

→ ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ВЫБИРАЕМ ПРАВИЛЬНЫЙ ИБП
→ МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА GIGABYTE GA-EP55-UD5

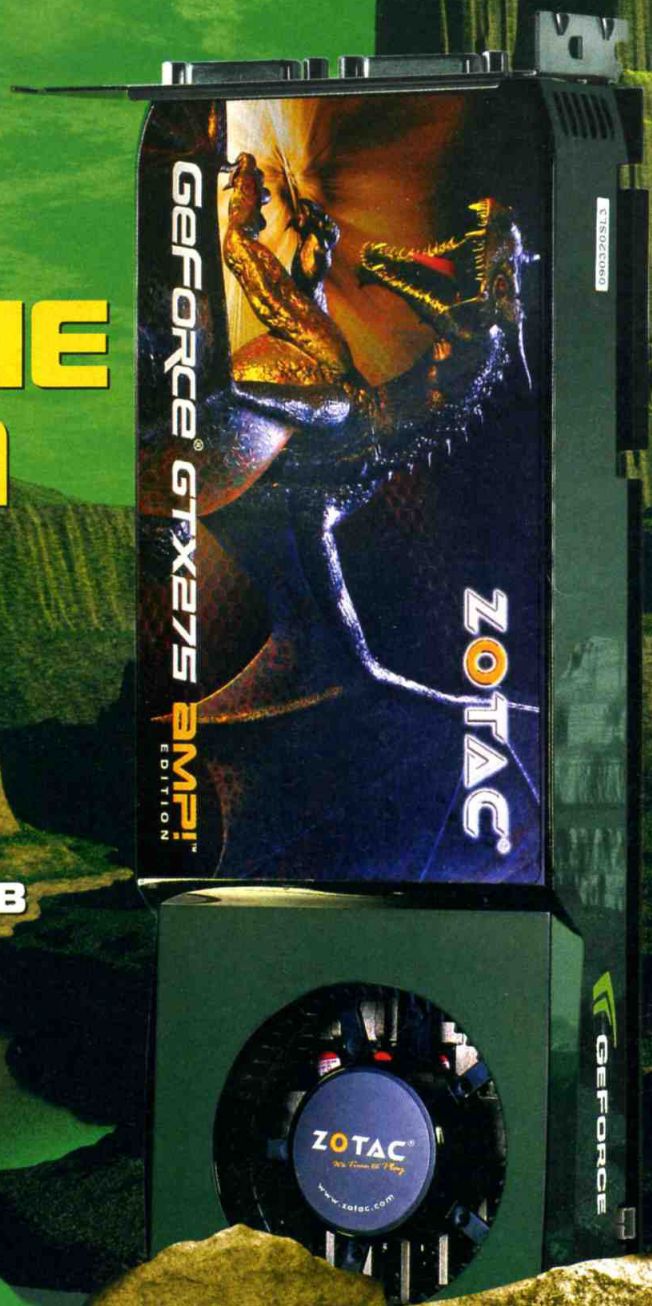
nolik for journal-plaza.net

**НЕТБУК SONY VAIO VGN-P11ZG:
ОЧЕНЬ МАЛ, НЕ ОЧЕНЬ УДАЛ**

ДОСТУПНЫЕ НОУТБУКИ ДЛЯ РАБОТЫ И РАЗВЛЕЧЕНИЙ

**ZOTAC GEFORCE GTX275
AMP! EDITION: ВИДЕОКАРТА
ДЛЯ ЛЕНИВЫХ ОВЕРКЛОКЕРОВ**

**ADAPTERWATCH 1.05:
ВСЕ О СЕТЕВЫХ ПЛАТАХ**



→ **МОНИТОР
LG FLATRON W2284F:
ЧУДО ТЕХНОЛОГИЙ
И ДИЗАЙНА**



→ **ЦИФРОВОЙ КАМКОДЕР
SAMSUNG HMX-R10 BP**

Digital Lifestyle Today

UP GRADE #7-9 SPECIAL

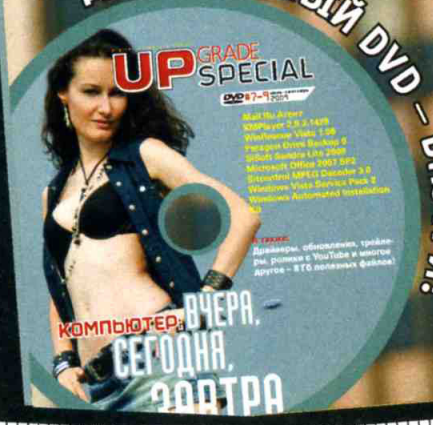
www.upspecial.ru

ИЮЛЬ - СЕНТЯБРЬ 2009

КОМПЬЮТЕР: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

КУЛЬТОВОЕ ЖЕЛЕЗО, ТРЕНДЫ СОВРЕМЕННОСТИ И ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

ДВУХСЛОЙНЫЙ DVD - ВНУТРИ!



КОМПЬЮТЕР:
ВЧЕРА,
СЕГОДНЯ,
ЗАВТРА

ISSN 1729-436X
9771229438009 0907

В ПРОДАЖЕ С 22 ИЮНЯ

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru

Редакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Алексей Бутырин
boot@upweek.ru

Редактор новостей Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Михаил Лозовиков
lm@upweek.ru
Иван Ларин
vano@upweek.ru
тел. (495) 631-4388

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Александр Ефремов
Евгений Лепин

Иллюстрации в номере Андрей Клемин

Фото в номере Анна Шурьгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

PR-менеджер Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Директор по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru

Старший менеджер по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru

Менеджеры по рекламе Мария Кислякова
mk@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

Директор по распространению Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-1684
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Вывосточный 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.
© 2009 UPgrade



- 4 **EDITORIAL**
Инфраструктура цивилизации
Remo
- 6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
ЖЕЛЕЗО
- 12 **Единство противоположностей**
Konstruktor
- 13 **Видит око, да зуб неймет**
BootSector
- 13 **Человек-паук в параллелепипеде**
Jim Raynor
- 14 **Когда внешность обманчива**
Евгений Валерьевич
- 15 **Черепаховая барсетка**
Александр Енин
- 16 **Хорошая матплата для хороших камней**
Игорь Мельниченко
- 17 **Новое слово в эргономике**
Valkiria
- 18 **НОВОСТИ КОРОТКО**
ИСПЫТАНИЯ
- 20 **Умеренно дорогое удовольствие**
Сергей Балашов
- FAQ**
- 26 **FAQ по источникам бесперебойного питания**
Александр Енин
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**
- 28 **О пылесосах и странных звуках**
Really_Easy
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
ЛИКБЕЗ
- 36 **Веб-глаз из кармана**
Акустик
- ИНТЕРНЕТ**
- 38 **Редактируем фото в онлайн**
Алексей Кутовенко
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК
- 44 **Про правильный журнал и наших на Марсе**
Лала Лалалаева



- ➔ **напиток**
коктейль
«Жалящий»
- ➔ **книжка**
Туве Янссон –
«Хемуль,
который любил
тишину»
- ➔ **песня**
Pulp – This Is
Hardcore
- ➔ **ссылка**
[copypast.ru/piu/
calc.php](http://copypast.ru/piu/calc.php)
- ➔ **блог**
[community.
livejournal.com/
city_bicycle](http://community.
livejournal.com/
city_bicycle)



Инфраструктура ЦИВИЛИЗАЦИИ

Надо полагать, в нашей стране уже не осталось человека, который бы не знал, что на крупнейшей российской гидроэлектростанции произошла техногенная катастрофа, которая де-факто вывела ее из строя. О причинах мне судить сложно – я слабо разбираюсь в ГЭС.



Remo
r@upweek.ru
Mood: укусила оса
Music: Reincarnation

Однако само по себе событие важное и может означать кучу разных вещей. Возможно, начинается тот мрачный период, который наиболее вменяемые специалисты по гражданской инфраструктуре предсказывали еще в девяностые годы. А именно: системы обеспечения жизнедеятельности нашей страны, созданные в подавляющем большинстве еще в период существования Советского Союза, по результатам прошлого десятилетия, когда

инвестировать в них считалось нецелесообразным, постепенно начинают накрываться медным тазом.

А ведь сложность и важность этого хозяйства переоценить трудно. Мы просто привыкли к тому, что в розетке есть электричество, в плите – газ, в кране почти всегда можно найти горячую и холодную воду, которую, между прочим, даже можно пить, не боясь, что в вашем организме потом заведется какая-нибудь пакость. Работают травмпункты,

где хорошие доктора готовы всегда зашить рану и вправить вывих, между городами есть дороги, по которым ездят автобусы. Да чего уж там – беспроводной интернет уже есть много где.

Но все вышеперечисленное ни разу не дано нам матушкой-природой. Все это хозяйство создавалось многими поколениями людей, причем единственная причина, по которой инфраструктура развивалась, – это потому, что ее совершенствовали непрерывно, останавли-

ливаясь разве что по случаю Великой Отечественной войны (хотя, конечно, можно не один роман написать про то, как в кратчайшие сроки целые заводы эвакуировались подальше от линии фронта).

Господин Кудрявый (это фамилия такая, попрошу не ржать), бывший заместитель министра энергетики РФ и вообще, судя по речи, невероятно компетентный в данной области человек, утверждает, что у современной системы энергообеспечения нашей страны осталось не более десяти процентов запаса прочности. В переводе на обывательский язык это означает, что большая часть всего, имеющего отношение к электричеству, в России уже практически износилась, и с течением времени количество подобных аварий должно только нарастать, причем лавинообразно.

«Подумаешь! – скажет праздный читатель. – Мы же цивилизованные люди – починим, подлатаем, и поработает еще!» Формально утверждение верное, только есть одно «но».

Колоссальным заблуждением является идея о том, что цивилизованность человека есть следствие его развитого головного мозга. Цивилизованным человек остается ровно до тех пор, пока вокруг него существует искусственная среда, заставляющая его оставаться цивилизованным. Причем не убеждающая, не позволяющая – хотя эти аспекты современного общества тоже важны, – а именно заставляющая.

А до какого момента вокруг нас существует среда, способная заставлять человека оставаться цивилизованным? Ровно до того, пока есть электричество, газ и дороги.

Помните, уважаемые читатели, живущие в Москве, что началось в нашем славном городе, когда в части его – даже не во всем – где-то на полдня отключилось электричество? Напомнить? Граждане начали сметать воду из ларьков. Цены на проезд у таксистов и частников за два часа выросли в 30 раз. В тех районах города, где не работала сотовая связь (а единственная причина, почему таких районов было немного, заключается в том, что сотовые компании запустили резервные дизель-генераторы), возникла некоторая паника, и в магазинах начали сметать еду. И для всего этого достаточно, чтобы кое-где пропало электричество буквально на 6-10 часов!

А представляете, что начнет твориться в городах, если лишит население электричества и связи хотя бы на неделю? Если немедленно не ввести войска, от так называемой цивилизованности граждан не останется и следа. Да чего уж там – жители начнут мочить друг друга как обалдевшие, просто от испуга и непонимания происходящего.

Надо очень, очень трепетно относиться к инфраструктуре, которая нас окружает, потому что на самом деле именно она отделяет нас от состояния абсолютной дикости. Поэтому предлагаю всем по мере сил активно способствовать тому, чтобы техногенные катастрофы обходили нашу страну стороной, а то, что может сломаться, умные люди отремонтировали бы заранее – до того как погаснет свет, и наступит тьма во всех смыслах.

Говорят, что новая «гуманная» концепция ядерной войны с Россией, придуманная группой американских нобелевских лауреатов, предполагает не традиционную атаку крупных городов, а целенаправленное уничтожение основных промышленных и инфраструктурных объектов. То, что по факту такого нападения население городов по умолчанию вымрет за несколько месяцев, видимо, за проблему нобелевскими лауреатами не считается. **UP**

EST. 1987

nolik for journal-plaza.net

A4Tech - акустика на любой вкус!

AS-318 – для ценителей хорошего звука

AS-5 – любителям стильного дизайна

Mini

AU-100 – владельцам ноутбуков

www.a4-gcube.ru

E-mail против секретов

Интересный опрос руководства 220 крупных американских компаний (число работников в каждой – более 1000 человек) провела Proofpoint. В ходе исследования было установлено, что в 43% фирм в течение 2009 года происходили утечки конфиденциальных данных через e-mail, в 18% организаций секретные данные сотрудники разгласили через блоги, а в 17% руководство зафиксировало «слив» корпоративных тайн посредством социальных сетей. При этом в 42% компаний ожидают дальнейшего ухудшения положения с сохранением коммерческих секретов, а в качестве главных причин обострения ситуации называют кризис и связанные с ним сокращения: уволенный персонал всеми средствами стремится насолить работодателю, в том числе и выдав его тайны конкурентам.

Еще показательнее то, насколько активно компании начали бороться с утечками информации: так, сейчас в 38% из них трудятся сотрудники, в обязанности которых помимо прочего входит просмотр писем коллег, тогда как в составе 33% организаций работают профессионалы, занимающиеся исключительно мониторингом исходящей почты, – еще год назад лишь 15% организаций нанимали подобных специалистов.

Кроме того, ужесточились и наказания для нарушителей корпоративной дисциплины. С начала 2009 года уже в 33% фирм за разглашение секретных сведений в электронном письме был уволен как минимум 1 сотрудник.

Суперинтерфейс наступает

Похоже, наряду с DisplayPort и mini-DisplayPort, USB 3.0 и FireWire 3200 свой путь в дома рядовых пользователей начал еще один новый интерфейс подключения устройств – HDMI 1.4. Несмотря на несущественное отличие в порядковом номере от HDMI 1.3,

соединенным устройствам), более того, она поддерживает передачу 3D-картинок в разрешении 1080p, а также видеопотока 4K (этой аббревиатурой обозначается видео, у которого большая сторона кадра равна 4096 пикс., – такое разрешение используется при цифровой обработке полнометражных фильмов). Наконец, у HDMI 1.4 имеется версия «микро», по размерам коннектора равная mini-USB, которая позволит оснастить вышеперечисленными функциями телефоны, плееры и другую компактную технику.

Правда, есть у нового HDMI 1.4 и минусы. Во-первых, для использования нового стандарта потребуется обновить весь парк мультимедиа-техники и кабелей: ни видеоплееры, ни телевизоры, ни провода с поддержкой HDMI 1.3 преимуществами новинки наслаждаться не позволят. А во-вторых, первые девайсы с продвинутым интерфейсом появятся лишь в середине будущего года.



технических различий между двумя стандартами немало. Так, свежая ревизия «интерфейса высокой четкости» оснащена встроенным каналом Ethernet (то есть, например, подключив к домашней сети телевизор с HDMI 1.4 вы в будущем сможете «раздавать» интернет по видеокабелю ко всем под-

И снова о The Pirate Bay

В преддверии завершения всех связанных с приобретением ресурса The Pirate Bay формальностей новый владелец – компания Global Gaming Factory – рассказал своим акционерам о планах по его преобразованию.

Итак, вот что сообщается в разосланных руководством компании бумагах. Во-первых, ресурс, как и предполагалось ранее, станет платным для пользователей. Во-вторых, на нем появится специальный «терминал» для правообладателей, которые смогут либо убрать раздачи, содержащие принадлежащий им контент, с трекера, либо «авторизовать» их, после чего начнут получать отчисления за каждую загрузку. Также Global Gaming Factory пообещала, что в случае возникновения конфликтных ситуаций с владельцами авторских

прав по поводу раздающегося на трекере контента она будет оплачивать все штрафы.

Помимо этого компания призналась в том, что пока не подписала ни одного лицензионного соглашения с правообладателями, но пообещала, что сделает это в ближайшем будущем. А на все опасения, связанные с тем, что вместо заключения договоров владельцы авторских прав просто удалят «свой» контент из базы ресурса, представители GGF ответили в том духе, что подобное развитие событий невозможно.

Что ж, осталось узнать цену, которую придется платить рядовым юзерам за пользование «новым» The Pirate Bay, – если она будет достаточно низкой, то у ресурса вполне могут появиться вполне реальные коммерческие перспективы.



Король **ворованных** кредиток

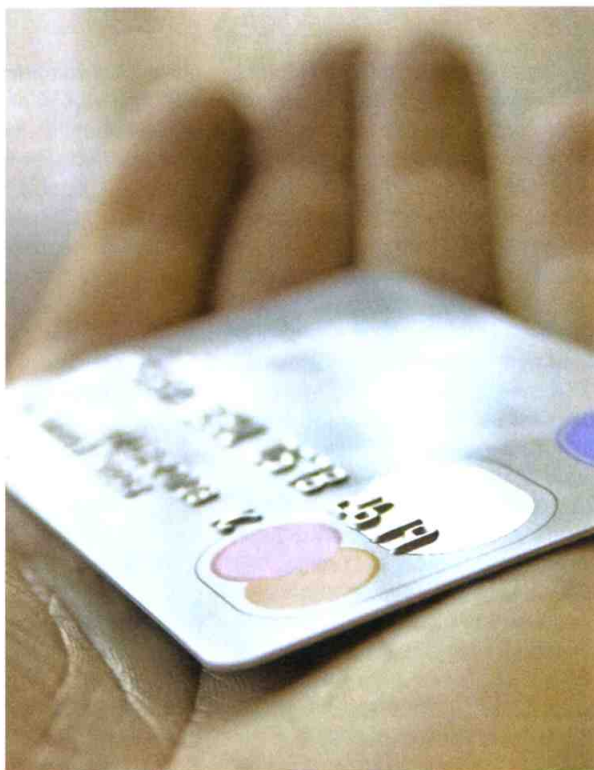
В США был арестован 28-летний Альберт Гонсалес (Albert Gonzalez), которому было предъявлено обвинение в краже номеров и кодов 130 млн (!) кредитных и дебетовых карт.

Биография Гонсалеса как хакера, специализирующегося на хищении данных о кредитках, весьма интересна: впервые за подобное преступление он был задержан в 2003 году, после чего стал информатором американских спецслужб, и сообщенные именно им сведения помогли в 2004 году обезвредить крупнейшую в истории группу «картоугонщиков» Shadowcrew Group. Правда, уже в следующем году Гонсалес организовал взлом БД компании TJX, в результате чего были украдены данные 45,6 млн клиентов. Затем он смог проникнуть в платежные системы как минимум

восемью американских розничных сетей, обвинение во взломе которых было предъявлено Гонсалесу в 2008 году.

Сейчас же, когда хакер наконец-таки арестован, он намерен заключить очередную сделку со следствием. По крайней мере, возможность такого соглашения подтверждают как адвокат самого Гонсалеса (который, кстати, настаивает на оправдании своего подзащитного в связи с тем, что тот якобы испытывает «болезненную привязанность к компьютерам»), так и источник в Минюсте США.

Впрочем, мы искренне надеемся, что во второй раз на уловки «компьютерофила» Гонсалеса американские правоохранительные органы не поведутся – а то ведь придется идти в банк и закрывать свои счета.



Мир без **Word**?

Один из судов штата Техас дал корпорации Microsoft 60 дней на то, чтобы прекратить продажи текстового процессора Word 2007-й и 2003-й версий. Поводом для такого решения стал иск компании i4i из Торонто, которая обвинила редмондцев в нарушении ряда своих патентов: еще в 2007 году фирма сообщила о том, что технология, позволяющая при создании шаблонов в Word задавать поля стандартных форм, данные из которых автоматически заносятся в единую базу, аналогична более ранним разработкам самой i4i.

После вынесения недавнего сурового вердикта юристы софтверного гиганта, естественно, практически сразу подали апелляцию, заявив, что примененные в Word технологии не имеют никакого отношения к патентам i4i, которые, по их мнению, к тому же являются недействительными. Рассмотрение апелляции еще не состоялось. Однако уже сейчас можно предположить, что будет происходить дальше. Если запрет на продажу Word не будет снят, то Microsoft придется или придумывать новые способы реализации уже существующих функций программы, или вовсе ограничивать ее функциональность. Если же решение все же будет вынесено в пользу Microsoft, то для рядовых пользователей все останется по-прежнему.

Правда, имеется и третий сценарий развития событий: заключение мирного соглашения между двумя фирмами или и вовсе покупка i4i редмондским гигантом. Вполне возможно, что именно об этом мечтают руководство и акционеры i4i.

Похорошела и подешевела

Корпорация Sony наконец-таки сделала то, о чем ее просили все, от рядовых пользователей до президента всемогущей Activision Blizzard: снизила цену на игровую приставку PlayStation 3. Теперь 80-гиговая версия консоли

она получила название PlayStation 3 Slim, гораздо более компактный по сравнению с предыдущими моделями корпус и практически все функции своей предшественницы (за исключением возможности установки сторонней ОС и умения

стоять вертикально без подставки). Кроме того, эта приставка будет оснащаться 120-гиговым жестким диском и, как и нынешняя 80-гиговая модель, будет стоить 299 у. е. Если говорить языком цифр, то улучшение характеристик консоли выгладит следующим образом: она стала на треть компактнее и потребляет теперь на 34% меньше энергии, а ее вес



стоит в США не \$400, а без малого \$300, тогда как 160-гигабайтная подешевела с полутысячи баксов до \$400 (в Европе цены на приставку такие же, но уже в евро, в России же они обычно примерно соответствуют стоимости девайсов в ЕС).

Более того, миру была представлена новая версия PlayStation –

снизился с 5 до 3,5 кг.

На прилавках магазинов PlayStation 3 Slim появится буквально завтра, то есть 1 сентября (на следующий день после выхода этого номера UPgrade), и одновременно с ее релизом в PlayStation Network начнется распространение свежей версии прошивки девайса за номером 3.0.

Улучшения характеристик PS3 удалось достигнуть благодаря переходу на более тонкий техпроцесс при производстве деталей консоли: например, вместо 65-нанометровой версии CPU Cell теперь используется 45-нанометровый камень, потребляющий на 40% меньше энергии.

Невидимый сосед

Академическое издание *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* готовит к публикации статью Суканьи Чакрабарти (Sukanya Chakrabarti) и Лео Блица (Leo Blitz) из университета Калифорнии (University of California), которые располагают расчетами, указывающими на то, что у галактики Млечный Путь имеется невидимая галактика-спутник.

К такому выводу ученые пришли, изучая пертурбации и захирения межзвездного газа, наблюдаемые на краях Млечного Пути. Построив множество компьютерных моделей, Чакрабарти и Блиц определили примерную массу неизвестного звездного скопления – она составила приблизительно миллиард солнечных масс, или 1% массы Млечного Пути. Нашлось объяснение и тому факту, что с Земли гипотетический объект не

виден: по мнению авторов статьи, он может являться «мертвым» – состоять из старых неярких звезд и небольшого количества газа. Кроме того, вращаясь вокруг нашей галактики, ее спутник в настоящее время может находиться на противоположной от нас стороне, «прячась» за ее диск.

Независимые эксперты подтверждают высокую вероятность сценария, описанного учеными, однако высказывают недоумение по поводу того, что до сих пор не удалось осуществить наблюдения галактики-спутника. В этой связи Суканья Чакрабарти намерена продолжить анализ распределения межзвездного газа, с тем чтобы установить точное местонахождение гипотетического таинственного спутника.



Апокалипсис глазами Spitzer

В районе звезды HD 172555, удаленной от нас на 100 световых лет, космический телескоп Spitzer зафиксировал столкновение экзопланет, вернее его последствия, так как само событие произошло несколько тысяч лет назад.

Наблюдаемая картина указывает на то, что в столкновении участвовали два тела: одно массой с Луну, второе – с Меркурий. Их скорость относительно друг друга составила порядка 10 км/с. В результате меньшее тело было полностью разрушено, а в космос оказалось выброшено огромное количество горных пород, магмы и т. п. Обнаружить их удалось благодаря установленному на борту Spitzer спектрометру. В будущем по мере развития планетарной системы звезды HD 172555 такие катаклизмы еще могут повториться. Дело в том, что HD 172555 – очень молодое светило: ему всего 12 млн лет – по вселенским меркам вообще пустяк. Так что до того стабильного состояния, в котором пребывают небесные объекты Солнечной системы, ему еще очень далеко.

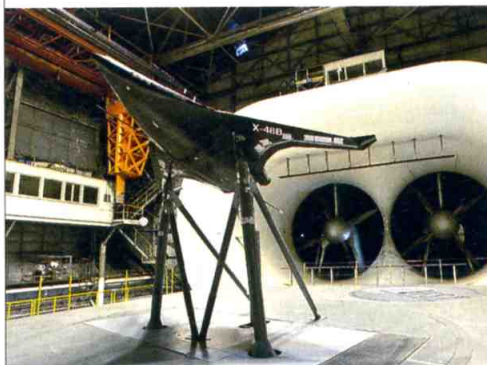
Отметим, что нечто подобное имело место и в Солнечной системе. Так, в соответствии с наиболее популярной сейчас гипотезой Луна образовалась в результате катастрофического столкновения Земли с планетой размером с Марс. Произошло это около 4 млрд лет назад. Впрочем, и сейчас нет-нет да и ударит по Юпитеру какая-нибудь шальная комета или астероид: последний раз такой инцидент был зарегистрирован не так уж давно – в прошлом месяце.

НИИЧаВо по-американски

Американский Национальный Исследовательский совет (National Research Council) обратился к аэрокосмическому агентству США с предложением возродить

к NASA. При годовом бюджете в \$40 млн (0,02% бюджета NASA) эта организация умудрялась спонсировать перспективные разработки по ста различным направлениям,

включая совершенно невероятные. Бесшабашные фантазеры из оборонного агентства DARPA на фоне представителей NIAC смотрелись бескрылыми прагматиками. Но счастье не вечно, и в 2007 году институт закрыли по экономическим соображениям. Теперь же у него есть шанс возродиться в новом качестве. В новом, потому что инициаторы открытия NIAC



закрытый в 2007 году Институт перспективных концепций NASA (NASA Institute for Advanced Concepts, NIAC).

В задачи основанного 11 лет назад NIAC входило изучение прогрессивных идей в области исследования космического пространства и аэронавтики, появлявшихся у участников различных футурологических обществ и групп энтузиастов, не имеющих отношения

в своем пресс-релизе заявляют о том, что отныне это учреждение должно заниматься только проектами, которые сулят отдачу в ближайшие 10-40 лет.

В настоящее время среди некогда финансируемых NIAC разработок наиболее интересными для NASA являются плазменный двигатель, рентгеновский интерферометр и орбитальный телескоп новой конструкции.

Неуловимый Сатурн

Журнал Nature опубликовал статью международной группы астрофизиков из Оксфордского университета (Oxford University) и университета Луисвилля (University of Louisville), в которой приводятся уточненные данные о длительности сатурнианских суток.

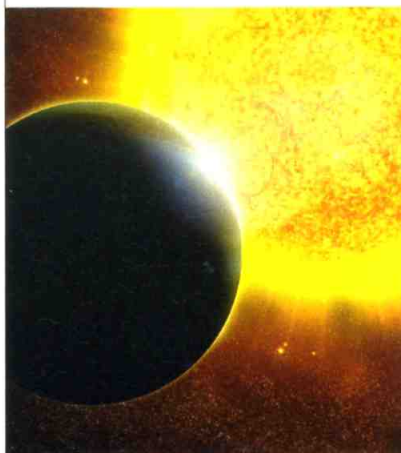
Заметим, что период вращения элементарно вычисляется лишь для планет с твердой поверхностью, на которой полно устойчивых ориентиров. Газовые гиганты – совсем другое дело. По сути, до конца даже неизвестно, есть ли где-то в глубинах толстенной непроглядной атмосферы вообще какая-либо граница, которую можно считать поверхностью, говорить же о наблюдаемых на ней ориентирах вообще не имеет смысла. Поэтому до последнего времени продолжительность суток на Сатурне было принято рассчитывать, исходя из параметров его магнитного поля. При всей оригинальности этот метод страдал неточностью, так как магнитное поле оказалось подвержено мощным флуктуациям.

На подмогу пришла космическая научная станция Cassini. Полученные с ее помощью инфракрасные снимки атмосферы планеты ученые объединили с фотографиями, сделанными в видимом диапазоне. На их базе удалось построить трехмерную карту сатурнианских ветров.

Опираясь на созданную модель, авторы статьи заново оценили продолжительность суток, и она оказалась равна 10 ч 34 мин. и 13 с, что на пять минут меньше, чем считалось ранее.

На ретроградных орбитах

Согласно доминирующей сейчас теории образования планетарных систем, планеты должны лететь по своим орбитам в том



же направлении, в котором крутится центральное светило. Это вытекает из постулата о том, что в основе таких систем всегда лежит некое вращающееся первородное газопылевое облако. Тем интереснее тот факт, что ряд независимых групп астрономов с интервалом в несколько дней обнаружили две экзопланеты, двигаю-

щиеся по ретроградным, или «обратным», траекториям.

Сначала повезло британцам с швейцарцами. Найденная ими методом транзита планета WASP-17b в два раза больше Юпитера, но при этом весит вдвое меньше его. Ее родное светило находится на расстоянии 1000 световых лет от нас. По мнению первооткрывателей, ее необычная орбита объясняется тем, что данное небесное тело некогда прошло вблизи другой планеты, чья гравитация и развернула WASP-17b.

Спустя два дня после обнаружения WASP-17b о своем открытии заявили американские и японские астрономы. HAT-P-7b оказалась в 1,8 раза больше Юпитера и тяжелее его в 1,4 раза. До ее родной звезды, как ни странно, тоже около 1000 световых лет.

На этом сходство не заканчивается. Расчеты показывают, что орбиты обеих планет проходят вблизи светила. По мнению специалистов, HAT-P-7b также вступала во взаимодействие с другой планетой либо невидимой миниатюрной звездой-сателлитом.

Кометный глицин

На улице сторонников панспермии праздник: специалисты NASA подтвердили факт обнаружения в кометном веществе «кирпичика жизни» – аминокислоты глицин.

На этот раз речь идет не о какой-нибудь там загадочной спектроскопии удаленных на астрономические расстояния объектов, а о старом добром химическом анализе частичек ядра кометы Wild 2, доставленных на Землю посадочной капсулой зонда Stardust 2, преодолевшего за семь лет пути 4,6 млрд км, что является абсолютным рекордом для возвращаемых космических аппаратов. Он, кстати, и сейчас работоспособен – движется по околопосолнечной орбите в ожидании нового задания.

Но поговорим не об этом уникальном проекте, а о его резуль-

татах. Ученым мало было просто обнаружить глицин в наполненных аэрогелем камерах-ловушках зонда, надо было доказать, что он попал туда не с Земли. На это ушло два года. Подтверждением космического происхождения аминокислоты стало высокое содержание в ее молекулах «неземного» изотопа углерода (углерода-13, символ – ¹³C), в то время как вся земная органика использует практически сплошь (98,93%) ¹²C (углерод-12).

Открытие уже дало повод астробиологам сделать вывод о том, что молекулярные компоненты, необходимые для возникновения жизни, распространены во Вселенной. А это, как ни крути, лишает Землю, превратившуюся в настоящий «биологический реактор», титула «единственной колыбели жизни».



Панспермия (греч. panspermia – смесь всяких семян) – гипотеза о появлении жизни на Земле в результате переноса с других планет неких «зародышей жизни». Была выдвинута немецким ученым Г. Рихтером в 1865 году и поддержана Г. Гельмгольцем и С. Аррениусом. (Wiki)

Плеер Ritmix RF-8900

Этот девайс – единственный известный нам плеер, треки в котором можно переключать встряхиванием корпуса. Правда, делать это нужно не абы как, а взмахивая (смайл) рукой с зажатым в нее устройством в соответствующую сторону. Такое оригинальное управление стало возможным благодаря встроенному акселерометру и функции Shaker.



- Экран: 2,8", 240 x 320 пикс.
- Поддерживаемые форматы: MP3, WMA, MPEG-4, JPG
- Объем памяти: 4 Гбайт
- Вес: 84 г
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Ноутбук Dell Precision M6400

На самом деле указанные нами в ТТХ параметры не являются максимальными для этой модели, хотя и за «средненькие» уже просят приличную сумму денег. Более того, данная конфигурация – чуть ли не самая «легкая» из возможных вариантов. При наличии же чуть большего количества зеленых купюр пользователю будут доступны следующие прелести: четырехъядерный процессор Intel Quad Core Extreme Edition, 16 Гбайт оперативной памяти стандарта DDR3 (под нее в ноутбуке выделено четыре слота), два жестких диска объемом 320 или 500 Гбайт и 17-дюймовая матрица с разрешением 1920 x 1200 пикс. Что интересно, при всей своей крутизне лэптоп оснащен только двумя графическими интерфейсами – D-Sub и DisplayPort. А о популярных нынче разъемах DVI и HDMI производитель, видимо, позабыл. Еще одна любопытная информация, связанная с данным компьюте-



- Процессор: Intel Core 2 Duo T9400, 2,53 ГГц
- Экран: 17", 1440 x 900 пикс.
- Жесткий диск: 320 Гбайт
- Оперативная память: DDR3, 2 Гбайт
- Вес: 3,9 кг
- Подробности: www.dell.com

ром, касается блока питания: он просто огромен – его габариты составляют 19 x 10 x 4,5 см.

Монитор LG W2453SQ

Монитор оснащен парой любопытных функций – Auto Bright и Time Control. Первая автоматически регулирует яркость экрана и прочие настройки изображения, учитывая внешнюю освещенность, а вторая заботится о здоровье пользователя, напоминая ему о необходимости отдохнуть от работы за ПК (она выключает монитор через каждые час или два).



- Экран: 24", 1920 x 1080 пикс.
- Контрастность: 1000:1
- Яркость: 300 кд/м²
- Время отклика: 2 мс
- Подробности: www.lg.com

Видеокарта Manli GeForce GTX 295

Одна из главных особенностей видеокарты – наличие двух графических процессоров последнего поколения, так что юзер останется доволен ее производительностью. Ему придется позаботиться только о качественном питании девайса: в пиковой нагрузке карта будет потреблять около 300 Вт, а следовательно, для нее потребуется мощный БП.



- Процессор: 2 x NVIDIA GeForce GTX295
- Частота ядра: 576 МГц
- Частота памяти: 1998 МГц
- Интерфейс: PCI-E x16 2.0
- Подробности: www.manli.com

ЦФК Canon IXUS 100 IS

В новинке есть опция Smart Auto. Она основана на технологии распознавания сцены, которая анализирует пространство кадра, учитывая яркость и контрастность объекта, расстояние фокусировки. После этого камера автоматически выбирает оптимальный режим из 18 вариантов (что гарантирует использование правильных настроек для любого сюжета).



- Матрица: 12,4 Мпикс.
- Экран: 2,5"
- Интерфейс: USB 2.0
- Вес: 115 г
- Подробности: www.canon.com

Корпус ASUS TA M1

Данный корпус оборудован очень удачной системой вентиляции, позволяющей эффективно охлаждать установленные компоненты системы. Она включает в себя аж четыре (!) защищенных сеткой 120-миллиметровых кулера, расположенных на передней, задней и боковой панелях. «Кузовок» комплектуется 450-ваттным БП.



- Отсеки: 5 x 3,5", 4 x 5,25"
- Форм-фактор: ATX
- Цвет: черный
- Габариты: 478 x 455 x 190 мм
- Вес: 6,2 кг
- Подробности: www.asus.com

Набор A4-KX-2810BK

Это настоящий игровой комплект, состоящий из мыши и клавиатуры. «Грызун» оснащен датчиком, разрешение которого можно менять в диапазоне от 400 до 2000 dpi, и встроенной памятью для сохранения команд. Кнопки W, A, S, D, расположенные на другом устройстве ввода, имеют резиновое покрытие, препятствующее соскальзыванию пальцев.



- Количество клавиш на клавиатуре: 103 основных, 12 дополнительных
- Интерфейс: USB
- Разрешение сенсора мыши: 2000 dpi
- Встроенная память: 16 Кбайт
- Подробности: www.a4tech.ru

Мультимедийный центр Vosonic HMC-770D

Благодаря большому количеству разнообразных разъемов (например, комбинированному и аналоговому) центр можно подключить практически к любому телевизору и просматривать на нем любимые фильмы и фотографии, а также прослушивать аудиозаписи. Устройство комплектуется съемным жестким диском объемом от 80 Гбайт до 2 Тбайт.



- Поддерживаемые форматы: MP3, WMA, OGG, MPEG, AVI, JPEG, BMP
- Форм-фактор HDD: 3,5"
- Габариты: 228 x 164 x 51 мм
- Вес: 1,6 кг
- Подробности: www.vosonic.com

Накопитель Super Talent Pico

Это устройство является на данный момент самым миниатюрным накопителем с объемом памяти 32 Гбайт в мире. К тому же «кроха» имеет прочный водонепроницаемый корпус, который в состоянии оградить записанную на девайс информацию от различных катаклизмов. Скорость чтения данных Super Talent составляет 30 Мбайт/с.



- Интерфейс: USB 2.0
- Материал: сталь
- Габариты: 31 x 12 x 3 мм
- Вес: 5 г
- Подробности: www.supertalent.com

Коммуникатор HIGHSCREEN PP5420

Аппарат запросто может претендовать на звание уникального для российского рынка. В доказательство этих слов вот вам несколько отличных аргументов. Во-первых, это очередной отечественный бренд, продвигаемый сейчас компанией «Вобис Компьютер» (на наш взгляд, уже ни разу не рядовое событие в текущих экономических реалиях). Во-вторых, модель имеет не один экран, как это обычно бывает у подобных девайсов, а два. Большой дисплей используется для вывода разнообразной информации, маленький же, расположенный в нижней части корпуса, заменяет собой джойстик навигации и его можно задействовать для вызова основных функций ОС (поиск, вызов меню, «Рабочий стол» и т. д.). В-третьих, модель функционирует под управлением операционной системы Android версии 1.5, в связи с чем обеспечивает пользователю доступ к некоторым сервисам известного поисковика.



- Процессор: Qualcomm MSM7201A, 528 МГц
- Экран: 3", 240 x 400 пикс.
- Слот расширения: microSD
- Габариты: 114,0 x 53,5 x 13,0 мм
- Вес: 120 г
- Подробности: www.vobis.ru

В мониторах серии LG W53 реализована функция Cinema Mode, которая по желанию пользователя затемняет все объекты на экране, за исключением выбранного, что позволяет полностью сосредоточиться на просмотре онлайн-видео, не отвлекаясь на рекламные баннеры.

ЕДИНСТВО

ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЕЙ

Подобно тому, как философы спорят, что первично – дух или материя, современные производители хайтек-устройств вполне могут дискутировать на тему, что важнее – дизайн или технические характеристики. В результате одни ориентируются на выпуск суровых утилитарных изделий, другие же, наоборот, в угоду внешнему великолепию могут настолько пожертвовать технической частью, что в паспортные данные без слез не взглянешь. Но, как ни странно, есть и третьи.

Например, компания LG, которая в своем мониторе Flatron W2284F постаралась совместить оба начала. Черный глянцевый корпус и минимализм в оформлении определенно радуют глаз, а сенсорная кнопка включения выполнена в виде прозрачной капли, которую для пущей красоты подсвечивает синий диод. Разумеется, и без более актуальных сегодня белых диодов не обошлось. Создатели W2284F применили их для освещения прозрачной подставки, на которой покоится панель. Поспешу успокоить прагматичных читателей, которые уже недовольно ухмыляются, представляя себе «новогоднюю елку», за которой невозможно работать: вся иллюминация легко отключается из экранного меню, поэтому эргономика не страдает. А вот над клавишами управления изображением, расположенными на правом торце монитора, дизайн одержал победу: они настолько хорошо спрятаны от пользователя, что поначалу можно решить, будто их вообще нет.

Технические характеристики ничуть не уступают внешнему виду. Приятно, что инженеры из LG решили создать своеобразный контраст и вставили в глянцевый корпус матовую матрицу. Для TN + Film углы обзора оказались на удивление приличными. Я долго танцевал впрыскаду вокруг монитора, пытаюсь заметить какие-либо намеки на уход в негатив, но ничего драматического так и не увидел. Производитель обещает динамическую

контрастность на уровне 30 000:1 – цифры, конечно, впечатляющие и не идущие ни в какое сравнение с привычными 800:1 или 400:1. Правда, не могу однозначно утверждать, что это не маркетинговая хитрость. Дело в том, что при измерении динамической контрастности



- **Устройство:** LG Flatron W2284F
- **Тип:** монитор
- **Диагональ:** 22"
- **Разрешение:** 1680 x 1080 пикс.
- **Время отклика:** 2 мс (GtG)
- **Яркость:** 300 кд/м²
- **Контрастность:** 30000:1 (DFC)
- **Габариты:** 522 x 424 x 162 мм
- **Вес:** 4,4 кг
- **Подробности:** ru.lge.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией LG (ru.lge.com)

изготовитель вправе изменять режим работы лампы подсветки, таким образом, черный цвет измеряется при минимальной, а белый – при максимальной яркости.

Заявленное время отклика в 2 мс соответствует действительности, при этом никаких артефактов от использования системы овердрайва мне увидеть не удалось. Подсветка экрана достаточно рав-

номерная, а те незначительные огрехи, что имеются, могут быть неплохо скрыты вышеупомянутой технологией динамической контрастности, или Digital Fine Contrast по версии LG.

Всякий современный монитор напичкан разнообразными технологиями улучшения изображения, и этот не стал исключением. Из многих фирменных фишек, пожалуй, стоит упомянуть одну под названием «4:3 in Wide» – она позволяет отображать картинку, «заточенную» под мониторы с соотношением сторон 4:3, без присущих широкоформатникам искажений. Расплатиться за это придется величиной доступной диагонали, так как слева и справа появятся черные поля, как на ЖК-телевизорах. Ez Zooming пригодится тем, кому приходится часто переключать разрешение экрана, так как с ее помощью это можно сделать нажатием всего одной кнопки.

Неудобство расположения клавиш компенсируется мощной программой forteManager. Помимо управления яркостью, контрастностью, цветовой температурой и прочими параметрами она позволяет мгновенно применять уже готовые профили с настройками, оптимально подходящими, по мнению инженеров из LG, для чтения текста или просмотра видео. Если же данные профили вас не устраивают, можно создать собственные и использовать их по своему разумению. Утилита также позволяет задействовать специальные профили F-Engine для улучшения изображения. Лично я не очень верю в подобное волшебство – кому-то обработанная картинка может показаться лучше, кто-то остановится на обычной. В любом случае хорошо, когда есть из чего выбрать.

Приятно видеть, что привлекательный внешний вид LG Flatron W2284F сочетается с приличной начинкой. Этот монитор вполне может прийти по душе и эстету, и практику, или даже обоим, если они вдруг делят одно общее тело (смайл). **UP**



Konstruktor

kons@upweek.ru

Mood: неоднозначное

Music: Scheer

Видит **ОКО**, да зуб неймет

Пословица гласит, что летние месяцы надобно проводить не в праздных утехах, а за подготовкой саней к зиме. Так что, не смея пренебрегать народной мудростью, мы продолжаем изучать материнские платы под грядущий Socket 1156, дабы встретить новые Core i5 и Core i7 во всеоружии.

Рассмотренная нами ранее материнка с этим разъемом тоже была выпущена компанией Gigabyte. И на ней также были три слота PCIe, разъемы SATA III и система охлаждения на теплотрубках... Да, и тестировал ее я же, и статью эту уже писал, а потом у меня, очевидно, наступил провал в памяти. Хотя стоп: в архивной папке лежит материал из номера 24 (425) за авторством Сергея Балашова. Значит, все-таки не пора мне еще к доктору – просто к нам прибыла более совершенная версия уже знакомой платы.

Итак, что же в ней нового? Во-первых, 24-фазная (!) система питания ЦП. Во-вторых, полный набор «старообрядческих» интерфейсов: IDE, FDD, COM, PS/2... В-третьих, индикатор POST-кодов и два коннектора для PWM-вентиляторов. Ну и, конечно, никуда не делись все вкусности, что были у модельки классом ниже.

«А где же тест?», – спросит недоумевающий читатель. Какой еще тест, о чем вы? В наше время, водрузив на стол стеклянного колобка и пару копеечных свечек, можно судьбы по фотографиям читать – так неужто я не смогу составить впечатление о материнке, лишь окинув ее своим орлиным взором?..

Ладно, ладно, шучу. Результаты испытания мы опубликуем сразу, как это станет возможно. Пока же могу констати-



BootSector
boot@upweek.ru
Mood: не придумал
Music: Van Canto



- **Устройство:** Gigabyte GA-EP55-UD5
- **Тип:** материнская плата
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte Technology (www.gigabyte.ru)

вать хорошую разводку и разнообразие интерфейсов, а это – залог успеха любой материнской платы. **UP**

Человек-паук в парамеллепипеде

Услышав от редактора предложение написать про корпус, похожий на Спайдермена, я подумал, что тот просто шутит. Но, достав кейс из коробки, я действительно уперся взглядом в блестящие очки супергероя. Правда вот расцветка Человека-паука, маска которого пошла на изготовление корпуса, была не традиционной, а черно-белой. Очевидно, смену покрова вызвал контакт с некоей мутагенной субстанцией, на предмет наличия которой я тут же проверил кейс, но ничего не нашел. Также в процессе осмотра не было обнаружено блока питания, зато отыскался 120-миллиметровый вентилятор со светодиодной подсветкой, выдувающий воздух через заднюю стенку.

Качество покрытия боковых стенок оставляет желать лучшего – на нижнюю и верхнюю кромку краска нанесена неаккуратно. Да и сами стенки хлипкие, оче-

видно, из-за того, что художественно выпиленные дыры, прикрытые пластиковой сеткой, отнюдь не усиливают конструкцию. А вот внутренние кромки несъемных корзин под жесткие диски и прочие магнитные и оптические устройства аккуратно завальцованы, что похвально, так как поможет избежать травм при сборке.

После визита на сайт производителя выяснились две вещи. Первая – все-таки существует корпус с нормальной, красной маской Человека-паука. Вторая – компания-реализатор родом из Германии. Но так как продукция изготавливается в Китайской Народной Республике, то герру надсмотрщику надо быть поосторожнее – чтобы боковины прокрашивали лучше. **UP**



Jim Raynor
hard@upweek.ru
Mood: понедельник
Music: Judas Priest



- **Устройство:** JCP Spider.B
- **Тип:** корпус
- **Форм-фактор:** ATX
- **Отсеки:** 4 x 5,25", 6 x 3,5"
- **Габариты:** 430 x 190 x 510 мм
- **Вес:** 6,6 кг
- **Подробности:** www.jcp-tech.de
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Бюрократ» (www.buro.ru)

Материнская плата GA-EP55-UD4 оснащена портом ONFI, предназначенным для высокопроизводительных твердотельных накопителей, а на UD5 вместо него сразу распаяны микросхемы флэш-памяти. Что это может нам дать, мы скоро узнаем.

Когда внешность обманчива

Несколько дней назад я разговаривал с коллегой о компьютерах, и среди прочего мы коснулись целесообразности апгрейда этих устройств. По мнению моего собеседника, идти на подобный шаг абсолютно незачем. Более того, развивая свой тезис, он перешел к тому, что приобретать комплектующие по отдельности вообще бессмысленно – куда проще менять машину целиком, а лучше и вовсе ограничиться покупкой ноутбука, чтобы избежать искушения что-нибудь отвинтить или переделать.

Спорить насчет того, что лучше – стационарный ПК или лэптоп, я не стал, ибо это неблагодарное занятие лишено всякого смысла по той простой причине, что у каждого устройства – своя сфера применения. А вывод из вышесказанного можно сделать вот какой: прогрессивную часть человечества можно поделить на энтузиастов-самосборщиков, способных принести любые жертвы на алтарь апгрейда, и ценителей готовых вещей из разряда «купил и забыл» (в смысле забыл о проблемах, а не о самом девайсе (смайл)). Этой статьей я обращаюсь к первым, вторым же, если они не готовы отказаться от своей веры, лучше пролистнуть страницу, так как на тест к нам прибыл отличный девайс для апгрейда, а именно видеокарта Zotac GeForce GTX275 AMP! Edition.

Фирма-производитель, относительно недавно предпринявшая массивное наступление на российский рынок, уже успела обрести множество поклонников и продолжает завоевывать новых. Чтобы в этом убедиться, достаточно зайти на ее официальный сайт, где посетителя практически из любой страны мира ждет приветствие на его родном языке и благодарность за выбор именно этого вендора.

Радует и то, что компания не ограничивается выпуском одних только референсных устройств, а довольно ак-

тивно занимается их совершенствованием с целью улучшения потребительских качеств. В частности, среди ее продукции есть графические ускорители с пассивным и даже водяным охлаждением. Отдельного упоминания заслуживает серия видеокарт AMP! Edition, ибо устройства с данным суффиксом в названии отличаются от своих собратьев повышенными тактовыми частотами, за



- **Устройство:** Zotac GeForce GTX275 AMP! Edition
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** GT200b
- **Частота видеочипа:** 702 МГц
- **Память:** DDR3, 896 Мбайт
- **Частота памяти:** 1260 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI
- **Интерфейс:** PCI E x16
- **Подробности:** www.zotac.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Zotac (www.zotac.com)

счет чего имеют преимущество в производительности. И, как вы уже знаете, именно такой девайс сегодня и попал мне в руки.

Отмечу весьма неплохую комплектацию устройства: в довесок к традиционным бумажкам, проводам и переходникам в коробку положили лицензионную копию игры Race Driver GRID, а также популярный бенчмарк 3DMark Vantage – опять же, с ключом.

К сожалению, конструкция данного адаптера не отличается от референсной, но зато частоты были существенно повышены относительно рекомендуемых NVIDIA. К примеру, чип инженеры компании Zotac заставили работать на

702 МГц вместо штатных 633, благодаря чему производительность данной видеокарты удалось приблизить к уровню GeForce GTX285. Более узкую шину памяти (448 бит против 512) и меньший ее объем (896 Мбайт вместо 1024) также отчасти компенсировали за счет частот, которые даже превосходили оные у «старшей сестры», – теперь «мозги» 275-й карты функционируют на 1260 МГц вместо штатных 1134 (тогда как у GTX285 – 1242 МГц). Все остальные показатели, кроме разве что числа ROP (28 / 32), у обеих плат одинаковые.

Видеокарта Zotac GeForce GTX275 AMP! Edition, как и любой другой обладатель истинной силы, демонстрирует спокойный нрав. В режиме 2D ее систему охлаждения совершенно не слышно, а после запуска трехмерных приложений обороты крыльчатки возрастают лишь ненамного, чтобы как-то обозначить наличие в корпусе 3D-адаптера с активной СО. Кстати, турбина данного типа в видеокартах NVIDIA используется еще со времен девяти тысячной серии GeForce, поэтому лишний раз про поведение вентилятора говорить не стану – вы и так все прекрасно знаете. Пиковое энергопотребление карты составляет 225 Вт.

Итак, выводы. На фоне огромного количества референсных карт данный девайс однозначно заслуживает пристального внимания. Особенно стоит присмотреться к нему товарищам, которые пока ориентируются на покупку GeForce GTX280 и 285. Сделав выбор в пользу героини этого обзора, вы сэкономите до 4000 руб., а в результате получите видеокарту, не уступающую по скорости своим «старшим сестрам» (это раз) и вдобавок имеющую несколько приятных и весьма полезных бонусов (это два). Ведь число 25 говорит о многом, если рядом с ним стоит размерность «fps», а речь идет о Crysis в разрешении 1600 x 1200 пикс. при настройках Ultra High. **UP**



Евгений Валерьевич
shodan@upweek.ru
Mood: никакого
Music: наушники с тишиной

Черепаховая барсетка

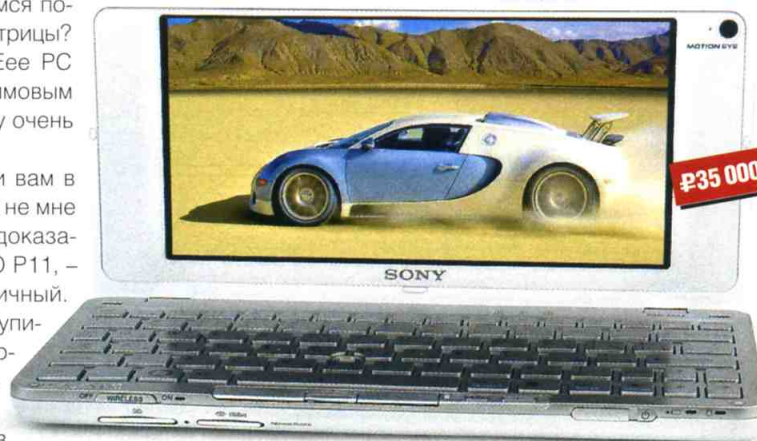
Мне давно было интересно: что, если нетбуку оттяпать часть корпуса с тачпадом по самую клавиатуру? Это позволит значительно уменьшить размеры и вес мини-лэптопа, его, наверное, можно будет и в кармане носить. В результате ампутации неизбежно пострадает и экран, но ведь ради суперпортативности мы согласимся пожертвовать размерами матрицы? В конце концов, первые Eee PC были оснащены семидюймовым экраном – и ничего, народу очень даже нравились.

Не знаю, приходили ли вам в голову те же мысли, но что не мне одному – точно. Вот оно, доказательство, нетбук Sony VAIO P11, – узкий, маленький, симпатичный. Нижняя часть клавиатуры упирается прямо в бортик корпуса, места для тачпада не осталось – его заместителем стал средних размеров джойстик (или трекпойнт), расположенный между кнопками G, H и V.

Впрочем, еще вопрос, насколько он удобен. То, что поставили в ультрапорт Sony, мне не понравилось. Джойстик различает разные степени нажатия, от усилия зависит скорость курсора. К сожалению, манипулятор слишком тугой – нужны весьма чувствительные пальцы, чтобы точно подвести указатель к ярлыку на «Рабочем столе» и при этом пару раз не промазать.

Клавиатура, говоря откровенно, тоже не очень удалась. Для меня самый плохой вариант – раскладка старых Eee PC. Может, объективно оно и не так, но лично я до сих пор хуже не видел: если за год так и не привык, о чем-то это говорит, да? У Sony VAIO P раскладку очень похожая, только кнопки мельче, их растащили и скруглили эстетики ради. Правый Shift совсем микроскопический, рядом с ним находятся клавиши управления курсором – при промахе курсор съезжает. Кнопка табуляции в половину меньше соседней клавиши с буквой Q, «альты» меньше, чем кнопки с литерами. Поверьте на слово, это очень раздражает.

Далее – экран. Как и следовало ожидать, он низкий и широкий, разрешение – 1600 x 768, пиксели мелкие, картинка очень четкая. Что не понравилось – углы обзора: легкое движение головой вправо, и изображение в левой части экрана темнеет, в обратную сторону – то же самое. Даже когда мы просто глядим на эк-



- **Устройство:** Sony VAIO VGN-P11ZG
- **Тип:** нетбук / UMPC
- **Экран:** 8", 1600 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Atom Z520, 1,33 ГГц
- **Память:** DDR2-533, 2 Гбайт
- **Видеокарта:** Intel GMA 500
- **Накопитель:** HDD, 60 Гбайт
- **Сеть:** HSDPA, Wi-Fi, Bluetooth
- **Автономная работа:** до 3 ч
- **Габариты:** 245 x 120 x 20 мм
- **Вес:** 638 г
- **Подробности:** www.sony.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Sony (www.sony.ru)

ран строго по центру, его края чуть затемнены. Уж от кого-от кого, а от Sony, чьи ноуты издревле славились отменными дисплеями, не ожидал.

Конфигурация машинки проблем с производительностью вроде бы создать была не должна. Процессор – Intel Atom Z520 с частотой 1,33 ГГц, пара гигабайт оперативной памяти DDR2-533, жесткий диск на 60 Гбайт, видеоакселератор Intel GMA 500. Оптимальная конфа вроде бы. Оказалось, на деле и тут все отнюдь не благополучно.

Местный жесткий диск – просто не-что. Помните наши прошлые тесты? Флэш-накопители в современных нетбуках настолько медленные, что машинка на платформе Atom работает не быстрее, чем конкурент на давно устаревшем C7, но с жестким диском на борту. Скорость чтения таких твердотельников составляет около

29 Мбайт/с, как максимальная, так и средняя, – ведь у флэш-накопителей передача данных ближе к концу диска не ухудшается. Для сравнения: у винчестера, установленного в широко известный нетбук MSI Wind, средняя скорость чтения равна 52,7 Мбайт/с.

Ну так вот... HDD, обнаруженный тестовыми программами в тщедушном чреве VAIO P11, еще медленнее, чем флэш-накопители: максимальная скорость чтения –

29 Мбайт/с, минимальная – 15 Мбайт/с, средняя – 24 Мбайт/с. При этом драйв, разумеется, обладает характерным для винчестеров временем доступа, в чем существенно уступает флэшкам. Медленнее самого дешевого тормознутого SSD... Это рекорд, я считаю. Правда, данное «достижение» не принадлежит разработчикам нетбука – хард был выпущен компанией Toshiba. Девайс называется MK6028GAL, продается отдельно и встречается еще по крайней мере в одном нетбуке, Fujitsu-Siemens Amilo. Скрин HD Tune, найденный в одном из интернет-обзоров ультрапортативника, неотличим от полученного нами.

Было бы странно, если бы VAIO P11 с подобным накопителем смог тягаться с лучшими нетбуками. Этого и не происходит. Он сильно проигрывает тому же Wind в тестах PCMark, а более-менее комфортно работать за ним можно, лишь отключив почти все второстепенные программы и утилиты.

В общем если создать урезанный нетбук и возможно, то инженерам Sony это не удалось. Подкачали и эргономика, и конфигурация. **UP**



Александр Енин
hard@urweek.ru
Mood: нет
Music: нет

С портативным девайсом куда проще напортачить, чем сделать нечто стоящее. Субноуты здорово смотрелись на фоне громоздких ноутбуков, но были неудобны. UMPC провалились, несмотря на тонны рекламы. Нетбуки – единственный успешный класс.

Хорошая материнская плата для хороших камней



Игорь Мельниченко

suomi@upweek.ru

Mood: какое-то

Music: Eminem

Сколько бы ни ходило разговоров о появлении недорогих материнских плат для процессоров Core i7, остальные компоненты соответствующей платформы дешеветь особо не стремятся, и ярлык «не для всех» с LGA 1366 снимать никто не собирается. А потому свою актуальность дорогие материнки для ЦП Nehalem в обозримом будущем не потеряют. Так что смысл изучать соответствующие устройства был, есть и, как говорится, будет, и именно этим мы сейчас и займемся, принявшись за рассмотрение ASUS P6T Deluxe.

Давайте сначала выясним, как у данной мамки обстоят дела с интерфейсами. На задней панели присутствуют следующие порты: один PS/2, восемь USB, пара RJ-45, оптический и коаксиальный S/P-DIF, еще по одному eSATA и FireWire, а также стандартные шесть мини-джеков. На ее «текстолитовых просторах» расположено шесть разъемов SATA и два совместимых с ними SAS (Serial Attached SCSI), винчестерный PATA, коннектор FDD плюс несколько «расчесок», реализующих еще шесть USB, а также FireWire и S/P-DIF в единственном экземпляре. Отрадно, что инженеры ASUS не стали ущемлять в правах поклонников ретроинтерфейсов.

Слотов расширения на плате шесть штук, среди них три PCI Express x16, умеющих работать в режимах x16 / x16 / x1 и x16 / x8 / x8, один PCI Express x4 и пара PCI. Причем о расположении их стоит сказать особо: ближе всего к северному мосту инженеры ASUS разместили короткий PCI Express x4, немного увеличив за счет этого габариты чипсетного радиатора, за ним – первый PEG, потом два «писаия» подряд, а уже за ними – оставшуюся пару PCI Express x16. Таким образом, установить три двуслотовые видеокарты на данную материнскую плату нельзя. Кроме того, вставленный в нижний разъем «толстый» и длинный графический адаптер накроет разом все имеющиеся на плате «гребенки» вместе с флоппо-

водным коннектором и распаянными на текстолите кнопками включения и перезагрузки (по сути, это единственный недостаток разводки устройства). Зато гарантированно незаблокированными всегда будут PCI и PCI Express x1. Необходимо также сказать, что P6T Deluxe не поддерживает 3-Way SLI, ограничиваясь «двойной» и «четверной» версиями данной технологии (очевидно, дело в лицензионных

соединениях отвечает чип Marvell 88E8056, а за вывод звука по восьми каналам – ADI AD2000B.

Электротехническая начинка платы вполне соответствует «делюксовым» стандартам: все конденсаторы на ней – твердотельные, а дроссели – с ферритовыми сердечниками. Система стабилизации напряжения на процессоре имеет одну из самых продвинутых на данный момент структуру – 16-фазную.

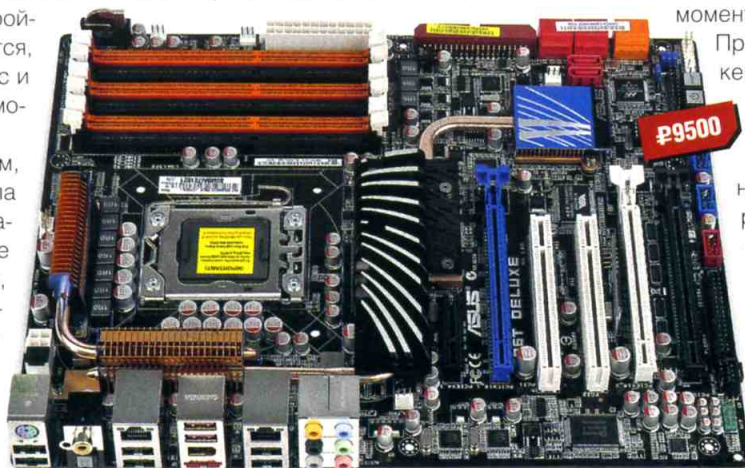
Причем при неполной нагрузке происходит отключение восьми фаз с целью экономии электроэнергии.

Набор оверклокерских настроек в BIOS материнской платы радует своим разнообразием. Так, частоты можно изменять на базовом генераторе, PCI Express, оперативной памяти (вплоть до 2133 МГц при 133-мегагерцевой BCLK), «внеядерной» части ЦП. Также поддается настройке скорость шины QPI и целых

26 задержек ОЗУ. Вольтаж можно регулировать на ЦП (от 0,85000 до 2,10000 В с шагом 0,00625 В), тактовом генераторе (1,80-2,50 В; 0,02 В), контроллере памяти и QPI (1,20-1,90 В; 0,00625 В), а также на самой оперативке (1,50-2,46 В; 0,02 В). Впрочем, этим список управляемых напряжений (равно как и дополнительных разгонных настроек вообще) не ограничивается – просто перечислять их все, я думаю, бессмысленно.

Процессор Core i7 940 при использовании воздушного охлаждения и штатном напряжении на данной плате разогнался со стандартной частоты 2933 МГц (BCLK – 133 МГц) до 4290 МГц (BCLK – 195 МГц), что, надо сказать, весьма неплохо.

В итоге можно заключить, что плата P6T Deluxe понравится как людям, желающим собрать мощный игровой компьютер, так и любителям разгона. Придраться можно только к двум вещам: отсутствию поддержки 3-Way SLI и неудачному расположению последнего слота PCI Express x16. **UP**



- **Устройство:** ASUS P6T Deluxe
- **Тип:** материнская плата
- **Сокет:** LGA 1366
- **Форм-фактор:** ATX
- **Габариты:** 305 x 244 x 40 мм
- **Подробности:** www.asus.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.ru)

отчислениях, которые нужно выплачивать NVIDIA), так что три видеокарты на ней можно объединить только в режиме CrossFire X.

Рассматриваемая материнская плата поддерживает до 12 Гбайт оперативной памяти с частотами 1066 / 1333 / 1600 МГц. Жесткие диски, подключенные к тем шести разъемам SATA, «родителем» которых является южный мост ICH10R, могут быть объединены в RAID-массивы уровней 0, 1, 5 и 10, для той же пары накопителей, что работает через порты SAS, реализуемые отдельным контроллером Marvell 88SE6320, доступны только режимы 0 и 1. За работу двух гигабитных се-

Новое слово в эргономике



Valkiria
valkiria@upweek.ru
Mood: солнечное
Music: попурри

За несколько последних десятилетий наш язык обогатился сотнями иностранных слов, часть из которых была почерпнута на просторах Всемирной паутины. Причем не все заимствованные термины имеют однозначный перевод, и вокруг вопросов об их истинном смысле разгораются жаркие дискуссии. К чему я это пишу? Да к тому, что попала ко мне в руки видеокамера Samsung R10, которую на весь «тырнет» величают камкодером. И стало мне ужасно любопытно: что это за зверь, камкодер, и как его правильно готовить? Тогда я решила: попробую-ка сначала пообщаться с камерой – может, истина всплывет в процессе теста? Итак, поехали!

Неприлично маленьких размеров коробочка серебристого цвета смогла уместить в себе видеокамеру, шнурок из коричневой кожи, диск с ПО, «зарядку», чехол и USB-кабель. Устройство оказалось заключенным в невероятно компактный черный металлический корпус обтекаемой формы, смотрящийся очень эффектно. Правый бок вогнутый (видимо, дизайнерское решение, ибо я не заметила какого-либо влияния на эргономичность), на левом находится дисплей, который может крутиться на все 360° вокруг своей оси. В руке детище корейцев лежит очень хорошо, доставляя приятные тактильные ощущения. При этом под указательным пальцем оказывается кнопка «фото», а под большим пальцем – зум, что удобно при съемке. Три основные «давилки» – включение, Easy Q и ICheck – вынесены под дисплей. Там же находятся кнопки «быстрого меню», записи и зума. Снизу, под заглушкой, спрятались разъем HDMI, гнездо зарядки и порт mini-USB.

Главной особенностью камеры является необычное расположение объектива: он наклонен на 25° относительно горизонтальной плоскости для того, чтобы запястье при длительной работе с девайсом не перенапрягалось (соответственно, камера смотрит немного вниз). Сразу

скажу, что снимать таким образом мне понравилось, но пришлось сначала привыкнуть к «неправильному» положению камкодера в руке. Тем более что первое полевое испытание состояло в попытках поймать в объектив проносящиеся мимо гоночные машины. Где-то через час после начала соревнований я прировнилась окончательно и уже могла показывать

очень качественный, цвета отображает правдоподобно, но уж больно заметны на нем отпечатки пальцев, что иногда отвлекает от режиссерской работы (смайл). Зум приближает объекты плавно, без рывков.

Надо заметить, что первая моя съемка проводилась в режиме Full HD, и за 2 мин. я забила качественным видеоговую SD-карту. Второй этап режиссерской деятельности я решила провести в режиме «Спорт» и с более низким разрешением – 576р. При таких настройках на карту того же объема вместились 32 мин. видео. При этом быстро движущиеся объекты в виде проскакивающих мимо режущих авто не были смазаны в кадре, и даже дым от загоревшегося на трассе двигателя выглядел эффектно.

Полностью заряженной батареи хватает всего лишь на 2 ч съемки. Видимо, все-таки нужно будет разориться на дополнительный аккумулятор.

Тесты в менее экстремальных условиях особого интереса не представляют, поскольку качество записи оставалось на высоте и в полуосвещенном помещении, и на улице при ярком солнце. Все это способствовал отличный автоматический баланс белого, что нынче является редкостью.

Тесно пообщавшись с девайсом целую неделю, я сделала вывод, что он очень качественный и удобный. Порадовало внимание производителя к мелочам: он снабдил чехол тряпочкой для протирки объектива, а шнур – специальным зажимом.

А вот значение слова «камкодер» для меня так и осталось непонятным, и, порывшись в форумах (что, в общем-то, можно было сделать сразу), я выяснила три основных варианта его расшифровки: а) «camera + recorder» – камера и записывающее устройство в одном флаконе, б) «любая компактная видеокамера» и в) «любая цифровая видеокамера». Может быть, вы знаете, какая из версий правильная? **UP**



- **Устройство:** Samsung HMX-R10 BP
- **Тип:** видеокамера
- **Матрица:** CMOS, 1/2,33"
- **Оптический зум:** 5x
- **Диафрагма:** f/3,5 – f/3,7
- **Формат записи:** MPEG-4
- **Карты памяти:** SD / SDHC
- **Габариты:** 128 x 57 x 38 мм
- **Вес:** 229 г
- **Подробности:** www.samsung.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.ru)

отдыхающим гонщикам, как именно они ехали по трассе.

Управление камерой осуществляется с помощью пары незамысловатых кнопок и тачскрина, меню которого позволяет менять все необходимые настройки. Можно конфигурировать режимы съемки (их аж восемь штук), разрешение (от Full HD до Web Mode), баланс белого, диафрагму (автоматически или вручную), контрастность и много чего еще. Также у девайса есть функция распознавания лиц.

Надо отметить, что камера включается при открытии дисплея автоматически, после чего можно немедленно начать съемку. При закрытии дверцы девайс «засыпает». Сам по себе тачскрин

Full HD – разрешение современных видеосистем, равное 1920 x 1080 пикс. (соотношение сторон 16:9). Применяется в трансляциях телевидения высокого разрешения (HDTV), в фильмах, записанных на диски Blu-ray и HD DVD. (Wiki)

Bad Company 2 появится весной

Electronic Arts объявила дату выхода игры Battlefield: Bad Company 2, которая в данное время разрабатывается для трех платформ – PC, Xbox 360 и PlayStation 3. На прилавках магазинов США игрушка появится 2 марта 2010 года, тогда как в Европе (и в России) ее придется ждать до 5 марта. Также старший вице-президент EA Games Europe Патрик Содерлунд (Patrick Soderlund) во всеуслышание объявил о том, что многопользовательский онлайн-режим игрушки установит новые стандарты в жанре FPS.



3 000 000!

Количество статей в англоязычном сегменте «Википедии» теперь составляет более 3 млн. На момент написания данной заметки в самом большом языковом разделе самой большой энциклопедии в истории цивилизации имелась 3 005 951 статья. Юбилейной же стала небольшая заметка о норвежской актрисе Боте Эриксен (Beate Eriksen), которая была создана ранним утром 17 августа 2009 года. Всего же за 8 лет своего существования англоязычная «Википедия» увеличилась на 17 млн страниц и перенесла 326 млн правок.

Gmail продвигается

На американском рынке веб-почты, где вследствие своего позднего появления Gmail никак не может добиться столь же высокой популярности, как в остальном мире, ему наконец удалось занять место в тройке лидеров сегмента: потеснив сервис AOL и обслужив в июле 37 млн американских юзеров, он занял третье место после Windows Live Hotmail (47 млн «клиентов») и Yahoo! Mail (106 млн пользователей). Интересно, что пользовательская база Gmail растет куда быстрее, чем у конкурентов: аж на 25% за 7 месяцев.

Путь открыт! Почти...

Минюст США наконец-таки дал добро на поглощение корпорацией Oracle компании Sun Microsystems. Впервые о сделке было объявлено в апреле этого года, тогда же была названа сумма покупки – \$7,4 млрд. Правда, несмотря на разрешение американских властей, пока что Oracle «наслаждаться новым приобретением» не может – в компании все еще ожидают одобрения сделки Европейской комиссией, которая известна привередливым отношением к деятельности заокеанских фирм (обе сливающиеся компании – американские).



Журнал против реальности

Пока что у фанатов World of Warcraft еще есть шанс хоть ненадолго возвратиться в реальный мир – они все же могут иногда по случаю и газетку какую почитать. Скоро, однако, у англо-, франко- и испаноговорящих геймеров такой возможности не будет – вместо общественно-политических или других изданий они будут просматривать официальный журнал игры, который будет распространяться по подписке. Его первый номер состоит из 148 страниц – с лихвой хватит для того, чтобы на три месяца отказаться от другой прессы.

IE – безопаснее всех

Ошеломляющие результаты тестирования безопасности различных браузеров для платформы Windows опубликовала компания NSS Labs. Согласно данным исследователей, IE8 с дефолтными настройками справился с 81% загружавшихся через него вредоносных программ, тогда как второй по степени безопасности веб-просмотрщик Firefox 3 смог уберечь гипотетического юзера лишь от 27% атак. Apple Safari 4 «разобрался» с 21% угроз, Google Chrome 2 – с 7%, а Opera 10 Beta – лишь с 1% вирусов.

Не испачкаешь – не поработаешь

Компания Logitech представила на суд общественности две новые компьютерные мыши, Logitech Anywhere Mouse MX и Logitech Performance Mouse MX, которые интересны прежде всего своей неприхотливостью. Обе мышки оснащены двумя лазерными сенсорами, расположенными под углом друг к другу. Это позволяет девайсам справляться со своими обязанностями даже там, где обычные «грызуны» оказываются бессильны, – например, на поверхностях из лакированного дерева или на стекле толщиной более 4 мм. Как рассказали в Logitech, секрет новой технологии под названием Darkfield заключается в использовании двух лазеров, обнаруживающих мельчайшие дефекты поверхности и отслеживающих перемещения мыши относительно них, что и позволяет гаджетам функционировать даже на стекле. Забавно, что при использовании новых мышек на идеально чистой стеклянной поверхности рекомендуется сначала «испачкать» рабочую область, просто проведя по ней голой рукой. Стоимость мышек – 80 евро за ноутбучную Anywhere и 100 – за «десктопную» Performance.



Соцсеть с чиновниками

В интернете открылась соцсеть, спонсором которой выступил государственный Фонд содействия реформе ЖКХ. Адрес проекта – reformagkh.ru. На ресурсе размещена информация о всех ремонтируемых или сносимых домах. Там же жители этих зданий могут оставить замечания, предложения и впечатления от проводимых работ, кроме того, к сообщениям можно прикрепить фотографии и другой медиаконтент – по заверениям разработчиков сайта, все это обязательно заметят госчиновники, ответственные за реализацию проектов фонда.



Опять украли кредитки...

«Radisson, число уточняется» – так могла бы начинаться эта новость, называясь наш журнал «Вестник краж номеров кредитных карт». И правда, все подобные случаи отличаются один от другого лишь названием компании, из базы данных которой были украдены ценные сведения, и количеством пострадавших от действий хакеров владельцев пластиковых карт. Что касается этого случая кражи, то он имел место между ноябрем 2008-го и маем 2009 года и затронул лишь тех, кто проживал в отелях сети в Канаде и США.

Круче, чем у «Кока-колы»

Корпорация PepsiCo, являющаяся по объемам продаж вторым в мире производителем безалкогольных напитков, решила провести необычную рекламную акцию: в одном из номеров журнала Entertainment Weekly будет размещена видеореклама компании. Как сообщается, устройство, воспроизводящее ролик, будет интегрировано в одну из страниц издания (чуть толще обычной), при этом площадь изображения будет сравнима с размером экрана современного сотового телефона. Проигрывание видео будет начинаться при открытии соответствующей страницы, а в целом действо, по словам некоторых видеовых прототипы специалистов, будет смахивать на просмотр газеты из фильмов о Гарри Поттере.

Цена видеорекламы в журнале тиражом в 100 000 экземпляров (включая все технические затраты) превысит \$1 млн, при этом обычная реклама размером в одну страницу в одном выпуске Entertainment Weekly стоит всего 9000 баксов. Напомним, что в прошлом году журнал Esquire отметил выпуск юбилейного номера с обложкой, выполненной по технологии «электронных чернил».

Fable III – через год

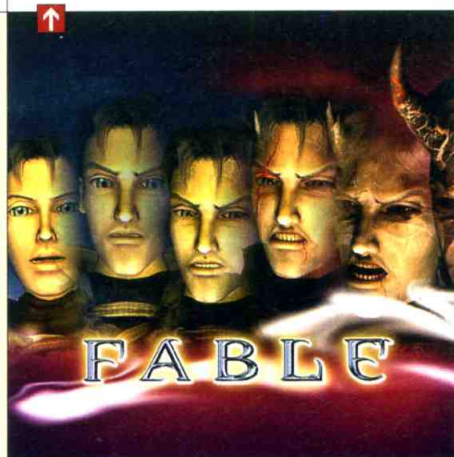
Глава гейм-студии Lionhead Питер Молиньё (Peter Molyneux) объявил о том, что третья часть сериала Fable появится в продаже в конце 2010 года и выйдет исключительно на платформе Xbox 360.

При этом принципиально важных сведений о том, как будет выглядеть будущая игра, Молиньё не сообщил – он лишь рассказал о том, что события в ней будут происходить через 50 лет после происшествий второй части сериала, а управлять игрокам придется сыном или дочерью главного героя Fable II.



09.09.09 – без планшета?

Организованная Apple пресс-конференция (она же презентация) с незамысловатым названием Music Event состоится 9 сентября этого года, сообщает издание All Things Digital со ссылкой на собственные источники. При этом, по данным все тех же информаторов, давно ожидаемый интернет-планшет от «фруктовой» фирмы на данной конференции показан не будет. Его выпуск будет перенесен на 2010 год, тем более что на «музыкальных» мероприятиях Apple не представляет других девайсов, кроме новых моделей iPod.



Зомбоящик в кармане

В России теперь вновь можно наслаждаться любимыми телепередачами с телефона, по крайней мере в теории, – Государственная комиссия по радиочастотам отменила введенный в прошлом году мораторий на выделение частот для мобильного телевидения.

Как объясняют чиновники, временный запрет был необходим для создания «частотно-территориального плана» мобильного телевидения. Сейчас эта работа уже почти завершена, а значит, препятствий для начала развертывания мобильных телевизионных сетей нет. Другое дело, что и особого желания развивать новую услугу у операторов сотовой связи сейчас не наблюдается: если год-полтора назад они были полны энтузиазма, то кризис кардинально изменил их настрой.

Даже «Вымпелком», который до введения ограничений продвигал телевидение стандарта DVB-H, теперь заявил лишь о том, что подумает о возобновлении соответствующих проектов «в изменившихся экономических условиях», а «Мегафон» и МТС и вовсе сообщили, что никаких планов относительно мобильного ТВ у них нет.

Америка покорена!

Следующий год станет переломным для всей звукозаписывающей индустрии Америки: впервые в истории продажи музыки через интернет в США принесут рекорд-лейблам больше денег, чем реализация CD-дисков. Причем уже в этом году 25% всех продаж альбомов в Штатах будет приходиться на онлайн-сервис iTunes.

В мировом же масштабе интернет-магазины обеспечивают около четверти выручки музиндустрии, при этом менее всего они распространены в Европе (11%), а более всего – в Азии (свыше 50% продаж).

Питер «Дядя Петя» Дуглас Молиньё (фр. Peter Douglas Molyneux, род. 05.05.1959) – разработчик компьютерных игр, создатель проектов Populous, Syndicate, Dungeon Keeper, Theme Park, Theme Hospital, Black & White, The Movies и Fable, а также их сиквелов. (Wiki)

Умеренно дорогое удовольствие

Для одного человека покупка нового ноута – необходимость, для другого – плановый апгрейд. В этой статье можно ознакомиться с частью ассортимента, который предлагает нам нынешний рынок ноутбуков умеренной ценовой категории.



Сергей Балашов

skripatch@upweek.ru

Mood: сколько вас там?

Music: Kent

Самый правильный подход к покупке такого рода – отталкиваться от задач, для решения которых приобретается устройство, а они уже определяют класс, цену, а иногда и внешний вид продукта. Однако на практике все не так просто – одна лишняя клавиша на клавиатуре, неприятный на ощупь материал палмреста или невнятное бормотание вместо звука могут запросто перечеркнуть все положительные стороны избранника, купленного за ваши кровные. Кстати, о последних – далеко не всегда наши возможности совпадают с потребностями, и в результате приходится выбирать из того, на что хватает, а не из того, что хочется. Поэтому мы взяли девайсы различных категорий, возможностей и, конечно, производителей, чтобы выяснить: что можно в наше время получить за вменяемую сумму в диапазоне от 20 000 до 30 000 руб.

MSI X400

Перед нами классический пример представителя клана ноутов идеологии CULV (Consumer Ultra Low Voltage) – легкое и тонкое устройство, не рассчитанное на трудные задачи. Осмотр экстерьера выявил пару USB, гнездо питания и аудиоразъемы на правой стороне. VGA, HDMI, RJ-45 (как выяснилось впоследствии, гигабитный) и кардридер расположились на левом боку устройства. Картовод, кстати, оказался беден функционалом и согласился читать только SD и MMC. Облегчив карман на 26 000–28 000 руб., X400 прибавит к весу рюкзака хозяина всего полтора килограмма и по массе может поспорить с некоторыми нетбуками, а ведь диагональ экрана составляет



MSI X400

вполне себе комфортные 14". Последний имеет разрешение 1366 x 768 (WXGA, 16:9), которое становится модным – раньше самым популярным было 1280 x 800. Как водится нынче в индустрии, экран глянцевый. Нельзя назвать это минусом: на работу отражения никак не повлияли, и в качестве зеркала дисплей работает только в самых темных сценах фильмов, но с этим уж ничего не поделаешь – у конкурентов дела не лучше. Углы обзора вполне приемлемы – примерно 170° по горизонтали и 130° по вертикали. Единственное, что не очень понравилось, – цвета, которые могли бы быть поярче, но ничего криминального, опять же, в этом нет.

Маленький вес дался ноутбуку без жертв – оптического привода нет, толщина пластика палмреста позволяет почти что пальпировать внутренности устройства, а экран сможет выгнуть даже слабая девушка. Носить X400 при таком положении дел в рюкзаке явно противопоказано – надо обязательно иметь сумку с жесткими стенками, иначе

однажды ноут превратится в десктоп с встроенной клавиатурой. Чтобы хоть как-то придать жесткости устройству, инженерам пришлось сделать дно цельным, а это значит, что для апгрейда памяти, винчестера и Wi-Fi (и такое тоже бывает нужно) придется довести девайс до состояния вскрытой банки шпрот. Крышка с эмблемой MSI сделана глянцевой, но пачкается не очень сильно (и то ладно), а внутренние поверхности изготовлены из шершавого пластика, приятного на ощупь. Почти из такого же материала сделана плоскость тачпада. Последний отличился тем, что практически не тормозил и очень чутко отзывался на

любые прикосновения – при печати я несколько раз задевал его рукавом, от чего, как ни странно, курсор сдвигался, впрочем, это легко поправимо в настройках драйвера. Две клавиши слиты в одну, имеющую небольшой ход и слегка болтающуюся.

Впрочем, не только тачпад отличается «свободой поведения» – клавиатура тоже имеет весьма хлипкую конструкцию. Такое ощущение, что клавиши не закреплены как следует, хотя и не вылетают из своих гнезд даже при агрессивной печати. Со сложностями в процессе набора текста я не столкнулся, но любителям слепого метода явно придется привыкать к ноутбуку: квадратная без скосов форма клавиш вкупе с почти отсутствующим зазором между ними не оставляет права на ошибку – задеть соседние кнопки очень легко. В раскладке не понравилась лишняя клавиша со «слэшами» слева от «пробела» – постоянно на нее попадал при печати. Ctrl в углу мне тоже пришелся не по вкусу, но это уже очень субъективный упрек.

X400 с процессором U3500 пока не найти в России, но аналогичные модификации с ULV 723 (частота 1,2 ГГц, шина 800 МГц, кэш L2 1 Мбайт) стоят в районе 23 000–25 000 руб., что позволяет приблизительно представить цену и героя этой статьи.

Внешний вид и устройства ввода важны, но все же надо протестировать и производительность ноутбука. 3DMark 2006 показал 634 очка (197 за SM 2.0 и 260 за SM 3.0), насчитав при этом процессору 662 балла. Последний хоть и одноядерный, но при частоте в 1,4 ГГц имеет шину 800 МГц и 3 Мбайт кэша L2, что, впрочем, не спасает его от весьма скромного показателя в WinRAR – 462 Кбайт/с. Жесткий диск выдал минимум 21 и максимум 72 Мбайт/с при линейном чтении, среднее время доступа – 18,4 мс. Вполне сравнимо с десктопными образчиками двухлетней давности – достойный результат. Работает X400 достаточно шустро даже под Vista – сказывается наличие 2 Гбайт памяти.

Во время тестов ноутбук даже не вспотел (смайл). Но во время прогрева процессора выяснилось, что при функционировании кулера на полную катушку (а только тогда его и можно услышать – все остальное время лэптоп почти бесшумен) вибрация от него передается на палмрест, где явно ощущается левой рукой, – не самые приятные ощущения.

Суммарное время при просмотре фильма на полной яркости экрана и громкости колонок (которые, кстати, отличились совершенно изумительными верхними частотами и сарраундом при почти полном отсутствии как низких, так и средне-низких частот) при включенном Wi-Fi составило 3 ч 15 мин. – и это при 4-ячейковой батарее. А в природе еще есть и

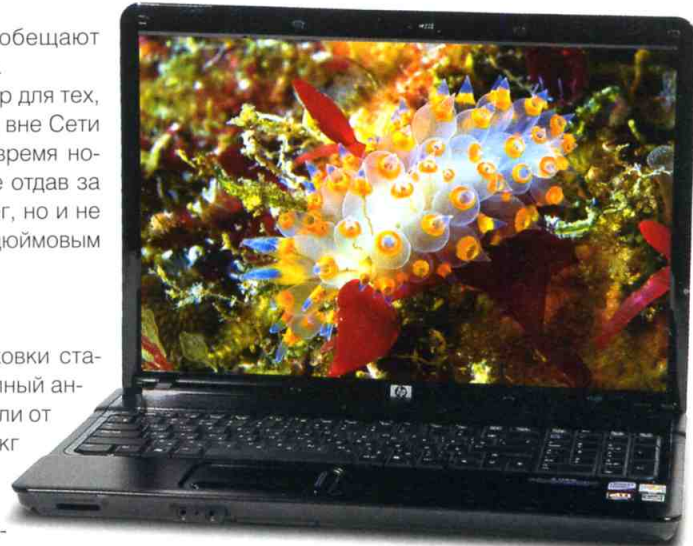
8-ячейковая, с которой обещают 9 ч автономной работы.

Замечательный выбор для тех, кто не может оставаться вне Сети долго и кому надо все время носить ноутбук с собой, не отдав за это слишком много денег, но и не ограничив себя десятидюймовым экраном.

HP 6830s

Еще в процессе распаковки стало понятно, что это – полный антипод предыдущей модели от MSI. Не дотянув до 3 кг всего 100 г, этот ноутбук может похвастаться принадлежностью к классу DTR (Desktop Replacement). Это видно уже по экрану с диагональю в 17" с разрешением 1440 x 900. Дисплей порадовал хорошими углами обзора (примерно как у X400), но при этом цветопередача хромает, а с оттенками вообще беда – цветовые переходы видны иногда просто невооруженным взглядом. Для работы в офисных приложениях и серфинга по интернету подойдет, а вот для просмотра фильмов (особенно с низким битрейтом, когда хорошо различимы «квадратики») – не очень.

Дизайн выдержан в мягком стиле: все углы скруглены, причем даже у клавиатуры, что вполне характерно для HP последние два года. Ноутбук должен понравиться ненавистникам глянца – он присутствует только на экране, окантовке



HP 6830S

клавиатуры и кнопках тачпада. Последнее, кстати, нажимаются очень необычно – продавливаются только с переднего края. Ход плавный, щелчок не слышен – красота! Отклик у тачпада превосходный – никаких задержек в реакции на действия пользователя. Мягкая работа почти бесшумных кнопок клавиатуры, расположенных в удобном порядке (раскладка стандартная, неугодным мне оказался только все тот же Ctrl в углу), понравилась ничуть не меньше. Как и у большинства ноутбуков DTR, у 6830s имеется и цифровой блок клавиш.

На левом боку кроме разъема питания можно найти два USB, ExpressCard 54, VGA, RJ-11 и RJ-45. Правый бок разнообразием не блещет – пара USB (итого четыре – неплохо!) и лоток оптического привода. Спереди можно обнаружить кардридер и аудиоразъемы (а вот это не очень удобно при просмотре фильма «с колен» в наушниках – провода будут упираться в живот). Материал корпуса немаркий, нижняя часть крепкая, а вот крышка прогибается и гнется – не гуд. Под лючками на дне можно обнаружить память, жесткий диск и модуль Wi-Fi (при необходимости их можно заменить). Чтобы прочистить от пыли систему охлаждения или заменить процессор, придется разобрать ноутбук полностью. Кстати, о процессоре – T5670 при частоте 1,8 ГГц на ядро, коих два, шине в 800 МГц и приличном объеме кэша L2 сумел показать 812 Кбайт/с в тесте WinRAR. 3DMark 2006, при общей оценке в 1697 очков, выставил камню 1569 полу-гаев. За вторые и третьи шейдеры ноутбук получил 561 и 673 эфемерных очка соответственно – благодарить за это



Зеркало **высокого** разрешения

Все участники теста имеют глянцевый экран (glare). На данный момент это стандарт в индустрии – поляризующие пленки такого типа, наклеенные на дисплей типа TN, помогают улучшить углы обзора (иногда весьма значительно) и повышают сочность цветов. Конечно, не всем нравятся такие матрицы, но в пылу «гонки технологий» производители не прислушиваются к мнению тех пользователей, которым больше по нраву матовые экраны, – такие нынче можно найти разве что в бизнес-сериях ноутбуков (Lenovo-IBM, HP, Fujitsu-Siemens и т. д.). Самая большая беда с glare-LCD заключается в отражениях – смотря фильм ночью, практически на любой матрице такого типа можно увидеть отражение себя на экране. Борются с этим по-разному: одни вендоры используют не сильно бликующую пленку, назы-

вая ее «antiglare» (в русском варианте – «антибликовая»), другие (например, Sony) доби-ваются того, чтобы пленка отражала все немного с синим отливом, что делает «глянцевость» дисплея не столь заметной (конечно, цветопередача экрана заранее корректируется под такую пленку). В борьбе за матовость дисплея пользователи иногда прибегают и к достаточно экстремальным мерам, например, наклеивают на монитор матовую пленку нужного размера – процесс почти идентичен аналогичному с защитным покрытием для КПК, только в несколько другом масштабе. Если вы не уверены в том, что сможете примириться с бликами, надо обязательно посмотреть интересующий вас ноутбук вживую, хотя практика и показывает, что даже с сильными отражениями вполне можно хорошо уживаться.

С одной стороны, странно не увидеть на HP 6830s порта HDMI при наличии дискретной видеокарты, но, с другой, при такой диагонали экрана ноутбука это не так уж и критично – для просмотра фильмов можно ограничиться и самим лэптопом.

стоит слабенькую, но уже дискретную карту Radeon HD3430 с 256 Мбайт памяти на борту – пригодится для просмотра видео высокого разрешения. Надо отметить, что по умолчанию установлен всего один гигабайт оперативной памяти – лучше добавить еще парочку тысяч мегабайт. Не скажу, что ноутбук тормозной, но прыти ему явно не хватает – виновником оказался жесткий диск от Hitachi, показавший скорость линейного чтения 60 Мбайт/с в начале диска и всего 13 – в конце. Среднее время доступа, однако, составило 17,7 мс.

Во время прогона тестов вентилятор не сильно утруждал себя, так что пришлось разогреть процессор при помощи S&M, и только тогда кулер начал издавать до этого почти незаметный низкочастотный шум – решетка радиатора сделана таким образом, что проходящий воздух не шумит, но при этом охлаждение весьма эффективное. После прогрева таким образом на протяжении 20 мин. палмрест был всего лишь слегка теплым.

Общее положительное впечатление от ноутбука только усилили колонки с хорошим сараундом и даже с каким-то подобием басов и средне-низких частот. Впрочем, на фоне высоких их слышно слабо.

Для своего класса ноутбук стоит очень маленьких денег, а значит, неплохо подойдет для тех, кому не хочется тратиться на громоздкий системник (ну, например, при частой смене места жительства). Или для тех, кто хочет работать с комфортом, не тратя время и нервы на синхронизацию между домом и офисом: 3 кг – вполне транспортный вес.

Samsung R420

Однако не всем требуются широкоэкранные тяжеловесы – практика показывает, что большинство запросов удовлетворяет среднего класса ноутбук со средней диагональю за умеренные деньги. Таким можно с полной уверенностью назвать Samsung R420.

Вес девайса – 2,25 кг, что очень немного для не-CULV-ноутбука. Неброский, но при этом не лишенный стилистики дизайн подчеркивается отсутствием яркого глянца – кроме экрана и окантовки клавиатуры все части корпуса матовые. Спереди находятся кард-



SAMSUNG R420

ридер и колонки. Последние посажены очень близко, поэтому не могут выдать нормального стереозвука – оба канала смешиваются в один, ни о каком «звуке вокруг» речи идти не может. И без того невеселую звуковую картину усугубляет типичная для ноутбуков звукопередача – нет басов, нет средне-низких частот, верхние же не настолько кристально чистые, чтобы признать их хорошими. В общем звук так себе – для фильмов пойдет (мелодрам, комедий – тех, где важны диалоги, а не музыка и спецэффекты), а вот для музыки однозначно нет. Продолжая тему фильмов, не могу не похвалить замечательный 14-дюймовый экран с разрешением

→ Все участники теста имеют глянцевый экран (glare). Поляризующие пленки такого типа, наклеенные на дисплей типа TN, помогают улучшить углы обзора и повышают сочность цветов.

1366 x 768. Великолепные, сочные краски, прекрасный угол обзора по горизонтали – за это можно простить и сильное искажение цветов при попытке проверки вертикального обзора.

Продолжая обзор ноутбука, можно заметить на правой стороне оптический привод, модем и два USB, причем один из них находится у ближнего края, а другой – у дальнего. Такая компоновка не лишена смысла, если использовать девайсы с проводами в дальнем порту – не будут мешаться под рукой. На левой же стороне можно обнаружить разъем питания, D-Sub (VGA), аудиоразъемы,

ExpressCard 34, заглушку от HDMI (видимо, таковой присутствует у моделей с дискретной графикой) и, что особенно приятно, совмещенный порт USB / eSATA. Из продуманных мелочей можно упомянуть «выхлоп» системы охлаждения, выведенный на заднюю стенку, – меньше шума для пользователя.

Очень порадовал тачпад – реакция быстрая, несмазанная. Обе клавиши объединены в одну, с очень коротким и легким ходом. Когда все нравится – не на чем заострять внимание, так что расскажу про клавиатуру. У нее немного шатаются кнопки, но самую малость – почти незаметно. Раскладка вполне стандартная, за исключением, пожалуй, двух клавиш Fn: вторая отрезает кусочек места, которое было бы лучше потратить на «пробел» – те, кто нажимает его левой рукой, будут промахиваться. С легкостью печатания все замечательно: легкое сопротивление, четкий момент срабатывания и большой зазор между клавишами не допустят опечаток – кроме тех, что на вашей совести. Производитель уверяет, что корпус и клавиатура сделаны так, чтобы затруднить попадание жидкостей внутрь, но я этого проверить не стал: ведь «затруднено проникновение» – это вовсе не то же самое, что «девайс водонепроницаем».

Что касается тестов, то тут ноутбук меня откровенно удивил. Процессор P7550 весьма мощен (2,26 ГГц, шина 1066 МГц, кэш L2 – 3 Мбайт), а потому выдал 923 Кбайт/с в тесте WinRAR, а 3DMark'06 выставил ему 1878 очков, при том что общий счет был 776 «марков» (225 и 316 очков за вторые и третьи шейдеры соответственно).

Даже для более дорогих лэптопов это хороший показатель по части процессорной мощи. Немного сдерживает это великолепие всего лишь 1 Гбайт памяти, но доставить еще парочку не составит труда, как и произвести апгрейд жесткого диска, который, кстати, весьма неплох – 65 Мбайт/с в начале диска и 27 – в конце при среднем времени доступа в 23,7 мс.

Больше всего поразило время автономной работы – 6-ячеечная батарея в режиме просмотра фильмов продержалась без десяти минут четыре часа. За это время девайс нагрелся, но в преде-

Приятным бонусом в R420 стала функция, которой я не нашел ни в одном из участников сегодняшнего теста, – индикатор заряженности батареи, расположенный на ней самой и состоящий из кнопочки и нескольких лампочек.

лах нормы, однако это вызвало недовольное бурчание вентилятора, заметное на общем фоне дневного шума. При прогреве же вентилятор совершенно закономерно повышает обороты, и тут назвать его тихим не получается.

Итак, мощный процессор, качественный экран, быстрый порт для внешних жестких дисков, внутренний хард с малым временем доступа, но хорошей скоростью чтения даже в самом узком месте – этот ноутбук замечательно подходит для любых задач.

Acer Aspire 5738G

Следующий участник теста предназначен для тех, кто по рабочим лошадакам вроде вышерассмотренного R420 скользит равнодушным взглядом, – ведь для них хорошо отдыхать важнее, чем хорошо работать, да к тому же и куда как приятнее. Для ноутбуков такого класса придумано название «мультимедийный», и именно в такую категорию метит Acer Aspire 5738G – чем же еще объяснить наличие под экраном надписей «Dolby Home Theater» и «Virtual Surround Sound»? Звук, конечно, не фонтан, но ухо не режет. Из положительных моментов можно отметить вполне заметные средние частоты – слушать музыку можно. Побочным эффектом является несколько повышенная гнусавость голосов актеров в фильмах – это уже придется исправлять при помощи эквалайзера. Продолжая тему развлечений: несмотря на вполне стандартную диагональ в 15,6", экран кажется больше за счет глянцевой рамки, у которой коэффициент отражения выше, чем у самого дисплея. Особыми достоинствами матрица не отличается – углы по горизонтали неплохие, но вот при измерении по вертикали цвета быстро инвертируются.

Не экраном единым глянец сей ноутбук – темно-синяя крышка тоже замечательно собирает материал для дактилоскопии со всех, кто решил взглянуть на девайс поближе. Кстати, посмотреть есть на что – палмрест сделан из перфорированного мягкого пластика, в области тачпада переходящего в ровную шершавую поверхность. Скорость реакций последнего не впечатлила: небольшое отставание раздражает, а единственная клавиша нажимается немного туго – работать неудобно, повезло еще, что рядом есть специальная кнопка для

его отключения. Но это все мелочи по сравнению с клавиатурой, над которой дизайнеры явно трудились дольше, чем инженеры. Больше всего каждая отдельная клавиша похожа на туристическую раскладную табуретку – плоский квадрат в миллиметр толщиной со скругленными углами без всяких сколов позволяет рассмотреть X-образный механизм. Зазоры между клавишами вроде сделаны адекватные, но на ощупь данное устройство ввода выглядит совершенно плоским, что делает печать вслепую на этом ноутбуке испытанием силы духа (игра «найди Del в темноте» хардкорна до неприличия). Побочным эффектом от того, что стенок у клавиш нет, а нажимаются они очень легко, становится хорошая слышимость звука, возникающего в процессе набора текста, причем сила нажатия не особо влияет на его громкость. Впрочем, есть у этой борды и достоинства – дополнительный цифровой блок и удачная десктопная раскладка.

Набор портов вполне стандартен – два USB и модем справа, а HDMI, VGA, LAN, аудиоразъемы (в том числе отдельный выход на S/P-DIF) и еще пара USB – слева. Кардридер спереди – ничего необычного. При старте ноутбука начинается сиять приятным синим светом клавиша включения слева под экраном – несмотря на небольшую яркость, при длительном пользовании девайсом (а для чего еще его надо брать?) она будет мозолить глаза.

Однако не все так уныло – тесты показали, что ноутбук не лыком шит. Процессор T6600 (2,2 ГГц, шина 800 МГц, 2 Мбайт кэша L2) выдал 798 Кбайт/с

WinRAR и был награжден очками 3DMark в количестве 1972. За вторые и третьи шейдеры ноут получил 843 и 770 условных полугаев в том же тесте при общем счете в 2213 очков – все благодаря хоть и начального уровня, но дискретной карте GeForce 105M. На такой даже в игре можно поиграть на слабых и средних настройках – если без фанатизма.

Жесткий диск тоже в целом вызывает крайнее уважение – верхняя планка скорости линейного чтения в 66 Мбайт/с не бог весть что, зато с самой медленной области харда читается 33 Мбайт/с при среднем времени доступа в 17,1 мс. Дополняет общую позитивную картину производительности целых три предустановленных гигабайта памяти.

Просмотр фильма в озвученных выше тестовых условиях заставил ноутбук отрубиться через 2 ч 20 мин. Примечательно, что включенный девайс по шуму и нагреву не отличается от выключенного, а получасовой прогрев всего лишь заставил слегка потеплеть тачпад – система охлаждения сделана грамотно и при этом не шумит даже на максимуме оборотов вентилятора, выгоняя горячий воздух сзади экрана, который немного гасит звуки СО.

Хорошая производительность при малом времени автономной работы и почти полной бесшумности, наверное, подойдет полуночным любителям ползать по интернету в тишине без риска получить ожог коленей.

Dell Vostro A860

Этот ноутбук – самый элегантный представитель сегодняшнего теста. Несмотря на глянцевую крышку, выглядит он очень строго – разумный компромисс для тех, кто хочет ноут неброский, но и не полностью кирпичеподобный. По периметру корпуса идет белая полоса, отчего тот кажется меньше – толщина нижней части такова, что там умещаются один над другим два порта USB с двухмиллиметровым запасом над и под ними. Кстати, такое расположение весьма эргономично: воткнув что-либо в нижний разъем, очень легко, не целясь, попасть потом чем-нибудь другим в верхний – удобней этого может быть только маркировка на корпусе, как это сделано, например, у Toshiba Satellite A300. Что касается остальных портов,



ACER ASPIRE 5738G

Хорошее положение дел с нагревом у Acer 5738G оставляет достаточно большой запас по теплоотводу, позволяющий наращивать мощность как процессора, так и видеокарты, а значит, и с более шустрыми вариантами этой модели нам будет комфортно работать при полной нагрузке девайса.

то в их числе были обнаружены ExpressCard 54, модем, два мини-джековых гнезда, Ethernet, VGA и четырехпиновый FireWire. Зачем было делать не самый популярный интерфейс за счет уменьшения количества вечно нехватящих USB – загадка без ответа. Особенно если учитывать, что на правом боку ноутбука одиноко сиротеет оптический привод, а места под порты там навало. Ну да ладно, рассмотрим что-нибудь, сделанное в этом ноутбуке более удачно.

Например, клавиатуру – по приятности печати она с легкостью затмила всех предыдущих участников статьи. Первоначальное сопротивление ровно такое, какое требуется, чтобы случайно не нажать клавишу, после чего идет четкий момент срабатывания и достаточно большой для ноутбука ход кнопки при полном отсутствии усилия – ничего не надо продавливать. К любителям печатать, едва касаясь клавиш, я себя не отношу, но если бы был им, выбрал бы именно такую борду. Каждая кнопка находится как бы на постаменте, в результате зазор между ними маленький у основания, но рабочие области отстоят на значительном удалении – вероятность случайных нажатий сведена почти к абсолютному нулю. Единственная придирка у меня появилась к раскладке – ради сохранения полноты формы буквы «Ё» удлинители все клавиши в крайнем вертикальном левом ряду, в итоге «поехала» вся раскладка. Из-за длинного Ctrl пришлось сместить Fn, Win и Alt, в результате чего последний так и лез под палец вместо «пробела» – людям с не такой большой лапой, как у меня, может быть поначалу весьма некомфортно.

На фоне хорошей клавиатуры совершенно неказисто смотрится скромный тачпад, по площади примерно вдвое меньший, чем аналогичное устройство ввода у того же Асег. Неудобство из-за маленькой площади усугубляется достаточно большой задержкой в работе, а мышка занимает один из двух USB-портов – непродуманно. Единственный выход – подключить «грызуна» по Bluetooth.

Что касается тестов, то они выявили, что T2410, несмотря на целых 2 ГГц в активе, недалеко ушел от одноядерного U3500, архивируя 509 Кбайт/с. Оценка 3DMark для этого камня составила 663 очка, общий

счет – 420 попугаев при показателях вторых и третьих шейдеров в 129 и 168 баллов соответственно («спасибо» встроенной графике от Intel). Жесткий диск в линейном чтении читал от 25 до 60 Мбайт/с при среднем времени доступа 17,2 мс – неплохой результат.

Тест фильмом был начат после небольшого замешательства: я не мог понять, чем именно ноутбук воспроизво-

→ За умеренную сумму вполне можно купить девайс, удовлетворяющий вашим запросам если не полностью, то хотя бы по большей части, исключая, пожалуй, разве что игры.

дит звук, так как ничего похожего на колонки на корпусе обнаружить не удалось. После минутного прикладывания лэптопа к уху под различными углами было сделано неожиданное открытие: саундтрек фильма сочился из щели размером два на тридцать миллиметров на передней части ноутбука. Ни о каком сарраунде говорить не приходится: колонка только одна, зато весьма густозвучающая, – будь таких хотя бы на одну побольше... Возвращаясь к видео: максимальная длина фильма, просмотренного на одном заряде батарейки, будет равняться 3 ч 10 мин. Экран вполне заурядный – в меру сочный и яркий, не вызвавший ни похвал, ни нареканий в адрес углов обзора.

В штатном режиме шумным агрегат назвать нельзя, как и горячим. Но уж если он разогрет, то остывать будет долго – зимой будет хорошо работать в неотап-

ливаемом помещении, чувствуя тепло под ладонями, но летом это будет не очень комфортно.

Достойное время автономки, низкие показатели производительности и урезанная акустика вкупе с компромиссно строгим внешним видом наталкивают меня на мысль, что такой девайс понравится не слишком консервативным людям с прицелом на офисные задачи.

Acer Extensa 5635

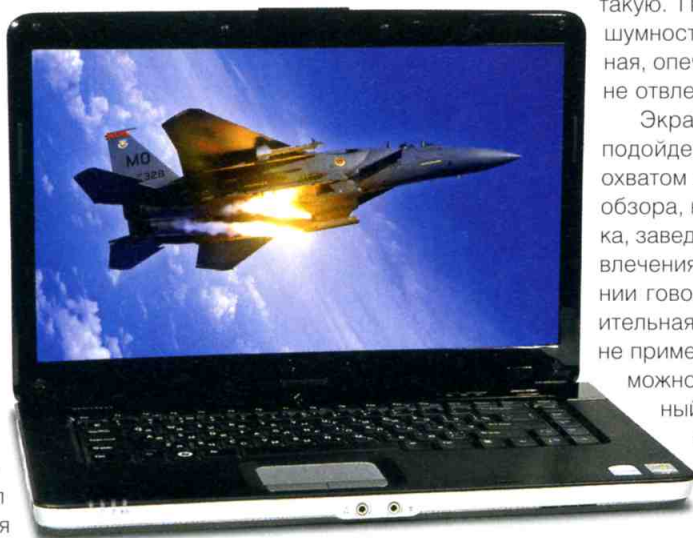
К слову, о консерватизме – именно его можно почерпнуть у следующего гостя нашего тестлаба. Строгие, но не грубые формы, умеренный спо-

койный цвет корпуса и титул «самый матовый ноут обзора», данный агрегату мною при первом же взгляде, напоминают о ноутбуках пятилетней давности, простых видом и оттого приятных взгляду умеренного человека. К категории таких людей я себя не отношу, но не отметить элегантную аскетичность этого Асег я не смог.

Несовременным лэптоп не назовешь – помимо трех USB, VGA, LAN, кардридера и аудиоразъемов можно найти еще и порт HDMI, что дает понять, что начинка у ноутбука не самая плохая, но к этому я еще вернусь. Пока что расскажу о клавиатуре и тачпаде. С последним все более-менее просто – он вытянут, шершав, быстр и удобен. Клавиатура же настолько обыденна, что описать ее другим словом не получается. Возьмите любой ноутбук примерно 2003 года выпуска, и вы гарантированно найдете там такую. Печатать удобно и приятно, шумность ненулевая, но комфортная, опечаток почти нет – от работы не отвлекает.

Экран для фильмов особо не подойдет, ибо большим цветовым охватом не отличается, как и углами обзора, но минус ли это для ноутбука, заведомо нацеленного не на развлечения? О таком позиционировании говорит и достаточно невыразительная акустика – колонки ничем не примечательны, про такие смело можно сказать «типично ноутбучный звук». Басов нет, средние неясные, верхние слышны неплохо.

Что касается обещанных результатов производительности, то 810 Кбайт/с архивирования в WinRAR – вполне ожидаемый по-



DELL VOSTRO A860

Два USB, расположенных вертикально в Dell, ничуть не хуже такого же количества этих портов в горизонтальном положении, особенно с точки зрения экономии места под разъемы на корпусе. А две упитанные флешки все равно не влезут ни так, ни эдак.

казатель для процессора T6570 с его 2,1 ГГц рабочей частоты, 800 МГц шины и 2 Мбайт кэша L2. Что касается 3DMark'06, то общая оценка в этом тесте составила 2206 баллов. Камень, вторые и третьи шейдеры оценены в 1846, 844 и 772 балла соответственно. Пospособствовала такому относительно хорошему результату тестов дискретная видюха GeForce 105M, благодаря которой левый бок ноутбука украшен разъемом HDMI. Рискну предположить, что наличие такого GPU обусловлено расчетом не на то, что владелец захочет поиграть, а на возможность вывода видеосигнала на проекторы и панели для презентаций и для придания ноутбуку подобия «второго дыхания», когда GPGPU будет чуть более популярен.

Что касается батареи, то фильм крутился на протяжении двух с половиной часов, пока ноутбук не отключился. При работе слышен легкий шум вентилятора, но малейшая сосредоточенность помогает о нем не вспоминать, пока не запущено что-то достаточно мощное, чтобы повысить тональность его гула. Неприятным его не назовешь, но он вполне заметен, так что для ночных бдений рекомендовать эту модель не могу.



ACER EXTENSA 5635

Вывод в отношении Acer Extensa 5635 однозначен: это «рабочая лошадка» достаточно высокой производительности с запасом (забыл сказать – установлено 4 Гбайт ОЗУ), идеально подходящая деловому человеку.

Подводя итоги

Итак, что имеем в результате? Шесть различных машин за примерно одинаковые деньги. Все ориентированы на своего покупателя, со своими бонусами

и узкими местами. В таком разнообразии легко запутаться лишь на первый взгляд – даже поверхностное изучение, начиная с простого дизайна, уже способно помочь определиться с тем, может ли тот или иной ноутбук претендовать на место на вашем столе. За умеренную сумму вполне можно купить девайс, удовлетворяющий вашим запросам если не полностью, то хотя бы по большей части, исключая, пожалуй, разве что игровые приложения (хотя редко кто покупает лэптоп ради убийства виртуальных монстров).

Конечно, всегда хочется большего, и в мозгу возникает закономерный вопрос: «Все это очень и очень заманчиво, но что я получу, если добавлю еще пару-тройку тысяч рублей?» Оставить его без ответа мы просто не имеем права, а потому скоро грядет тест еще примерно такого же количества лэптопов, но классом уже чуточку выше, что поможет разрешить частые сомнения по поводу возможной переплаты за производительность, а это очень важный момент: ведь то, что одному «с запасом», другому – «в избытке». **UP**

Технические характеристики ноутбуков

	MSI X400	HP 6830s	Samsung R420	Acer Aspire 5738G	Dell Vostro A860	Acer Extensa 5635
Цена, руб.	28 000	24 000	20 000	25 000	19 000	22 000
Экран	14", 1366 x 768 пикс.	17", 1440 x 900 пикс.	14", 1366 x 768 пикс.	15,6", 1366 x 768 пикс.	15,6", 1366 x 768 пикс.	15,6", 1366 x 768 пикс.
Процессор	U3500	T5670	P7550	T6600	T2410	T6570
Оперативная память	2 Гбайт, DDR2	1 Гбайт, DDR2	2 Гбайт, DDR2	3 Гбайт, DDR2	1 Гбайт, DDR2	4 Гбайт, DDR2
Жесткий диск	320 Гбайт, SATA	250 Гбайт, SATA	320 Гбайт, SATA	250 Гбайт, SATA	160 Гбайт, SATA	250 Гбайт, SATA
Видеокарта	Intel GMA 4500MHD	ATI Radeon 3430, 256 Мбайт	Intel GMA 4500MHD	GeForce 105M, 512 Мбайт	Intel GMA X3100	GeForce 105M, 512 Мбайт
Интерфейсы	HDMI, RJ-11, RJ-45, VGA, 3 x USB, 2 x Audio	RJ-11, RJ-45, VGA, 4 x USB, 2 x Audio, ExpressCard 54	RJ-11, RJ-45, VGA, 3 x USB (1 eSATA), 2 x Audio, ExpressCard 34	HDMI, RJ-11, RJ-45, VGA, 4 x USB, 3 x Audio	RJ-11, RJ-45, VGA, 2 x USB, 2 x Audio, IEEE 1394	HDMI, RJ-45, VGA, 3 x USB, 2 x Audio
Сетевые интерфейсы	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth
Привод	нет	DVD±RW	DVD±RW	DVD±RW	DVD±RW	DVD±RW
Габариты, мм	349,0 x 234,0 x 24,5	396,0 x 285,0 x 32,0	338,0 x 234,0 x 30,0-37,0	383,0 x 250,0 x 26,0-37,0	376,0 x 155,0 x 32,0-36,0	370,0 x 243,0 x 25,0-35,0
Вес, кг	1,50	2,95	2,30	2,80	2,11	2,50
Подробности	www.microstar.ru	www.hp.ru	www.samsung.ru	www.acer.ru	www.dell.ru	www.acer.ru
Благодарность	Устройства предоставлены компаниями MSI (www.microstar.ru), HP (www.hp.ru), Dell (www.dell.ru), Samsung (www.samsung.ru) и Acer (www.acer.ru).					

Оптический привод у Acer Extensa 5635 оказался самым шумным из всех протестированных ноутбуков, но это вряд ли можно назвать минусом – ведь просмотр DVD на этом лэптопе явно не входит в число приоритетных задач.

FAQ по источникам бесперебойного питания

Что говорить о важности питания? Воспитанные люди при встрече желают друг другу трехразовой сбалансированной кормежки. Внешняя приставка к головному мозгу заслуживает правильного рациона не меньше, чем сам человек.



Александр Енин
hard@upweek.ru
Mood: проспал
Music: нет

? Что такое ИБП (он же UPS), и зачем этот прибор нужен?

Как следует из названия устройств этого класса, «источники бесперебойного питания», ИБП защищают вверенное им оборудование от перебоев в электропитании. Толковый словарь Ожегова справедливо указывает, что под «перебоями» следует понимать «неровности в биении, нарушения ритма». Нормальное, выдержанное в должном ритме течение тока (смайл) описано в священных цифрах $220 \text{ В} \pm 10\%$, $50 \pm 1 \text{ Гц}$.

Бесперебойники стремятся обеспечить БП приборов качественным электропитанием, но используют для этого разные средства. Есть только один видотипичный орган, который должен быть у всякого уважающего себя UPS, – это аккумулятор. Существует три основных принципа организации защиты от проблем в электросети и, соответственно, три типа девайсов – резервные (Off-Line), линейно-интерактивные (Line-Interactive) и с двойным преобразованием (On-Line).

? Как работают бесперебойники типа Off-Line?

Резервные ИБП – самые простые ИБП в мире. И самые дешевые, соответственно. Пока электрические параметры тока в сети в норме, блок питания подотчетного девайса (давайте уже считать, что это ПК, с оглядкой на специфику журнала) получает электричество из розетки практически напрямую. Как правило, в этом «прямом» включении все же присутствует схема, аналогичная сетевому фильтру, – она защищает БП и комплектующие от повышенного напряжения и его скачков. Когда напряжение падает ниже заданного минимально допустимо-

Обслуживаемые аккумуляторы

Насколько мне известно (я перелопатил огромное количество форумов и сайтов, посвященных данной теме), обслуживаемые аккумуляторы в источниках бесперебойного питания не ставят. По крайней мере, в те приборы, что рассчитаны на домашнее применение (или на работу в составе небольших офисных сетей), поскольку смысла в этом мало, а затраты чрезмерно велики. Держать обслуживаемый, негерметичный (что, кстати, небезопасно) аккумулятор в ИБП под столом – значит позволить жабе если не убить себя, то нанести непоправимый вред здоровью.

В принципе содержать аккумулятор правильно в домашних условиях реально. Но это, во-первых, напряжно: придется выделить ИБП нежилое хорошо проветриваемое помещение. А во-вторых, вы же знаете, как оно бывало: не напишет производитель на микроволновке, что туда кошку нельзя совать, – засунут. А потом засудят. Даже на кофе в мажорной пишат, что напиток горячий (неужели у клиентов этого ресторана быстрого питания температурные рецепторы так заплыли жиром?). Представьте себе, сколько бессмысленных, самоубийственных поступков можно совершить, имея простую возможность открыть свинцово-кислотный аккумулятор. На предупредительные надписи площади поверхности корпуса АКБ не хватит.

Ну и экономическая составляющая тоже в пользу необслуживаемых батарей (одноразовые продукты всегда стоили дешевле). На расходниках, каковыми по отношению к UPS являются аккумуляторы, можно делать деньги.



го уровня, девайс переключается на питание от аккумулятора.

Бесперебойники резервного типа довольно широко распространены в наших краях, хотя в условиях постоянных проблем с качеством электроэнергии это не самое лучшее решение. Одно дело, когда напряжение в сети стабильно и только раз в год, на Хеллоин, пропадает или проседает, другое – когда существенные просадки случаются по несколько раз на

дню. UPS вынужден часто переключаться на аккумулятор, заряжается батарея гораздо дольше, чем теряет заряд, и совсем не факт, что, когда свет в доме наконец окончательно погаснет, девайс сумеет прокормить ПК хотя бы на время, достаточное для корректного завершения работы. Плюс к тому не будет забывать, что постоянные частичные разряды-заряды батареи не способствуют ее долгой и счастливой жизни.

Есть у ИБП типа Off-Line и другие общие недостатки, среди которых чаще всего упоминаются ненулевое время переключения на резервное питание и форма напряжения, отличная от синусоидальной (трапецевидная), при питании от аккумулятора. Последний недостаток может быть очень критичным.

? Почему бы не подключить пару резервных ИБП, чтобы батарея второго всегда была полностью готова к труду и обороне?

Плохая идея. Как говорилось выше, при питании от батареи основная масса Off-Line UPS выдает аппроксимированную синусоиду; второй бесперебойник, скорее всего, примет трапецевидную форму напряжения за искажения в сети и тоже перейдет на аккумулятор. Так они и будут синхронно сажать батарею. Надежность всей этой системы тоже получится меньше, чем у одного бесперебойника, – выход из строя любого девайса повлечет за собой обесточивание ПК. Ну и по деньгам такой вариант вряд ли окажется привлекательным, разве что у вас есть возможность добывать резервные ИБП бесплатно или с очень существенной скидкой.

? Чем выгодно отличаются от резервных линейно-интерактивные UPS?

Линейно-интерактивные бесперебойники по устройству похожи на резервные, но включают в себя стабилизатор напряжения. Он, как правило, реализован на основе трансформатора с автоматически переключаемыми обмотками. Девайсу не требуется при каждом изменении напряжения в сети юзать батарею, так что вероятность того, что в момент волшебного исчезновения напряжения из сети аккумулятор будет не заряжен, значительно меньше. Кроме того, линейно-интерактивные ИБП часто снабжают софтом для мониторинга состояния девайса и его узлов, а некоторые, недешевые, разумеется, модели даже способны выдавать правильную синусоиду.

Большинство линейно-интерактивных источников бесперебойного питания все же меняют форму напряжения при использовании резервной цепи питания, из-за чего у ПК могут возникнуть проблемы. Кроме того, они не умеют бороться с искажениями частоты тока. Однако соотношение «цена-качество» у ИБП этого типа очень привлекательное,

так что хороший линейно-интерактивный бесперебойник – пожалуй, лучший выбор для дома.

? Слышал, что существуют онлайн-вые ИБП. Что это за звери такие?

Онлайновые UPS, они же бесперебойники с двойным преобразованием, сначала трансформируют переменный ток из электросети в постоянный, а затем обратно. Потому и «с двойным преобразованием». А онлайн-вые их называют, поскольку батарея постоянно включена в сеть между выпрямителем и инвертором и всегда «на линии». Соответственно, времени переключения на резервную цепь как такового у онлайн-вые UPS нету.

On-Line-UPS – самые совершенные среди источников бесперебойного питания, они способны «кормить» нагрузку исключительно диетической энергией. Синусоида у них на выходе правильная, частотные искажения они успешно отфильтровывают, разного рода проблемы с повышенным напряжением для них тем более не проблема. Девайсы, как правило, снабжаются самым развесистым софтом, а некоторые модели можно включать параллельно для увеличения надежности. Нетрудно догадаться, что стоит хороший ИБП двойного преобразования будет недешево. Если конкретнее, то цена сопоставима с системником, который девайсу предстоит защищать. В лучшем случае... Есть и еще один недостаток, поменьше, – это шум. On-Line-UPS требуют серьезного охлаждения, для которого используют вентиляторы. В общем такие бесперебойники любят обращать на себя внимание.

? Как правильно подобрать ИБП под компьютер?

Нужно отталкиваться от необходимой ПК мощности. Производители ИБП указывают максимальную активную мощность, потребляемую нагрузкой, то бишь нашим компом. Активная мощность вычисляется перемножением значений тока, напряжения и косинуса угла сдвига фазы между ними. Для простоты расчетов косинус этого угла считают равным 0,6 и полную мощность ПК просто делят на это значение. За мощность ПК чаще всего принимают мощность БП.

Конечно, блок питания обычно берут с запасом, и реально машина куша-

ет меньше. Можно рассчитать более точное значение полной мощности, отталкиваясь от опубликованных производителем цифр об энергопотреблении комплектующих, можно даже повозиться и сделать самостоятельные замеры, но оно нам надо? Некоторый запас на случай апгрейда ПК и старения аккумулятора все равно пригодится.

? Посмотрел ценники на ИБП и огорчился. А нельзя ли взять бесперебойник послабее?

Если реальная активная мощность нагрузки будет выше допустимой для ИБП, бесперебойник просто будет отключать компьютер. Можно попробовать сэкономить немного по-другому. Что такое стоит дома и жрет сотни ватт? Скорее всего, это игровая машина. Если ИБП нам нужен для хранения архива документов и прочих нужных файлов, может, стоит собрать маломощный файл-сервер и подключить его к UPS, а на игровой машине оставить только программы и ОС? Ну, погибнут сейвы, и пес с ними. Программы легко переустановить... Да, такой способ тоже потребует затрат, но старое железо обойдется в копейки.

? Какие аккумуляторы ставят в источники бесперебойного питания?

Как правило, кислотно-свинцовые, герметичные и необслуживаемые. Они достаточно дешевы

? Слышал, что у ИБП бывают проблемы с блоками питания ПК, оснащенными схемой PFC (Power Factor Correction). Что это за беда, и как с ней бороться?

Да, некоторые блоки питания с активным PFC, даже большинство из них, не дружат с ИБП, выдающими аппроксимированную синусоиду вместо нормального напряжения. Считают форму напряжения дефективной, пытаются что-то с ней сделать. В итоге при переходе на резервное питание схема отправляет машину в рестарт, иногда горит да еще и с собой что-нибудь из комплектующих прихватить может.

Решается проблема только установкой правильного БП. Опознать его можно, почитав инфу на сайте производителя, или можно проверить приглянувшуюся модель на предмет потенциальных проблем, поглядев интернет-форумы. **UP**

Звуковая аппаратура в плане ИБП – одна из самых капризных. Она очень требовательна к токам, протекающим в ее элементах, не любит ни рафинированной синусоиды, ни задержек при переключении на резервную схему питания, ни искажений.

О пылесосах и странных звуках

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: весь в делах
Music: MJ

? У меня есть небольшой вопрос. Недавно приобрел с рук жесткий диск Seagate SATA II (120 Гбайт; скорость вращения пластин 7200 об/мин, серия – седьмая). Периодически я слышу непонятные щелчки. Нормально ли это? А еще я бы хотел узнать, почему другой винт отключается при работе – например, при копировании файлов, при открытии папок. Также иногда Windows перезагружается, а при включении второй жесткий диск стартует примерно на две секунды позже других моделей. Система: двухъядерный «пень», 2 гига оперативки, материнка от ASUS, БП 300 Вт, видео NVIDIA GeForce 9800 GTX+.

Пойдем по порядку. Приобретать бывшие в употреблении девайсы некоторых типов я бы не советовал в принципе. К таким я отношу жесткие диски, оптические приводы, блоки питания (это мое личное мнение, не претендующее на абсолютную истину). В вашем случае «железных» проблем с винчес-

тером нет. Щелчки, которые вы слышите, – это внутреннее самотестирование и термокалибровка жесткого диска. Явно проявлять себя «шумовые эффекты» начали как раз в седьмой серии накопителей, длительность их может достигать одной минуты с интервалом от семи до десяти минут. Излишне говорить о том, как сильно утомляло владельцев постоянное пощелкивание и потрескивание, – с подобными HDD о постройке тихого мультимедийного компьютера можно было просто забыть. Перезагрузки же и периодическое отключение жестких дисков нельзя списать на внутренние особенности девайсов – причиной их может быть недостаточная мощность блока питания: описанные вами симптомы как раз указывают на это. Проверить правильность моего предположения можно достаточно просто – отключите все дополнительные устройства, те, без которых возможно нормальное функционирование ПК, оставьте только основные

компоненты. Если винт отключаться не перестал, то одолжите (заметьте, одолжите без кавычек (смайл)) у вашего товарища более мощный блок питания и проверьте вашу систему.

? Недавно заинтересовался технологиями, позволяющими использовать несколько видеокарт в одной системе. Вчера собрал у себя дома две видеокарты ASUS GeForce 8600 GT и пытался заставить работать их вместе. У меня не получилось – может быть, я соединяю что-то не так, нужны ли переходники? Система: процессор Core 2 Quad Q8400, материнка ASUS P5K-E, оперативка 2 Гбайт, блок питания 500 Вт, ну и две видеокарты ASUS GeForce 8600 GT.

Номинально ваш ПК подходит для построения multi-GPU-системы. В наличии неплохой процессор, материнская плата с двумя PCI Express x16-слотами, достаточной мощности блок питания, но, к

Пылесос с USB-шнурком

? На днях, глядя на свою нечищеную клавиатуру, я задумался: а есть ли специализированный прибор для чистки всего ПК, но только не со стандартным питанием, а с USB? Требования у меня к нему как к настоящему «взрослому» девайсу. Хочется тонкий «хобот», выдув, а также, естественно, вдув.

Насколько я понял, речь у нас идет о пылесосе, работающем от USB-порта вашего персонального компьютера. Необходимость подобного устройства многие производители осознали довольно давно. На рынке представлен большой выбор таких аппаратов –

их цена колеблется от 300 до 1500 руб. в зависимости от широты функционала: чем длиннее «хобот» и сильнее вдув, тем выше цена. Мне особенно понравились несколько девайсов. Первый – USB-пылесос повышенной мощности, в комплекте с ним поставляется три сменных насадки, а также предусмотрена возможность работы от обычных «пальчиковых» батареек. Описание можно почитать здесь: www.neodrive.ru/?action=catalog&pid=24#. Второй – мини-пылесос Henry, выглядящий в точности «как настоящий», только уменьшенный до масштабов сахарницы, с колесиками и длинным «хобо-

том». Произведен компанией Firebox, его стоимость равна 600 руб. Подробности можно узнать по следующей ссылке: www.firebox.com/product/2174/Henry-Desktop-Vacuum. Там же можно найти забавное видео, демонстрирующее способности Henry. Согласно информации на сайте, официальное предназначение девайса – уборка маленьких бисквитных крошек (после бурной реакции девушки, а также ее слов «Какой милый, хочу-хочу такой» мне стал известен способ привлечения представительниц слабого пола к уборке – это легко сделать при помощи Henry).

сожалению, я не смогу вас обрадовать. Убедить две GeForce 8600 GT работать вместе на вашей материнской плате невозможно. Главной причиной является набор системной логики Intel P35, на котором основана ASUS P5K-E. Это, безусловно, хорошая материнка, которая, однако, имеет официальную поддержку лишь технологии ATI CrossFire X. То есть допустима работа тандема из видеокарт производства компании ATI Technologies, и только их. Но даже здесь есть свои нюансы, например, верхняя видюха будет функционировать на скорости PCI Express x16, в то время как нижняя – только на PCI Express x4. Думаю, не стоит говорить, что смысла в связке видеоадаптеров класса high-end в такой конфигурации просто нет. У вас же видеокарты GeForce 8600 GT производства компании NVIDIA – для объединения их в тандем потребуется материнская плата с поддержкой технологии NVIDIA SLI. На данный момент ее имеют чипсеты одноименной компании, а также X58 производства корпорации Intel. Я бы посоветовал вам продать пару ASUS GeForce 8600 GT и купить одну, но более мощную карту, например GeForce 9800 GT либо ATI Radeon HD4850. Подобный шаг избавит вас от проблем совместимости, а также от сложностей, связанных с особенностями функционирования технологий ATI CrossFire X и NVIDIA SLI.

? На днях мне удалось бесплатно достать видеокарту NVIDIA GeForce 8800 Ultra, чему я был несказанно рад. Однако, по словам ее бывшего владельца, видюха была непригодна к работе. И действительно, спонтанно с картинкой происходили непонятные вещи: она покрывалась разноцветными точками и полосами, временами появлялся «черный экран» с последующим зависанием системы – в общем, все классические артефакты изображения были налицо. После чистки и смены термоинтерфейса неполадки остались. У меня больше нет вариантов решения проблемы, поэтому я обратился к вам – посоветуйте, что мне сейчас делать.

Легендарная NVIDIA GeForce 8800 Ultra, имеющая высокую производительность и столь же высокое тепловыделение, была объектом вождения большого количества пользователей. Напомню, что ее стоимость в момент анонса равнялась одной тысяче вечнозеленых ку-

пюр. Я не зря упомянул про тепловыделение – со штатной СО графический процессор G80 мог нагреваться до 100 °С, а это, как вы понимаете, не могло не повлиять на «здоровье» видеоадаптера. Через некоторое время многие владельцы видюхи начали сталкиваться с глюками, подобными вашим. Причиной был G80, из-за постоянного цикла «нагрев-охлаждение» которого, приводившего к деформации текстолита, образовывались трещины в припое, и его контакт с печатной платой нарушался. Решить проблему можно и в домашних условиях: все, что нужно сделать, – вернуть GPU на его законное место. Из инструментов вам понадобится обыкновенная бытовая духовка. Предварительно освобожденную от штатной системы охлаждения видеокарту необходимо будет нагреть до 200 °С – опытным путем было выяснено, что именно

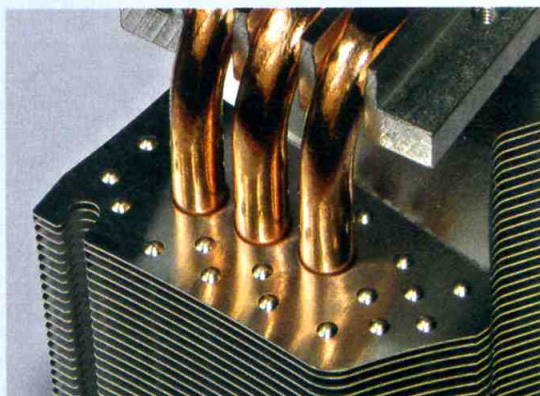
при данной температуре припой становится достаточно жидким, для того чтобы под действием силы тяжести микросхемы вернулись на свои места. Видеокарту необходимо держать графическим чипом вверх, максимально осторожно нужно отнестись к сохранности пластиковых разъемов дополнительной стороны печатной платы. Продолжительность нагрева должна быть равна 10 минутам, после чего GeForce 8800 Ultra необходимо медленно охладить до комнатной температуры. Однако стоит сказать, что «пропекание» видеоадаптера связано с большим риском и не может полностью гарантировать избавление от описанных вами симптомов. Кстати, глюки могли происходить и из-за неполадок в системе питания либо необратимых изменений GPU, связанных с его перегревом. **UP**

И НЕВОЗМОЖНОЕ ВОЗМОЖНО

? Одновременно с покупкой процессора Core 2 Duo E8200 (2,6 ГГц) я начал понимать всю прелесть работы камня на недокументированной частоте. Как вы догадались, я увлекся разгоном компонентов компьютера. Меня останавливал только кулер, который был в коробке с моим процессором. В один прекрасный день, начитавшись форумов, я принял решение о замене его на что-то более подходящее. Мой выбор пал на OCZ Vendetta – отзывы пользователей о нем были положительные. Предвкушая новые вершины, которые мне покорятся с новым охладителем, я запустил процессорный стресс-тест. Увиденное меня очень сильно расстроило: OCZ Vendetta показывал температуры на 20° выше «боксового» кулера. В чем причина таких результатов?

Разница в производительности между неплохим процессорным кулером OCZ Vendetta и стандартной СО, равная 20°, особенно если она не в пользу первого, наводит на определенные размышления. Причин такого поведения может быть несколько, начиная от неправильной установки и заканчивая производственным браком. Для начала посмотрите, не присутствует ли на основании кулера прозрачная наклейка с памяткой о ее удалении перед монтажом

системы охлаждения на CPU. Если она там есть, то немедленно сорвите ее. Также проверьте равномерность отпечатка основания кулера на крышке теплораспределителя



ЦП. Увидели пробелы? Переустановите кулер, особое внимание уделите клипсам крепления – все они должны быть застегнуты. Если защитной пленки нет и кулер смонтирован правильно, то, возможно, вы столкнулись с производственным браком. Подтвердить предположение довольно легко. Снимите вентилятор с радиатора вашего кулера и дайте ему хорошо прогреться. Вы не сможете не заметить нерабочие теплотрубки, так как часть ребер, окружающая их, будет гораздо холоднее тех участков, которые активно участвуют в теплообмене.

Бing и минус 0,3%

Поисковая система Bing от Microsoft продолжает укреплять свои позиции на рынке – это следует из опубликованной компанией comScore статистики, которая, к сожалению, охватывает лишь американский сегмент Сети (впрочем, как и всегда). По приведенным данным, в июле американцы сделали 13,6 млрд поисковых запросов – это на 3% меньше, чем в июне. При этом наибольшее число обработал Google – на его долю пришлось 9,1 млрд из них. 2,8 млрд запросов – на счету Yahoo!, тогда как Bing справился с 1,2 млрд «заявок» (еще 500 млн запросов – у малораспространенных поисковиков).

В целом изменение ситуации в сравнении с июнем выглядит так: Google и Yahoo! потеряли по 0,3% поискового рынка, тогда как Bing показал прирост своей доли на 0,5%. Всего же на Google пришлось 64,7% всех запросов, на Yahoo! – 19,3%, а на Bing – 8,9%.

Получается, что после вступления в силу соглашения между MS и Yahoo!, по которому Bing станет единственным поисковиком на всех страницах последней, практически весь поисковый рынок США (да и других стран) окажется поделен между Google и Microsoft.



Монопольная «Лаборатория»

ФАС РФ начала расследование в отношении «Лаборатории Касперского», которая была обвинена в нарушении статьи 25 закона о защите конкуренции, сообщает в пресс-релизе службы.

Как говорится в документе, знаменитый разработчик антивирусного ПО оказался виновен в том, что не раскрыл ФАС сведения, которые были запрошены антимонопольщиками. В частности, служба не получила информации о коммерческой группе, в которую входит «Лаборатория Касперского».

Нет цензуре!

Под эгидой правительства США была разработана технология, позволяющая пользователям получать информацию с сайтов, доступ к которым блокируют власти их стран. Средство доставки «запрещенного» контента юзерам простое и надежное – это электронная почта. Называется новый сервис Feed over E-mail, его уже тестируют граждане Ирана и Китая. В дальнейшем планируется предложить его жителям Мьянмы, Таджикистана, Узбекистана, Вьетнама и других стран, в которых существует государственная интернет-цензура.

Теперь и Time Warner

Администрация видеохостинга YouTube продолжает повышать объемы профессионального контента, доступного пользователям сайта. Так, недавно она заключила контракт с корпорацией Time Warner, согласно которому на ресурсе появятся видеоролики с записями передач CNN и Cartoon Networks. При этом сайт будет получать доход от рекламы, демонстрируемой вместе с этими роликами. Часть прибыли будет уходить и Time Warner.

Ранее YouTube уже заключила аналогичные контракты с каналами ABC и ESPN.

Блогеры на службе ВВС

Интереснейший проект запустила русская служба корпорации ВВС: она начала сотрудничество с блогерами из регионов Северного Кавказа (а точнее, Чечни, Ингушетии, Дагестана и Северной Осетии), которые будут рассказывать публике о происходящих в этих республиках событиях. Кроме того, планируется, что авторы онлайн-дневников на специальном ресурсе «Северный Кавказ глазами блогеров» будут обмениваться мнениями о ситуации в регионе. В общем любопытная попытка совместить преимущества блогов и традиционных СМИ.

Очень большая игра

Представители Square Enix поведали о том, что версия игры для приставки Xbox 360 выйдет, скорее всего, сразу на трех DVD-дисках. При этом продюсер проекта Есинори Китазэ (Yoshinori Kitase) отметил, что окончательное число дисков еще не определено. Он также подтвердил, что, за исключением мелких графических расхождений, вызванных отличиями в архитектурах приставок, версии «Финальной фантазии» для Xbox 360 и PS3 будут абсолютно идентичны. При этом «плойковский» вариант игры, конечно, уместится на одном Blu-ray-диске.

9 млн «боксов» для Европы

Вице-президент Microsoft Крис Льюис (Chris Lewis) объявил о том, что в Европе к настоящему моменту продано уже более 9 млн игровых приставок Xbox 360. При этом он отметил, что Microsoft занимает 27% рынка игровых консолей в EMEA-регионе (Европа, Ближний Восток, Африка).

Льюис также сообщил, что как в Европе, так и в мире Xbox 360 является единственной консолью, которая в 2009 году расходится лучше, чем в 2008-м. При этом в Старом Свете приставка по-прежнему остается менее популярной, чем PS3.



Поддельный Skype на ТВ

В Великобритании была запрещена телереклама сервиса Skype. Причиной подобного шага Комитета рекламных стандартов стало то, что качество видеозображения и звука в ролике не соответствовали тем, которые доступны пользователям ресурса.

Представители же Skype отметили, что «звонки» в рекламе действительно были поддельными, но при этом заявили, что «демонстрация настоящего видеозвонка не позволила бы пользователям оценить сервис по достоинству». Интересно, что бы это могло значить...



Пропажи найдутся в Сети

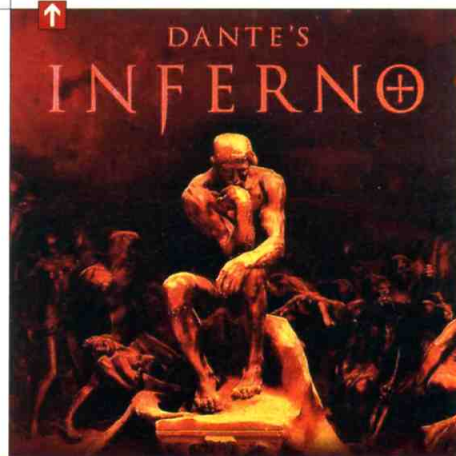
Интерпол выложил свою базу данных о пропавших произведениях искусства в интернет. В ней содержатся сведения о более чем 34 000 похищенных работ. Правда, для предоставления доступа к новой базе придется получить специальную онлайн-аккредитацию. На нее могут рассчитывать работники Министерства культуры, представители аукционных домов, галерей, музеев, а также коллекционеры. В Интерполе надеются, что появление базы в Сети облегчит идентификацию краденых произведений искусства.

Февральское inferно

Electronic Arts огласила сроки выхода игры Dante's Inferno на американский и европейский рынок. Согласно последним официальным данным, новый приключенческий экшен поступит в продажу в начале 2010 года – 9 февраля в США и 12 февраля в Европе. Как отмечается, в эти дни на прилавках появятся версии игры для Xbox 360 и PlayStation 3. Немного позже выйдет модификация игрушки для платформы PSP. Выход PC-версии игры по мотивам первой части «Божественной комедии» Данте на данный момент не планируется.

Долой мегапиксели!

В то время как ведущие производители мобильных телефонов (LG, Samsung, Nokia и Sony Ericsson) наперегонки готовят модели 2-мегапиксельных камерофонов, корпорация Canon решила развивать свои любительские фотоаппараты в совершенно другом направлении: вместо того чтобы увеличивать число мегапикселей на их матрицах, она стала его уменьшать. Так, новая камера G11 была оснащена 10-мегапиксельным сенсором вместо 15-мегапиксельного, который устанавливался в G10. Как результат, она стала значительно лучше снимать, особенно в темноте, большой же размер пикселей позволил ей делать пристойные фотографии с ISO в 3200, а при разрешении 2,5 Мпикс. – и 12 800 единиц. Получится ли у Canon объяснить широкой аудитории покупателей цифромывльниц преимущества установки в камеры матриц с небольшим числом мегапикселей, неизвестно. Впрочем, другого выхода у японской компании и ее конкурентов нет – дальнейшее продолжение «войны мегапикселей» неминуемо приведет к радикальному снижению качества снимаемых современными камерами фото.



Сделка не состоялась

Официальные представители Apple и китайского оператора связи China Unicom опровергли слухи о том, что компания из Поднебесной заплатила почти \$1,5 млрд американской фирме за поставку партии из 5 млн смартфонов iPhone, поддерживающих стандарт связи WCDMA. Так, в руководстве китайского представительства «яблочной» фирмы заявили о том, что им «ничего не известно о подобной сделке», а в пресс-службе оператора подтвердили факт переговоров с Apple, но отметили, что они пока далеки от завершения.



Chrome OS «засветилась»

В интернете появились скриншоты Google Chrome OS. Напомним, что представленные до этого «снимки экрана» системы были подделкой, о чем сообщил автор фейков. Свежие же фотографии, по мнению ряда экспертов, выглядят весьма правдоподобно и, скорее всего, являются настоящими. На них изображен «рабочий стол» операционки: единственными элементами его оформления являются панель уведомлений со значками запущенных приложений в нижнем углу экрана и панель запуска программ в его верхней части.

Игры как трамплин

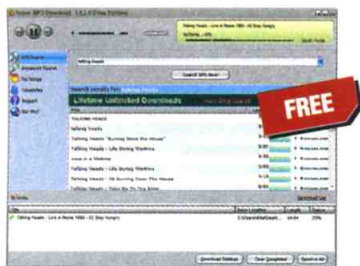
Корпорация Sony решила привлечь к созданию игр для платформы PSP разработчиков, у которых недостаточно опыта или ресурсов для выпуска полноценных проектов, достойных продажи на отдельном диске UMD. По всей видимости, на столь любопытный шаг девелоперов вдохновил успех мини-игр для iPhone: идея магазина для небольших игр – они, кстати, официально именуются Minis on PSP – весьма похожа на концепцию известного App Store. Ограничения на распространяемые через новый сервис проекты будут следующими: размер – не более 100 Мбайт, цена – в несколько раз ниже, чем у «больших» игр. К открытию магазина (оно, так же как и выход PSP Go, запланировано на 1 октября) будут готовы 15 «стартовых» проектов, к концу же года ожидается расширение списка доступных игр до 50 штук. О своем участии в проекте уже заявили и довольно крупные, и просто гигантские студии – к примеру, Electronic Arts. Кроме того, Sony объявила о том, что для PSP будет открыт специальный магазин комиксов, через который, в частности, будут распространяться графические романы студии Marvel.



Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO) основана в 1946 году. Примерами стандартов ISO могут служить ISO-образ оптического диска или единица измерения светочувствительности фотоматериала ISO. (Wiki)

Программа Super MP3 Download 3.2.3.8

Видавщие виды юзеры по ряду причин не доверяют софту, в названии которого присутствует слово «Super». Но данная прога, являющаяся урезанной версией коммерческого продукта, способна принести много пользы: с ее помощью можно отыскать в Сети редкие музыкальные композиции. Минусы – точный лимит на число песен (5 штук) и лишь один битрейт (128 Кбит/с).

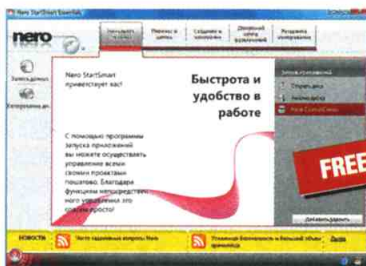


FREE

- **Разработчик:** Super MP3 Download, Inc.
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 3,74 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.super-mp3-download.com

Пакет Nero Essentials 9.4.12.3

Для загрузки дистрибутива этого «чуда» нужно дважды ввести свой e-mail и подписаться на рассылку. Кроме того, сей продукт требует наличия в системе установленного MSXML 4.0 Service Pack 2. Взамен вы получите напичканный рекламой и сильно урезанный вариант «императора», в котором доступны всего две функции – прожиг файлов на болванку и создание образа диска.

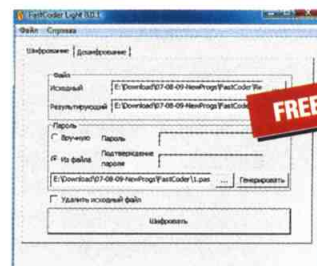


FREE

- **Разработчик:** Nero AG
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 54,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.nero.com

Шифровщик файлов FastCoder Light 0.0.1

Очередная утилитка для шифрования использует хорошо зарекомендовавший себя алгоритм AES. Ее возможности не поражают воображения: файлы, например, придется выбирать вручную (об интеграции в контекстное меню «Винды» речи не идет), а с папками она работать и вовсе не умеет. Зато FastCoder Light отличается высоким быстродействием и не требует установки.



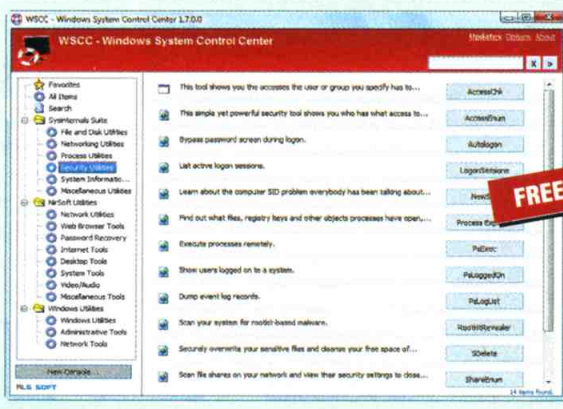
FREE

- **Разработчик:** Volodymyr Shumara
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 143 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** oglbuild.narod.ru/fastcoder

Оболочка для системных утилит WSCC 1.7.0.0

Ребята из румынского города Орадя реализовали идею, лежавшую на поверхности: они создали единую оболочку для ряда бесплатных системных утилит. Достоинство Windows System Control Center (именно так расшифровывается аббревиатура) заключается в том, что вам ничего не нужно качать по отдельности: прога сама все загрузит и сохранит (соответствующие папки можно указать в настройках).

Поддерживаются продукты Sysinternals (technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/default.aspx) и Нира Софера (www.nirsoft.net) – ни те ни другие в отдельных рекомендациях не нуждаются. Ссылки на утилиты живут в виртуальном дереве в левой части окна WSCC, причем они собраны в логические группы – например, инструмен-



FREE

- **Разработчик:** KLS Soft
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 1,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** kls-soft.com/freeware/wccc.php

ты для работы с дисками, процессами, сетью и т. п. Есть также краткие описания. Все, что потребуется для запуска, – это нажать на кнопку с названием утилиты.

Утилита USBDriveFresher 1.0

Софтина предназначена для решения лишь одной задачи: автоматического удаления файлов с USB-носителей. После запуска USBDriveFresher поселяется в трее и бдительно следит за появлением новых устройств – если таковые обнаружатся, они будут «вычищены» в соответствии с заданными в настройках правилами. Будьте бдительны: по умолчанию прога работает в т. н. тихом режиме и не запрашивает подтверждений.



FREE

- **Разработчик:** Affinity-Tools.com
- **ОС:** Windows 98 / NT / 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 7,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** affinity-tools.com/usbfreshner

Клиент мобильного сервиса **iDea Widgets**

Около 1000 виджетов для мобильного телефона бесплатно – не об этом ли мы мечтали, выстаивая очереди в салонах сотовой связи? Чтобы воспользоваться всем этим богатством, создайте учетную запись на сайте разработчика, загрузите клиентское приложение и выбирайте Java-виджеты на свой вкус – в наличии имеются «Одноклассники», bash.org.ru, «Живой журнал» и другие.

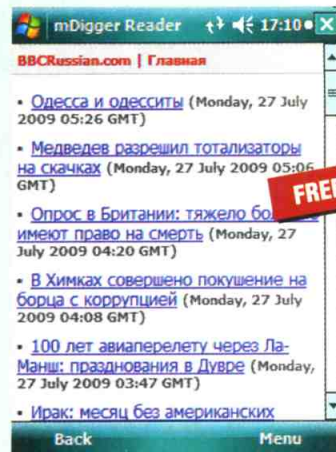


- **Разработчик:** «Мобильные инновации»
- **ОС:** Symbian, UIQ
- **Объем дистрибутива:** 240 Кбайт
- **Русификация:** есть
- **Адрес:** www.ideawidgets.ru

RSS-агрегатор **mDigger 7.6**

По сути, программа является клиентским приложением одноименного веб-сервиса, позволяющего хранить в виртуальном пространстве список своих RSS-лент. Первым делом нужно создать учетную запись и ввести URL новостных каналов (всего можно указать данные 15 лент). На наш взгляд, этого количества вполне достаточно, но если вам мало, можете отправить специальный запрос. Настоятельно рекомендуем задействовать ссылку «Дополнительные параметры» при вводе URL: в этом случае можно указать пароль для чтения RSS-канала, дать ему название и выбрать один из трех шаблонов отображения. Мы предпочли Headline View, получив взамен двухуровневый шаблон с двумя страницами – заголовков и анонсов новости.

Мобильный клиент сервиса весьма скуп на настройки и даже не позволяет импортировать свои каналы из OPML-файла. Доступны функции



- **Разработчик:** mDigger
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше, Windows XP и выше, iPhone OS, Mac OS X, Linux
- **Адрес:** www.mdigger.ru

полноэкранный просмотр и сохранения новостей в память машинки или на флэш-карту.

Навигационная программа **Sygy Mobile 7.71**

Если вы умудряетесь заблудиться с программами iGO, Garmin и Navitel, можете опробовать «сусанина» от словацких разработчиков. При первом взгляде на интерфейс долго не отпускает чувство deja vu: ба, да это же почти TomTom! Приложение, использующее карты от Tele Atlas, огорчило весьма долгим запуском на смартфоне Nokia N82. Зато порадовали доступные настройки планирования маршрута: пункт назначения можно выбирать по адресу и почтовому индексу, а также указав координаты или одну из POI.

Как и другие навигационные приложения, Sygy Mobile способен показывать карту в 3D-режиме, автоматически переключаться в ночной вариант отображения и помогать в пути голосовыми подсказками. В качестве бонуса предлагаются встроенные утилиты для отображения времени по часовым поясам и конвертирования различных единиц измерения, географический справочник по странам

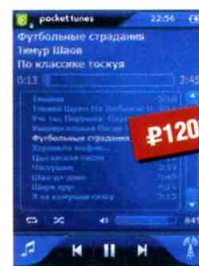


- **Разработчик:** Sygy
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше, Symbian, iPhone OS
- **Объем дистрибутива:** от 6 Мбайт
- **Русификация:** есть
- **Адрес:** www.sygy.com

и калькулятор. Из минусов следует отметить изрядно устаревшие карты (впрочем, это дело поправимое).

Аудиоплеер **Pocket Tunes 5.0**

Пальмоводы потеснились и дали возможность насладиться прелестями своего любимого плеера «мобильным виндусятникам». Проигрыватель поддерживает воспроизведение файлов в форматах MP3, OGG и WAV, знаком с потоковым радио (каталог станций обновляется) и работает с подкастами. При первом запуске плеер автоматически сканирует устройство и вносит найденные композиции в свою библиотеку.



- **Разработчик:** NormSoft
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше, Palm OS
- **Объем дистрибутива:** 1,6 Мбайт
- **Русификация:** нет
- **Адрес:** www.pocket-tunes.com

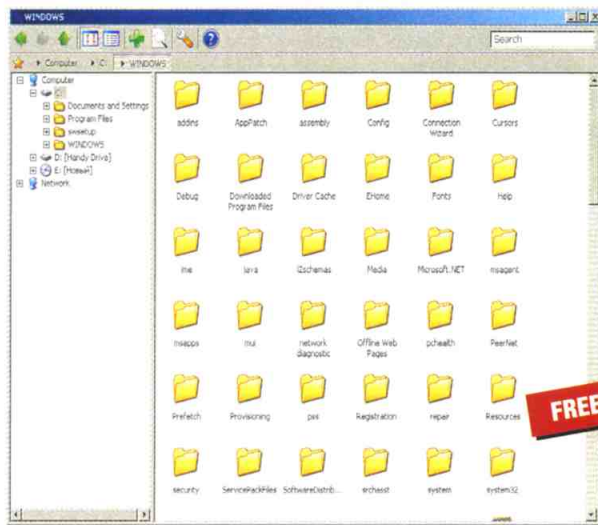
Файловый менеджер Snowbird 7.0

Почему-то кое-где в Сети Snowbird упоминается исключительно как утилита для поиска файлов. Безусловно, файлы программа искать умеет, но вообще-то это целый файловый менеджер.

Тем, кто не в курсе, расскажу, как сейчас принято делать файловые менеджеры: прикручиваем максимальное количество нужных и не очень функций, а затем, как в анекдоте, «пробуем взлететь со всем этим на борту». К счастью, разработчик из Индии пошел другим путем: Snowbird – файловый менеджер для минималистов. И, как водится в подобных случаях, немаловажным достоинством софтины является высокая скорость работы и портативность – установка не требуется.

Окно программы поделено на две части. В левой расположено дерево катало-

логов, в правой отображается содержимое выбранной папки. Вверху адресная строка в «вистовском» стиле, а слева от нее кнопка в форме звездочки – с ее помощью папки можно добавлять в «Избранное». Наверху помимо стандартных «Назад», «Вперед» и «Наверх» есть кнопка в форме «плюса», открывающая новое окно, и кнопка поиска. Snowbird ищет файлы своими силами, не прибегая к индексированию. Самостоятельно же софтина осуществляет и копирование. Основные отличия от «виндового» решения – больше информации о процессе и наличие кнопки «Пауза». **UP**



- **Разработчик:** L. Madhavan
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 268 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** lmadhavan.com/software/snowbird

Программа Caledos Automatic Wallpaper Changer 6.5.6.0

Вы не поверите, но в Windows 7 наконец-таки появился встроенный механизм для автоматической смены обоев на «Рабочем столе». Назвать, однако, данное решение конкурентоспособным сложно: его возможности весьма ограничены – например, каких-либо настроек, касающихся управления процессом, я так и не нашел. Поэтому предлагаю вам использовать Caledos Automatic Wallpaper Changer.

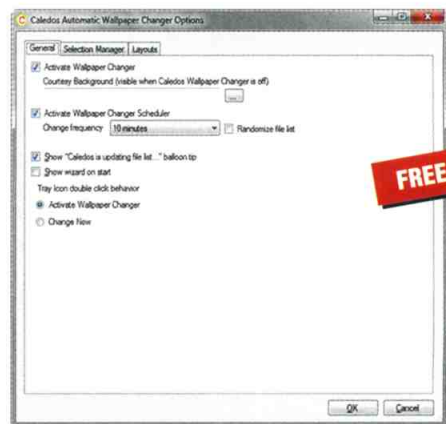
При первом запуске софтины перед вами возникнет толковый мастер – используя его, вы последовательно укажете программе, откуда брать обои, как их располагать на рабочем столе и как часто менять. После этого она спрячется в трей. Щелкнув там по ее иконке, вы получите доступ к более широким настройкам.

Здесь вы сможете задать смену изображений в случайном порядке через определенный промежуток времени или

«повесить» новые обои немедленно вне зависимости от того, какое «расписание» у вас установлено. Если же какая-то картинка вам особенно понравилась и вы хотите посмотреть на нее подольше, можно включить «паузу».

Изменению поддается время между обновлениями – к стати, вариантов довольно много, и это радует. Например, можно перебирать картинки при каждом запуске компьютера, один раз в минуту (или раз в 10, 20, 30 мин.), в час (или раз в 2, 3, 6, 12 ч), в день (или один раз в два дня), в неделю и в месяц. Здесь же вы сможете выбрать папки, из которых программа извлекает изображения, указать формат размещения на «Рабочем столе» и определиться с еще несколькими «мелкими» опциями.

Кстати, если программа вам понравилась – отправьте разработчикам открытку: они очень просят (смайл). **UP**



- **Разработчик:** CaledosLAB
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 1,36 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.caledos.com/lab/Caledos/Caledos.aspx

Диагностическая утилита AdapterWatch 1.05

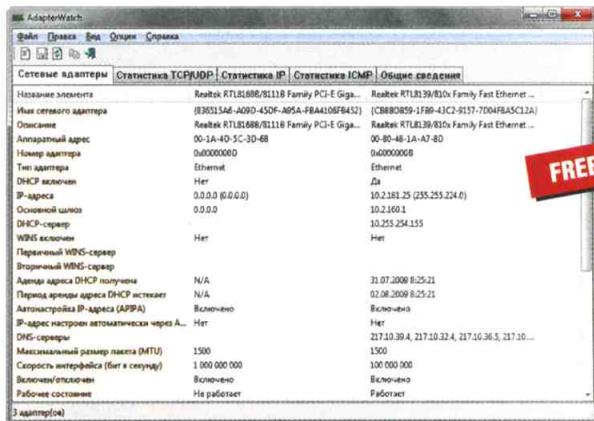
Добратся до сетевых настроек в Windows последних версий стало не так легко, как раньше. Да и не так уж и обширна информация, которую можно получить при помощи штатных средств. Поэтому, если вас интересует, какие в компьютере сетевые интерфейсы и чем они занимаются, лучше обратиться к утилите под названием AdapterWatch.

Сразу после запуска софтина предоставит сведения обо всех обнаруженных в системе адаптерах. Есть здесь и MAC-адрес, и IP, и MTU, и многое другое. Показывается максимальная доступная скорость и скорость, с которой данные загружаются в текущий момент, а еще количество принятых и переданных байт. В соответствующих полях вы увидите адреса используемых DNS-серверов, узнаете, применяется ли DHCP, и если да, то

когда был получен адрес и когда закончится срок его аренды.

Обратите внимание на верхнюю часть окна программы – там вы найдете вкладки. Прогулявшись по ним, несложно обнаружить статистику по работе стека TCP/IP, отдельно – статистику только по IP, ICMP и «Общие сведения».

AdapterWatch умеет создавать подробные отчеты, правда только в формате TXT. Это расстраивает – при наличии в системе нескольких сетевых контроллеров выглядит такой файл кривовато. Надеюсь, со временем появится возможность использовать HTML – она была бы совсем не лишней. **UP**



- Разработчик: Nir Sofer
- ОС: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / 7
- Объем дистрибутива: 40 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: nirsoft.net/utills/awatch.html

Утилита для поиска обновлений Check for Updates 0.9.0.0

Программы, которые следят за обновлениями ПО, в нашу рубрику попадали неоднократно. Посмотрев на них, мы с вами, помнится, решили, что софтины это, безусловно, полезные, и повседневную жизнь активного пользователя ПК они действительно способны облегчить. В связи с этим я хочу предложить вам ознакомиться с Check for Updates – очередной утилитой для отслеживания обновлений. Пожалуй, самой простой.

При инсталляции прога прописывается в трей. Побеспокоив ее там, вы увидите меню из нескольких пунктов. Первый из интересующих нас – «Настройки». Здесь можно включать и выключать запуск программы вместе с Windows, а также выбрать, как часто будут отслеживаться обновления. Минимальный интервал – раз в 30 мин. (для параноиков), максимальный – раз в месяц (для пофи-

гистов). Оптимальным же, на мой взгляд, является режим, при котором проверка происходит один раз в день, – он и установлен по умолчанию. Теперь переходим на вкладку «Подключение» – если вы используете прокси-сервер, введите здесь его реквизиты. Вот и все. Осталось только, вновь кликнув по иконке в трее, выбрать пункт «Найти обновления для моих программ» – результаты вы получите на офсайте (браузер будет запущен автоматически). Ссылок на загрузку новых версий софтин, к сожалению, нету. Предполагаю, что это явление временное: сервис находится в стадии бета-тестирования, и от количества возможностей, которые можно реализовать, у меня кру-



- Разработчик: SOFTAKU
- ОС: Windows XP / Vista / 7
- Объем дистрибутива: 320 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: ru.softaku.com/check_updates

жится голова – думаю, у разработчиков тоже (смайль). Надеюсь, что сервис останется халявным. **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@urweek.ru или b@urweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Веб-глаз ИЗ кармана

Две камеры в смартфоне – это хорошо. Вот только зона покрытия 3G простирается далеко не по всей России, а с обычным соединением не до видеозвонков: например, стоимость видеовызова из Санкт-Петербурга в другие регионы России – 10 целковых за минуту.



Акустик
soft@upweek.ru
Mood: апатия
Music: no music

Искренне верю, что в обозримом будущем видеозвонки станут обыденным явлением, а пока, на мой взгляд, намного выгоднее использовать обычные веб-камеры в связке с программой для общения.

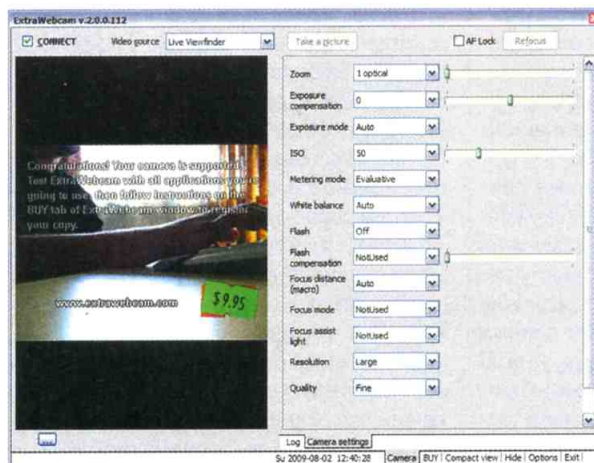
Когда собеседники в Skype просят видеотрансляцию, не очень-то хочется включать нетбук и ждать загрузки системы. В итоге пришлось изобретать временные варианты перед покупкой стоящего девайса.

Если гаджет имеет встроенную камеру, наверняка есть способы заставить машинку выполнять обязанности веб-камеры. Понятно, что для этой цели требуется подходящий софт. Первые поиски принесли информацию о программе WebCamera Plus 2.1 (www.ateksoft.com/ru, 541 Кбайт, 150 руб.), но данное приложение можно использовать лишь на «зверьках», работающих под управлением Windows Mobile. Увы, мой КПК ASUS A696 понятия не имеет о встроенной камере. Оставались лишь два кандидата: фотоаппарат Canon PowerShot A80 и смартфон Nokia N82.

Согласен, что намного проще купить обычную веб-камеру, но, во-первых, в кризисную пору каждый рубль на счету, а во-вторых, по моему скромному мнению, системного интегратора в себе надо любить и холить. По правде сказать, я не предполагал, что цифромылницу можно превратить в веб-камеру, но приятные неожиданности иногда случаются.

ExtraWebcam

Несколько страниц обсуждения программы ExtraWebcam 2.0.0.112 (www.extrawebcam.com, 5,05 Мбайт, бесплатно для жителей РФ) были найдены в вездесущем Google по запросу «фотоаппараты Canon в качестве веб-камеры» – ищите и обрящете. Софтина заточена исключительно под фотокамеры Canon, список поддерживаемых моделей размещен на главной странице офсайта. Отзывы были самые позитивные: скорость передачи



ExtraWebcam позволит превратить фотоаппараты Canon в самую настоящую веб-камеру, вот только без штатива

видео достигала 70 fps в модели G7 при разрешении 320 x 240 точек – на мой взгляд, вполне достойный результат.

Особенность программы – отсутствие «Справки». Как поется в старой песне, «догадайся, мол, сама». Что ж, задействуем проверенный веками метод научного тыка. Не стану рассказывать обо всех танцах с бубном, замечу лишь, что подключать фотоаппарат, находящийся в режиме съемки, – не самая удачная мысль. Отключенный девайс я соединил с компьютером посредством USB-кабеля, затем переключил цифромылницу в режим просмотра и удаления снимков, после чего нажал кнопку On / Off (стало быть, подал питание).

Система рапортует о том, что-де «Устройство подключено», и предлагает выбрать программу для работы с фотоаппаратом. Закрыв данный диалог, недолго отмечая, что объектив не соизволил выбраться из своего убежища. Далее запускаю ExtraWebcam и активирую чекбокс Connect. Ура, объектив выехал из чрева устройства: программный значок в трее сигнализирует о подключении фотика, а в левой части главного окна наблюдаю себя, любимого (если объектив не подает признаков жизни, по-

пробуйте воспользоваться кнопкой в левом нижнем углу окна). Не станем досадовать по поводу моток демоверсии: программа функционирует, и это главное, а с лицензионным ключом разберемся позже (помилуйте, никакого варежа!).

В списке Video Source изначально предлагается трансляция видеопотока (Live Viewfinder). Подобно большей части такого ПО, ExtraWebcam позволяет захватывать статичные изображения в режимах Single Shot (один снимок) и

Interval Shooting (серия изображений). Вот только непонятно, кто решит увековечить себя на картинках с, мягко говоря, посредственным качеством. Тем не менее такие режимы существуют. И не просто живут сами по себе, но идут в комплекте с набором инструментов: выбором ISO, корректировкой экспозиции, вариантами баланса белого и автофокусом.

Что касается качества, то изначально в списке Quality предлагается параметр Fine – перфекционисты могут выбрать Super Fine, но вряд ли на том «конце провода» заметят существенную разницу в изображении. При трансляции я не уловил каких-либо рычков видео, во всяком случае, мой выдавший виды Canon A80 демонстрировал вполне сносное качество картинки со скоростью 30 fps в разрешении 640 x 480 точек. Особо привередливые товарищи могут установить Virtual Dub (www.virtualdub.org) и оценить качество трансляции.

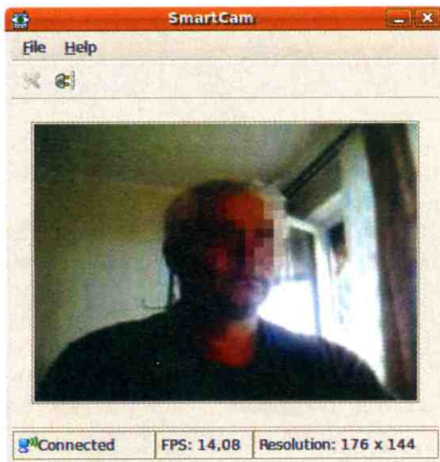
Настройки программы (вкладка Options) скучны, впрочем, многого от софтины и не требуется: указать место сохранения снимков, включить / отключить всплывающие сообщения о подсоединенной фотокамере и задать периодичность проверки новых версий.

Теперь о меркантильном. Российские пользователи могут получить бесплатный ключ, отправив разработчику идентификатор устройства. Делается это так: переходите на вкладку Buy в нижней части окна, вводите свое имя (поле Owner Name) и в следующем окне копируете длинную комбинацию символов (поле Owner ID). Отправляете эту «цифр» разработчику-россиянину и на русском языке просите выдать бесплатный ключ. Лично мне прислали ключ через три часа после запроса.

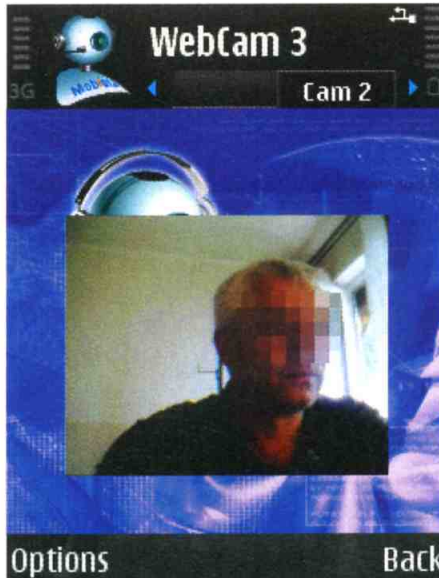
Не забудьте в настройках программы для общения (например, Skype) указать параметр Extra Webcam Source. Пару слов о целесообразности превращения цифромьльницы в веб-камеру. На мой взгляд, без скромного штатива не обойтись – за настольный вариант придется отдать как минимум 150 руб. Прибавьте сюда необходимость всякий раз закреплять фотик на подставке. Впрочем, решать вам. Я же попробую более пикантный вариант – смартфон.

Mobiola Web Camera

Программа Mobiola Web Camera 3 (www.warelex.com, 3,5 Мбайт, 640 руб.) специализируется на превращении в веб-камеры смартфонов на платформе Symbian. Я не зря упомянул в начале текста машинки с двумя камерами: дело в том, что «Мобиола» умеет задействовать оба телефонных «глаза». Понятно, что такая умная софтина должна быть единой в двух лицах: для работы нужно установить компоненты для Windows и Symbian. В процессе инсталляции мне предложили автозапуск «мобиолы» (перебьется!), а также посоветовали установить телефонный модуль. От последне-



Linux-версию SmartCam приспособить для использования в Skype так и не удалось



С помощью Mobiola Web Camera посмотреть на себя можно и на экране телефона

го предложения также можно отказаться: в программном каталоге вы найдете файл `webcam_s60_v_3_0.sis` – лично мне удобнее устанавливать телефонный софт, скопировав SIS-файл на карту памяти.

Запустив Windows-компонент (файл `webcam.exe`), нужно выбрать один из трех видов подключения: USB, Bluetooth или Wi-Fi. Ту же операцию следует проделать для телефонной части программы в меню Connect. С USB-подключением нет проблем – достаточно согласиться с портом, предлагаемым по умолчанию. Bluetooth я не использую, а вот с Wi-Fi может случиться казус. Дело в том, что программа требует указать параметр Server Name. Настоятельно советую не мудрить, а воспользоваться командой Search и через несколько секунд получить искомым параметр (в моем случае был предложен вариант в виде [имя_компьютера (локальный IP-адрес)]).

Осталось лишь выбрать в качестве источника либо полноценную фотокамеру (вкладка Cam1), либо «дверной глазок» для видеозвонков (вкладка Cam2). Третья вкладка – Screen – предназначена для создания снимков экрана смартфона. В списке режимов предлагается несколько вариантов для нормальной камеры, включая разрешение 640 x 480 точек, но в этом случае изображение начинает грешить артефактами. Для моего смартфона оптимальным стало разрешение 240 x 320: картинка была на удивление сочной, яркой и динамичной. К слову, на экране гаджета изображение

также присутствует (очевидно, для прикола (смайл)).

А вот при выборе камеры для видеозвонков пришлось довольствоваться разрешением 176 x 144 точки и отвратительным изображением, которое не спасают регуляторы яркости, контраста и насыщенности. Даже если абстрагироваться от цены, сопоставимой со стоимостью полноценной веб-камеры, непонятно, каким образом закрепить смартфон на столе при работе с камерой, объектив которой расположен на тыльной стороне «умного» телефона.

SmartCam

Кроме экзешника для Windows разработчик SmartCam 1.4 (smartcam.sourceforge.net, 450 Кбайт, бесплатно) распространяет архив с исходными текстами для компиляции в Linux, а также прекомпилированный DEB-пакет. Структура программы та же, что и в предыдущем продукте: модуль для ПК и телефонный компонент. Вот только после установки Windows- и Linux-модулей никто не предлагает начать инсталляцию SIS-файла – в лучших традициях свободного софта нужно самостоятельно забрать требуемый файл в программной директории и скопировать оный на смартфон. Непонятно, по какой причине Windows-версия предлагает изначально соединиться посредством Wi-Fi (меню File > Settings), а Linux-инкарнация настойчиво стремится к Bluetooth-коннекту.

Для подключения по Wi-Fi пришлось указать локальный IP-адрес компьютера. Более того, при каждом соединении нужно вводить цифры по новой. Настройки позволяют указать кодек для сжатия захватываемого видео и не более того. В отличие от Mobiola Web Camera, данный продукт работал лишь с камерой для видеозвонков, обеспечив разрешение 176 x 144 точки, скорость 14 fps и... да что там говорить о качестве видео – сплошное недоразумение. Ко всему прочему в Linux-версии Skype оказалось невозможным выбрать SmartCam в качестве источника видеотрансляции.

Рассмотренные программы, безусловно, интересны, но, на мой взгляд, исключительно в концептуальном аспекте. Заморачиваться с креплением и питанием фотокамеры или смартфона не особо удобно – ну разве что ситуация по-настоящему экстренная. Практика показывает, что проще лишний раз включить нетбук. Или, наплевав на кризис, купить пристойную веб-камеру. UP

Редактируем фото в онлайн

Онлайновые офисные пакеты стали уже достаточно привычными современному пользователю. С недавнего времени «вышли в Сеть» и графические редакторы. Такие проекты можно разделить на несколько групп по признаку хранения изображений.



Алексей Кутовенко

soft@upweek.ru

Mood: летнее

Music: Modest Mouse

Первая – это редакторы, способные иметь дело с картинками, загруженными с компьютера или интернет-адреса. Вторая группа – решения, предназначенные для взаимодействия с фотохостингами.

Заменяем «настольный» редактор

Начнем с Fan Studio (www.fanstudio.ru) – единственного на сегодня русскоязычного ресурса данной тематики. Он рассчитан на самые широкие круги общности. Для его использования не потребуются каких-либо специфических знаний – все выдержано в нарочито примитивном стиле. Изображения для обработки загружаются с локального компьютера.

Редактор весьма прост в освоении и демонстрирует неплохие результаты. Инструменты его максимально автоматизированы – у них даже нет индивидуальных настроек. Любая операция, как правило, сводится к нажатию одной кнопки. Квинтэссенция этого подхода – кнопка автоматической «оптимизации» картинки: она запускает анализ изображения, после чего система пытается самостоятельно привести его в божеподобный вид. Надо сказать, работает данный режим достаточно прилично, хотя и несколько однообразно. Здесь также нет средств непосредственного воздействия на картинку, кистей, заливок или масок, – только глобальное «улучшение» всего изображения целиком. Таким образом, Fan Studio – это скорее не редактор в полном смысле слова, а онлайн-набор распространенных фильтров.

Интерфейс приложения состоит из нескольких зон. Это рабочая область, «Панель инструментов», выполненная в виде вкладок, в которых сгруппированы инструменты редактора, и вспомога-

тельная панель снизу от рабочей области. Доступны различные режимы поворота картинки – наклон производится с фиксированным шагом примерно в 5°, при этом происходит автоматическое кадрирование изображения.

Предлагаются такие полезные фильтры, как выравнивание света и тени, возможна также корректировка цветовой гаммы, по эффекту схожая с «фотошоповской» Auto Levels. Правда, ее точность в Fan Studio значительно ниже – автоматика срывает только на явно испорченных фото со значительным искажением баланса белого цвета. Так что слегка подправить хороший снимок здесь не получится.

Вкладка «Камера» позволяет устранять дефекты, свойственные большинству компактных камер при съемке в сложных условиях, – это выпуклость изображения (сферическая аберрация), затемнение углов. Кроме того, сюда вынесены средства устранения эффекта «красных глаз» и дефектов кожи. По сути, последний фильтр производит размытие изображения.

Все совершаемые с фото манипуляции перечисляются на «панели действий», расположенной справа от рабочей области. Любое из них (необязательно последнее) можно отменить, просто сняв отметку с соответствующего чек-бокса. Кроме того, результат обработки можно сравнить с исходным изображением с помощью кнопки на «панели управления», расположенной снизу от рабочей области.



Fan Studio: «врожденный» русский интерфейс и полная автоматизация всех необходимых операций

Инструменты Fan Studio снабжены краткой и доходчивой справкой, впечатление от которой у меня было несколько смазано, во-первых, отсутствием некоторых разделов, и во-вторых – присутствием орфографических ошибок.

Готовую фотографию можно скачать на свой компьютер или же разместить в онлайн-галерее Fan Studio. Одна из неприятных особенностей – сервис не рассчитан на длительную вдумчивую обработку: при простое в пару минут он закрывает сессию, и фото приходится загружать заново.

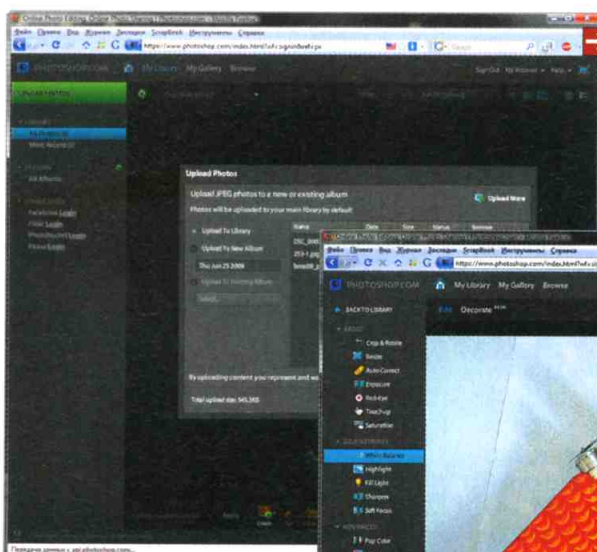
В плюс системе пойдет высокая степень автоматизации процесса редактирования. С другой стороны, Fan Studio слишком опекает пользователя, что вряд ли понравится более опытным фотографам, которым необходим полный контроль над процессом.

Если же вы не привыкли полностью полагаться на автоматику, то к вашим услугам целая группа сервисов, поддерживающих ручную настройку применяемых

инструментов. Показательным примером подобной софтины будет редактор Free Online Photo Editor (www.freeonlinephotoeditor.com) – в нем мы найдем стандартный набор для корректировки изображений. Доступные инструменты позволяют изменять размер картинку, кадрировать, поворачивать и отражать ее, работать с цветом и добавлять различные эффекты. В отличие от Fan Studio, здесь уже есть ползунки для определения параметров многих эффектов, что позволяет проводить тонкую коррекцию. Кроме того, присутствует возможность добавления к редактируемому изображению текста с различными эффектами.

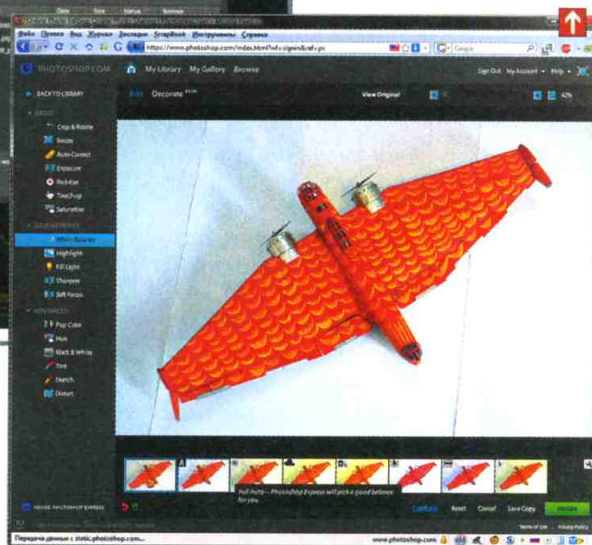
Было бы странно говорить об онлайн-новых графических редакторах и не упомянуть проект Adobe Photoshop Express (www.photoshop.com/express): ресурс со столь завлекающей вывеской просто обязан оправдывать свое происхождение. Давайте посмотрим, как все обстоит на самом деле.

Сервис построен на базе технологии Flash, отличается хорошей скоростью работы и высокой интерактивностью. Сотрудничать с Photoshop Express достаточно приятно. Пользователю бесплатно предлагается аккаунт с двумя гигабайтами пространства для хранения редактируемых снимков. Все фото организованы в библиотеку (My Library) с несколькими удобными режимами просмотра: кратким, подобным «плитке» Windows Explorer, и полным, с выводом текстовой информации о файле – тегах и описания. В библиотеке есть возможность создавать вложенные виртуальные папки для хранения изображений, имеется неплохая собственная поисковая система. Поиск ведется по именам файлов и



В состав Photoshop Express входит неплохой встроенный менеджер

Сервис позволяет выбирать настройки эффектов с помощью полоски миниатюр



папок, а также тегам и тексту описаний.

Заливать фото в библиотеку можно со своего компьютера или из хранилищ других сервисов. Поддерживается импорт из аккаунтов Flickr, Picasa, Photobucket и Facebook. Кроме галереи, которая видна только вам, можно создать и галерею (My Gallery), которая будет видна другим пользователям.

Загружать изображения можно как с помощью браузера, так и из «настольных» пакетов Adobe. Для оптовой заливки через интернет-обозреватель предлагается полноценный встроенный менеджер. Объем каждого переданного таким способом фото ограничен 10 Мбайт, а его размер – 6000 пикс. по длинной стороне. Еще одно ограничение – формат файла: только JPEG. Каких-либо официальных лимитов на количество загружаемых за одну сессию снимков нет – разработчики предлагают руководствоваться здравым смыслом и не рекомендуют передавать за один раз более ста фото.

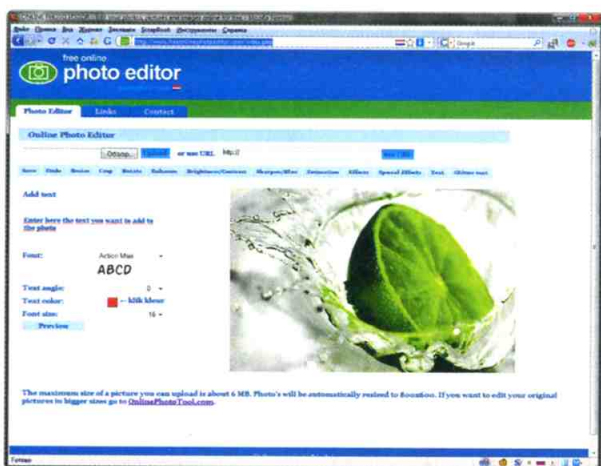
Как уже было сказано, онлайн-сервис умеет работать с другими продуктами Adobe – Photoshop Elements и Premiere Elements. В этом случае мы получаем возможность загружать все типы файлов, которые поддерживаются данными приложениями, в том числе PSD, TIFF

и RAW-файлы для изображений, а также AVI для видеороликов.

Заметим, что отправляемые в Сеть картинки всегда сохраняются в оригинальном виде. Если в ходе редактирования была проведена конвертация в другой формат, копия исходного файла создается автоматически. Вернуться к начальной версии можно прямо в интерфейсе библиотеки Adobe Photoshop Express – достаточно в контекстном меню изображения выбрать пункт Revert.

Рабочее пространство редактора также отличается от рассмотренных выше примеров. Под областью с фото размещается полоска миниатюр. Редактор не дает возможности вручную указывать параметр того или иного эффекта – вместо этого на полоске показываются превью изображения с различными параметрами эффекта. Пользователю только остается выбрать вариант, наиболее близкий к его потребностям, и щелкнуть по миниатюре для применения. Этот прием также позволяет увеличить субъективную скорость работы ресурса. Для удобства можно переключиться в полноэкранный режим, в котором от браузера ничего не остается – только пространство Photoshop Express.

Предлагаемые инструменты явно «заточены» под улучшение любительских фотоснимков. Мы можем поворачивать и кадрировать изображение, изменять его



Онлайн-редактор Free Online Photo Editor поддерживает ручную настройку практически всех эффектов

Коллаж – творческий жанр, когда произведение создается из вырезанных самых разнообразных изображений, наклеенных на бумагу, холст или представленных в цифровом варианте. Одними из самых известных художников, применяющих коллаж, были Макс Эрнст, а также Джон Хартфилд. (Wiki)

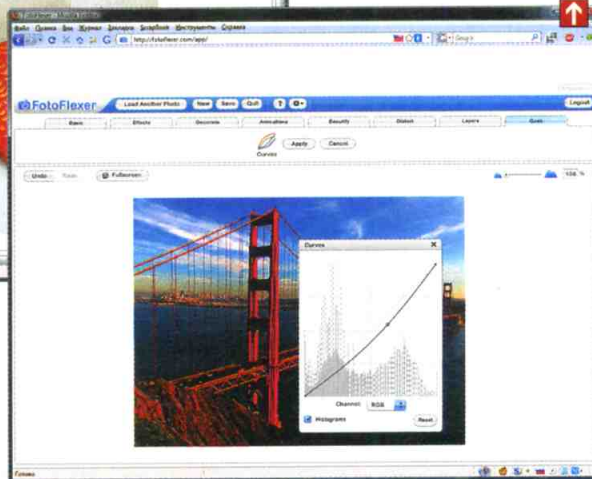
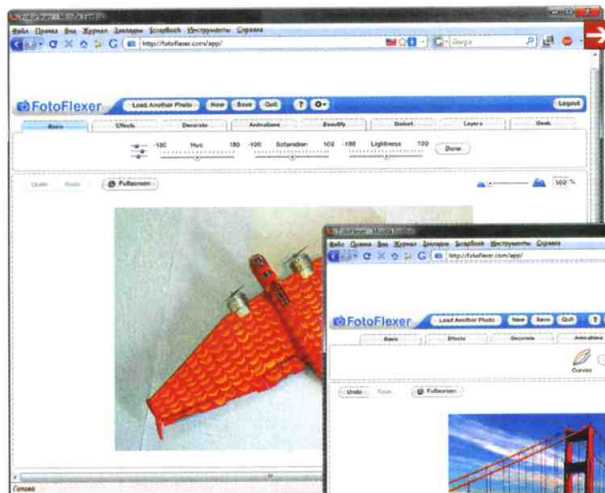
размер, цветовую гамму и насыщенность (опции Crop & Rotate, Black & White, Hue, Saturation и Tint). Доступно превращение фото в имитацию рисунка, а также искажение отдельных областей снимка – за это отвечает инструмент Distort. Что касается работы с цветом, то Photoshop Express предлагает изменение экспозиции и баланса белого. Доступно затемнение пересвеченных участков и высветление темных. Touchup позволяет убрать с изображения различный мелкий мусор. Близкими по назначению являются фильтры Sharpen, который подчеркивает детали, и Soft Focus, с помощью которого можно получить художественный эффект легкой размытости, иногда применяемый в портретной фотосъемке. Есть в редакторе и автоматические средства – удаление эффекта «красных глаз», а также полная автоматическая коррекция картинки одним кликом. Для работы с каким-либо одним цветом на фото можно использовать инструмент Pop Color: после его включения изменениям подвергаются только участки с выбранным цветом, что полезно при тонкой коррекции фото. В ходе редактирования можно отменять ошибочные действия.

Весьма недурственна справочная система. Если вынести за скобки то, что она пока доступна только на английском языке, там все в порядке: есть и подробные тексты, и видеоролики, иллюстрирующие практически любые операции.

Существует мобильный клиент для работы с сервисом, он функционирует на платформе Windows Mobile. Кроме того, Adobe добавила поддержку для некоторых популярных смартфонов. Мобильный клиент, при наличии интернет-подключения, умеет автоматически загружать в библиотеку аккаунта Photoshop Express все фото, которые были сделаны с помощью телефона. Есть и обычный ручной режим загрузки.

Работаем с фотохостингами

Онлайновая обработка фото – это хорошо, однако полноценно конкурировать с «настольными» программами такие решения смогут еще нескоро. В то же время у сетевых продуктов данного класса есть одна сфера применения, в которой они имеют изначальное преимущество перед «полноценным» ПО, – речь идет об интеграции онлайн-овых графических редакторов и крупных фотохостингов. Пожалуй, один из лучших на сегодняшний день подобных сервисов – это проект Picnic (www.picnic.com).



Picnic позволяет быстро соединиться с аккаунтами таких известных сервисов, как Flickr, Picasa, Facebook, Photobucket, MySpace, Webs и Webshots, – как видим, набор очень даже неплох. Однократно задав параметры доступа с помощью простого мастера, вы получите возможность напрямую работать со своими файлами в онлайн. Бесплатная версия Picnic позволяет одновременно взаимодействовать только с одним внешним сервисом. После перехода на платный аккаунт появляется возможность работы с несколькими фотохостингами.

Открыв нужный файл, мы увидим достаточно симпатичное рабочее пространство, благо сервис Picnic выполнен на основе технологии Flash. Интерфейс рассчитан на пользователей-любителей, освоиться в нем – дело считанных минут. Редактор быстро реагирует на действия юзера, практически все применяемые к фотографии эффекты отображаются в режиме реального времени или с очень небольшой задержкой. Навигация по крупным изображениям удобна и быстра. Основные инструменты вынесены на панель, находящуюся над открытой картинкой (в виде крупных кнопок). После выбора инструмента открывается доступ к его дополнительным настройкам. Применяемыми эффектами можно управлять с помощью ползунков.

Интересно выполнено средство поворота изображений. Кроме стандартного поворота на фиксированные углы, а также точного – с указанием градусов – здесь доступен и визуальный режим: достаточно провести мышью по фотографии вдоль ее воображаемой линии гори-

FotoFlexer предлагает инструменты, аналогов которых у конкурентов нет

Сервис имеет все необходимое для ручного управления цветовыми кривыми

зонта, система сама посчитает необходимый угол и, не задавая лишних вопросов, развернет картинку. При изменении размера можно указывать не только точные значения в пикселях, но и процент увеличения или уменьшения.

Для исправления баланса цветов предлагаются автоматическая коррекция и ручной режим. В каждом разделе находится кнопка Auto-Fix, которая автоматически устанавливает значения для того или иного инструмента. Интересно, что средство удаления эффекта «красных глаз» работает в двух режимах – для людей и животных, – которые действительно дают различные результаты.

Picnic предлагает хороший компромисс между функциональностью и простотой. С одной стороны, инструментов здесь сравнительно немного. С другой – практически все предлагаемые средства настраиваются. Да и выбор их достаточно для большинства задач по быстрому редактированию любительских фото. В сочетании с одним из самых удобных и быстрых интерфейсов это производит очень приятное впечатление.

Еще один сервис, умеющий качественно работать с фотохостингами, называется FotoFlexer (www.fotoflexer.com). Он отличается внушительным выбором инструментов редактирования, многих из которых у конкурентов просто нет. Данный редактор умеет импортировать изображения с таких фотохостингов, как Flickr, Picasa, Photobucket, Smugmug, My-

Space, Phanfare и Facebook, а также получать результаты поиска Yahoo! Search. Для хранения картинок можно воспользоваться и собственным хостингом FotoFlexer.

Интерфейс FotoFlexer выполнен на Flash. Первоначальная загрузка редактора и картинки не отличаются рекордной скоростью, однако применяемые эффекты вступают в силу довольно быстро.

Интерфейс приложения выдержан в стандартном стиле: рабочая область и разделенная на закладки панель инструментов. При необходимости рабочее пространство можно развернуть на весь экран монитора. Данный режим автоматически включается при выборе некоторых инструментов редактора.

Интересно, что этот сервис дает пользователям достаточную свободу действий. Даже волшебная кнопка AutoFix, выполняющая полную автоматическую коррекцию загруженного изображения, присутствует только на закладке Basic. Во всех остальных разделах нам предлагают самостоятельно определять необходимые настройки фильтров. Из основных возможностей редактора назовем функции кадрирования, поворота, коррекции цветовой гаммы, яркости и контраста. Для изменения картинки доступно более двух десятков различных фильтров. При выборе любого из них можно открыть небольшое окошко с тонкими настройками. Вкладка Decorate содержит инструменты добавления надписей и рамок к изображению. Кроме того, здесь находятся средства для свободного рисования, правда, кисть только одна – круглая, зато мы можем выбирать ее размер и цвет. Присутствует также инструмент заливки, а также «ластик». С помощью других средств этой группы можно быстро создавать коллажи, помещая, к примеру, лица с обрабатываемой фотографии на заранее заготовленный фон, а также конструировать оригинальные поздравительные открытки. Интересна функция FotoFlexer – изготовление несложных постеров. Имеется только один шаблон – исходная картинка с подписью, правда нам дается возможность изменения цвета фона.

Эффекты закладки Animate добавляют к редактируемому изображению анимированных бабочек, а также сердечки-цветочки и другие «кавайные» штучки, основная картинка при этом не затрагивается. А вот инструменты группы Beautify пригодятся всем – кроме применяющихся ко всей картинке фильтров

Smooth и Sharpen здесь есть более «умные» средства, с помощью которых можно убрать с изображения мелкие дефекты и пылинки. Эти функции, пожалуй, будут востребованы в первую очередь при «улучшении» портретов.

Но особенно интересны закладки Layers и Geek, рассчитанные на продвинутую аудиторию. Реализация работы со слоями в FotoFlexer – вообще одна из лучших среди современных онлайн-редакторов. Добавляется новый слой кнопкой Add Images.

Далее мы можем задавать прозрачность слоев, их порядок, группировать и сливать несколько слоев в один. Это дает простор для создания различных коллажей. Закладка Geek предлагает несколько любопытных инструментов, которых в других онлайн-редакторах нет. Например, с помощью Smart Crop можно обвести свободной кистью нужную зону, после чего система по крайним точкам аккуратно обрежет картинку. Smart Scissors и Smart Cutout позволяют точно выделять различные участки изображения. Более того, в редакторе даже есть инструмент работы с цветовыми кривыми (Curves)!

Сохранять итоговый результат можно только в файлах форматов JPEG и

Можно констатировать, что графические редакторы заняли свое место в перечне пригодных для реальной работы онлайн-приложений.

PNG, причем как на локальном компьютере, так и в хранилищах внешних фотохостингов. Хочу подчеркнуть, что при работе с FotoFlexer в ходе обращения к внешним сервисам у меня ни разу не возникало проблем.

Из замеченных недостатков отметим, что при длительной, в несколько часов, сессии FotoFlexer становится все более задумчивым и может даже подвесить браузер. Кроме того, в системе, по сути, нет толковой справки – если учесть присутствие оригинальных инструментов, становится понятно, что это заметный и досадный прокол разработчиков.

Заслуживает упоминания в нашем обзоре и сервис Pixmapate (www.pixmapate.com).



Сервис Pixmapate позволяет легко развернуть графический редактор на своем собственном сайте

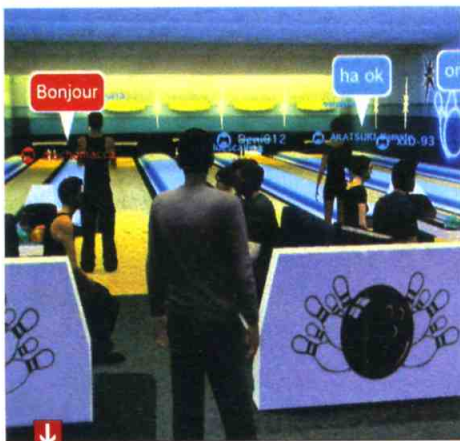
В отличие от рассмотренных выше решений, он предназначен не для конечных пользователей, а для веб-мастеров, желающих разместить на своем сайте графический редактор.

Pixmapate предлагает достойный выбор инструментов. Интересно, что данный редактор умеет исправлять не только «красные глаза», но и не очень симпатичные улыбки, автоматически корректируя на фото белизну зубов. На сайте проекта можно опробовать его в действии, правда, сохраняться изображения не будут.

Подведем итоги. С удовлетворением можно констатировать, что графические редакторы уверенно заняли свое место в перечне доступных и пригодных для реальной работы онлайн-приложений. Выбор конкретного веб-редактора будет зависеть от поставленных задач. Если вам нужно на скорую руку поправить небольшое изображение, находящееся на локальном

компьютере, попробуйте Fan Studio или Free Online Photo Editor. Если вы часто пользуетесь камерофоном и не очень считаете мобильный интернет-трафик, внимательно присмотритесь к Adobe Photoshop Express: хороший мобильный клиент, удобная галерея, достойный выбор инструментов делают сотрудничество с ним приятным. Если же вы предпочитаете онлайн-фотохостинги, то отличным дополнением к таким ресурсам станет аккаунт на сервисе Picnic или FotoFlexer: первый лучше приспособлен для быстрой обработки фото, второй же интересен своими инструментами и гибкими настройками. **UP**

Баланс белого цвета (также кратко называемый «балансом белого») – один из параметров метода передачи цветного изображения, определяющий соответствие цветовой гаммы изображения объекта цветовой гамме объекта съемки. Обычно употребляется как изменяемая характеристика. (Wiki)



Ремонт в PS Home

Сервис PlayStation Home в ближайшее время подвергнется обновлению: точная дата выпуска версии 1.3 этого ПО держится в секрете, но известно, что она должна стать доступна геймерам в первой половине сентября. Из новинок апдейта – появление внутриигровых фотокамер (примерно как в GTA) и возможности запуска любой игры напрямую из Home. Причем некоторые из игршек поддерживают «полную интеграцию с сервисом» (что это значит, пока понять сложно), а некоторые будут запускаться точно так же, как из главного меню.

99% довольных

Интереснейшее исследование того, насколько оправдались ожидания владельцев смартфонов iPhone 3G S и Palm Pre, провели компании VC Capital и ChangeWave Research в США. Как и всегда в подобных случаях, купившим тот или иной девайс респондентам предлагалось выбрать один из вариантов ответа на вопрос «Удовлетворены ли вы своей покупкой?», наиболее соответствующий их мнению о приобретении, – «полностью удовлетворен», «частично удовлетворен», «частично неудовлетворен» и «полностью неудовлетворен» (подобные опросы являются давней американской традицией).

В итоге получилось, что смартфон от Apple продемонстрировал рекордный показатель среди подобных исследований: 82% тех, кто приобрел этот аппарат, оказались им «полностью удовлетворены», тогда как 17% назвали себя «частично удовлетворенными». Таким образом, девайс получил положительные оценки от 99% (!) купивших его людей.

В то же время Palm Pre пришлось по душе 45% юзеров, а частично понравился 42% из них. Он показал лучший результат среди смартфонов, выпущенных не Apple и не RIM.



Ноутбук всегда полезен

Любопытный случай произошел в США: пилоты авиалайнера, стоявшего в очереди на взлет, попросили пройти в кабину пассажира, у которого был с собой ноутбук. Как оказалось, летчики решили проложить маршрут полета в обход надвигающейся грозы, но бортовые системы их лайнера не работали до начала набора высоты. В итоге они, одолив ноут, подключились к интернету (благо Wi-Fi есть на многих американских рейсах) и изучили обстановку на сайте Intellicast.com. Вскоре новый маршрут был готов.

iPhone HD?

Китайские энтузиасты обнаружили способность смартфона Apple iPhone 3G S, о которой никто и не подозревал: как оказалось, девайс может проигрывать видеофайлы с разрешением 1080p и битрейтом 30 кадр/с. Для того чтобы убедиться в этом, нужен лишь iPhone 3G S, программа FileAid, заменяющая «умному телефону» файл-менеджер, и какой-нибудь ролик в поддерживаемом формате (например, *.mov) и разрешении 1080p: как показано на Engadget.com, файл успешно проигрывается, перематывается и масштабируется.

Плазма снова в моде

Интересный анализ изменения ситуации на мировом рынке HD-телевизоров с первого по второй кварталы этого года был опубликован на сайте HD Guru. Согласно приведенным данным, продажи плазменных телевизоров (которые при аналогичном размере куда дешевле LCD) в разгар кризиса выросли на 31%, тогда как поставки ЖК-телеков по сравнению с неудачным первым кварталом не изменились. В то же время было отмечено серьезное падение рыночной доли корпорации Sony в данном сегменте: она «отдала» соперникам 3%.

I can get satisfaction!

Очередное исследование потребительской удовлетворенности работой персональных компьютеров различных марок было проведено в США. Как оказалось, довольными своим приобретением являются 84% покупателей ПК марки Apple, на втором месте с солидным отставанием находится Dell: ее результат – 75% «удовлетворенных». Из покупателей продукции Hewlett-Packard и Acer 74% признались, что получили полную сатисфакцию, тогда как остальные марки показали более низкие результаты.

Вылечись от интернета!

В США открылось первое в своем роде лечебное заведение, которое занимается реабилитацией людей, подверженных болезненной зависимости от интернета. Называется заведение ReStar Treatment Center («Лечебный центр ReStart»).

Для того чтобы понять, требуется ли вам помощь этого учреждения, достаточно пройти несложный тест из 12 вопросов (www.netaddictionrecovery.com/the-problem/signs-and-symptoms.html, на английском языке), при положительном ответе на 5 из которых вы считаетесь болезненно зависимым от интернета человеком.

Среди признаков заболевания – изменение привычного режима сна, неспособность контролировать собственное поведение, отказ от развлечений, отличных от веб-серфинга, и подверженность чувству вины или расстройству из-за своих поступков.

Правда, даже если вы «больны на 12 баллов из 12» «лечение» в расположенном в штате Вашингтон, недалеко от штаб-квартиры Microsoft, центре обойдется вам весьма и весьма недешево – оно стоит \$14 500 за стандартный 45-дневный «реабилитационный» курс.



Из мечты – на прилавок

Британское подразделение сотового оператора Orange объявило, где, когда и почему можно приобрести телефон LG GD910, главная особенность которого заключается в том, что он выполнен в форм-факторе наручных часов. И так, девайс начал продаваться 27 августа в 9 ч утра по Гринвичскому времени в одном-единственном лондонском салоне оператора по цене в 500 фунтов (примерно \$830). При этом на момент сдачи данного номера журнала в печать в Orange заявляли, что после 9.00 приходиться за телефоном бесполезно.



Twitter +60

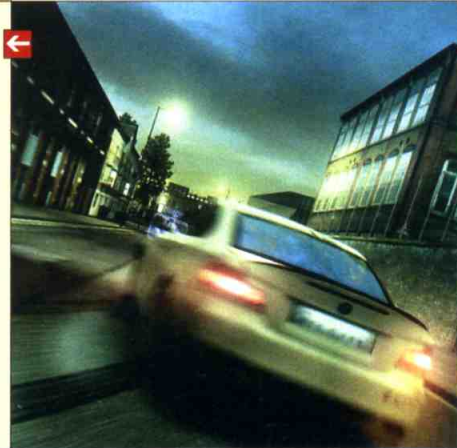
Новозеландская фирма MAXItweet (www.maxitweet.com) разработала алгоритм, позволяющий публиковать на сервисе Twitter сообщения длиной до 200 символов (по правилам ресурса допускаются посты до 140 букв). Технология основана на особенностях кодировки Unicode, содержащей много редкоиспользуемых, но похожих на сочетания нескольких латинских букв знаков. Скажем, слово «lions» (5 знаков, «львы»), отображается как «lions» (3 знака), где «ю» – кириллический символ, а «п» – знак наносекунды.

Вспышка, видео и матрица

На данный момент в мире не продается ни одной фотокамеры, которая оснащалась бы полноформатной матрицей, встроенной вспышкой и функцией съемки видеороликов. И вот, судя по последним шпионским фотографиям, Canon решила исправить ситуацию, запланировав выпуск камеры Canon EOS 7D: ее кнопка включения вспышки и микрофон (подтверждающий наличие видеорежима) уже «засветились», а о полноформатной матрице можно говорить, исходя из номера модели и ее цены – \$2700 за «тушку» и \$2900 за «кит».

И еще одни гонки

Forza Motorsport 3, Gran Turismo 5, Need for Speed: Shift – казалось бы, громких гоночных релизов в игровом сезоне «осень-зима 2008 / 2009» более чем достаточно. Однако с подобным мнением не согласны в Activision Blizzard, которое запланировало на 3 ноября этого года выпуск еще одного крупного рейсингового проекта – игры Blur от студии Bizarre Creations. Правда, в этот день версии игрушки для PC, PlayStation 3 и Xbox 360 появятся лишь в США. Европейская премьера – как и всегда, через три дня, 6 ноября 2009 года.



Взрослые геймеры есть!

Средний возраст совершеннолетнего геймера в США составляет 35 лет, гласит исследование ученых из Центров контроля и предотвращения заболеваний. Экспертами были изучены 500 человек в возрасте от 19 до 90 лет. Как оказалось, 45% «подопытных» играли в видеоигры, причем среди женщин-геймерш были отмечены более худшие показатели состояния здоровья, чем среди не балующихся киберразвлечениями дам (что интересно, у мужчин такой корреляции выявлено не было).

Xbox 360: 54% поломок

Согласно исследованию Game Informer, 54,2% всех произведенных Xbox 360 ломались хотя бы раз. В то же время из PlayStation 3 в ремонте побывали лишь 10,6%, тогда как Wii понадобилась починка только в 6,8% случаев. Правда, столь низкому значению показателя «надежности» приставки от MS есть свое объяснение: во-первых, именно покупатели Xbox 360 проводят больше всего времени за консолью, а во-вторых, статистику «боксу» портят первые ревизии девайса, среди которых сломалось практически 100% приставок.

Последний вздох «Полароида»

Как известно, компания Polaroid уже давно прекратила выпускать картриджи (пленку) для своих классических камер моментальной фотографии, подала заявление о банкротстве и вообще продала собственную торговую марку. Однако группа энтузиастов под названием The Impossible Project («Невозможный проект») не оставляют надежды реанимировать любимую линейку камер и, конечно, производство пленки к ним. Одна из недавних акций «спасителей» – выпуск «последней» партии наборов, состоящих из 1 «полароидной» камеры и 1 пачки картриджей к ней, которых было реализовано всего 700 штук. Кроме того, энтузиасты начали продажу остатков знаменитой пленки «тип 779», которая используется в «полароидах». Ее можно будет купить до тех пор, пока не закончатся все запасы. Расчет «спасителей» прост: они надеются, что к моменту окончания продаж камер и «779-й» у них наберется достаточно денег для перезапуска производства этой пленки. Если же данное маловероятное событие не случится, через два-три года все «полароиды» перестанут использоваться попросту из-за отсутствия расходных материалов к ним.



Существует любопытное мнение относительно центров реабилитации геймеров и веб-серферов: якобы они не предоставляют лечения, а предназначены для сбора денег с родителей не в меру любящих киберразвлечения подростков (отсюда расплывчатые формулировки вопросов теста).

Про правильный журнал и **наших** на Марсе

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: конец рабочего дня
Music: Kraftwerk


Subject:

Один интересный факт после прочтения

Vlad Po

Привет уважаемая редакция, а особо Ремо и товарищ Барсуков! <...>
А заинтересовал меня один маленький факт после прочтения данной новости из новостной колонки «Новости науки.Космос» – <http://marsprogram.jpl.nasa.gov/msl/participate/> – поле получения сертификата о том, что мое имя попадет на Марс – посмотрел статистику оставивших имена на сайте – мы вроде бы в первой десятке, но интересно, что нам на пятки наступает Иран – и это при всей своей нелюбви к USA! Вот что делает великая сила науки (смайл)! <...>

Привет, уважаемый Vlad Po!

Ваша любознательность достойна поощрения, а интересный факт – публикации. Как же приятно быть не только источником информации, но и инициатором дальнейших изысканий пытливых умов наших любимых читателей (смайл)!


Subject:

Письмо

Mik

Привет! Пишу уже третий раз. <...> Захотелось тоже про все, в последнее время много раз обсуждаемое, высказаться.

По поводу нового варианта журнала не знаю уж, какой сорт бумаги дороже, но журнал сейчас по моему мнению стал лучше, читабельнее что ли. Кто так не считает, тот представитель оптических компаний, специализирующихся на производстве очков. Нынешний вариант читать значительно удобнее, да и разница в цене производства в меньшую сторону



для журнала в кризис также очень полезна. Касательно цены продажи скажу так: за месяц я трачу на наш журнал от 172 до 215 рублей, что, с учетом оперативности и объема и качества подачи информации – небольшие деньги.

По поводу наполнения журнала и вечных споров о темах, которые нужно (иногда нужно, не нужно, совершенно не нужно и, если еще раз про это напечатаете, то вы «потеряли ище одного приданного рание вашего читателя») освещать в журнале. Речь тут идет о линуксоидах и не очень, любителях и нелюбителях мобильной связи, компьютерных и околокомпьютерных игр и игрушек, фотографов и других узкоспециализированных желающих иметь в своем журнале отдельную рубрику для себя.

Думаю, что правильный журнал должен наполняться теми материалами, актуальность которых подтверждается чаяниями читателей. И получив раз в неделю любимый журнал с нелюбимыми статьями об играх, Линуксе или еще о чем

либо, не стоит кидаться в крайности и заваливать редакцию письмами с просьбами о запрете данной тематики впредь. В следующем номере вашей любимой теме уделят больше внимания. По себе могу сказать только то, что когда я приобретал какую-то вещь, так или иначе с компьютерами связанную (ну, наладонник, например), то понимал, что то, что полгода назад в журнале просто пропустил (И нафига мне эти карманные компьютеры?), я находил и вычитывал до последней буквы. С огромной пользой для себя, между прочим.

О лицензионной играх, музыке и тому подобной интеллектуальной собственности – один совет производителям и продавцам – не забывайте, что хотите заработать в России, где средняя зарплата тысяч 6 в месяц. При такой зарплате даже 300 рублей за игрушку деньги немалые. И совет игроделам только один – хотите иметь в России прибыль, снижайте цены до приемлемых в той же России, не забывая, что наша страна это не только Моск-

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 складывается в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, а шесть месяцев – 1350 рублей, а год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, а шесть месяцев – 1170 рублей, а год – 2300 рублей.

Платежка для юридических лиц оставляет 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 № 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.

Квитанция

Кассир

ва и Московская область. А вообще, жадность производителя- счастье пирата. О музыке- песня отдельная. Особенно об отечественной. Кто-то может сказать, что готов платить за одну- две нормальных песни на диске, как за целый диск, в целом крайне ненормальных песен? Я не готов. И, кажется не я один. В целом это все выглядит, как попытка продать икру вместе с рыбой, в которую она засунута, по цене икры.

Случай с Поносовым и Microsoft выглядит, как крыловская басня про слона и Моську. Причем в роли Моськи оказался вовсе не директор школы. Вам так не кажется? А то, что «пирата» к ответственности привлекают органы, в кабинетах которых лицензионного программного обеспечения не больше, чем в иных школах, вызывает лично у меня лишь грустную улыбку.

О том, как хотелось бы улучшить журнал. Да пожалуй, как говорят американцы, не нужно чинить то, что не сломалось. А из того, что хотелось бы видеть ну, например рубрику о тех девайсах, программах и т.д., которыми пользуются сами пишущие в журнал люди. Ни один эксперт зачастую не сможет так качественно описать возможности того или иного устройства или программы, как его хозяин, пользующийся им долгое время. Да и объяснение автора,

почему он пользуется именно этим, а не каким то «более другим», может стать очень ценным для выбора «этого» читателем. По поводу фотографий различных устройств кто-то уже высказывался, что необходимо показывать их со всех сторон, ну или по крайней мере с тех, на которых расположены разъемы. Согласен полностью, но с учетом небезразмерного объема журнала, пред-

трудом в последнее время я приобретаю наш журнал, его, таки, читают. <...>

Здрасьте-здрасьте, Мик!

Мы, конечно же, не преминем напечатать ваши связные мысли и в третий раз (смайл), потому что все по делу и ну просто потому, что здравые соображения адекватного человека надо, ИМХО, транслировать как можно шире.

Примите искреннюю благодарность за слова защиты в наш адрес – вот есть же все-таки разумные граждане, которые понимают, что одновременно всем и сразу сделать хорошо по всем законам физи-

ки, химии, математики, русского языка, литературы, ОБЖ, черчения, биологии, пения и физкультуры невозможно! Это я, кстати, так хитренько заодно поздравила щас всех школьников, студентов и преподавателей с началом нового учебного периода (надеюсь, все проапгрейдили машинки или обзавелись модными нынче нетбуками? Индустрию-то поддерживаем, поддерживаем индустрию-то (смайл)).

Ну и традиционно берем на карандаш ваши пожелания, а по поводу пробы пера, так это завсегда можно (см. врезочку в Editorial, а если вкратце, то пишете на мыло avtor@upweek.ru). UP

→ Авторам опубликованных писем, приехавшим в редакцию, вручаются MP3-плееры от компании APACER, мирового лидера по производству модулей памяти и цифровых запоминающих устройств.

ложил бы неуместившиеся фото публиковать на сайте журнала с нумерацией фоток, которую можно указывать в статье. Кому нужно будет осмотреть вещь в подробностях, смогут это сделать на сайте.

И тут еще, с учетом приближающейся в этом месяце пенсии, задумался, не попытаться ли счастья, автором столь популярного у образованной части компьютерного населения журнала, сделаться. (Хитрая улыбка)

За сим прощаюсь до следующих номеров и передаю привет славному городу Волоколамску, где, с учетом того, с каким

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.: 920-38-68, 923-68-98

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

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). 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 нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.
1/4	184 x 56	500
1/4	90 x 117	500
1/8	90 x 56	350
1/16	43 x 56	190
1/16	90 x 26	190
1/32	43 x 26	130


FLASHBACK

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

...Хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru

КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.


Kit Computers

**ВЗГЛЯНИ НА ВИРТУАЛЬНЫЙ МИР ПО-НОВОМУ
С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА КИТ НА БАЗЕ ПРОЦЕССОРА INTEL®!**



Kit Gamer 437

Четырехъядерный процессор

Процессор: Intel® Core™ 2 Quad Q8200

Видеокарта: 1 Гб Nvidia GF 9800 GT

Оперативная память: 4 Гб

Жесткий диск: 320 Гб

Привод DVD±RW

Кардридер

25 050 р.*



Ищи знак
Intel
Inside®

Розничные продажи: (495) 777-66-55

Корпоративные и оптовые продажи: (495) 786-69-45

Интернет-магазин: www.kitcom.ru

*Цена указана за системный блок на 20.07.09 при покупке через интернет-магазин

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2009 г. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама.