PC / CF Cards – информация об используемых устройствах PCMCIA и CF. Их названия, состояние, данные о драйверах и пр. представлены более чем подробно. У меня, например, подобного железа нет.

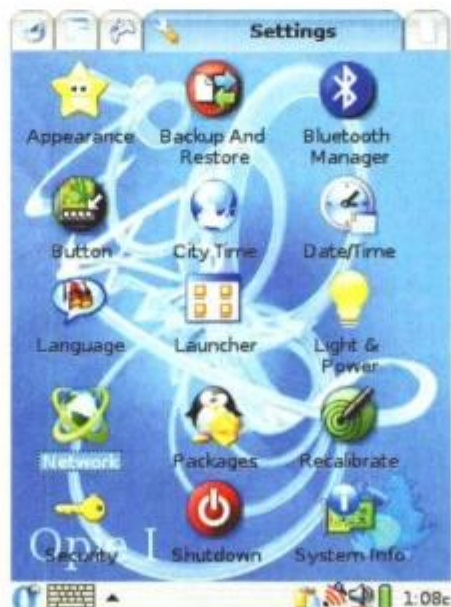
Settings/Keys and Buttons. Три любопытные вкладки.

Settings/Keys and Buttons/Buttons. Позволяет навесить на любую кнопку одну из программ, встроенных в ОС.

➔ **Наиболее обсуждаемыми открытыми ОС оказались Familiar Project и Intimate Project. Обе предназначены для работы с наладонниками HP iPAQ, и обе основаны на дистрибутиве Debian.**

Settings/Keys and Buttons/Virtual Keyboard. Раскладка клавиатуры. В наличии шесть штук, одна – с заветными буквами (смайл), вот и посмотрим-ка ее! О чудо, русские буквы на клавиатуре появились, хоть и маленькие... Аллилуйя!

Settings/Keys and Buttons/External Keyboard. Этот пункт предназначен для настройки внешней борды. Не буду заострять внимание на нем, но скажу, что «синезубые», инфракрасные и прочие клавиатуры фигурируют в списках доступных (имеющих предустановки).



Пользоваться OPIE удобно и приятно. Пожалуй, красивее Windows Mobile будет

Settings/Package Manager – менеджер пакетов. Дает возможность просмотреть и в случае необходимости удалить или установить пакеты.

Settings/Panel Manager позволяет вручную сконфигурировать последовательность расположения элементов в системном tree. Вверх-вниз в списке, ничего сверхъестественного.

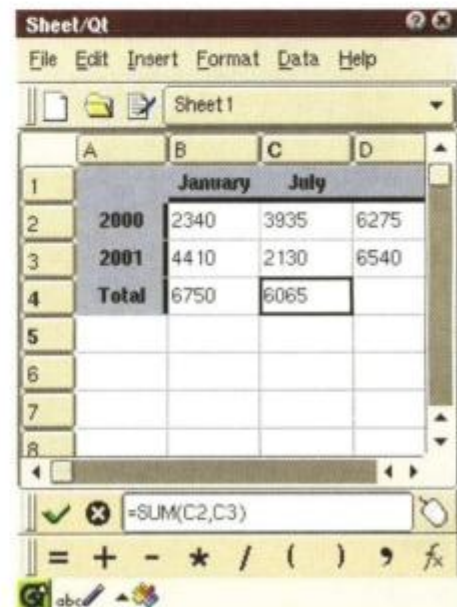
Settings/Serial Ports. Две вкладки: Port A и GPS Receiver. Эх, жаль, pane GPS компакт-флэш-устройство, сейчас бы и проверил. Хотя софта-то все равно нет.

Settings/Sleep Config. Можно включить-выключить и настроить режим автоматического засыпания наладонника. Период бодрствования в отсутствие пользовательской активности выставляется в пределах 1 с – 29 мин. Что говорить, секунды меня просто умилили.

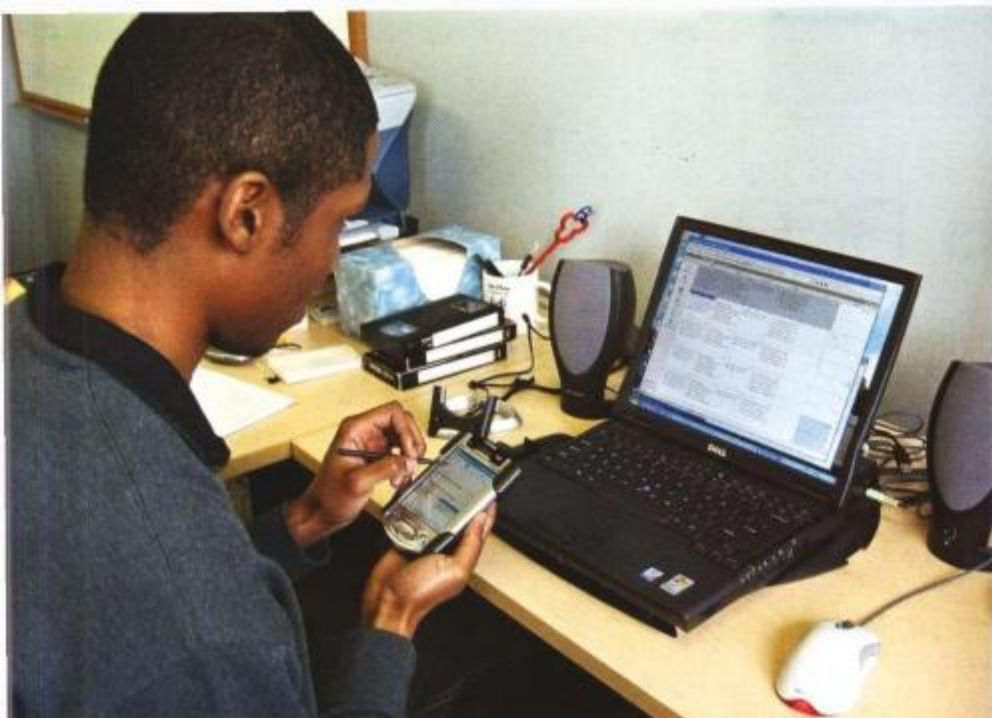
Settings/Sound Settings. Настройки звука разделены на две части: параметры аудиоустройства и параметры оповещения. Первая позволяет выбрать уровни громкости, низких и средних частот, а также чувствительность микрофона. Вторая дает возможность включить оповещения и либо задействовать автоматическое определение их громкости согласно звуковому окружению, либо выставить вручную (тогда становится доступна кнопка тестового воспроизведения). Такого невинного «хрюмяк!» я, если честно, даже не ожидал услышать.

Settings/USB Settings. Доступны три типа настроек: Ethernet Networking, Storage и Serial Port.

Settings/User Manager – менеджер пользователей. Позволяет создавать, ре-



Основной прикладной софт в среде OPIE работает вполне нормально



дактировать, удалять юзеров в системе. Все прямо как в настольной ОС. Значит, перенесенная на КПК, система сохранила многопользовательскую направленность, что радует.

Settings/Screen Setup. Здесь можно настроить яркость подсветки, выбрать ориентацию дисплея (четыре позиции, включая оба ландшафтных вида!) и провести повторную калибровку экрана.

Наконец-то выводы!

Наверное, я вас изрядно утомил дотошным описанием настроек? А что делать, предустановленного софта в дистрибутиве нет, остается с консолью забавляться (смайль). Но больше не буду, честно. Расскажу о том, что мне пришлось по душе.

Интерфейс быстр, торможения я не заметил, хотя свободной памяти для маневра было около метра. А что вы смее-тесь? Действительно мегабайт, так в информации о системе написано.

Вид у настроек приличный. Для процедуры конфигурирования даже не требуется словарь. (Да, требуется только знание Linux. – Прим. ред.) И никакой тебе правки конфигурационных файлов, все в графическом режиме.

Bluetooth работает, налагодник виден находящимся рядом Windows-устройствам. Даже файлы по Bluetooth аппарат принимает, проверено. Правда, я так и не нашел, где настраивается инфракрасный порт, а я к нему так привык, пока пользовался WM.

Состояние батарейки мониторится исправно. Процесс зарядки показывается корректно, да еще с процентами.

Одним словом, я увидел полноценную ОС. Пусть прикладного ПО так и не удалось поюзать, система в целом не вызва-

ла отторжения. И вот мы плавно подошли к главному вопросу...

А оно вам надо?

Что же мы имеем в сухом остатке? То, что модификации Linux под мобильные устройства жизнеспособны и многообещающи, видно уже сегодня, о чем свидетельствуют как коммерческие версии подобных ОС, так и полностью свободные проекты, развиваемые энтузиастами. При правильном подходе заинтере-

→ Что модификации Linux под мобильные устройства жизнеспособны, видно уже сегодня, о чем свидетельствуют как коммерческие версии ОС, так и полностью свободные проекты.

сованные лица способны сравнительно быстро создать свободную мобильную операционку, удовлетворяющую пользовательские потребности. Взять хотя бы Android. Так что далеко за примерами ходить не надо.

Вы спросите, какое мнение о рассматриваемом дистрибутиве у меня сложилось. Даже без прикладного ПО при работе с Live CD операционка производит очень приятное впечатление. А отсутствие негатива при знакомстве с ОС – гарантия того, что человек, даже потерпев фиаско, обязательно попробует что-нибудь подобное еще раз! Так чего же больше в переводе КПК на свободную систему – минусов или плюсов?

Минусы все-таки есть, и начинающих они заставят серьезно призадуматься. Современные модели карманных компьютеров обычно не поддерживаются. Самых операционек мало, а совершенствуемых до сих пор и вовсе единицы.

Прикладных программ тоже раз, два – и обчелся. Процесс инсталляции свободной ОС на КПК в большинстве случаев представляет собой довольно нетривиальную задачу, а значит, по силам только более или менее продвинутому пользователю. Возможны проблемы синхронизации PIM с Windows.

Но нет худа без добра, а о плюсах следует упомянуть особо. Сами ОС бесплатны (та же Google Android, к примеру, позволит сэкономить десятки уев при покупке очередного гаджета). ПО под них пишут, и, как показывает практика, грамотно построенная модель продвижения или гранты быстро решают проблему с нехваткой прикладных программ. Ну и наконец, что греха таить, красивые делают графические оболочки под Linux. А там, глядишь, и Compiiz портируют... Разработчики стараются делать системы, рассчитанные на неподготовленного пользователя. Пусть еще так себе выходит, но стараются.

Что же касается меня, то я все-таки проникся идеей и действительно готов инсталлировать Linux на свой КПК. И пусть я не заядлый линуксоид, но надеюсь, что найдутся люди, которые помогут мне советом по полноценной установке свободной ОС на «карманик». И тогда я с удовольствием поделюсь с ва-

ми, дорогие читатели, рекомендациями по повседневному использованию такого налагодника. Благо приложения для работы с PIM и интернетом (а для чего еще нужен КПК?) входят в состав графиче-

ских оболочек. Да еще Android на подходе, и к его явлению я буду во всеоружии (смайль).

На том, пожалуй, попрощаюсь. Пойду лучше перезагружу КПК и восстановлю резервную копию системы с привычными «форточками». Запасной универсальный пульт как раз потребовался, куда-то пропал ПДУ от большого телевизора в гостиной.

P. S. Английская компания ABI Research, проведя анализ рынков и изучив текущие отраслевые тенденции, предположила, что к 2013 году производители будут устанавливать Linux на 23% выпускаемых в мире смартфонов и коммуникаторов. Почти четверть рынка, однако! Такой показатель будет достигнут, по их мнению, благодаря тому, что эту ОС легко адаптировать под новые модели и перекраивать под нужды самих производителей. Сбудется ли предсказание? Скоро узнаем. UP

Собрать всё

Сегодня существует множество средств для размещения контента в Сети. Фото- и видеохостинги, которые плодятся как грибы после дождя, пытаются привлечь юзеров и примерить на себя корону Flickr и YouTube. Но редкий человек может обойтись одним ресурсом.



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Mood: рабочее
Music: Dream Theater



Причин тому масса: иногда задача сложная, иногда любопытство мучает. Как следствие, контент оказывается разбросанным по нескольким хостингам, что порождает тьму неудобств. Приходится логиниться на куче самых разных сайтов, вспоминать, где что лежит, получать ссылки и делать виджет за виджетом – словом, нерационально тратить время. Проблему решает герой нашего обзора Oosah (www.oosah.com).

Идея сервиса и прилагающейся к нему софтины проста как табуретка. Ваши аккаунты на различных хостингах объединяются в общем интерфейсе и представляются в виде привычного дерева каталогов. Растущие на ветвях дерева папки могут храниться в архивах любых поддерживаемых системой сервисов. Вот оно – избавление от головной боли: материалы упорядочены и доступны. Используйте на здоровье лучшие по функциональности или просто любимые хостинги, только подключите аккаунты к Oosah.

Регистрация на сайте свободная и бесплатная. С технической точки зрения

Oosah является Flash-приложением, поэтому перед началом работы убедитесь в том, что у вас установлена последняя версия Flash-плеера.

Окно сервиса включает несколько вкладок. В них вы будете смотреть статистику, менять настройки, а также работать с файлами и внешними аккаунтами. Главная – «Мои файлы», и она заслуживает внимательнейшего изучения. Интерфейс Oosah максимально приближен к привычному офлайн-менеджерам: сверху – панель инструментов, сбоку – дерево каталогов, а большая часть пространства отведена под список загруженных на сервер файлов, представленных в виде миниатюр. Oosah сам по себе является мультимедиахостингом, и под хранение файлов на нем юзеру выделяется 2 Гбайт. Заливать можно изображения во всех популярных форматах, даже в RAW. Кроме того, на сервис разрешается загружать звуковые записи и видеоролики. Полный список поддерживаемых расширений приведен в справке. Для упорядочивания файлов удобно использовать папки. Созда-

вайте, удаляйте и переименовывайте их кнопками на главной панели интерфейса Oosah.

Юзеры могут не только закачивать файлы с локального ПК, но и сохранять в личном альбоме картинки, размещенные на других веб-страницах, для чего и предназначен инструмент Oosah Image Import Wizard (меню Tools). Процесс двухэтапный: сначала указываете URL страницы с изображениями, затем просматриваете миниатюры найденных на ней фотографий и выбираете из них достойные занять место в вашем альбоме. Чтобы задача не замусоривалась вспомогательными графическими элементами, Oosah отсекает картинки, у которых хотя бы одна сторона меньше 80 пикселей. Прекрасный потрошитель веб-галерей! Правда, Oosah не умеет переходить по ссылкам, что затрудняет работу со страницами, содержащими превьюшки, а не полноразмерные файлы.

Для описания файлов, как и принято, применяются теги, благодаря чему найти нужную картинку – минутное дело. Теги создаются на особой панели и присваиваются методом Drag & Drop. Есть также панель Filter, при активации которой появляется линейка с перечнем типов файлов. Чтобы в папке отображались лишь файлы определенных типов, поставьте галочки в нужных чекбоксах.

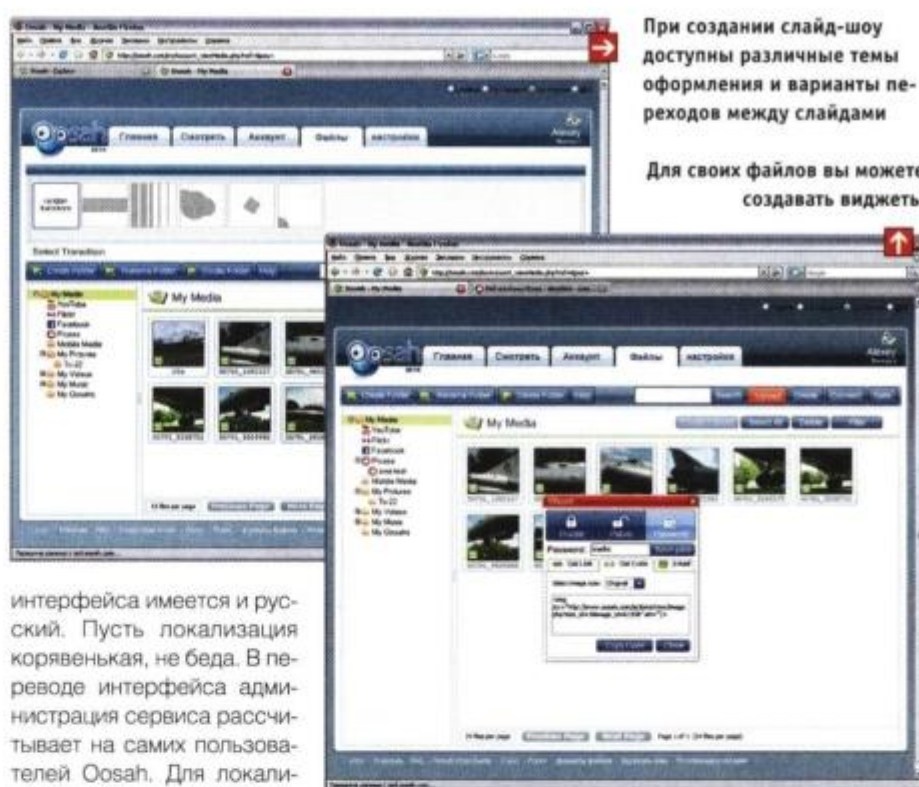
Еще в Oosah очень удобно делать слайд-шоу. Нажатие на кнопку Create открывает особую панель-корзину, куда необходимы для презентации файлы перетаскиваются из папок аккаунта. Чтобы добавить звук, перетяните на панель предварительно загруженную на сервер аудио-запись. Для оформления слайд-шоу предлагается несколько десятков готовых тем. Кроме того, имеется набор визуальных эффектов, сопровождающих переход от картинки к картинке.

У службы есть стандартные для современных социальных веб-проектов возможности обмена контентом. Если хотите, сделайте свои файлы публичными, тогда они появятся в общей ленте свежих поступлений Oosah и станут доступны для

просмотра всем без исключений. Для обнародования контента предназначен значок с зеленой стрелкой, расположенный в углу каждой миниатюры в папках Oosah. Для каждого файла или слайд-шоу можно создать виджет.

Повторюсь, система особенно хороша тем, что сводит воедино аккаунты различных мультимедиахостингов. В настоящее время Oosah совместим с Facebook, Flickr, Picasa и YouTube. После того как вы подключитесь к своим аккаунтам на внешних сервисах, размещенные на них альбомы будут отображаться как папки в дереве каталогов Oosah. А значит, какими бы службами вы ни пользовались, отныне для загрузки и удаления файлов, создания каталогов и тому подобных операций не нужно покидать единого интерфейса Oosah. Более того, файлы из папки в папку можно перемещать по принципу Drag & Drop. Раз – и фотоснимок из Flickr попадал в альбом Picasa. При перетаскивании переносится только само изображение; другая информация, например комментарии, естественно, остается на родительском сервере. Попробуйте на досуге подсчитать, сколько операций понадобится выполнить для решения такой задачи обычным способом, и, как говорится, почувствуйте разницу. Один нюанс: перетащить ролик из YouTube куда-нибудь еще нельзя.

Что особенно любопытно, среди четырех поддерживаемых сервисом языков



При создании слайд-шоу доступны различные темы оформления и варианты переходов между слайдами

Для своих файлов вы можете создавать виджеты

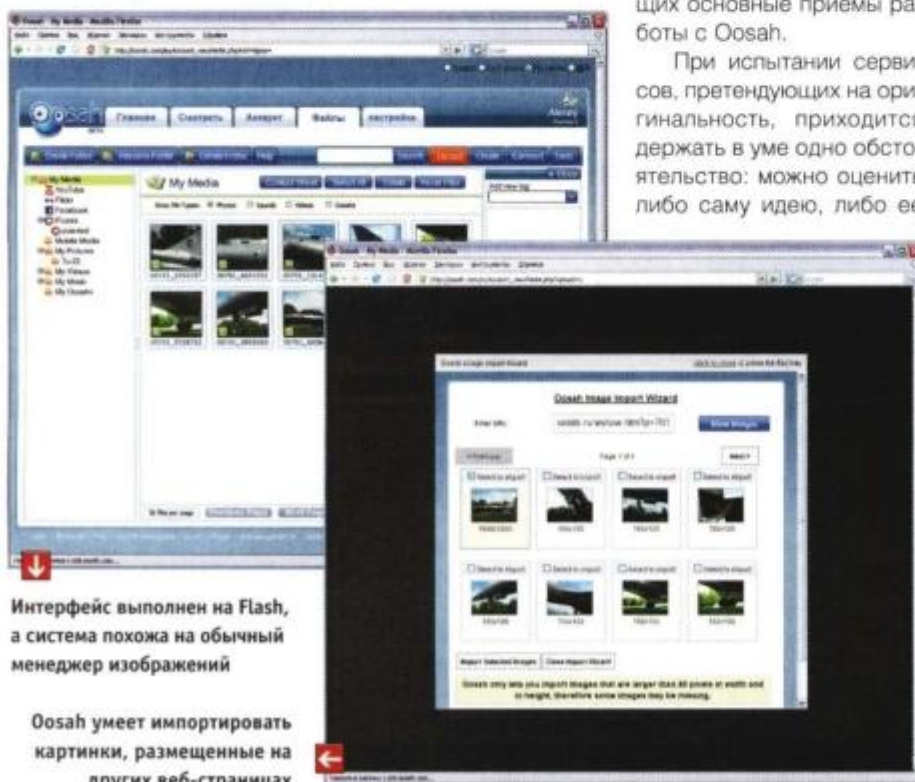
интерфейса имеется и русский. Пусть локализация корявенькая, не беда. В переводе интерфейса администратор сервиса рассчитывает на самих пользователей Oosah. Для локализации системы «руками самих утопающих» предусмотрен модуль Oosah Translate Engine. Выбираете нужный язык, смотрите на список фраз, содержащихся в интерфейсе, и предлагаете собственные варианты. Еще одна любопытная штучка – справка системы. Это набор видеороликов, иллюстрирующих основные приемы работы с Oosah.

При испытании сервисов, претендующих на оригинальность, приходится держать в уме одно обстоятельство: можно оценить либо саму идею, либо ее

реализацию. По первому пункту все гладко: интеграция аккаунтов сетевых мультимедиахранилищ – то, чего не хватало многим. Работа с единой файловой системой экономит время и повышает производительность труда. Прекрасный повседневный инструмент для того, кто в больших количествах выкладывает в Сеть контент, например для блогера.

Со вторым пунктом сложнее. Не будем забывать, что Oosah страдает болезнью бета-версий, поэтому, как и у множества стартапов, у нее целый букет недостатков. Начнем с того, что служба пока совместима лишь с четырьмя мультимедиахостингами, а полностью ее потенциал раскроется только при широком выборе поддерживаемых ресурсов. Хотелось бы самостоятельно добавлять сервисы. Мечтать не вредно, но вдруг да сбудутся мои чаяния? Периодически возникают неприятные глюки: разрывается связь с внешними аккаунтами, бывают ошибки в передаче файлов, возникает лаг при обновлении папок. К сожалению, даже будучи русифицированным, Oosah упорно не желает понимать кириллицу в именах файлов, где бы те ни лежали – в ее собственном хранилище или во внешних.

Так или иначе, объединение аккаунтов мультимедиахостингов оказалось возможным. Сумеет Oosah излечиться от детских болезней – станет крайне полезным ресурсом. Если, конечно, конкуренты его не обгонят. **UP**



Интерфейс выполнен на Flash, а система похожа на обычный менеджер изображений

Oosah умеет импортировать картинки, размещенные на других веб-страницах

Например, в цифровой фотографии под форматом RAW принято понимать данные без предварительной обработки, полученные напрямую с матрицы. Поэтому у RAW-файлов размер больше, чем у файлов прочих форматов (например, TIFF). (Wiki)

Философская беседа ПОЧТИ НА ДВОИХ

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



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: бодрое, ночное
Music: минимал



Subject:
Новый автор

Алексей Скрипник

Здравствуйте. Повелители пера и байта, Будители Муз и умов!!!

<...> В течение долгого времени хотел Вам написать по поводу некоторых моих Идей, затрагивающих пласты применения компьютерной технологии в области «творческого СОЗИДАНИЯ и Создания», но червь сомнения возражал: «на дворе эпоха всемирного потребления, получения и забвения, практическое применение компьютерного творчества идет вразрез с установившимися традициями бытия, хотя и неплохо само по себе. Никто не воспримет твои идеи всерьез, т.к. они не смогут принести быстрой денежной отдачи, а значит, будут преданы забвению. (грустный смайл)»

Однако опубликованные письма Ваших Читателей из номера 26 дают мне маленькую Надежду что есть еще «...люди, которым интересно не только напиться и забыться но и разного уровня вопросы и проблемы мироздания». Прежде чем изложить Вам суть своих идей по практическому применению компьютерных технологий в творческом процессе созидания вечных ценностей, я считаю нужным изложить Вам свою точку зрения на вопросы:

1 – почему интересы пользователей ПК так примитивны и скудны?

2 – есть ли выход из порочного круга и нужен ли он в принципе?

Понимая Вашу загруженность и беря во внимание возмущенную Вашу непоколебимость в сложившихся традиционных, стереотипных взглядах на нижеизложенные вещи, для особо нетерпеливых, я выделил все нижеописанное в две темы – «точка зрения» и «предложения по сотрудничеству». Остается только добавить, что все мною изложенное Вы мо-



жете использовать как Вам заблагорассудится или придать все полному забвению (смайл).

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

1) Почему интересы пользователей ПК так примитивны и скудны?

Все мы (т.е. ЛЮДИ (смайл)) рождаемся разумными, но в силу сложившихся обстоятельств и воспитания, в той или иной степени теряем разумность и приобретаем «ум» или «глупость». В случае приобретения «ума» мы начинаем просто накапливать информацию не задаваясь при этом лишними вопросами (например «небо синее, если светит солнце – то тепло» не задаваясь при этом такими лишними вопросами как «почему?»). Процесс накопления информации увлекает как самая азартная игра, при этом азарт накопительства информации несет в себе не только цейтнот времени, не дающий как следует осмыслить полученные данные, но и навязывает человеку определенные стереотипы поведения, мышления. При этом не стоит сбрасывать со счетов человеческое ЭГО, кото-

рое определяет нас как Индивидов, имеет собственные биологические программы самореализации личности. «Азарт накопительства информации», как талантливый игрок, использует программы самореализации человека в своих собственных интересах. Все это звучит вызывающе фантастически, в «ЭГО человека» появляется буря возмущения и неприятия сложившейся действительности: «мы не хотим признать собственного поражения и не признаем его». Появляется иллюзия восприятия окружающего мира. В случае приобретения «глупости» все наше существо бунтует против информации навязываемой нам извне.

Человек закрывается от информации. Тут возникает парадокс информации: отсутствие информации порождает информацию (смайл). Порожденная информация полностью отождествляется с человеческим ЭГО, что порождает иллюзию с обратным знаком (по отношению к уму).

Разум – это просто открытость существа: способность видеть без предубе-

«Энтропия – мера внутренней неупорядоченности информационной системы. Энтропия увеличивается при хаотическом распределении информационных ресурсов и уменьшается при их упорядочении». (Глоссарий.ру)

дения, способность слышать без постороннего вмешательства, быть ребенком, оставаясь взрослым, понимать природу вещей и быть отстраненным от нее. Можно сказать разум – это объединение двух противоположностей, дуализм Бытия.

Теперь мы можем ответить на вопрос о наличии примитивности (скудности) интересов пользователя ПК. Умный пользователь, используя ПК в своей профессиональной деятельности, в силу обедненности своего ЭГО глупостью, невольно, не отдавая себе отчета, тянется к противоположности – порнографии, играм-стрелялкам и т.д. ко всему, что может хоть на время понизить важность нашего Ума. У человека, ЭГО которого избрало «путь глупости» есть два пути: первый – объявить компьютер «исчадием Ада» и начать войну с ветряными мельницами (так называемый «путь самурая») или использовать ПК как средство удовлетворения собственных амбиций (например начать играть в игры понижающие глупость и повышающие его умственные способности). Но и в этом случае человек замыкается в собственном мире иллюзий, что приводит его к начальной точке бытия (аналог мухи бьющейся об стекло при рядом открытой форточке (смайл)).

Разумный пользователь ПК по своей сущности открыт для восприятия как программ повышающих умственную составляющую его ЭГА (ум), так и понижающие его умственные способности (на временный период).

Не позволяет разумному человеку скатиться в ум или глупость одна составляющая – творческий процесс работы (отдыха).

2) – есть ли выход из порочного круга и нужен ли он в принципе?

Умный человек стремится к глупости. Глупый человек стремится к уму. Каждый из них, достигая поставленной перед собой цели, успокаивается на достигнутом, чем невольно, помимо собственной воли, скатывается в свое предыдущее состояние. Далее все повторяется заново. И так, всю жизнь.

Имеется так называемый круг бытия (название условное). Разорвать этот порочный круг означает отбросить от себя окружающие его Иллюзии, увидеть себя СВОИМИ ГЛАЗАМИ, услышать себя СВОИМИ УШАМИ, управлять своей жизнью самостоятельно. Каждый человек самостоятельно решает для себя, нужен ли ему выход из «порочного круга». Если его желания не могут удовлетвориться текущим положением вещей, он не находит внутреннего удовлетворения собственной реализации своих замыслов, его путь лежит

к Творчеству. Ведь что объединяет ум и глупость – ПОТРЕБИТЕЛЬСТВО во имя потребления. Разумное существование объединяет в своей природе, и потребление, и отдачу личной энергии. Все это происходит на базе творческих процессов (работы и отдыха). <...>

М-дя... Даже не знаю, с какого конца начать (смайл).

Здравствуйте, Алексей.

Разберемся сначала с терминологией. Общепринятой терминологией. Разум, чтоб вы знали, – это способность мыслить (homo sapiens, помните, да?). Ум – это, грубо говоря, интеллект, характеристика способности к мышлению и пониманию. Глупость – отсутствие интеллекта или его неразвитость. (И вот, зная значение слова «разум», я, хоть тресни, не понимаю, как это «мы рождаемся разумными, но потом разумность теряем». А, да, у вас еще дальше: «Разум – это просто открытость существа... Объединение двух противоположностей, дуализм Бытия». Мама дорогая! Значение слова «дуализм» приводит не буду – там все очень запущено (смайл). В смысле очень много разнообразных (в зависимости от науки, теории, ветви) интерпретаций).

Далее. Для мозговой деятельности человека необходима информация, он ею питается. То есть поток информации для всех одинаков, просто качество, уровень и объем ее усваивания у каждого разные.

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

Да, есть люди с невысокими умственными способностями (от природы), а есть гении... Да, безусловно, интеллект можно развить, но это от многих обстоятельств зависит: и от личности родителей и особенностей воспитательного процесса, и от стремления к знаниям (или, наоборот, лени), и от наличия / отсутствия благоприятных условий (в т. ч. и материальных), ну и т. д. Я хочу сказать, что глупый человек вовсе не бунтует против информации, он просто сложную и непонятную отсекает. Противостоянием там, поверьте, даже и не пахнет.

Далее. Вернемся к терминам. Стереотип – это устойчивый образ социального объекта, складывающийся в условиях как раз дефицита информации, а вовсе не от ее избытка или «азарта ее накопительства».

Далее. Ой, про это даже не буду.

Далее. Вот про «иллюзию с обратным знаком по отношению к уму». Как это??? Я пыталась-пыталась понять, но никак. Все, наверно, потому, что я блондинго. Ладно это. А вот: «Разорвать этот порочный круг означает отбросить от себя окружающие Иллюзии, увидеть себя своими глазами, услышать себя своими ушами, управлять своей жизнью самостоятельно». Простите, а иллюзии чьи? Пушкина, штоле? Или, может, его няни Раисы Захаровны? Разве не в вашем мозгу они обитают? Иллюзии, я вам шепну на ушко по секрету, неотъемлемая часть жизни человека. И совсем избавиться от них, ИМХО, il est impossible. C'est же как надежда (смайл).

Далее. «Умный человек стремится к глупости. Глупый человек стремится к уму». Очень спорное заявление. Умный человек не стремится к глупости, дело в другом: «во многой мудрости много печали; и кто умножает познания, умножает скорбь» – то есть человек просто хочет облегчения. А обратная зависимость работает вообще лишь в редких случаях. По опыту.

Поехали дальше. «Ведь что объединяет ум и глупость – потребительство во имя потребления. Разумное существование объединяет в своей природе, и потребление, и отдачу личной энергии. Все это происходит на базе творческих процессов (работы и отдыха)». Потребительство-то тут при чем? Тем более объединяющее ум и глупость. То есть интеллект и его отсутствие. Или вы имеете в виду потребление информации? Типа человек кушает, но не какает? Так вообще-то не бывает. А, нет, бывает. Принцессы ж, как из-

вестно, не какают. Но это романтика. А в реальности законы природы таковы, что любая поступающая пища перерабатывается, просто по-разному. Эффект, как говорится, варьируется. Кто может отдавать, тот отдает, кто неспособен, тому даже ферменты не помогут.

А-а-а, щас, кажется, поняла дальше. Вы полагаете, что отдача личной энергии суть творчества? Безусловно, при процессе творчества энергия отдается. И кстати, в философском словаре творчество – в частности, «обновление и изменение, переход от хаоса к порядку, трактуется в контексте антиэнтропийного потенциала Вселенной». То есть творчество как противовес энтропии, да? С этим абсолютно согласна.

Я специально не упомянула про пользователей ПК. Потому что все вышеска-

занное и вами, и мной относится к абсолютно любому человеку, независимо от рода его деятельности, профессиональных навыков, пола, роста, веса, возраста, расы, вероисповедания, матположения, социального статуса etc. И скудность / широта интересов от этих характеристик также не зависят. Все дело в устойчивой системе мировоззренческих, психологических и поведенческих признаков, характеризующих человека, а именно, да, угадали, в личности.

В общем, вы молодец, что пытаетесь анализировать. Но поработайте все-таки над причинно-следственными связями, логика также весьма полезная наука, ну и плюс терминологические словари вам в помощь. И литературка тоже соответствующая по философии, логике, социологии всегда познавательна и интересна (смайл).



Subject:
0 26 номере

Алексей Шленков

Здравствуй любимый (читаю вас с 2001 года) журнал!!! <...>

Прочитав ответ Лалы Лалалаевой на первое письмо был неприятно удивлен... (грустный смайл) (я сам являюсь представителем пролетариата и уверен таких много среди почитателей UPa) так как по мнению Лалы представители пролетари-

ата сплошь «морлоки» деградирующие на глазах. Тупо смотрящие по зомбоящику еще более тупые сериалы находясь под воздействием алкогольных субстанций. Первый вывод, что тяжелый физический труд явно не способствует интеллектуальному самообразованию и самосовершенствованию очевиден. Тут трудно спорить... Об этом еще Д. Лондон писал в «Мартин Иден», согласитесь поработав на разгрузке вагонов часиков этак двенадцать трудно читать Канта с Бодрийярами. Но не все так мрачно уважаемая Лала (смайл)

Есть, есть еще пролетарии, конечно не стремящиеся к «интеллектуальным изыскам», что впрочем им и не нужно... но хотя бы старающиеся не отстать от семимильных шагов прогресса! Да мы занимаемся будничным незаметным трудом, но согласитесь «офисному планктону» не выжить в условиях каменных джунглей мегаполиса без скромного, может и не всегда трезвого дяди Васи сантехника. Я тоже немного утрирую (смайл) но все же подумайте-скольких человек потребуются труд, что бы Вы могли «в перерывах путешествовать по миру с бокалом хорошего бренди в одной руке и сумкой от хорошего бренда в другой руке» Мы серая косточка и вы белые воротнички живем в симбиозе, давайте же любить и уважать друг друга!

Уффф... вроде все высказал что накипело (смайл)

Теперь немного конструктива... (смайл) Есть идея по поводу добавления новой рубрики в журнал-ну что то типа «Бурчалка». Смысл в следующем-купив какой либо компьютерный или околокомпьютерный девайс (телефон, смартфон, игровую приставку и т.д.) через какое то время сталкиваешься с подводными камнями или даже целыми рифами (смайл) так что мешает взять и написать в журнал (смайл). Чтоб все узнали, а если удастся еще и найти решение проблемы, то вообще замечательно! Вы можете возразить, что многие проблемы можно решить побывав на соответствующих форумах, но все же не у всех есть еще доступ в интернет.

За сим откланиваюсь и желаю здравствовать многие лета!

Здравствуй, Алексей.

Я вообще-то всех люблю. Ну, почти (смайл). И уважаю труд. Любой. Упомянутые классы и слои я рассматривала в общем и целом, концептуально, так сказать. По фактам. Вовсе даже не переходя на личности. И это как раз вы говорите о классовом превосходстве. У меня даже близко не было.

А про «Бурчалку» мысль вполне себе хорошая. Давайте, любимые мои читатели, так пока сделаем: вы бурчите, а я буду в «Почтовом ящике» размещать ваши мнения и соображения. И посмотрим, что из этого получится. И если что дельное, то тему разовьем.

CLASSIFIEDS

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

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

РЕКЛАМА В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS

—
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!

САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ



www.ermak.net
т.: 517-66-65, 967-98-21

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

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

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

FLASHBACK

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

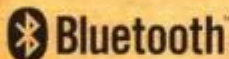
...Хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru

Совет директоров — 12.00
Встреча с партнерами — 16.00

Не забыть купить!
— перенос — кассе

— себе — COWON Q5W!
↓
Wi-Fi + Bluetooth + 60Gb!



COWON

www.cowonrussia.ru

КПК + Интернет-терминал + Медиаплеер



- Уникальный для КПК 5-дюймовый ЖК-дисплей 16 млн цветов с разрешением 800x480
- До 13 часов работы без подзарядки
- Жёсткий диск до 60 Гб

COWON Q5W

Выбор профессионалов

CPU Alchemy Au1250 600 МГц

OS WinCE 5.0 Professional

USB 2.0 High Speed

2 встроенных динамика

Поддержка всех известных форматов аудио/видео

Wi-Fi + Bluetooth

БЕЛЫЙ ВЕТЕР

твой **цифровой** магазин

730 30 30

DIGITAL.RU