



GRADE

- МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА
**ECS H55H-CM: ПРОШЛОЕ
И НАСТОЯЩЕЕ ЕДИНЫ**
- УТИЛИТА WIN IP CONFIG:
УДОБНАЯ ОБОЛОЧКА

for Journal-plaza.net

**ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ
ВОПРОСЫ: ТЕХНОЛОГИЯ
ADVANCED FORMAT DRIVE**

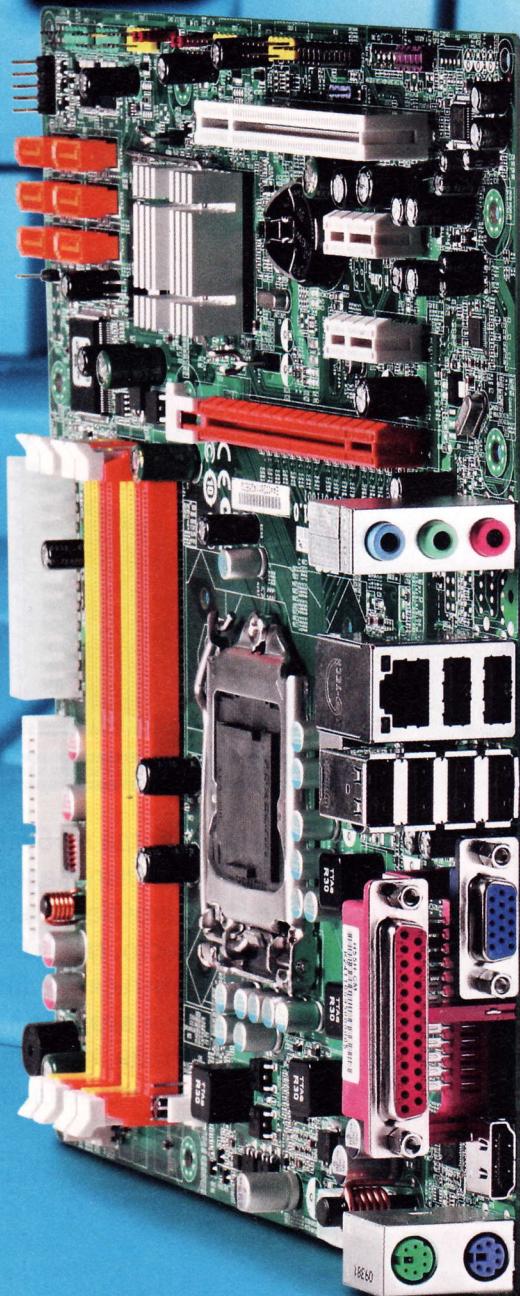
БОЛЬШОЙ ТЕСТ: 15 ПОПУЛЯРНЫХ КЛАВИАТУР

**СЕРВИСЫ ДЛЯ TWITTER:
ПОИСК, И НЕ ТОЛЬКО**

**ВЕБ-БРАУЗЕР ARORA:
ДАЖЕ ЛЕГЧЕ «ОГНЕЛИСА»**



→ **MSI X-SLIM X400:
ТОНКИЙ, КАК
МАКБУК, ДЕШЕВЫЙ,
КАК НЕТБУК**



→ **ИНТЕРНЕТ-ЦЕНТР
ZYXEL NBG318S EE**

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	Михаил Финогенов mf@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	Слонярий Белкин Александр Ефремов Евгений Лепин Андрей Клемин Анна Шурыгина shurigina@veneto.ru тел. (495) 745-6898
Иллюстрации в номере	Владимир Сливко slivko@veneto.ru
Фото в номере	Павел Виноградов pasnoch@veneto.ru
PR-менеджер	Алексей Струк struk@veneto.ru
Директор по рекламе	Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 681-7445
Старший менеджер по рекламе	Ирина Агронова agronova@veneto.ru тел. (495) 631-4388
Менеджеры по рекламе	
Директор по распространению	

000 «Паблишинг 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, присланым 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).

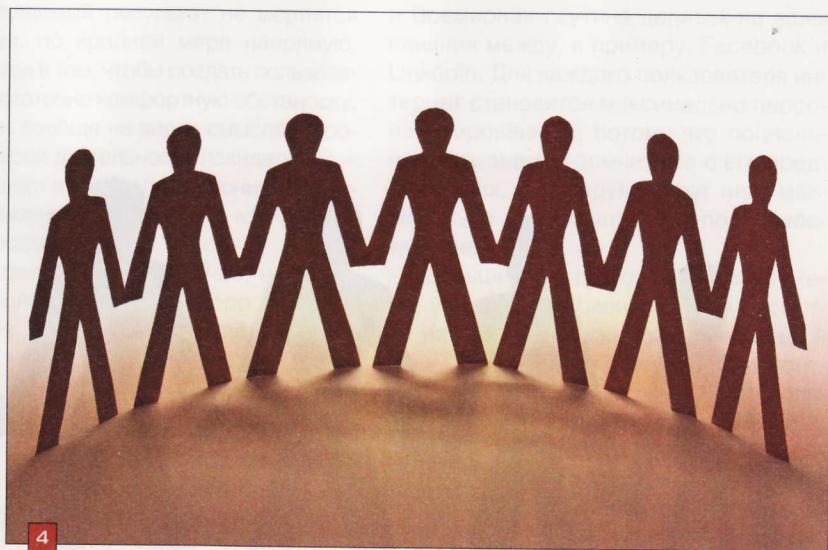
Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2010 UPgrade

**EDITORIAL**

4 Социальное поглощение

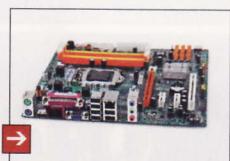
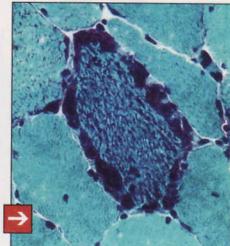
6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. БИОТЕХНОЛОГИИ

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Тонкий, легкий, экономичный
Ноутбук MSI X-Slim X400



14 Верным маршрутом идете, товарищ!

Интернет-центр ZyXEL NBG318S EE

16 Матплата в стиле ретро
Материнская плата ECS H55H-CM



18 НОВОСТИ КОРОТКО

БОЛЬШОЙ ТЕСТ

20 Самые ручные устройства
Тестирование 15 популярных
моделей клавиатур

FAQ

26 FAQ по WD Advanced Format

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

28 Про падение режимов и экономию

30 НОВОСТИ КОРОТКО

32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ИНТЕРНЕТ

36 Twitter и сервисы для него
Дополнительные средства
для работы с Twitter

39 Unit'арная опера

Штатные сетевые сервисы браузера Opera

40 НОВОСТИ КОРОТКО

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

42 О настоящих лотереях
Мысли вслух об SMS-лотерее «Билайн»

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 Про ненайденные глюки и рекламу

→ напиток
зеленый чай

→ книжка
Б. Е. Черток –
«Ракеты
и люди»

→ песня
Billy Idol –
John Wayne

→ ссылка
www.internys.ru

→ блог
www.berkem.ru



Социальное поглощение

Совокупная аудитория всевозможных социальных сетей, по моим наблюдениям, заметно превысила миллиард человек. Значительное количество пользователей, что бы они ни делали в Сети, уже вообще не покидают своего аккаунта в каком-нибудь «ВКонтакте».

одобного рода универсальные социальные сети (далее СС) стали конкурировать с самыми разными интернет-сервисами, многим из которых, как еще недавно казалось, обеспечено безоблачное будущее без всяких намеков на сколь-нибудь серьезных конкурентов.

К примеру, файлообменники. Количество содержащегося в том же «ВКонтакте» мультимедийного контента переходит все разумные границы, там есть практически все, что только может прийти в го-

лову. Недавно, сидя в аккаунте товарища, я эксперимента ради пытался вспомнить достаточно раритетную песню, которой невозможно было бы обнаружить внутри СС. Безусловно, после нескольких попыток мне это удалось, но и на YouTube я ее в дальнейшем найти не смог.

Полагаю, что пользователи «ВКонтакте» все реже обращаются к внешним собраниям мультимедийного контента, а значит, эта СС стала непосредственным конкурентом огромного количества сетевых сервисов. Согласитесь, было бы



Remo
r@upweek.ru
Mood: прилетел
Music: Electric Universe

недальновидно для владельцев и разработчиков сетей эту возможность не использовать.

Собственно говоря, они уже начинают. Внутри социальных сетей возникают собственные платежные системы – из «ВКонтакте» теперь можно оплачивать покупки в интернет-магазинах, также развиваются механизмы рекомендаций товаров и услуг, с помощью которых пользователи делятся понравившимся. В общем, способов монетизации постепенно появляется все больше.

Недавно с очень интересной речью выступил Марк Цукерберг, основатель титанической Facebook и самый молодой миллиардер на планете. Аудитория ресурса к настоящему моменту превысила четыреста миллионов человек, это самая популярная социальная сеть в мире, поэтому к его словам стоит прислушаться. Он, среди прочего, сказал, что в планы Facebook входит (цитирую словно) «заполнить интернет, превратив каждый веб-сайт де-факто в одну из ее страниц».

Идея на первый взгляд кажется фантастической, однако это только на первый взгляд. Разработчики Facebook предлагают всем желающим вставить на свои сайты кнопку Like, которая позволит пользователям социальной сети делиться друг с другом тем интересным, что они найдут на этих ресурсах, – естественно, через встроенные механизмы обмена данными Facebook.

Сам по себе предлагаемый механизм обмена предпочтениями довольно тривиален. Однако, учитывая количество пользователей СС, результат может оказаться именно таким, какой хотело бы получить руководство вышеупомянутой социальной сети.

А желаемый результат не меряется деньгами, по крайней мере напрямую. Цель затеи в том, чтобы создать пользователю достаточно комфортную обстановку, чтобы он вообще не видел смысла в процессе своей деятельности покидать СС, – ибо это дает ее владельцам понимание того, чем именно занят данный конкретный клиент вообще.

И в целом тренд, конечно, интересный. Вполне возможно, скоро появятся решения для создания социальных се-

и Всемирная паутина делится на зоны влияния между, к примеру, Facebook и LinkedIn. Для каждого пользователя интернет становится максимально персонализированным, потому что социальная сеть знает и помнит все о его предпочтениях, формируя вокруг него максимально аутентичную его потребностям среду.

Большинству граждан подобная схема, убежден, понравится, даже несмотря на то, что это уже практически апогеоз совершенного контроля за действиями пользователя. В сочетании с тем, что, скорее всего, рано или поздно в интернете появятся какие-то механизмы обязательной идентификации юзеров, наверное, эпоха относительной анонимности в Сети плавно завершится.

И вообще, интернет, состоящий в основном из социальных сетей разного размера и степени технической навороченности, представить как-то странно. Но подозреваю, что реализация планов Facebook, изложенных Цукербергом, вполне реальна. А хорошо это или плохо, покажет время. **UP**

→ **Недавно с речью выступил Марк Цукерберг, основатель Facebook. Он сказал, что в планы Facebook входит «заполнить интернет, превратив каждый веб-сайт де-факто в одну из ее страниц».**

тей, ну, например, в рамках отдельно взятых компаний. Легко могу себе представить, как крупные транснациональные организации вводят в контракт основной пункт, согласно которому их работники должны осуществлять любую деятельность в интернете исключительно «изнутри» корпоративных соцсетей. На каждом втором сайте появляются инструментарии крупнейших массовых СС,

DISTREE
IT CHANNEL
WEEK

23–25 ИЮНЯ 2010
Le Meridien Moscow Country Club

Эксклюзивное бизнес-мероприятие с участием более 200 розничных компаний и корпоративных реселлеров на рынке потребительской электроники и корпоративной ИКТ-продукции стран СНГ.

70
вендоров
150
ретейлеров
90
реселлеров

2000+
встреч
«один-на-один»

www.distree.com/ru

Контактная информация: Наталья Лагуненко, email: natashal@distreevents.com

Преступная Германия

Россию (обычно наряду с Китаем) называют одной из самых «киберпреступных» стран мира. Но оказалось, что суперразвитые и благополучные государства Западной Европы не намного лучше – например, самой интернет-криминальной страной нашего континента стала Германия.

Во всяком случае, именно такие данные содержатся в ежегодном докладе компании Symantec. По приведенным сведениям, 12% всех вирусов в Европе возникли именно в Германии – по этому показателю страна обошла не только РФ (8%), но и Великобританию (9%).

Кроме того, Германия же оказалась и главной жертвой хакеров: например, 14% всех входящих в различные бот-сети компов в Европе расположены именно в ФРГ.

Таким образом, в Германии существует немалый «внутренний» оборот компьютерной заразы: вирусы создаются в этой стране и там же распространяются. Ранее столь значительный сегмент, генерирующий заразу «для собственного пользования», был разве что в США.

Выводы из полученных данных неутешительные: судя по всему, развивающиеся страны уже перестают быть «кузницей вредоносного кода» для всего мира – за счет сокращения разрыва в стоимости разработки ПО на Западе и в странах BRIC киберпреступность начинает активно возвращаться в развитые экономики. Что из этого получится, сейчас неизвестно, но ясно, что вряд ли это будет что-то хорошее.

Apple бьет рекорды

Корпорация Apple выпустила отчет по итогам деятельности в I квартале текущего года (в Америке это II квартал года финансового). В очередной раз отчетный период оказался рекордным для «яблочной» фирмы – выручка составила \$13,5 млрд, а чистая прибыль достигла 3,07 млрд баксов – совершенно фантастические цифры, сопоставимые с результатами самой Microsoft. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года оборот «яблочников» вырос на 48%, а 58% доходов фирмы пришлось на продажи за пределами США – еще недавно более половины всех денег Apple получала от своих соотечественников.

За 91 день Джобсу удалось реализовать 10,89 млн «Айподов», 2,94 млн компов и 8,75 млн «Айфонов», причем продажи смарт-

фонов увеличились в 2,3 раза по сравнению с 2009 годом! Напомним, что предыдущий квартал также стал рекордным для «яблочной» корпорации – тогда фирме удалось выручить более 15 млрд баксов.

Все это говорит о том, что бизнес «яблочников» продолжает расти и вскоре фирма действительно может стать крупнейшей «IT-империей» в мире. Ранее подобный титул принадлежал IBM, сейчас он закреплен за Microsoft. Совершенно очевидно, что в период «правления» Apple мир информационных технологий будет не таким, каким мы его знали прежде.

Р. С. Кстати, в ходе представления нового отчета Стив Джобс пообещал в этом году показать публике «несколько новых фантастических продуктов».

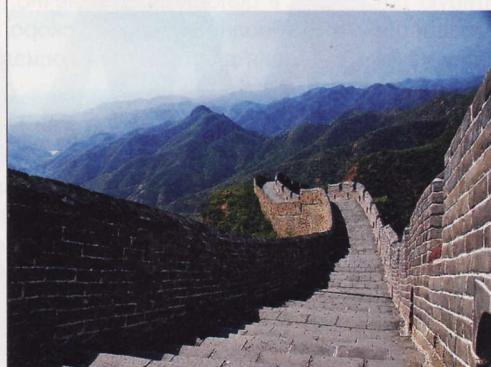
Лицензионный Китай

Корпорация Microsoft впервые выиграла дело об использовании нелегионного ПО в Китае. Страховая компания Dazhong была оштрафована на 2,2 млн юаней (\$320 000) за установку на свои ПК пиратских копий ОС Windows XP

планирует оспорить вынесенное решение суда по своему делу, – в западном мире в подобных случаях виновные обычно не возражают.

И хотя отношение властей к нелегионному софту остается прежним: для китайцев своровать ПО – все равно, что содрать конструктивные решения японского телевизора, и воспринимается такая практика весьма нейтрально, однако видны признаки того, что потихоньку уважение к правам софтверщиков появляется и у жителей Поднебесной.

Это означает две вещи. Во-первых, постепенно территория КНР будет наполняться легальным ПО. Во-вторых, когда внутри страны появится хоть какая-то возможность сбыта лицензионного софта, можно ожидать бурного роста софтверной индустрии Китая. Страшно подумать, что будет, если КНР в этом займет такое же положение, как в промышленности...



и программ пакета Microsoft Office. Всего на компы страховщиков было инсталлировано 450 единиц «левого» софта.

Любопытно, что, во-первых, ранее «мелкомягкие» никогда в такой огромной стране, как Китай, не добивались выплаты хоть какой-нибудь компенсации, а во-вторых, что оштрафованная фирма



Включить регенерацию!

Сотрудники американского института Уистара (Wistar Institute) полагают, что нашли «выключатель», отвечающий за способность живого существа к регенерации утраченных частей тела.

Как известно, многие амфибии при необходимости могут отрастить себе хвост или даже конечность в случае их утраты. Однако, судя по всему, в ходе эволюции высшие животные, и в частности млекопитающие, утратили эту замечательную способность, и теперь их организм способен разве что сформировать на месте травмы уродливый и нефункциональный шрам. Ученые заподозрили, что все дело в активности гена p21, препятствующего работе механизмов регенерации. Для проверки своей гипотезы биотехнологи вывели специальную генетическую линию мышей, в ДНК которых

данного ген был отключен. В ходе эксперимента выяснилось, что на месте утраченной части уха у таких грызунов формируется не шрам, а бластема – скопление неспециализированных клеток, из которого образуются ткани восстанавливающегося органа. Впоследствии уши регенерировались полностью.

По словам руководителя исследования профессора Эллен Хебер-Кац (Ellen Heber-Katz), никаких принципиальных отличий между грызунами и человеком с точки зрения происходящих при этом процессов нет и блокирование p21 будет в обоих случаях вызывать сходный результат. Теперь надо разработать фармакологический препарат, который мог бы временно деактивировать нужный ген именно в области раневой поверхности.



Электроды для мозга

Невропатолог Brian Litt (Брайан Литт) из университета Пенсильвании (University of Pennsylvania) и другие соавторы опубликованной недавно в журнале *Nature Materials* статьи уверены, что создали принципиально новый класс вживляемых устройств, которые можно размещать как в мозге, так и в других органах.

Изобретение Литта и его коллег выглядит как квадратный массив из трех десятков тонкопленочных электродов. Особенность этого устройства в том, что металлические контакты размещены на поверхности пленки, частично состоящей из созданного компанией DuPont полимера Karton, а частично из белка фиброна – основного компонента шелкового волокна, вырабатываемого гусеницами тутового шелкопряда. Главное достоинство новой технологии раскрывается лишь после имплантации девайса: фиброн под действием солевых растворов постепенно распадается, в то время как все электроды очень плотно «прилипают» к поверхности мозга, обеспечивая отличный электрический контакт. Эксперименты на подопытных животных показали, что с помощью необычного аппарата можно получить данные об активности той или иной группы клеток «серого вещества». Теперь ученые подумывают о создании массива с более высоким «разрешением», то есть содержащего большее количество электродов на единицу площади. Как видно, описанные пророческим пером «отца киберпанка» Уильяма Гибсона нейроинтерфейсы уже не за горами.

Биотопливо из бактерий

Профессор Рой Кёртис (Roy Curtiss) и исследователь Синьяо Лю (Xinyao Liu) из Института биодизайна (Biodesign Institute) при университете Аризоны (Arizona State University) создали культу-



ру генетически модифицированных цианобактерий, вырабатывающих под действием солнечного излучения больше биотоплива, чем традиционно используемые для этого виды сельскохозяйственных растений.

Надо отметить, что исходный организм для выполнения поставленной задачи сперва пришлось здорово «оптимизировать». Для на-

чала нужно было заставить цианобактерии вырабатывать в избыточном количестве и накапливать в своих клетках жирные кислоты с длинной углеродной цепочкой – это изменение метаболизма

привело к значительному повышению концентрации ценных веществ в цитоплазме. Другая трансформация привела к увеличению проницаемости клеточной мембранны, благодаря чему большое количество жирных кислот начало поступать в окружающий раствор и в силу своей плохой растворимости формировать легко отделяемый осадок. После

этого была блокирована работа генов, отвечающих за белки, не являющиеся жизненно важными. В итоге «энергетическая фабрика» стала эффективнее.

Как раз жирные кислоты и являются той самой альтернативой биотопливу, для производства которого приходится выделять столь ценные посевные площади и расходовать уйму пресной воды.

BORIS против рака

Эксперименты на мышах показывают, что найденный в мужских половых клетках фактор транскрипции может стать основой для противораковой вакцины нового поколения.

По сути, фактор транскрипции – это белок, обеспечивающий перенос наследственной информации с ДНК на транспортную РНК. Таких белков несколько. Одним из них является BORIS (Brother of the Regulator of Imprinted Sites), с которым и работали ученые из Института молекулярной медицины Ирвина (Irvine's Institute for Molecular Medicine) при университете Калифорнии (University of California). Они обеспечили транспортировку BORIS в организм мышей при помощи модифицированных дендритных клеток, за счет своих отростков легко прикрепляющихся к любым тканям организма. У здоровых мышей инъекция такого препарата вызвала быстрое формирование мощного противоопухолевого иммунитета, в то время как у грызунов, уже страдающих онкологическими заболеваниями, был отмечен большой регресс опухолей и уменьшение количества метастазов в легких.

Ученые предупреждают, что новый метод терапии не обеспечивает полного оздоровления уже заболевших, так что в случае обнаружения опухоли его придется комбинировать с другими видами лечения. Например, с уже применяющимися в медицине регуляторами защитных механизмов. Но в любом случае большой шаг в борьбе с «мировым убийцей номер два» можно считать сделанным.

Расширяя границы жизни

Группа английских биологов из Королевского университета Белфаста (Queen's University Belfast) под руководством Джона Хэллсворта (John Hallsworth) собрали данные, исходя из которых в будущем могут быть пересмотрены



пределные значения параметров различных физических условий, в которых может существовать жизнь.

До 80-х годов прошлого века ученые полагали, что различные организмы могут нормально функционировать лишь в очень узком температурном диапазоне. Позже были открыты экстремофилы – микробы, процветающие и активно размножающиеся при 120 °C. Теперь же речь идет о том, чтобы отодвинуть нижнюю температурную границу «заведомо необитаемой» среды. Хэллсворт и его коллеги обнаружили, что в присутствии т. н. хаотропных агентов – веществ, препятствующих образованию трехмерных структур из сложных молекул, – некоторые виды грибов прекрасно себя чувствуют при температуре окружающей среды всего в 1,7 °C и размножаются намного быстрее, чем их сородичи, обработанные противоположными по действию (комплементарными) веществами. Самый же экстремальный тест заключался в охлаждении грибов до -80 °C: оказалось, что в первой группе погибло всего 5% спор, в то время как во второй – 60%. Теперь эта информация должна быть изучена астробиологами, занимающимися определением степени пригодности для жизни внеземных тел.

Здоровые митохондрии для всех

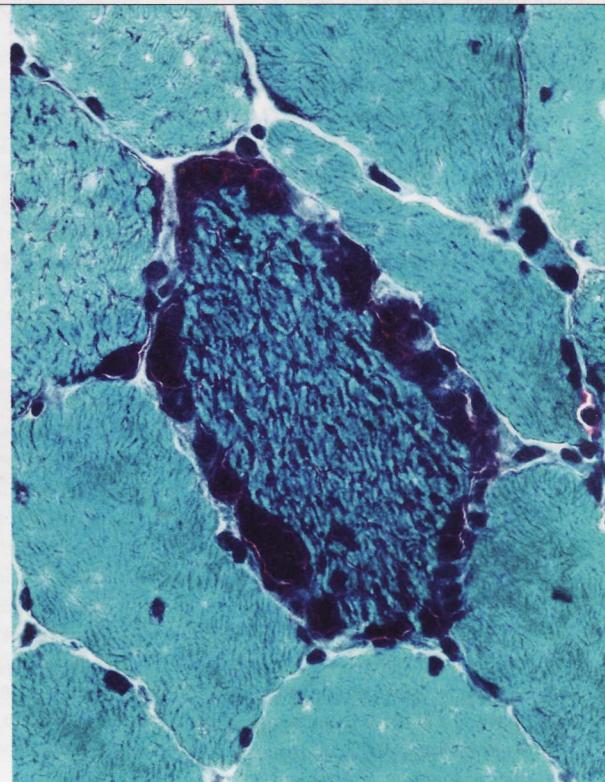
Создать эмбрион, содержащий генетический материал двух женщин и одного мужчины, смогли ученые из университета Ньюкасла (Newcastle University). Биотехнологи отнюдь не развлекались, а преследовали вполне гуманную цель – освободить человечество от гнета т. н. митохондриальных заболеваний.

Митохондрии – маленькие внутриклеточные органеллы, несущие в себе собственную ДНК, состоящую из нескольких десятков генов. Примерно у каждого 250-го жителя Земли можно обнаружить мутации митохондриальной ДНК, а у каждого 6500-го они настолько серьезны, что ведут к атонии мускулов, глухоте, слепоте, другим недугам, а также к внезапной остановке сердца. До сих пор бороться с такими мутациями человечество было не в

состоянии, однако теперь появилась надежда, что это будет возможно в будущем.

Специалисты пошли по напрашивающемуся пути. Они взяли женскую яйцеклетку со здоровыми митохондриями, удалили ядро и внедрили в нее не успевшие слиться мужское и женское ядра из только что оплодотворенной яйцеклетки. В итоге ядра слились, а «загрязнение» получившегося эмбриона наследственным материалом изначальной клетки-донора митохондрий не превысило двух процентов.

По словам профессора Дугласа Тёрнбулла (Douglass Turnbull), «у ребенка, родившегося с использованием данного метода, будут правильно функционировать митохондрии, но при этом он получит всю генетическую информацию своих отца и матери.



Митохондрия – органелла, имеющаяся во многих эукариотических клетках и синтезирующая АТФ, используемый в клетке в качестве основного источника химической энергии. Эффективность работы митохондрий очень высока. На их фотографиях видно обилие внутренних мембран. (Wiki)

Видеокамера Kodak Playsport

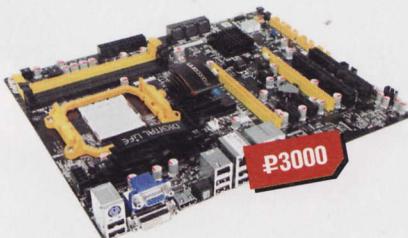
Ей определенно должно найти место в сумке рыболова-экстремала (есть такие дядьки, коим с удочкой сидеть на берегу неинтересно – они лезут в воду и ловят рыбу голыми руками (смайл)) или начинающего дайвера. С ее помощью и тот и другой смогут запечатлеть все красоты морской или речной флоры (и фауны) в очень приличном качестве.



- **Матрица:** 5 Мпикс., 1920 x 1080 пикс.
- **Интерфейсы:** USB 2.0, HDMI
- **Форматы съемки:** MOV, ACC, JPEG
- **Слот расширения:** SD
- **Габариты:** 10 x 7 x 1 см
- **Подробности:** www.kodak.com

Материнская плата Foxconn A9DA-S

В TTX новинки нами не замечено ни одного коннектора с поддержкой SATA II. Их места заняли порты интерфейса с более высокой пропускной способностью – SATA III, коих целых пять штук. Странно, что производитель, оставив на текстолите 14 разъемов USB версии 2.0, не нашел на плате место под порты более современной USB 3.0.



- **Чипсет:** AMD 890GX
- **Память:** 4 x DDR3, до 16 Гбайт
- **Видео:** 2 x PCIE x16 2.0
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** www.foxconn.com.tw

Клавиатура Chicony KGR-0609-BL

Она отлично подойдет неряшливым людям, норовящим за работой пролить что-нибудь на клавиатуру. Но в данном случае кнопки не залипнут, и трудовой экстаз не будет прерван – начинку девайса надежно оберегает влагозащищенный корпус. Что интересно, с покупкой устройства надобность в мышке частично отпадет, так как оно оснащено сенсорной панелью.



- **Количество клавиш:** 103 основных, 8 дополнительных
- **Интерфейс ресивера:** USB
- **Цвет:** черный
- **Питание:** 2 x AAA
- **Подробности:** www.chicony.ru

Ноутбук ASUS A42F

Модные фичи A42F вроде современных чипсета и процессора, а также разъема HDMI как-то странно смотрятся на фоне не самой хорошей 14-дюймовой матрицы. При этом стоимость машинки достаточно высока. Не проще ли добавить пару тысяч рублей и взять аппарат с сопоставимыми TTX, но чуть потяжелее и с матрицей большей площади?



- **Чипсет:** Intel HM55 Express
- **Процессор:** Intel Core i3-350M, 2,26 ГГц
- **Память:** DDR3, 2 Гбайт
- **Габариты:** 349 x 238 x 37 мм
- **Вес:** 2,2 кг
- **Подробности:** www.asus.com

Корпус AeroCool Cube Qx-2000

Корпус невозможно спутать с каким-либо еще, ибо его двухуровневая структура – это своего рода ноу-хай. Такой дизайн шасси решает сразу несколько извечных проблем, связанных с трудностями монтажа комплектующих, не слишком удачным расположением некоторых узлов и их охлаждением. Компактные габариты корпуса подразумевают использование матплат, выполненных в форм-факторе microATX. Тем не менее они позволяют установить в недра конструкции видеокарты длиной 300 мм и стандартные блоки питания длиной не более 160 мм (правда, сам производитель рекомендует обратить внимание на 140-миллиметровые БП без модульной кабельной системы). За температурный режим отвечает один 120-миллиметровый вентилятор. Если пользователь захочет улучшить СО, то вполне



- **Отсеки:** 2 x 2,5", 3 x 3,5"
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 391 x 300 x 240 мм
- **Подробности:** www.aerocool.com.tw

может дополнить систему еще тремя опциональными вытяжными 80-миллиметровыми кулерами.

Руль Defender Forsage

Огромное количество кнопок и несколько различных переключателей делают Forsage интересным манипулятором для продвинутых юзеров, прошедших не одну трассу «королевских гонок». В комплект с рулевым колесом входят и педали, а вот рычаг переключения передач отсутствует. Но гонщикам «Первой формулы» он ведь и не требуется, не так ли?



₽1600

■ Количество кнопок:

12 + 3 переключателя

■ Интерфейс:

USB

■ Угол поворота рулевого колеса:

180°

■ Вес:

4 кг

■ Подробности:

www.defender.ru

ИБП Gembird Interactive 850V

Девайс создан с учетом наших российских реалий, поэтому способен работать в широком диапазоне входных напряжений и компенсировать их внезапные изменения. Как водится, в комплекте с ИБП идет вспомогательное ПО, установка которого позволит юзеру получить информацию о различных параметрах сети и самого устройства.



₽2300

■ Диапазон входного напряжения:

от 150 до 280 В

■ Время зарядки батареи:

12 ч

■ Вес:

5,5 кг

■ Подробности:

www.gembird.ru

Смартфон HTC Desire

Компания HTC представила новый смартфон под названием Desire, тонко намекающим на исключительное совершенство этого изделия. И с ней трудно не согласиться. Смартфон действительно оборудован по последнему слову техники. У него 3,7-дюймовый дисплей, выполненный по технологии AMOLED, доселе невиданный объем оперативной памяти, самый мощный процессор, отвечающий за обработку команд, сравнительно небольшие габариты и вес. В наличии также 3,5-миллиметровый разъем для наушников (USB-порт расположен отдельно на одной из граней аппарата). Кказанному можно добавить, что аппарат оборудован GPS-модулем, поддерживает работу с беспроводными протоколами передачи данных Bluetooth и Wi-Fi. Производитель установил в Desire ЦФК с 5-мегапиксельной матрицей и возможностью видеосъемки в разрешении 1280 x 720 пикс. В качестве операционной системы мобильный ПК использует версию ОС Android 2.1.



₽22 000

■ Процессор:

Qualcomm QSD8250, 1000 МГц

■ Экран:

3,7", 400 x 800 пикс.

■ Оперативная память:

576 Мбайт

■ Габариты:

119 x 60 x 12 мм

■ Подробности:

www.htc.com

Наушники Sven CD Blonde

У вас уже есть розовая клавиатура, розовая мышка и такой же розовый плеер? Мы знаем, что еще вам предложить для пополнения коллекции. Наушники Sven CD Blonde будут как раз в тему! Может быть, их звучание и неидеально, зато они украшены стразами, а их внутренняя сторона отделана плюшевой тканью. Блондинки точно не устоят (смайл).



₽550

Накопитель A-DATA N002

Это один из первых внешних SSD-накопителей, оснащенных сразу двумя интерфейсами – новым USB 3.0 и уже известным SATA II. Скорость записи устройства составляет около 170 Мбайт/с, в то время как чтение происходит чуть-чуть быстрее – на 200 Мбайт/с. Модель можно подключать к системам, имеющим порты USB 2.0.



₽17 000

■ Диапазон воспроизводимых частот:

18-22 000 Гц

■ Чувствительность:

100 ± 4 дБ

■ Сопротивление:

32 Ом

■ Подробности:

www.sven.ru

■ Объем:

128 Гбайт

■ Интерфейсы:

SATA II, USB 3.0

■ Цвет:

серый

■ Форм-фактор:

2,5"

■ Подробности:

www.adata.com.tw

Про одну из важных характеристик смартфона HTC Desire мы как-то забыли рассказать, а посему быстро исправляемся. Помимо прочего новая модель снабжена литий-ионным аккумулятором емкостью 1400 мА·ч. Его полной зарядки должно хватить на шесть с половиной часов разговора.

Тонкий, легкий, экономичный

В нашем непростом мире существуют некоторые законы, которые остаются неизменными на протяжении многих тысячелетий. Часть из них – это законы природы, другая же часть – нормы социума, правила, которые всегда действуют в человеческом обществе. Один из таких неписанных законов широко применяется при конкурентной борьбе: изобретатель воплощает свою идею в жизнь, а подражатель эту идею перенимает и старается реализовать лучше автора. Ярким примером тому может послужить Mac-Book Air, придуманный под чутким руководством Стива Джобса и его соратников. В стане подражателей «воздушного» девайса появился на свет еще один отпрыск – MSI X-Slim X-400. И поскольку «воздушный» Mac рассчитан на фанатов стиля, MSI тоже пришлось создать выверенное по дизайну устройство.

Он действительно шикарно выглядит – тонкий и легкий черный корпус изготовлен из материала, имитирующего карбон, и отделан золотистой каймой; обтекаемая форма машинки сразу вызывает ассоциации с лучшими болидами «королевских гонок», а глянцевая верхняя крышка приятна как на ощупь, так и визуально. Даже мне, хрупкой девушке, было очень удобно и совершенно не тяжело удерживать 14-дюймовый «блокнот» одной рукой. Он действительно ультратонкий и ультралегкий, хотя по габаритам (в частности, по толщине) все-таки превосходит ближайшего конкурента.

Красота, как известно, требует жертв, посему встречайте хит-парад незаслуженно вырезанных опций. (Справедливости ради стоит заметить, что и у Air отсутствуют те же самые удобства.) За номером один – привод, установив который производителям пришлось бы неизбежно увеличить толщину этого сидящего на диете господина минимум на сантиметр.

Правда, такого роскошества нет и у прототипа X-Slim, зато DVD-RW имеется в наличии у другого аналога «воздушного» «Мака» – Toshiba Portege R500, который совершенно не проиграл от этого. Но



Valkiria

valkiria@upweek.ru

Mood: воодушевленное

Music: Scorpions

от USB, данный минус превращается в катастрофу местного масштаба. Однако это все равно на один порт больше, чем у Air. Уже упомянутые две «юэсбишки», равно как и разъем питания, и джеки для

«ушей» и микрофона, расположены по правому борту. По левому же нашли свое место HDMI, VGA и RJ-45 (беднягу RJ-11 тоже выбросили на свалку истории, почетно утопив во всем известной древнегреческой реке), а также спрятанный за заглушкой кардридер. Собственно, все, господа! Зато динамики и система охлаждения на пару поставлены в угол – точнее, в два передних скругленных угла, где их работе не помешают ни коленки пользователя, ни лакированное покрытие стола.

Тачпад достаточно удобен, чтобы можно было использовать его вместо мыши, имеет большую

рабочую поверхность и шустро откликается на запросы юзера, посему никаких нареканий у меня не вызвал. Но что касается клавиатуры, тут уже другой разговор: как стало модно в последнее время, тетя Клава несколько перекошена, выпирает неровными буграми над холеной поверхностью ноута и при нажатии любой кнопки радостно прогибается под настойчивыми пальцами пользователя. Нарисованная бледно-серым цветом латиница перемежается с тонкими ярко-зелеными буквами кириллицы, что никоим образом не создает условий для комфортного набора текста. Правда, это не станет помехой тем, кто владеет техникой «слепой печати» и кого абсолютно не волнует буквенная расцветка. Никаких дополнительных кнопок над клавой мной обнаружено не было – опять же, борясь за каждый грамм и миллиметр, приходится отказаться от некоторых полезных опций.

Внешне, пожалуй, все, только стоит обратить внимание на не очень качеств-



- **Устройство:** MSI X-Slim X400
- **Тип:** ноутбук
- **Процессор:** Intel Core 2 Solo, 1,4 ГГц
- **Чипсет:** Intel GS45 + ICH9M-SFF
- **Экран:** 14", 1366 x 768 пикс.
- **Память:** DDR2-800, 2 Гбайт
- **Жесткий диск:** 250 Гбайт
- **Интерфейсы:** D-Sub, 2 x USB 2.0, HDMI, Ethernet, Wi-Fi 802.11b / g; Bluetooth 2.1 + EDR
- **Габариты:** 330 x 224 x 6-20 мм
- **Вес:** 1,5 кг
- **Подробности:** ru.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (ru.msi.com)

это в наше время не беда, можно прикупить внешний DVD и подключить его в USB-порт. Правда, при таком раскладе можно наткнуться еще на одну проблему – в вашем распоряжении останется всего один универсальный порт. А сегодня, при целом букете девайсов, питающихся

венную сборку – уже упомянутая мной золотистая рамка в некоторых местах неплотно прилегает к нижней крышки корпуса, что способствует попаданию пыли и других ненужных компонентов внутрь аппарата. Но это, как правило, типичный недостаток ранних инженерных сэмплов.

Учитывая, что внутри у этого модника есть два гига мозгов, работающих в связке с 45-нанометровым Core Solo ULV (1,4 ГГц), на него вполне можно ставить знаменитую Vista, что и было сделано компанией MSI. Грузится машинка достаточно шустро, а работает практически бесшумно (и даже мало греется). Но вот тут начинают сыпаться первые зачетные очки в копилку врага – «яблочники» загнали внутрь своего детища полноценный Core 2 Duo. Великая и ужасная «Виста» оценила всю систему на «троечку», а если быть точным, на 3,1 балла. Виноват в столь низкой оценке, к слову сказать, именно проц – даже встроенная в интегральный чипсет графика набрала целых 3,2 балла.

Беспроводная начинка в виде Bluetooth- и Wi-Fi-адаптеров показала себя по-разному. Если вай-фай быстренько нашел несколько сетей и предложил к ним подключиться, чтобы я могла посерфить в интернетах, то «голубой зуб» не смутило даже то, что я поставила ему драйвер, – отказался работать, и все тут! Никакие шаманские пляски с красненьким детским бубном не смогли мне помочь в этом вопросе. А жаль.

И снова про дела железные. С трудом вытащив аккумулятор из гнезда, я увидела стандартное гнездо для SIM-карты. Приятно, что машинка поддерживает новомодные стандарты, хотя эти 3G, намозолившие всем глаза, существуют всего в нескольких районах столицы. Батарея у «худышки» оказалась неплохой – в ре-

жиме просмотра видео аккумулятор емкостью 2150 мА·ч продержался аж целый час плюс 40 минут – и это при полной яркости экрана, да еще оставив в резерве, видимо на всякий случай, 10% заряда. BatteryEater в облегченном режиме смог питаться ресурсами ноута два с половиной часа. Напомню, что детище «яблочников» обладает встроенной литий-полимерной батареей, заявленное время работы которой составляет 5 ч. Преимущество «встройки» в том, что ее смогли сделать тоньше, чем обычную съемную батарею, не потеряв при этом в качестве (т. е. в емкости).

Дисплей в целом выглядит достойно, держит отличные углы обзора по вертикали и чуть хуже – по горизонтали. При этом особенности конструкции таковы, что максимальное отклонение экрана от верти-

брата», за радость обладания, которым придется отдать не меньше 17 000 крепких деревянных единиц, могу с уверенностью сказать, что эволюция не затронула это семейство и чуда не произошло – те же видовые признаки обнаружились и у 14-дюймовой модели. Аппаратные глюки тестового экземпляра (даже со скидкой на то, что в серийных их, скорее всего, не будет) и некоторые сомнительные дизайнерские находки (например, в виде слишком маркой глянцевой поверхности крышки) сочетаются в этом девайсе с большой претенциозностью и в целом достаточно адекватной (для таких ТТХ и габаритов) ценой. А масштабированная рекламная атака, основанная на неотразимом обаянии самого Николая Валуева, сильно действует на мозг неподготовленных пользователей, которые бегут в магазин за покупкой.

По стоимости «четырехсотый» где-то в полтора раза дороже среднего нетбука из линейки Eee PC, при этом заметно мощнее него и обладает более крупным экраном, но и работает от батарей ощутимо меньше.

Из всего вышеизложенного следует, что X-Slim 400 получился, как и хотели его создатели, чисто имиджевой моделью, а такие девайсы приковывают взгляд обывателя не списком характеристик, а своим внешним видом. Возможно, именно благодаря этому он и найдет свою аудиторию – ведь покупают же поклонники «кусаного яблока» ноутбук любимой фирмы всего за каких-то две с лишним тысячи зеленых! Хотя стоит отметить, что продукция Apple в некотором роде является эталоном качества, а вот сказать это про MSI пока не представляется возможным. **UP**

→ **Дисплей выглядит достойно, держит отличные углы обзора по вертикали и чуть хуже – по горизонтали. При этом максимальное отклонение экрана от вертикального положения – всего 45°**

кального положения назад составляет всего 45°. Впрочем, просмотру видео это николько не мешает.

А если удариться в воспоминания о прошедшем 2009 году, то можно извлечь из пыльных архивов памяти факты о том, что в моих руках уже побывал один представитель семейства «утонченных», а именно MSI X-Slim 340. Тогда он характеризовался такой же кривой бордой, камушком Core Solo 1,4 ГГц и столь же минималистичным набором интерфейсов, но все это было простительно 13-дюймовому малышу. Да и стоимость его в те далекие времена была неизвестна. Поэтому сейчас, глядя на его «старшего

Продукт не подлежит обязательной сертификации.

ПОРТАТИВНЫЕ ЖЕСТКИЕ ДИСКИ 2,5"

Экстросохранность, экструдобство



Серия Nobility
NH92 – Элегантный / Профессиональный

Серия Superior
SH93 – Энергичный / Практичный

Серия Classic
CH94 – Креативный / Умный

Верным маршрутом идете, товарищ!

Домашние маршрутизаторы отличаются от своих профессиональных собратьев не только и не столько количеством портов и некоторыми специфическими возможностями, сколько наличием удобного, интуитивно понятного интерфейса настройки. В то время как серьезные устройства управляются в основном с помощью командной строки, сетевые коробочки, подобные NBG318S EE, всегда имеют более или менее удобный веб-интерфейс. В данном случае он дополнен дружественной к неопытным пользователям программой ZyXEL NetFriend и, не поверите, опять же, командной строкой. Девайс допускает дистанционное управление из любой точки Глобальной сети через веб-админку и Telnet, хотя по умолчанию эта опция отключена.

В общем случае оно и правильно, поскольку такая возможность снижает безопасность локальной сети. Однако в некоторых ситуациях удаленный доступ к маршрутизатору может сильно выручить админа. Главное – задать достаточно устойчивые ко взлому логин и пароль.

Не только функция удаленного доступа и наличие управления через консоль роднят девайс с профессиональными решениями. Операционная система реального времени ZynOS, «душа» интернет-центра, применяется, как правило, именно в тяжелом сетевом оборудовании. Чаще всего разработчики домашних роутеров с точками доступа Wi-Fi горячие за количеством функций своих новых моделей. Такой экстенсивный подход способствует росту продаж, но нередко негативно сказывается на стабильности аппаратуры. В данном же случае прошивка обещает быть не только функциональной, но и устойчивой в работе.

Приятные сюрпризы начинаются уже с момента открытия коробки. Кроме самого устройства, кабеля питания, жел-

того патчкорда и руководства по установке в ней оказалась полезная книжка А. Глющева «Мой друг интернет», причем как в печатном варианте, так и в виде диска с аудиокнигой, начитанной автором. Помимо прочего там лежал CD с программой NetFriend, документацией и прочими полезными вещами, а также плоская картонка, из которой в два приема складывается фигурка синей соба-

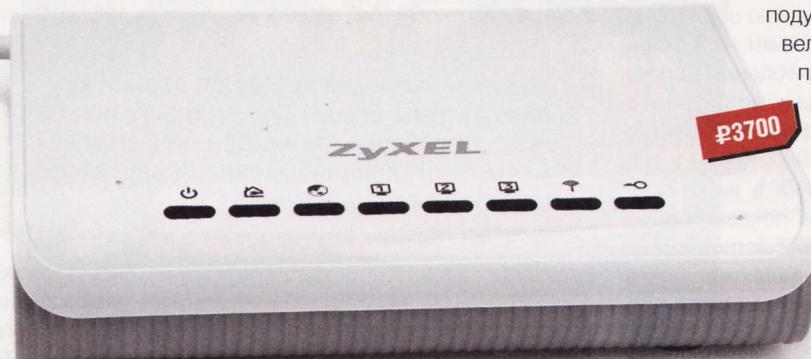


DjFedos
hard@upweek.ru
Mood: пафосное
Music: «Ногу свело»

Обновив прошивку и убедившись, что все работает, я решил испытать программу автоматической конфигурации, для чего вернул настройки к заводским кнопкой Reset и запустил софтину под Windows 7. Она предупредила меня, что с последней версией микропрограммы, в отличие от предпоследней, корректная автонастройка не гарантируется. Интересные дела! Я упрямо выбрал «Продолжить с имеющейся версией прошивки». Немного подумав, «сетевой друг» вывел главное меню. В нем предлагается настроить подключение к интернету, защитить Wi-Fi и HomePlug AV, сконфигурировать IPTV, настроить проброс портов и продиагностировать устройство.

Указав настройку доступа к Глобальной сети, пользователь

должен выбрать из выпадающих списков страну (Россию или Украину), город, провайдера и услугу. В случае моего поставщика интернета предлагается соединение по PPTP или PPPoE, однако в принципе девайс умеет держать связь с Всемирной паутиной по L2TP, «чистому» Ethernet, а также по Ethernet с авторизацией 802.1x. Таким образом, устройство всегда в плане протоколов связи. При необходимости можно поставить галочку у пункта «Моего провайдера нет в списке». Далее программа рекомендует пользователю отключить кабель провайдера от WAN-порта, если поставщик инета использует привязку по MAC-адресу. Затем NetFriend уточняет, какой MAC-адрес назначить WAN-порту (можно скопировать с сетевой карты компа, где запущена утилита, задать вручную или оставить заданный на заводе), запрашивает логин и пароль на доступ во Всемирную сеть и начинает неторопливо проверять разные параметры и сохранять настройки. Что самое забавное, после этого и интернет, и локальные ресурсы провайдера становятся доступными одновременно без каких-либо телодвижений со стороны пользователя – за это отвеча-



- **Устройство:** ZyXEL NBG318S EE
- **Тип:** интернет-центр
- **Количество портов:** 3 LAN + 1 WAN
- **Дополнительно:** IEEE 802.11b / g, HomePlug AV
- **Габариты:** 162 x 117 x 40 мм
- **Подробности:** www.zyxel.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией X-Com (www.xcom-shop.ru)

ки в стиле киберпанк. Зовут это замечательное животное Omni.

Для начала я решил попробовать сконфигурировать интернет-центр, воспользовавшись нетбуком под Linux. Программа NetFriend работает только в Windows, поэтому я действовал вручную, через веб-интерфейс. В процессе очень порадовала наклейка на дне устройства, где указаны IP-адрес админки и пароль по умолчанию. Никаких проблем с настройкой не возникло, все заработало. Я был приятно удивлен мощностью точки доступа Wi-Fi – сигнал отлично ловился даже в самой дальней от нее комнате квартиры. Роутер, приобретенный пару лет назад, добивался туда с трудом.

Домашние ЛВС (локальные вычислительные сети) стремительно набирают популярность, что неудивительно ввиду сравнительно низкой цены нетбуков, неттопов и способных ловить Wi-Fi смартфонов, а также сетевого оборудования начального уровня.

ет технология, называемая Link Duo. В принципе, большинство роутеров можно настроить так, чтобы можно было взаимодействовать с инетом по VPN и локалкой одновременно, но это, как правило, требует поиска и установки альтернативной прошивки.

Далее утилита предлагает настроить защиту Wi-Fi либо отключить точку доступа. Можно сделать сеть открытой или защищенной по технологии WEP-128 (взломать ее легко), WPA (преодолеть уже сложнее) или WPA2 (прецедентов пока не было). На этом этапе можно назвать сеть, как душе угодно, а также задать ее ключ. Следующим номером программы идет настройка передачи данных по электросети по технологии HomePlug AV. Это весьма полезная фишка для тех, кто не хочет лишний раз сверлить стены квартир для подведения сети к компьютеру или приемнику цифрового ТВ. Кстати, можно переключить девайс в специальный режим, при котором именно электросеть будет выходом в интернет, а все четыре Ethernet-порта отдаются в распоряжение локалки. Однако для этого нужен провайдер, предоставляющий интернет через электропроводку, а таких в Москве ныне вроде как и не осталось.

Итак, в результате после автоматизированной настройки все заработало так же хорошо, как после задания параметров вручную. Это свидетельствует в пользу девайса. Остается только один нюанс: завершив работу «сетевого друга», необходимо все-таки зайти в веб-интерфейс и сменить пароль по умолчанию на любой другой. NetFriend не предлагает это сделать сразу, так как пользователи часто путают пароль для выхода в интернет и пароль к устройству.

Естественно, аппарат позволяет не только автоматически присоединиться к

любому крупному столичному провайдеру, но и тонко настроить различные дополнительные параметры, в том числе и в полностью ручном режиме. Можно, для пущей безопасности сети, осуществлять фильтрацию Wi-Fi-пользователей по MAC-адресам. Если ваши ноутбуки поддерживают WMM QoS (Wi-Fi MultiMedia Quality of Service), можно включить эту технологию на интернет-центре, что может оказаться полезным при просмотре потокового видео и звонках средствами IP-телефонии, а также для онлайновых игр. Причем для интернет-телеvidения имеется специальная технология TVport, дающая возможность маршрутизатору на аппаратном уровне отделять поток цифрового телевещания от интернет-трафика. Это позволяет одновременно работать в сети и смотреть IPTV-передачи без снижения скорости первой и качества вторых, поскольку возможности

■ **Девайс умеет держать связь с Всемирной паутиной по протоколам PPPoE, PPTP, L2TP, Ethernet и Ethernet + 802.1x. То есть, устройство абсолютно всеядно в плане протоколов связи.**

процессора девайса для этого не задействуются. При этом для тех, кто знакомится с кино из интернета не по IPTV, а по другим протоколам, производитель заявляет улучшенную поддержку пиринговых сетей, а именно возможность устойчивой связи с 250 пирами одновременно с общей скоростью до 28 Мбит/с. Этого более чем достаточно для любых реальных файлообменных нужд.

Поддерживается WPS, технология, позволяющая присоединить к радиосети новое устройство нажатием двух аппаратных кнопок (как она работает, я знаю только из интернета, сам никогда

не пользовался). Вообще, у интегрированной точки доступа Wi-Fi много полезных настроек. Не меньше внимания уделяется безопасности со стороны Глобальной сети. В распоряжении админа – настраиваемый через веб-интерфейс файрволл, а также полезная для офиса возможность блокировки сайтов по ключевым словам, содержащимся в их адресах. Еще имеется поддержка так называемых гостевых сетей Wi-Fi, позволяющая подключить пользователя к интернету, не давая ему при этом доступа в локальную сеть.

В то же время можно сделать порт WAN прозрачным для протокола NetBIOS, отвечающего за общие файлы и папки в Windows. Поддается тонкой настройке NAT – функция, отвечающая за трансляцию сетевых адресов между внешними и внутренней сетями. Можно также настроить взаимодействие со службой Dynamic DNS, часто необходимой для поднятия на домашнем компьютере файлового сервера, веб-сайта и других занимательных сервисов. Разумеется, в меню Static Route

можно вручную прописать маршрутизацию. Из полезняшек есть служба Bandwidth Management, позволяющая управлять «шириной» канала, выделяемого тому или иному приложению.

За время работы в моей квартире NBG318S EE проявил себя надежным и удобным устройством. Порадовала его универсальность: он подходит не только продвинутым, но и менее опытным пользователям – спасибо прилагаемому ПО. С другой стороны, его можно использовать с компьютерами под всеми ОС и гибко подстраивать под любые нужды домашней или малой офисной сети. **UP**

Продукт не подлежит обязательной сертификации.

ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛИ USB

Яркость жизни, яркость цвета



Серия Nobility S805

Серия Superior RB19

Серия Superior C905

Серия Superior C903

Серия Classic C906

Матплата

В стиле ретро

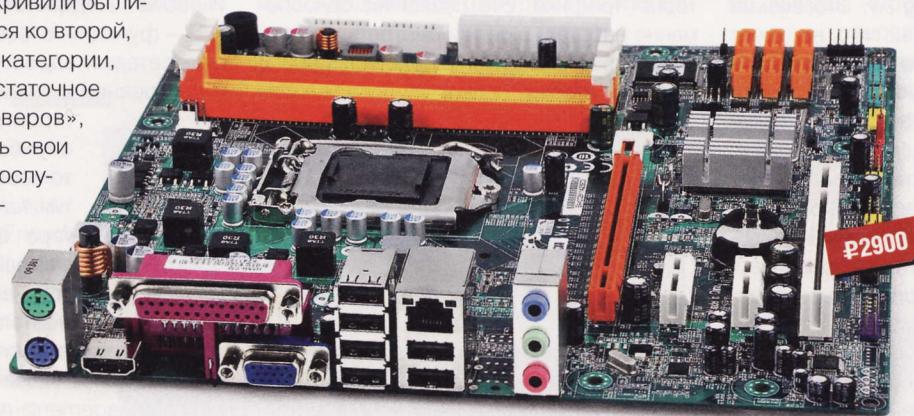
Разные люди к устаревшим вещам относятся по-разному: кто-то при взгляде на патефон умилится, вспомнив молодость и предастся приятным воспоминаниям (а может, даже и станет с полки запыленную пластинку), а кто-то, удивленно округлив глаза и презрительно взглянув на непонятную железяку, подумает: «Что это за древний отстой?» Но сколь сильно ни кривили бы лица люди, относящиеся ко второй, «модернистской» категории, пока существует достаточное количество «староверов», готовых выкладывать свои деньги за то, чтобы послушать тот, древний винил, соответствующие проигрыватели будут выпускаться – пусть и в сильно измененном виде.

И в IT-среде тоже есть свои «пластинки» – взять, например, какие-нибудь LPT-принтеры да мыши с клавиатурами, подключаемые через PS/2. Количество «живых» моделей системных плат, дружащих с подобными устройствами, уменьшается год от года, но полностью вымирать данный класс материнок пока не собирается. И лишнее тому подтверждение – недавний релиз платы H55H-CM от компании ECS.

Вообще, многое в облике материнки навевает воспоминания о железе не слишком далекого прошлого – интерфейсную часть можно пока даже оставить в покое. Во-первых, сам ее цвет, зеленый, уже давно вышел из моды у производителей матплат. Во-вторых, по поверхности девайса в изобилии раскиданы простые конденсаторы с жидким электролитом, хотя надо сказать, что в ключевых областях электрических цепей все-таки нашлось место твердотельным. И в-третьих, радиатор на южном мосту обладает удивительно малыми по современным меркам габаритами (благо в случае с чипсетом H55 Express, теплопакет которого не превышает 6 Вт, подобный минимализм допустим). Вряд ли все это является данью традиции, скорее инженеры

ECS всеми силами пытались удешевить производство своего детища – и (взгляните только на цену устройства) с данной задачей они справились просто великолепно.

А что это там виднеется на задней панели – неужто это старый добрый LPT, о котором мы говорили? Да, это действительно он (а ведь перед нами плата,



- **Устройство:** ECS H55H-CM
- **Тип:** материнская плата
- **Платформа:** LGA 1156
- **Чипсет:** Intel H55 Express
- **Форм-фактор:** microATX
- **Подробности:** www.ecs.com.tw
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ECS (www.ecs.com.tw)

построенная на свежайшей платформе)! Право слово, странно, что рядом с ним нет его традиционного соседа COM-порта: место верного «оруженосца» LPT в нашем случае занято разъемом D-Sub. Ну а подле него (возвращаемся в наше время) расположился и выход HDMI. Также на задней панели имеются три аудиогнезда, пара портов PS/2, шесть USB 2.0 и один RJ-45.

Слотов расширения у материнской платы четыре штуки – в их число входит пара PCI Express x1 плюс по одному экземпляру PCI Express x16 и PCI. Около последнего из вышеупомянутых разъемов находится ряд «расчесок», при помощи которых можно реализовать порты USB 2.0 и COM в количестве шести и двух штук соответственно. Кроме того,



Игорь Мельниченко

suomi@upweek.ru

Mood: умиротворенное

Music: Серж Танкян

на H55H-CM есть шесть коннекторов SATA, а также флопповодный порт. А для подключения вентиляторов предназначено три разъема – два с тремя и один с четырьмя контактами.

В разводке материнки был обнаружен лишь один явный недостаток – чрезмерная близость слотов памяти к разъему PCI Express x16. В остальном все вполне неплохо. Кстати, упомянутый PEG оснащен неудобным (из-за своей чрезмерной жесткости) в использовании фиксатором для видеокарты.

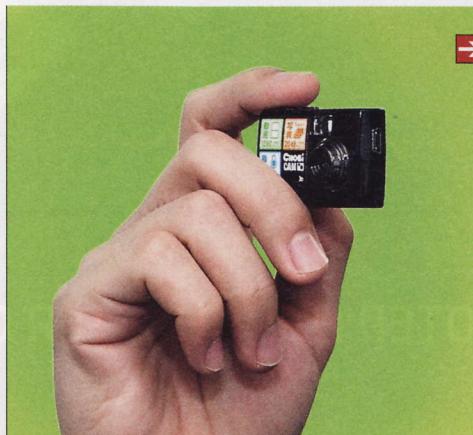
Теперь переходим к описанию BIOS матплаты. Надо сказать, в нем тоже есть кое-что весьма интересное – причем, на мой взгляд, более удивительное, чем даже сам факт наличия разъема LPT на материнке с LGA 1156. Правда, здесь речь пойдет не о присутствии чего-то, а как раз таки об отсутствии – BIOS напрочь лишен каких бы то ни было функций по управлению напряжениями. Так что любителям разгона в случае с H55H-CM разгуляться негде – в их власти окажутся лишь основные частоты да десять таймингов (что, между прочим, весьма неплохо) оперативной памяти.

Результаты разгона оказались ожидаемо скромными – процессор Core i7-870 не желал стабильно работать при значениях базовой частоты, превосходящих отметку 160 МГц (тогда как на других платах он и две сотни при штатном множителе брал).

В общем, можно с уверенностью сказать, что главным достоинством рассмотренной платы является ее цена – для платформы LGA 1156 сложно (если вообще возможно) подобрать более дешевую материнку. С другой стороны, назвать девайс идеально подходящим для офисного компьютера я не могу – все-таки в плане общей дешевизны система LGA 1156 той же LGA 775 уступает существенно. **UP**

Сорок миллионов коробок

Microsoft отрапортовала о том, что ей удалось продать более 40 млн Xbox 360. Однако, несмотря на успех, в компании отмечают, что не все идет столь уж гладко: так, с января по май этого года продажи приставки снизились на 12% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составили «всего» 1,5 млн устройств. При этом, если сопоставить в целом показатели «мелкомягкой» консоли и PS3, то у редмондцев есть повод для оптимизма: японцам пока удалось реализовать лишь 33,5 млн своих девайсов.

**Король в миниатюре**

Компания Japan Trust Technologies выпустила самую миниатюрную цифровую камеру в мире Chobi Cam – ее размеры всего-навсего 4,3 x 2,8 x 1,3 см, а весит она 14 г. Зато основные ее ТТХ – совсем «как у больших»: на выходе вы получите фото в формате JPEG либо видео в AVI с разрешением 2048 x 1536 и 1280 x 960 пикс. соответственно. При этом кроха укомплектована «по самое не хочу»: зарядник, слот для microSD, стандартный USB-разъем и встроенный диктофон на 50 мин. записи! Стоить новинка будет в районе \$100.

**Новый iPhone HD просочился в массы**

То ли по невнимательности, то ли из-за слишком хорошего настроения один из сотрудников Apple ухитрился потерять прототип нового iPhone 4G в пивном баре «Гурме Хаус Штадт» (Gourmet Haus Staudt), расположенным в городе Редвуд (штат Калифорния). Специалисты информационного портала Gizmodo не поленились разобрать фантастическую находку, дабы убедиться в том, что это не муляж, но безупречное качество сборки и внутренние пометки «Apple» не оставили места для сомнений. Судя по всему, новый суперхит от мистера Джобса порадует нас фронтальной камерой для видеозвонков, увеличенным сенсором основной камеры, большим разрешением экрана, более емким аккумулятором и кнопками для регулировки громкости. Задняя часть корпуса сделана из пластика и потеряла привычную округлость, да и в целом дизайн устройства тяготеет к более прямым углам и линиям. К сожалению, недремлющая служба безопасности Apple смогла удаленно заблокировать девайс, так что нормально изучить программную часть никто не успел. Однако известно, что «яблокофон» работает на официально еще не выпущенной iPhone OS 4.0.

Google и правительство

Новый сервис от Google под названием Government Request Tool выполняет необычную функцию: показывает, сколько раз за последние полгода правительственные организации разных стран обращались к IT-гиганту с просьбой удалить контент или предоставить информацию о пользователях. Оказывается, за II полугодие 2009 года зафиксировано более 10 000 таких обращений. Пока нет данных по России, от которой поступало слишком мало запросов, и Китаю, где сведения об интернет-цензуре считаются государственной тайной.

CoD – в рекорды Гиннесса!

Тактический шутер Modern Warfare 2 из серии Call of Duty увековечен в Книге рекордов Гиннесса. Таким образом, в коллекцию «медалей» игры добавлена очередная регалия. Мировой каталог рекордов присудил шутеру почетный титул «самого успешного развлекательного проекта всех времен и народов». И не зря: только за первые сутки продаж игрушка собрала более \$400 млн! В этом отношении с ней не сравнятся даже Halo и GTA IV. Культовую серию разрабатывает подразделение Infinity Ward корпорации Activision.

**Четвертый Bluetooth**

Наконец-то обнародованы сведения о новом стандарте беспроводной связи Bluetooth, хотя появления устройств, в которых он будет работать, можно ожидать не раньше конца года. Bluetooth 4.0 объединяет сразу три технологии, которые могут быть задействованы как поодиночке, так и все вместе. Первая из них – это классический «синезуб», через который удаленные девайсы будут обмениваться данными на скорости до 3 Мбит/с. Вторая рассчитана на устройства с малым потреблением энергии, например наручные часы или биодатчики, которые смогут работать около года на одной батарейке. При этом небольшой пропускной способности модуля, функционирующего в столь экономичном режиме, вполне хватит, например, для передачи информации об израсходованных бегуном калориях в базу данных. Наконец, третья спецификация использует инфраструктуру Wi-Fi-сетей 802.11g, работает на расстояниях около 60 м и предлагает скорость передачи данных до 3 Мбит/с. Это значит, что Bluetooth 4.0 может служить для передачи фильмов, музыки и картинок между устройствами. Тестирование новой технологии закончится не раньше конца июня.

Microsoft + Facebook = офис

Софтверный гигант и крупнейшая соцсеть совместными усилиями открыли веб-сервис Docs.com по работе с документами в режиме онлайн. Отныне пользователи Facebook смогут заходить на страницу ресурса, используя Facebook Connect, и обмениваться файлами Microsoft Office. Узнавать о поступлении новых документов юзеры будут прямо из своей ленты новостей. А заодно корпорация Microsoft сможет обкатать собственный сервис по сетевому документообороту, который планируется запустить в конце года.

Что CS5 нам принесет?

Понимая, что одному человеку не требуются все функции ее мегапродукта, компания Adobe выпускает новый Photoshop Creative Suite в пяти вариантах для разных групп пользователей, что позволит снизить начальную стоимость решения. Обновятся все четырнадцать основных разработок Adobe, ожидается и выход нового Flash Catalyst CS5. К тому же открываются и четыре коммерческих онлайн-сервиса для дизайнеров. Веб-презентация «самого креативного пакета» состоялась 12 апреля (найти ее запись можно здесь: cs5launch.adobe.com).



Android «встанет» на XPERIA

Решив не отставать от других производителей, компания Sony Ericsson заявила, что к началу осени ее новый смартфон XPERIA X10 обзаведется поддержкой технологии Multitouch и будет работать под управлением ОС Android версии 2.1. В настоящий момент известно, что девайс должен появиться к концу апреля, и он будет оснащаться большим 4-дюймовым сенсорным экраном и мощным процессором Snapdragon от Qualcomm с частотой 1 ГГц. Что касается операционки, то пока это будет ОС Android версии 1.6 либо 2.0.

Цифровой «Мосфильм»

Концерн «Мосфильм» объявил о запуске собственного портала (www.cinema.mosfilm.ru), на котором пользователи за умеренную плату смогут познакомиться с картинами из его богатой коллекции. По словам представителей концерна, «посетители смогут просмотреть фильмы в режиме онлайн и скачать их». Сейчас сайт работает в тестовом режиме, а официальный запуск запланирован на конец апреля. На первых порах пользователям будут предлагать бесплатные просмотры в виртуальном кинозале, где, как и в реальном мире, фильмы будут идти в строго определенное время без возможности остановить просмотр и продолжить его, когда это удобнее для зрителя. В дальнейшем, чтобы наслаждаться шедеврами «Мосфильма», посетителям придется зарегистрироваться и обзавестись виртуальным счетом. Все фильмы при необходимости будут сопровождаться русскими и английскими субтитрами, сам сайт также будет «говорить» на двух языках. Зрителям обещают высокое разрешение изображения с полностью отреставрированным звуком. Сайт станет единственным официальным хранителем творений легендарной киностудии.



Android 2.2 не за горами

В настоящий момент Google активно тестирует ОС Android 2.2. Хотя номер версии не сильно изменился, перемены ожидаются существенные. Свежая операционка будет фрагментирована, и вместо смены всей прошивки можно будет обновить отдельные элементы. Обещают и новую графическую библиотеку OpenGL ES 2.0, больше оперативной памяти, исправление багов с сенсорными экранами и поддержку Flash 10.1. Вероятная дата релиза – 19 мая. Очевидно, презентация ОС состоится на конференции Google I/O 2010.

О планах Apple

По мнению ряда аналитиков, Apple готовит собственную видеоплатформу, которая объединит цифровые камеры в следующих моделях iPhone и iPad с гигантским дата-центром компании, который строится в настоящее время. Возможно, «яблочники» нацелены на новый сегмент онлайн-рынка, включая видеоконференции, социальные видеосети и социальные видеоигры. Другие обозреватели считают, что создаваемый центр обработки данных станет базой cloud-сервиса для библиотек iTunes. Кто прав, мы узнаем в скором будущем.

Легкий ремонт Windows

У вас возникли проблемы с Windows XP или Vista? Пусть с ними разбирается Microsoft! Новый программный инструмент Fix It («Почини это») будет автоматически находить решения для более чем 300 известных глюков двух указанных операционок. При запуске данного ПО юзер увидит список категорий, после чего сможет использовать любую из них по своему усмотрению. Стоит заметить, что Fix It можно запускать как в режиме онлайн, так и со своего компьютера, что будет весьма кстати, если у вас начнутся проблемы с подключением к Сети.



Траур в интернете

В рамках траура по жертвам недавнего землетрясения в Китае на территории этой страны на прошлой неделе на один день приостановили работу все онлайн-игры, а также музыкальные и другие развлекательные сервисы. По приказу правительства на день траура закрыли даже World of Warcraft и Baidu.com, а крупнейший китайский видеоресурс Youku.com заблокировал функцию поиска и предлагал посетителям просмотреть только ролики, связанные с землетрясением. Также были временно отключены игры во всех социальных сетях.

Самые ручные устройства

Как вы думаете, какое устройство является основным средством управления компьютером (ну, кроме кнопки питания, конечно)?



Dark Side
hard@upweek.ru
Mood: кисти устали
Music: Sabaton

Наверное, то, которое наиболее истерто и заляпано отпечатками пальцев. А теперь отпустите взгляд немного вниз... правильно, это она, клавиатура. И если мое предположение о непрезентабельности ее внешнего вида оказалось верным, это наверняка означает, что вы не прочь подыскать ей замену. При этом, купив свою текущую клавиатуру, вы наверняка перестали следить за развитием рынка устройств ручного ввода.

Впервые цифро-буквенная клавиатура в привычном нам виде появилась в 1868 году, когда изобретатели Кристофер Шоулз, Самуэль Соул, Карлос Гидден и Джеймс Денсмор запустили в серийное производство свою пишущую машинку «Ремингтон 1». Многим, возможно, покажется удивительной столь близкая к современности дата изготовления первого персонального печатающего устройства, но это не ошибка: коммерчески успешных разработок в этой области до 1868 года не было, хотя первые экспериментальные образцы были созданы еще в начале XVIII века.

Детище Шоулза и его коллег имело двухрядную клавиатуру с порядком символов, примерно соответствующим алфавитному, но уже к 1875 году была разработана привычная нам четырехрядная QWERTY-раскладка. Вопреки множеству распространенных заблуждений, сильно отличающейся от алфавитного порядок символов был выбран для того, чтобы при быстрой печати не заклинивались рычаги, соответствующие расположенным рядом кнопкам с часто употребляемыми буквами.

Если посадить современного человека за старинную механическую пишущую машинку, он, несомненно, сможет набрать на ней какой-то текст. Однако ему покажется очень неудобным то, что, во-первых, ряды клавиш расположены на разной высоте, а во-вторых, на кнопки с литерами приходится довольно резко и сильно нажимать, чтобы получить на бумаге четкий оттиск.

Эти недостатки отсутствуют у электрических пишущих машин, которые начали появляться во второй половине XX века. Процесс печати на них практически не отличим от набора текста на современной клавиатуре, поскольку всю «грубую» работу берет на себя электропривод, активируемый замыканием контактов в кнопке.

Но, как легко заметить, в привычных нам клавиатурах не сорок-шестьдесят клавиш, как на пишущих машинках, а больше сотни. Дело в том, что устройства ввода для компьютера предназначены не только для набора текста, но и для управления работой вычислительной машины. Плюс для удобства многие клавиши в них продублированы, чего изобретатели механических пишущих машин позволить себе не могли.

С течением времени стали появляться модели полноразмерных клавиатур со все большим количеством кнопок – к стандартному набору были добавлены так называемые мультимедийные клавиши, предназначенные для управления проигрывателями, облегчения серфинга в интернете, более комфортной игры в компьютерные игры...

Наконец, выбор формы клавиатуры теперь ограничен лишь фантазией разработчика – при желании можно сделать ее хоть шарообразной. Но, какие из нововведений действительно облегчают печать, а какие, наоборот, только мешают, разобраться не так просто.

Эту задачу мы взяли на себя и внимательно изучили 15 довольно непохожих друг на друга клавиатур.

Apple MB110



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 109
- **Дополнительные клавиши:** 7
- **Особенности:** 2 порта USB 2.0

Если бы даже Стив Джобс не придумал своей компании «яблочное» название, позволившее ей всегда оказываться на вершине алфавитных списков, наш тест клавиатур все равно стоило бы начать с устройств именно от Apple. Безотносительно к тому, что мы думаем об этой фирме в целом и о некоторых ее модных гаджетах в частности, клавы у нее получаются просто великолепные – этого не могу не признать даже я, известный как человек, не уличенный в особо горячей любви к компании из Купертино.

Прежде всего у MB110 великолепный дизайн, который еще очень долго будут копировать. Плюс клавиатура очень тонкая (меньше 1 см) и легкая. Использовать это устройство, разумеется, можно не только с «Макинтошами» – борда замечательно работает и с последними версиями Windows, а к различиям в раскладке быстро привыкаешь. Кнопки традиционной мембранный конструкции имеют короткий ход, нажимаются практически бесшумно и с приятной тактильной отдачей. Даже несмотря на то, что я не сторонник клавиатур «ноутбучного» типа, процесс печати на MB110 мне понравился.

Еще у клавиатуры есть встроенный USB-хаб на два порта и дополнительные функциональные кнопки, но последние доступны только «маководам».

Apple MB167

BTC 6300CL

Genius LuxeMate 810 Media Cruiser



- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** Bluetooth
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 78
- **Дополнительные клавиши:** N/A
- **Особенности:** питание от элементов АА

- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0 + PS/2
- **Конструкция клавиш:** ножничная
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** 13
- **Особенности:** голубая подсветка

- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 88
- **Дополнительные клавиши:** 34
- **Особенности:** колесо прокрутки

Тем, кому не нужны цифровой блок и блок навигации, зато необходима возможность без проблем перемещать клавиатуру по комнате, больше подойдет Apple MB167. Эта «доска» подключается к компьютеру по Bluetooth, а благодаря сверхминиатюрности и легкости ее можно носить хоть в широком кармане.

В плане используемых материалов и конструкции кнопок Apple MB167 полностью аналогична полноразмерной проводной модели, но раскладка у нее, конечно, не такая удобная – вследствие повышенной компактности. Мне не понравилось традиционно неудачное расположение кнопки Fn на месте Ctrl и не менее традиционное «скукоживание» блока стрелок, а также отсутствие клавиши Delete в привычном «виндузятникам» понимании. То есть кнопка с таким названием, конечно, есть, но она по умолчанию выполняет функцию Backspace. Впрочем, в Сети достаточно программ, позволяющих переназначить клавиши, – например, тот же Keyboard Maniac.

Стоимость девайса несколько расстраивает, но я с уверенностью могу сказать, что если вы ищете клавиатуру именно с такой функциональностью, то с точки зрения качества изготовления и эргономичности Apple MB167 вас точно не разочарует.

Apple – это, конечно, хорошо, но не все готовы отдавать за клавиатуру половину стоимости неплохого процессора. К тому же рассмотренные нами два «яблочных» девайса лишены довольно ценной функции – подсветки. А вот у BTC 6300CL она имеется – приятного голубого цвета. Правда, светятся не сами буквы на кнопках, а вся подложка целиком; клавиши же просто сделаны полупрозрачными. Впрочем, разобрать на них символы можно без особого труда.

В плане дизайна и качества изготовления эта клавиатура уступает эпиловским девайсам, но и откровенной китайщиной не выглядит. Она тоже тонкая и легкая, а кнопки ее имеют так называемую ножничную конструкцию, которую часто можно встретить в ноутбуках. Она обеспечивает пониженный уровень шума, что делает BTC 6300CL еще более подходящей для ночной работы. Но подставка пришла, откуда не ждали: электролюминесцентная подсветка издает более громкий и противный, чем обычно, писк. Хотя, может, это недостаток тестового экземпляра.

Дополнительные 13 мультимедийных клавиш позволяют реже орудовать мышкой, настраивая проигрыватели и вызывая различные программы. Жаль, что из-за энергоемкой подсветки эту борду не сделаешь беспроводной.

Пример клавиатуры с ярко выраженной мультимедийной направленностью – Genius LuxeMate 810 Media Cruiser. Здесь не просто к стандартным 88 клавишам добавлено несколько дополнительных, скорее к компактной борде без цифрового блока прикреплены по бокам два полнофункциональных пульта. Левый служит для управления воспроизведением, а правый – для вызова разнообразных приложений и манипулирования питанием компьютера. Клава способна заменить мышь, поскольку имеет джойстик для перемещения курсора и две кнопки.

Разумеется, подобный «суперпульт» бессмысленно делать проводным, и производитель решил дать нам возможность удаляться от USB-передатчика на расстояние до 10 м.

Раскладка у «медийного крейсера» неплохая – во всяком случае, Fn не занимает место Ctrl, клавиша Del в наличии, а «стрелки» имеют нормальные размеры. Только вот поиграть в динамичные игры на этой клавиатуре вряд ли получится из-за странного глюка: при нажатии многокнопочных комбинаций иногда возникают подвисания.

В пользу LuxeMate 810 Media Cruiser говорит хорошее качество изготовления устройства и приятное покрытие клавок. Но и недостатки, как видите, имеются.

Максимальный набор иероглифов для «табличной» машины составлял около 3000, при этом процесс печати был медленным. Однако существовали и более сложные аппараты, требовавшие нажатия нескольких клавиш для формирования иероглифа по частям, – в итоге выходило от 4000 до 9000 комбинаций.

Genius SlimStar 220

Genius SlimStar 335

Logitech Compact Keyboard K300



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 12
- **Дополнительные клавиши:** 12
- **Особенности:** водостойкость

- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 103
- **Дополнительные клавиши:** 26
- **Особенности:** прог. клавиши

- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 105
- **Дополнительные клавиши:** N/A
- **Особенности:** водостойкость

«Рыцарям «Ворда» и «Экселя», как правило, не нужны навороченные клавиатуры о двух сотнях кнопок. Им подавай что-нибудь простое, функциональное, надежное и при этом по возможности неплохо выглядящее. Можно ли все это сказать про Genius SlimStar 220? Наверное, да, хотя не все в этой клавиатуре идеально.

Меня, например, сразу отпугивает маленький Enter – я привык, что эта клавиша должна быть крупной и Г-образной. Форма кнопок, призванная создавать иллюзию их стандартной высоты (при том что на самом деле они низкопрофильные), на мой взгляд, повышает риск случайного нажатия соседних, так как не вся площадь клавиши может стать «посадочной площадкой» для подушечки пальца.

Из преимуществ – довольно неплохое качество сборки и все-таки имеющиеся 12 дополнительных клавиш. Еще в SlimStar 220 есть встроенный хаб на два порта – он может быть полезен, если, скажем, на рабочем месте системный блок труднодоступен для пользователя.

Клавиатура имеет определенную защиту от попадания жидкостей – купаться с ней, конечно, не стоит, но пролитый чай она выдержит.

В общем, неплохая «доска», только дороговата.

Особняком среди пользователей клавиатур стоят геймеры – они не удовлетворятся одними только дополнительными кнопками, им нужна возможность самостоятельно повесить на них наиболее востребованные комбинации.

Для экономных игроков у компании Genius есть устройство под названием SlimStar 335 – несмотря на низкую цену, эта борда достаточно качественно сделана и предоставляет возможность запрограммировать аж 15 кнопок под различные игровые задачи. Правда, работает данная функция лишь в версиях Windows до Vista включительно: хоть на сайте и выложен драйвер «как бы под «семерку» (при этом с датой разработки 20.09.2007), он дает возможность использовать эту клавиатуру в свежайшей ОС от Microsoft лишь как обычное устройство ввода.

Раскладку SlimStar 335 можно было бы назвать хорошей, если бы не, опять же, этот «ополовиненный» Enter. Понечку в компании Genius решили, что людям не нужна такая большая клавиша ввода, хотя я привык нажимать на нее размашистым жестом.

Думаю, школьнику, проводящему время в Counter-Strike и Lineage II, такое устройство придется по вкусу. А вот его папа выберет себе что-нибудь подороже и понавороченнее (смайл).

Мне кажется, что производители компактных клавиатур зря обходят своим вниманием одну достаточно перспективную концепцию. Обычно, когда нужно сделать устройство чуть поменьше стандартного, «убивают» блок навигации, а клавиши со «стрелками» загоняют под правый Shift. При более полной миниатюризации под нож идет и цифровой блок. А почему бы не делать клавиатуры, из которых будет исключен только он, но при этом «стрелки», Delete и иже с ними останутся на своих местах? Впрочем, что-то я отвлекся. Compact Keyboard K300 – клавиатура средней степени компактности, в которой цифровой блок решили оставить. Это будет удобно бухгалтерам и редакторам: одним вбивать кучу цифр, а другим – вставлять в текст спецсимволы по Alt-коду. Раскладка была уплотнена по горизонтали, а межрядные интервалы уменьшены, но это не сделало процесс работы с клавиатурой некомфортным. Кстати, непонятно, зачем оставили две полностью дублирующие друг друга клавиши со «слешами» – из-за этого левый Shift оказался совсем крошечным.

По остальному серьезных претензий к Compact Keyboard K300 у нас нет – устройство достаточно аккуратно изготовлено и имеет привлекательный дизайн.

Logitech diNovo Edge Black USB



- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 83
- **Дополнительные клавиши:** 11
- **Особенности:** сенсорный тачпад

Logitech Illuminated



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** 4
- **Особенности:** регулируемая подсветка

Logitech Wave Keyboard



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** 16
- **Особенности:** эргономичная форма

Два я написал о том, что мне не хватает клавиатуры с определенным типом компоновки, как наткнулся в прайс-листе компании Logitech на замечательное устройство под названием diNovo Edge Black USB. Мало того что эта борда имеет желаемую раскладку, так она еще и выглядит роскошно! Такую не стыдно положить на стол рядом с топовым геймерским системником и огромным монитором – чтобы весь компьютер удивлял и восхищал еще до момента включения (смайл).

Помимо футуристического дизайна борда отличается и хорошей функциональностью – дополнительные кнопки и сенсорный ползунок громкости подсвечиваются, диск TouchPad позволяет осуществлять вертикальную и горизонтальную прокрутку, а работу всего этого хозяйства обеспечивает встроенный аккумулятор емкостью 950 мА·ч.

Но, увы, без недостатков не обошлось. Подсветку нельзя отключить, а заряжать аккумулятор можно только при помощи фирменного кредла, куда клавиатуру надо в прямом смысле вставлять. Клавиша Enter по недоброй традиции лишена верхней части, но это единственный минус раскладки.

На все недочеты можно закрыть глаза, просто еще раз взглянув на внешний вид устройства. Но цена, конечно,кусается.

К счастью работа за компьютером ночью я бы скорее посоветовал именно эту клавиатуру, а не рассмотренную ранее BTC 6300CL. Logitech Illuminated излучает не голубой, а белый свет, причем яркими в ночи становятся не все клавиши целиком, а лишь надписи на них. Конечно, это не значит, что в каждой кнопке сидит свой светодиод, – просто общая светящаяся подложка прикрыта сверху непрозрачной, в которой сделаны «окошки» под отдельные надписи из полупрозрачного, чуть сероватого пластика. Подсветка имеет три степени яркости, и даже днем ее лучше не выключать – символы на кнопках смотрятся бледновато. Ночью же за клавиатурой работать очень комфортно.

Раскладка у Illuminated – классическая. Это значит, что блок навигации несколько перекомпонован, а рядом с левым «шифтом» торчит ненужная кнопка с косыми чертами, но в остальном все отлично. Работать на этой клавиатуре мне очень понравилось.

В плане дизайна к ней у меня особых претензий нет – «Подсвеченная» выглядит строго и достаточно стильно. Толщина ее, кстати, менее одного сантиметра, при том что ход клавиш ощущается длиннее, чем у среднего ноутбука. Короче говоря, отличный выбор для полуночника.

К так называемым эргономичным клавиатурам у меня всегда было много вопросов: сколько я ни учился на них печатать, их форма казалась мне противоестественной, хотя должен был наблюдатьсь ровно обратный эффект. Но вот если бы я после «доски» классической формы попробовал бы не что-то радикально иное, а устройство наподобие Logitech Wave Keyboard, в котором отличия в раскладке не столь разительны, может, из эксперимента и вышел бы толк.

Основное преимущество эргономичных клавиатур – отсутствие необходимости изгибать кисти рук. Считается, что это способствует снижению уставаемости и позволяет избежать болей в суставах. Впрочем, несмотря на то что из-под моих пальцев вышел далеко не один «мегазнак», с подобными проблемами я пока (тьфу-тьфу) не сталкивался и на обычных бордах.

Действительно, при работе с Logitech Wave Keyboard мои руки находились в куда более расслабленном положении, чем обычно. Переучиваться долго не пришлось.

А вот качество сборки у «волнистой» клавиши оказалось далеко от идеала: ход кнопок был не везде одинаков, и некоторые из них (особенно «пробел») плохо срабатывали при несильном нажатии.

Клавиатуры с цифровым блоком можно было увидеть и в начале XX века – ими управлялись специальные машины, предназначенные для автоматического выписывания счетов. Помимо «пишущего» блока они имели встроенный арифмометр (механический калькулятор) с функцией печати результата.

Logitech Wireless Keyboard K340



₽1600

Microsoft Arc



₽2300

Microsoft Natural

Ergonomic Keyboard 4000



₽1800

- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** N/A
- **Особенности:** питание от элементов АА

Наверное, многие заметили, что эта клавиатура по дизайну похожа на Logitech Compact Keyboard K300. Так оно и есть, хотя сходство неполное. Вообще же большая часть клавиатур Logitech существует как в беспроводной, так и в проводной версиях, и если вам приглянулось какое-либо устройство из нашей подборки, но не понравился его интерфейс, рекомендуем изучить весь прайс-лист производителя на предмет наличия «клонов».

Но вернемся к Wireless Keyboard K340. Стоит она ненамного дороже «недвижимого» аналога, но при этом обладает всеми его преимуществами, в первую очередь компактным размером, наличием цифрового блока и качеством изготовления. Небольшие претензии есть только к русским буквам – создается впечатление, что их наносили втюрокнях. То есть не «г» и «в» вместо «Г» и «В», конечно, но все-таки.

У клавиатуры маленький передатчик – актуально для тех, кто будет использовать ее при работе с ноутбуком.

Питается устройство от обычных батареек – это удобно и неудобно одновременно. Если у вас есть батарейки, можно будет заменить их сразу и не прерывать работу, а вот если нет, подпитаться от базы не получится. Компромиссный вариант – использовать перезаряжаемые аккумуляторы.

- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** N/A
- **Особенности:** эргономичная форма

Определить форму этой клавиатуры по фотографии сложно – кажется, что перед нами обычная прямоугольная «доска», просто снятая камерой с объективом типа Fisheye («рыбий глаз»). Однако дело вовсе не в фотоаппарате – Microsoft Arc и вправду изогнута столь причудливым образом! В редмондской компании посчитали, что именно так должна выглядеть эргономичная клавиатура будущего.

Благодаря отсутствию цифрового блока она весьма компактна: так, ее длина равняется всего 311 мм. Вообще, «дуга» всем своим видом создает впечатление воздушности. Весит она тоже немного, так что работать вполне можно, например, положив ее на колени (да и отсутствие проводов вкупе с особой формой к подобному размещению располагают).

Дополнительным кнопкам места на этом устройстве не нашлось. Также в жертву миниатюризации был принесен «стрелочный» блок, скучоженный просто-таки до безобразия – до состояния одной клавиши-джойстика, заменяющей всю четверку. Помимо прочего полностью стертymi с «лица клавиатуры» оказались правосторонние «копии» Alt и Windows. В остальном раскладка у нее вполне стандартная – даже Enter не самый плохой, а Shift'ы так и вообще отличные.

- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 105
- **Дополнительные клавиши:** 14
- **Особенности:** эргономичная форма

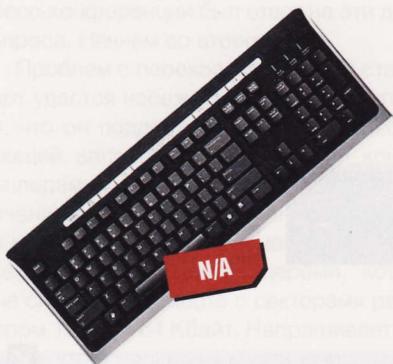
По названию этой клавиатуры уже можно догадаться, что выглядит она отнюдь не как обычный прямоугольник с кнопками: слово «Ergonomic» в наименовании присутствует неслучайно. Компания Microsoft часто экспериментирует с формой, и данный вариант как раз из таких девайсов.

Конструкция этого устройства предполагает минимизацию нагрузки на руки пользователя, и это, безусловно, хорошо. Но эргономичность ведь не замыкается на одной лишь безопасности для здоровья – многим наверняка крайне не понравится, сколь малые габариты здесь имеет клавиша Enter. Что касается остальных кнопок, то их инженеры Microsoft серьезным пространственным искажениям если и подвергали, то только в тех случаях, где того требовала волнообразность клавы. Еще из интересного можно отметить наличие рычажка масштабирования и отдельной кнопки, настроенной на вызов калькулятора.

Natural Ergonomic Keyboard 4000 требует длительного привыкания. А после завершения процесса адаптации уже возникают трудности с переходом назад, на «обычные» клавиатуры.

Также необходимо иметь в виду, что Ergonomic Keyboard 4000 довольно велика – ее габариты составляют 503 x 83 x 262 мм.

Samsung KM-205B



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** обычный
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** 8
- **Особенности:** поворотные упоры

Оченьично мы тестируем более высокотехнологичные устройства от Samsung, но поскольку эта компания, по-моему, производит вообще все, что только можно, клавиатуры в ассортименте ее продукции тоже имеются.

KM-205B не представляет собой ничего выдающегося – классическая конструкция да несколько мультимедийных клавиш. Несмотря на то что эта борда только-только начинает появляться в продаже, дизайн ее выглядит далеко не современно. Скорее даже наоборот, она чем-то напоминает устройства ввода, шедшие в комплекте с брендовыми машинами начала 2000-х. Да и процесс работы на ней наверняка вызовет у кого-то приступ ностальгии: клавиши стучат достаточно громко. Причем это не недостаток конструкции – современную мембранные клавиатуру проще сделать тихой, чем громкой. Характерный щелчок при нажатии означает, что в кнопке имеется специальный пластиковый элемент, который прогибается рывком и издает данный звук, позволяя четко ощутить, что клавиша сработала.

О стоимости этого устройства пока ничего толком не известно, но надо полагать, что она будет весьма и весьма невысока. Качество изготовления у KM-205B приличное, ничего не скрипит и не отваливается, а ход у всех клавиш одинаковый.

Sven Multimedia EL 4004



- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Конструкция клавиш:** мембранные
- **Ход клавиш:** короткий
- **Основные клавиши:** 104
- **Дополнительные клавиши:** 14
- **Особенности:** два порта USB 2.0

Кажется, мои глаза меня подводят... Неужели под самый конец теста я нашел-таки клавиатуру, раскладка которой устраивает меня полностью? Смотрите сами: здесь полноразмерные Enter и Shift, а все блоки клавиш на своих местах! Это ли не чудо?

Более того, клавиатура обладает еще и регулируемой подсветкой, причем светодиодной и с возможностью выбора цвета – красного либо синего. Может, нейтральный белый смотрелся бы лучше, но и то, что есть, меня вполне устраивает.

Печатать на ней довольно приятно – клавиши обладают коротким ходом и не шумят. С мультимедийными возможностями тоже все в порядке: недостатка в функциональных кнопках не ощущается, а еще можно использовать клавиатуру для подключения к ней наушников, микрофона и двух USB-устройств. Только работает эта фича, увы, не совсем гладко: некоторые флэшки после установки в гнезда клавиатуры не определялись системой, а веб-камера и во все подвесила все сидевшие на универсальнойшине устройства.

Впрочем, я догадываюсь, чем вызвана небольшая недоработанность: устройство стоит очень дешево, и за эти деньги вы вряд ли найдете другую мультимедийную клавиатуру с такими же возможностями.

Выводы

Наверное, очень показательно то, что во всей нашей подборке нашлась лишь одна клавиатура, раскладка которой меня нисколько не разочаровала. У других же либо слишком маленький Shift, либо неполноценный Enter, и в обоих случаях всему виной клавиша с прямыми и косыми чертами. Просто чертовщина какая-то (смайл).

Впрочем, наверняка не все читатели столь привередливы, как я. Да и в любом случае в клавиатуре важнее качество изготовления – даже если в раскладке есть недочеты, но кнопки нажимаются легко и бесшумно, с приятной отдачей, вы никогда и не подумаете возмущаться тем, что какая-то клавиша расположена не на своем месте.

Вообще, хорошая клавиатура – это устройство, которое не меняют. Я пользовался одной и той же «доской» в течение десяти лет и купил новую не потому, что старая сломалась или стала анахронизмом, а потому, что она была проводной, а мне потребовалась мобильность. Причем моя свежеприобретенная беспроводная клавиатура очень похожа на предшественнику – я внимательно изучил текущий ассортимент производителя той, старой, борды и обнаружил, что компания решила не отказываться от технических решений, использованных в ее конструкции.

Клавиатуру, как и монитор или акустическую систему, можно оценить лишь субъективно – цифры способны немного помочь, но не должны быть определяющими в выборе. Только вот постучать в магазине по пригнявшимся клавишам вам вряд ли дадут, а жаль – это позволило бы избежать многих разочарований.

P. S. Под конец небольшой ликбез, как заведено. Мы упоминали такое понятие, как «конструкция клавиш», и оперировали словами «мембранные» и «ножничные». В большей части клавиатур срабатывание клавиш осуществляется за счет контакта двух тонких слоев проводника, нанесенных на два гибких листа пластика, разделенных пластииной изолятора с круглыми отверстиями. Непосредственно за нажатие на эти контакты, а также за возврат клавиш в исходное положение отвечает резиновый купол, который прогибается под вашими пальцами.

Ножничные клавиши имеют иной механизм возврата, поэтому у них меньшее сопротивление нажатию и более короткий ход, но они хуже защищены от влаги. **UP**

Электролюминесценция – люминесценция, возбуждаемая электрическим полем. Наблюдается в газах и кристаллофосфорах, атомы или молекулы которых переходят в возбужденное состояние при возникновении какой-либо формы электрического разряда. (Wiki)

FAQ по WD Advanced Format

В начале 2010 года компания WD представила первые в индустрии жесткие диски с увеличенной до 4 Кбайт длиной сектора. Чтобы оценить масштаб этого события, нужно вспомнить сначала, как устроены винчестеры и что этот самый сектор собой представляет.



DjFedos
hard@upweek.ru

Mood: 4 Kb

Music: запись конференции

? Скажите, пожалуйста, а что такое вообще сектор?

Жесткий диск содержит одну или несколько круглых пластинок. Над каждой из них имеется электромагнитная головка для записи и чтения данных. Данные пишутся на круглые дорожки наподобие тех, что легко разглядеть на виниловой пластинке. Дорожки, в свою очередь, разбиваются на секторы определенной длины. Чем ближе дорожка к краю диска, тем больше ее длина и тем больше секторов на ней может поместиться.

Так вот, сектор – это мельчайшая единица дискового пространства, имеющая адрес, по которому машина может обратиться. И вот уже 30 лет, как их размер составляет 512 байт. При этом между ними имеются служебные области: перед каждым сектором идет префикс, после каждого – суффикс. Префикс содержит метку синхронизации (Sync) и номер идущего за ним сектора (DAM – Data Address Mark). Sync служит для того, чтобы читающая головка успевала безошибочно наводиться на нужные участки диска, ориентируясь на синхросигнал (ведь «блин» крутится быстро). Суффикс содержит контрольную сумму данных, содержащихся в секторе. Она позволяет исправлять ошибки чтения. Функцию коррекции ошибок можно отключить, тогда количество сбоев возрастет в миллион раз (такие испытания проводились).

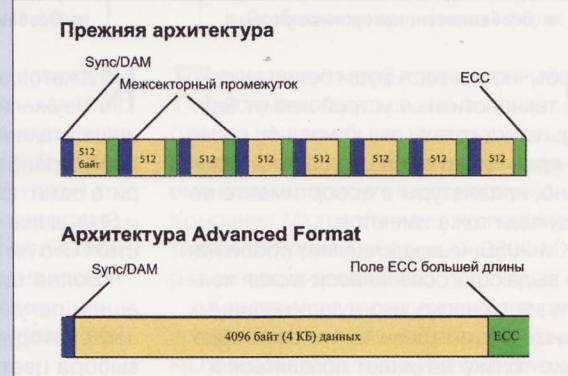
Со временем диски эволюционировали: росли в объеме, увеличивали скорость работы, но на размер сектора это не влияло. Однако уже в 2006 году ассоциация стандартизации жестких дисков T13 (www.t13.org) выпустила документ, содержащий рекомендации по выпуску винтов с сектором, размер которого превышает 512 байт. Предполагалось, что сначала производители хардов увеличат

А как насчет Windows XP?

Современные ОС (Mac OS X, Windows Vista и 7, а также, хоть и неофициально, Linux) умеют попадать в начало сектора при записи. В Windows XP картина искажается, поскольку первые 63 сектора зарезервированы системой. Тот, который она считает первым 512-байтным сектором, на самом деле является последним (восьмым) логическим сектором в восьмом физическом. Файловая система NTFS оперирует кластерами размером в 4 Кбайт каждый. Таким образом, для записи одного кластера каждый раз требуется обращаться не к одному, а к двум физическим секторам. В результате, если не принять специальных мер, популярная «ось» будет работать на прогрессивных винтах куда медленнее, чем хотелось бы.

Для пользователей Windows XP компания Western Digital выпустила на своем сайте утилиту WD Align (wdc.com/ru/products/advancedformat). Чтобы накопитель нового формата заработал на полной скорости, необходимо скачать эту программу и запустить ее. Она смеет нумерацию логических секторов на единицу вперед. Таким образом, ОС будет писать данные,

начиная с первого логического сектора девято-го физического. Кластер файловой системы будет точно совпадать с физическим сектором, и скорости операций увеличатся. Процесс подго-



тавки диска занимает в среднем 20 мин. Сходного результата можно добиться, замкнув джампером контакты 7 и 8 на винте, но только если весь он будет занят одним-единственным раздлом. Если вы собираетесь создать на харде более одного раздела или намерены скопировать на него свою старую ОС программой для клонированияパーティций, нужно будет воспользоваться WD Align. Также софтина пригодится для того, чтобы диск нового формата корректно заработал с любым коробом для винчестеров.

сектор до 1 и только потом до 4 Кбайт. Однако в итоге такой постепенный переход «от хорошего к лучшему» оказался нецелесообразным (идею не поддержали производители винтов и контроллеров), и диски с 1024-байтным сектором так и не увидели свет.

Откуда, кстати, взялся размер 4 Кбайт? Некоторые предполагают, что из стан-

дарта для твердотельных накопителей – по аналогии.

? Не вызывает ли нововведение каких-нибудь проблем, которые сводят все плюсы на нет?

Первый же вопрос, который возникает у человека, услыхавшего благую весть

об увеличении секторов: а какие преимущества это дает? И еще: не вызывает ли это проблем, которые сводят все плюсы технологии на нет? Собственно, задачей пресс-конференции был ответ на эти два вопроса. Начнем со второго.

Проблем с переходом на новый стандарт удастся избежать, во-первых, потому, что он поддерживается как существующей аппаратурой (дисковыми контроллерами), так и программным обеспечением. Обратите внимание: все мало-мальски современные матплаты укомплектованы RAID-контроллерами, которые способны к работе с секторами размером 128 или 64 Кбайт. Напрашивается вывод, что с поддержкой одиночного диска с секторами по 4 Кбайт у них проблем тем более не будет. И это так. В операционных системах Windows 7 и Vista, а также Mac OS X НЖМД с 4-килобайтным сектором заработают без дополнительных усилий со стороны пользователя. Во все сколько-нибудь распространенные дистрибутивы Linux поддержка технологии уже давно включена, однако официально заявить об этом мешают юридические соображения. Дело в том, что пользователь имеет право намеренно выпустить свою сборку свободной ОС без поддержки данной фичи, после чего подать на производителя винтов в суд за дезинформацию. На практике же использовать диски с длинными секторами под Linux можно, и это даже предпочтительнее (см. далее, почему именно). Внимательный читатель заметит, что о поддержке Windows XP ничего покамест не сказано. Терпение – все будет. А пока отвлечемся ненадолго и еще раз заглянем во внутренний мир жестких магнитных накопителей нового стандарта.

Скажите, пожалуйста, а какие преимущества это дает?

Введем новое понятие: «логический сектор». Раньше в нем не было необходимости, так как логический сектор был равен по объему физическому – те же 512 байт. Теперь дело обстоит до-другому – физический сектор вмещает 4096 байт. Именно такой сектор видят дисковый контроллер. Но контроллер при необходимости может показать его операционной системе в виде восьми секторов по 512 байт, они называются логическими, или эмулированными.

Итак, какие же плюсы дает такой подход? Посмотрев на иллюстрацию, можно обнаружить между областями секторов,

содержащими данные, служебные участки – префиксы и суффиксы. Они уже упоминались выше.

Префикс содержит метку синхронизации и адрес сектора. Руководствуясь этой информацией, головка считывает сектор, и контроллер тут же сверяет его номер с запрошенным. В случае промаха предпринимается еще одна попытка. В суффиксе расположен код коррекции ошибок (ECC, Error Correction Code) на случай сбоев чтения данных, содержащихся в основной части сектора.

Легко заметить, что, когда на диске много мелких секторов, а не один большой, служебные области занимают больше места. Блоки Sync / DAM (адреса и синхронизации) встречаются в восемь раз чаще. С кодом коррекции ситуация немного сложнее: из восьми блоков остается один, но он становится несколько больше по размеру. Таким образом, зазоры между секторами, образованные префиксами и суффиксами, занимают меньше места, что позволяет выиграть 7-11% поверхности диска. Это дает возможность либо забыть о свободившемся пространство полезными данными, либо увеличить расстояние между дорожками винта. Специалисты WD выбрали второй вариант, так как это сильно уменьшает количество ошибок и способствует увеличению скорости работы диска, в то время как рост объема на 10% не столь впечатляет.

За счет увеличения поля коррекции ошибок повысилась надежность их исправления. Дело в том, что механизм отлова ошибок рассчитан на тот их вид, который попадается чаще. Вопрос, стоящий перед инженерами, разработавшими диск, был в том, какие ошибки чтения винтов более распространены: пропуск по одному биту информации в нескольких местах или большего их количества, десяти или около того, за раз, непрерывным куском. Выяснилось, что второй вариант – пропуск целых кусков данных – куда более распространен. Это объясняется очень малым размером области диска, на которую пишется один бит. Ошибки чтения чаще всего обусловлены дефектами поверхности. А если на диске имеется какое-то повреждение или загрязнение, то оно, скорее всего, покрывает не один бит, а хотя бы десять.

Так вот, поле ECC в конце 512-байтных секторов позволяло исправлять ошибку размером 16 байт (128 бит). Это много. Но увеличенное поле коррекции, расположенное в конце сектора размером

4 Кбайт, может исправлять и в два раза большие сбои, что, как оказалось, нередко требуется.

Может возникнуть резонный, на первый взгляд, вопрос: если мы увеличиваем размер поля ECC, есть ли гарантия, что в нем самом не окажется ошибок? Но на самом деле появление подобных сомнений идет от непонимания. Изображение на картинке, с данными в середине и кодами коррекции в конце, сугубо схематичное. Данные и контрольная сумма идут вперемежку друг с другом, единым блоком. В случае если где-то в нем – неважно где – возникла ошибка, она поддается исправлению по специальному алгоритму, если не превышает своими размерами возможностей механизма исправления.

Теперь понятно, какие преимущества дает новый стандарт. Непонятно лишь, каким образом программное обеспечение, заточенное под 512-байтные секторы, будет работать с их длинными «преемниками».

А винты с длинными секторами прощаются?

Жесткие диски продвинутого формата поступили в продажу в январе текущего года. Сейчас они есть как в популярных интернет-магазинах, так и в офлайновых торговых точках, к примеру на компьютерных рынках в Москве (например, на Савеловском и Буденовском). Отличить их от обычных поможет надпись «Advanced Format Drive» на этикетке. Она хоть и нанесена мелким шрифтом, но всегда присутствует. На данный момент все диски с секторами по 4 Кбайт принадлежат к энергоэффективной серии Caviar Green, но со временем они появятся и в других линейках. По крайней мере, так обещают производители.

А другие производители НЖМД не представили свои аналоги?

Пока что жесткие диски с длинными секторами выпускает только WD. Однако это наверняка временное явление, поскольку спрос на Advanced Format уже есть, и никакого вреда, кроме пользы, технология не приносит. Как говорится, запас карман не тянет. При этом в процессе производства жестких дисков не потребуется вносить никаких существенных изменений, поэтому затраты изготовителей НЖМД на внедрение секторов нового стандарта минимальны. **UP**

Внимание! Сначала обработав винт программой WD Align, а затем замкнув седьмой и восьмой штырьки жесткого диска, можно вызвать серьезные сбои в работе устройства и даже полностью убить его! Не делайте так ни в коем случае!

Про падение режимов и экономию

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: спокойное
Music: Bob Dylan

Недавно увлекся разгоном комплексующих. Скажу сразу, что система у меня довольно старенькая: процессор Intel Core 2 Quad Q6600, материнская плата ASUS P5K-E/WiFi, пара планок оперативной памяти DDR2 по 1 Гбайт каждая, блок питания Enhance ATX-0255GA (550 Вт), видеокарта ASUS EN9800GT/DI (1024 Мбайт). При выставлении в BIOS материнской платы напряжения на процессоре до 1,350 В все без исключения диагностические программы демонстрируют заметно меньшие показатели, на уровне 1,275 В. Подобное поведение материнки я заметил еще до того, как начал разгонять комп. Вопрос: кто в подобном виноват и какое напряжение считать правильным? Добавлю, что все остальные напряжения (на памяти и северном мосту) абсолютно стабильны.

Разница между выставленным в BIOS материнской платы и реально подаваемым напряжением на CPU является абсолютно нормальной. Подобной «фичей» может «похвастать» абсолютное большинство

мамаш. Дабы такого не происходило, производители материнок, и ASUS в том числе, добавили в BIOS функцию Loadline Calibration. Ее активация в большинстве случаев позволяет выравнивать напряжение как в режиме простоя, так и при нагрузке. Включение или отключение Loadline Calibration никоим образом не влияет на стабильность неразогнанных систем, активация данной фичи полезна лишь при оверклокинге. Более того, иногда производители материнских плат реализуют эту функцию несколько странно, нередки случаи, когда напряжение питания CPU не снижается, а, наоборот, повышается под серьезной нагрузкой. Это ведет к увеличению температуры процессора и иногда становится причиной его перегрева. Так что нeliшним будет запустить диагностическую утилиту и узнать, как данная фича работает именно у вас.

После покупки нового компьютера наблюдаю постоянные щелчки и по скрипывания как на встроенной, так и на дискретной аудиокарте. Поначалу грешил

на мои колонки, но их подключение к плееру доказало, что они тут ни при чем. Далее обратил свое внимание на драйверы, пытался их переустанавливать, перепробовал множество разных версий, но проблема осталась. Никакого разгона нет, BIOS тоже многократно перешивался, для дискретной звуковухи использовались разные PCI-слоты. Кроме того, моя Creative X-Fi Xtreme Gamer проверялась на компах друзей, и там она работала нормально. Также пробовал ставить все утилиты и «дрова» с диска от материнской платы, но это проблему не решило. Конфигурация моего компьютера: AMD Phenom II X2 550 Black Edition, материнская плата Gigabyte GA-790XTA-UD4, оперативная память Samsung DDR3 (2 x 2048 Мбайт), БП Aerocool V12-800 (800 Вт), аудиокарта Creative X-Fi Xtreme Gamer, видеокарта PowerColor HD 5970 AX5970 2GBD5-MD (2048 Мбайт), операционная система Microsoft Windows 7 Home Premium 64-bit Russian. Не могу поверить в то, что столкнулся с несовместимостью оборудования.

Неустойчивый оптический привод

Недавно заметил, что с моим оптическим приводом постоянно творится что-то неладное: он очень и очень медленно читает любые диски. Сначала я не мог понять, в чем дело, но потом мне удалось заметить, что он регулярно «сваливается» в режим PIO. Не могу разобраться, в чем причина, пробовал разные системы, начиная с Windows XP и заканчивая Windows Vista. Пожалуйста, помогите вылечить данный глюк.

Будь я на вашем месте, первым делом обратил бы внимание на шлейф CD-ROM'a. Судя

по тому, что вы сменили несколько операционных систем, но не достигли желаемого результата, именно он должен быть виновен в постоянных «падениях» оптического привода. Если после замены шлейфа ситуация не изменилась, то проблема, скорее всего, в некорректно установленных драйверах. Для переустановки «дров» необходимо зайти в «Диспетчер устройств» и удалить там драйвер IDE / ATAPI-контрол-



лера для привода дисков. При последующей перезагрузке «дрова» контроллера устанавливаются заново, и оптический привод работает уже в режиме DMA.

Вы правы, что не верите в несовместимость оборудования. То, что обе звуковые карты исправны, вы также проверили, что же теперь остается? Как бы странно это ни звучало, но всему виной стало программное обеспечение, поставляемое вместе с материнской платой, а именно утилита Easy Tune 6. Все, что вам нужно сделать, это просто удалить ее либо убрать ее из автозагрузки. Если же она вам очень важна, то можете вручную отключить функцию Dynamic Frequency.

У меня появилась проблема с регулировкой скорости вращения вентилятора, установленного на видеокарту. Причину, по которой возник глюк, следующая. На диске от моей видеокарты была прекрасная, с моей точки зрения, утилита по имени ASUS Smart Doctor. Благодаря ей моя видеокарта увеличивала обороты кулера в 3D-режиме и умолкала при просмотре мою фильмов или лазании в интернете. Теперь, после смены операционной системы с Windows XP на Windows 7, эта славная прога не может нормально работать. Запускаться-то она запускается, но на появление или исчезновение нагрузки на видеокарте никак не реагирует. Если не получится их подружить, то я смотрю в сторону перепрошивки BIOS – я прочитал, что там вроде как можно создавать профили для разных режимов работы видеoadаптера. Подскажите, как мне лучше поступить.

Вы правы в том, что при помощи редактирования BIOS видеокарты ее можно научить быть холодной во время игр и тихой при интернет-серфинге и просмотре фильмов. Однако подобная процедура хоть и действенна, но требует определенных навыков, к тому же никуда не денется риск погубить вашу драгоценную видеокарту. Поэтому я советую вам оставить эту затею и обратиться за помощью к специальным программам, ярким примером которых может быть утилита MSI Afterburner, до которой ASUS Smart Doctor очень и очень далеко. Она предлагает пользователю возможность тонкой настройки всех без исключения параметров работы видеокарты. В ней вы как раз сможете задать зависимость количества оборотов вентилятора штатной системы охлаждения от температуры графического процессора. Я бы и рад привести вам подробное руководство сего действия, но для этого необходимо знать имя вашей видеокарты, да и размеры рубрики вряд ли позволят

сделать это. Если же вам лень вникать в тонкости настроек, то вы можете на них просто забыть и простоты ради помочь ползунок, отвечающий за скорость работы вентилятора видеокарты.

Что-то непонятное творится с моим свежекупленным блоком питания Corsair HX850W (850 Вт). Собрав новую систему в корпусе Cooler Master CM 690, я вместо работающего компа получил лишь легкое подергивание вентиляторов и на пару секунд включившийся диод на материнской плате. Я раз пять перепроверил правильность подключения всех кабелей, все было сделано надежно и верно. Не понимаю, в чем может быть дело. Могли я сделать что-нибудь не так или это брак моего питальника?

Насколько я помню, компания Cooler Master оснастила ваш корпус системой скрытой укладки проводов. Это, безусловно, хорошая задумка, но вот ее реализация в данном случае немного подкачала. Большое количество пользователей

сталкивались с перегибом проводов, также было несколько «счастливчиков», у которых боковая крышка корпуса, находящаяся за материнской платой, буквально нарушила целостность изоляции кабелей. Поэтому первым делом разбираем систему и смотрим на «хвосты»: нет ли там повреждений или потемневших мест. Не обнаружилось ни того ни другого? Замечательно. Теперь попробуйте собрать систему на открытом стенде. Завелась? Значит, с комплектующими все в полном порядке, и вам достаточно быть просто аккуратнее при следующей сборке компьютера внутри корпуса. Если ПК не включился, то вам необходимо отсоединить все кабели блока питания и сделать следующее: взять металлическую скрепку и замкнуть в ATX-разъеме черный и зеленый контакты. После этого подсоедините питательник к сети и включите его. Corsair HX850W стартовал? Нет? Значит, проблемы в самом блоке питания. Если же все прошло успешно и БП стартовал, то проблемы, скорее всего, в материнской плате. **UP**

Не экономим на мамашах

С момента приобретения мною процессора AMD Phenom II X4 955 Black Edition он работает не на положенной ему частоте, а на 800 МГц. Покупался компьютер в магазине, поэтому конфигурацию определяли продавцы, но собирали систему я самостоятельно. Пробовал ставить разные операционки, ни в одной из них частота процессора не поднимается выше 800 МГц. BIOS материнской платы неоднократно перепрошиваю, однако ситуация не меняется. Пробовал руками выставить стандартную частоту CPU, но так система даже не заводится. Самое странное, что все остальные комплектующие работают на своей обычной скорости.

Приведу конфигурацию компьютера: процессор AMD Phenom II X4 955 Black Edition, материнская плата ASRock N68-S, пара планок оперативной памяти по два гига каждая, блок питания Delta Power GPS-550AB-A (550 Вт), видеокарта Sapphire Radeon HD 4650 (512 Мбайт). Подскажите пути, которые мне могут помочь. Если это несовместимость оборудования, то на-

зовите, пожалуйста, подходящие модели. Заранее спасибо.

Вы правы в своих догадках, ведь причиной столь низкой скорости работы процессора стала именно несовместимость оборудования. Согласитесь, очень странно устанавливать 125-ваттный камень в материнскую плату с тремя фазами питания, способную переварить лишь 95-ваттные CPU. Кроме того, ASRock N68-S дружит с HyperTransport только первой версии, в то время как все современные чипсеты от AMD готовы поддерживать уже HyperTransport 3.0. Резюмируя все вышеизложенное, скажу, что никакие обновления BIOS не позволят вашему AMD Phenom II X4 955 Black Edition функционировать на своей номинальной тактовой частоте. Единственным выходом из сложившейся ситуации станет замена материнской платы на что-нибудь более современное, основанное на системной логике AMD семисотой серии.



Microsoft не будет спешить

На известной европейской конференции «черных шляп» (Black Hat Europe) исследователи Эдуардо Вела Нава (Eduardo Vela Nava) и Дэвид Линдсей (David Lindsay) показали, каким образом можно использовать уязвимость фильтра скриптов, еще год назад появившегося в бета-версии браузера Internet Explorer. Оказывается, при должном умении хакеры могут задействовать данный компонент обозревателя для проведения атак на сайты, которые при других условиях не должны быть подвержены никаким атакам.

В число несчастливых интернет-ресурсов входит поисковая система Microsoft Bing, а также популярные сервисы Digg, Google, Twitter, Wikipedia и многие другие, уверяют исследователи. Крайне неприятно, что злоумышленники смогут воспользоваться данным механизмом в своих личных целях. Например, возможно отключение компонентов системы безопасности пользователя, а в ряде случаев – запуск XSS-скриптов, которые могут сделать с компьютером юзера все, что угодно. Microsoft планирует исправить критическую уязвимость в IE8 не раньше июня этого года.



Поговорим с картой?

Приложение Google Maps для мобильных устройств, работающих на Symbian S60 и Windows Mobile, наконец-то обзавелось функцией голосового поиска! Отныне не придется каждый раз впечатывать адрес в строку поиска, ведь теперь с картами от Google можно будет разговаривать. Сейчас «умная карта» знает всего три «языка» – английский, американский и китайский. Кстати, эта фича уже некоторое время живет на устройствах BlackBerry и Android. Остается надеяться, что в будущем Google Maps научится понимать и другие языки.

Firefox обманет Google

Специалисты по компьютерной безопасности из Института изучения деструкций (Institute for Disruptive Studies) во главе с Мокси Марлинспайком (Moxie Marlinspike) запустили некоммерческий проект, направленный на защиту частных интересов, нарушенных компанией Google, ибо последняя собирает все больше и больше данных о юзерах. Пока вы пользуетесь общедоступными сервисами фирмы, ваш IP-адрес, поисковые запросы, команды в браузере и другая информация личного характера незаметно и необратимо поступают в специальный банк данных для «хранения и дальнейшего применения».

На данный момент проект представляет собой дополнение для Firefox с названием Google-Sharing, которое через анонимные прокси-серверы снабжает IT-гиганта ложной информацией, когда вы используете сервисы Google, не требующие ввода логина и пароля, например карты, картинки, новости, поиск и т. д. Теперь информация о ваших действиях в интернете будет реже попадать в гугловскую базу данных. Полезное дополнение уже сейчас можно скачать с сайта Mozilla.



«Облачная» защита панды

Компания Panda Security стала первым производителем, предложившим пользователям полноценную cloud-защиту для рабочих мест, систем электронной почты и веб-приложений. Новая услуга называется Panda Cloud Internet Protection (PCIP) и уже доступна для компаний малого и среднего бизнеса, защищая их от ботнетов, фишинга, зловредных скриптов и других интернет-угроз. PCIP также предотвращает утечку данных, следит за нарушениями в политиках безопасности и предоставляет расширенные средства отчетности.

Flash прощается с iPhone

Компания Adobe демонстративно прекратила дальнейшую разработку компонента Flash-to-iPhone, который, кстати, входит в состав свежего CS5, убив тем самым все надежды на поддержку Flash в новых прошивках для iPhone. Сделано это было в ответ на недавно введенный Apple запрет, не разрешающий использовать данную технологию при написании приложений. В результате Adobe, как утверждают ее сотрудники, уйдет к «андроидному» конкуренту от Google. А по слухам, компания уже собирается подавать на «яблочников» в суд.



Статистика хакеров

Согласно новому отчету Symantec, в прошлом году было обнаружено более 50% вредоносного ПО, выявленного за все время работы компании. Произошел чудовищный рост числа вирусов – их количество по сравнению с 2008 годом увеличилось на 71%. Всего за прошедший год обнаружено почти 3 млн образцов вредоносного кода. В отчете говорится, что каждую секунду хакеры совершают более 100 атак на компьютеры. И хотя большинство из них безвредны, каждые 4,5 с одной таковой атака влияет на работу какого-либо компьютера.

Вулкан досаждает геймерам

Компания Electronic Arts решила отложить релиз своего нового шутера Bulletstorm из-за активности вулкана на Исландии. Дело в том, что игра разрабатывается подразделением с мильным названием «Люди могут летать» (People Can Fly), которое находится на территории Польши, а единственный разумный путь распространения новой игрушки рассчитан на авиаперевозки через Атлантику. Но, учитывая, что ограничения на полеты скоро должны сняты, геймерам осталось совсем немного помучиться в ожидании интересующей новинки.



Неудачная обновка MacAfee

Антивирус от MacAfee грандиозно провалился на корпоративном уровне, вызвав сбои в десятках тысяч компьютеров по всему миру. Очередное обновление безопасности внезапно вывело из строя жизненно важные компоненты Windows XP! И хотя его заблокировали уже через 4 ч, этого хватило, чтобы в числе пострадавших оказалась даже всемогущая Intel, на всех компьютерах которой на территории США установлено данное ПО. Некоторые компании уже внесли MacAfee в черный список поставщиков антивирусной защиты.



Развитие Blu-ray

Ассоциация Blu-ray Disc Association анонсировала новые спецификации для носителей высокой плотности. Как вам понравится 128 Гбайт емкости вместо нынешних 50? А как насчет того, что один слой будет содержать фиксированные данные, а второй вы сможете перезаписывать сколько угодно раз? Однако сначала изменения должны утвердить ведущие производители «синего луча». А это будет непросто, ведь существующие Blu-ray-плееры новый формат не поддерживают. Решение по данному вопросу примут к концу лета.

Новые социальные технологии Facebook

В рамках своей ежегодной конференции f8 компания Facebook анонсировала новые технологии, которые расширят интеграцию социальной сети с различными веб-сайтами. Технология Social Plugins позволит владельцам интернет-ресурсов взаимодействовать с Facebook через HTML iFrame, Open Graph Protocol даст юзерам Facebook возможность добавлять любые веб-страницы в свой профиль, а Open Graph API облегчит разработчикам создание приложений для сайтов, имитируя функциональность Facebook. Вероятно, кнопочка Like («Нравится») вскоре появится на большинстве ресурсов Сети. Более того, каждый участник соцсети, зайдя, допустим, на новостной или музыкальный портал, сразу получит готовый контент на основании своих предпочтений, указанных в профиле Facebook или дружественных сайтов. Также пользователь сможет увидеть, кто из его друзей уже зарегистрировался на данном ресурсе и какие комменты он оставил. Таким образом, компания стремится к тому, чтобы ее интерфейс появился на всех публичных страницах интернета, причем эти страницы будут связаны между собой через платформу Facebook.

Поздний старт ASUS

Компания ASUS после мучительного промедления таки разрешила предзаказ девайса EeeKeyboard на сайте Amazon. Устройство представляет собой клавиатуру со встроенным 5-дюймовым дисплеем с разрешением 800 x 600 пикс., имеет процессор 1,6 ГГц Atom, 1 Гбайт оперативки, неплохой набор портов для подключения внешних устройств и работает на Windows XP Home. Однако цена в \$600 заставит задуматься любителей необычных гаджетов. Трудно сказать, доберется ли новинка до России и сколько она будет стоить.



Dell не дремлет

Компания Dell собирается выступить на рынке смартфонов с новым девайсом Lightning, работающим под управлением Windows Phone 7. Интересно, что это будет довольно редкая разновидность «портретного» слайдера с полноценной QWERTY-клавиатурой. Устройство комплектуется процессором Snapdragon с частотой 1 ГГц, имеет 4,1-дюймовый сенсорный OLED-экран WVGA, радио, 5-мегапиксельную камеру, GPS и акселерометр. Обещается полная поддержка Flash. В США устройство появится в продаже к концу года.

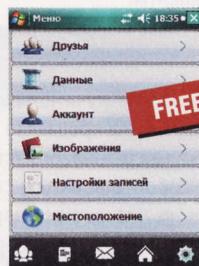


Пират поневоле

Необычным образом решил скрасить свой домашний арест 22-летний житель штата Огайо Ричард Хамфри (Richard Humphrey). Вместо того чтобы спокойно сидеть дома, молодой человек открыл собственный сайт с огромным количеством пиратского ПО и продавал его по сходной цене пользователям интернета. Ричард торговал в основном фильмами, компьютерными играми и наиболее популярными приложениями. Годовая подписка на доступ к его сайту стоила всего \$16. За это окружной суд штата приговорил его к 30 месяцам заключения.

LiveJournal.com-клиент Live Journal 1.0

Приложение устанавливается очень долго, занимая чуть более 6 Мбайт (для работы софтины требуется .NET CF 3.5). Поддерживаются все разрешения экрана, в арсенале те же настройки, что и в десктопных клиентах, включая форматирование новой записи. Изначально предлагаются загрузить ленту друзей – соглашайтесь, только если вам не жалко трафика, ведь это длительный процесс.



- **Разработчик:** LiveJournal, Inc.
- **ОС:** Windows Mobile 6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,84 Мбайт
- **Адрес:** www.livejournal.com/devices/#winmobile

Программа EStrong Task Manager 1.0.71

Если вам не нужен весь арсенал EStrong File Explorer, о котором мы обязательно расскажем, отведите один из его компонентов – простенький менеджер задач. Понятно, что удобнее всего устанавливать его при помощи Android Market. Софтина весьма незатейлива: к нашим услугам отображение статуса текущих процессов и три кнопки: «Завершить», «Обновить» и «Убить все».



- **Разработчик:** EStrong, Inc.
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 95 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.estrong.com

Игра

Wordly Lite 1.0

Объем, занимаемый программой, недетский – более 3 Мбайт, зато не требуется установка дополнительных компонентов. По замыслу разработчиков, игрушка предназначена для лучшего освоения английского языка: вам нужно придумать как можно больше слов из предлагаемых букв. По умолчанию предлагаются озвучивание событий и трехминутная длительность «урока».



- **Разработчик:** Blue Bear
- **ОС:** Windows Mobile 6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,44 Мбайт
- **Адрес:** 4pda.ru/forum/index.php?showtopic=165232

Miasto Muzyki Internet Radio 1.37

Если вы изучаете польский или являетесь поклонником радиопередач из этой страны, к вашим услугам клиентское приложение одной из ведущих радиостанций Польши. Выбор невелик – всего 6 каналов, среди которых и предлагающие музыку на все вкусы. Учтите, что прослушивание возможно только при наличии беспроводного соединения и сопряжено с расходом трафика.



- **Разработчик:** Radio Muzyka Fakty
- **ОС:** Windows Mobile 5, Windows Mobile 6
- **Объем дистрибутива:** 497 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.miastomuzyki.pl

Файловый менеджер ASTRO 2.3

Если после покупки смартфона под управлением Android вы не найдете файлового менеджера, не удивляйтесь: такое возможно (платформа еще молода). Отправляйтесь в Android Market (android.com/market) и вводите запрос по слову «ASTRO». При наличии Wi-Fi-соединения потраченный трафик однозначно окупится. Вот лишь один пример: программа избавит вас от головной боли с установкой софта – достаточно скопировать дистрибутив (*.apk) на карту памяти, запустить файловый менеджер и щелкнуть по названию файла.

Поможет прога и при глюке, знакомом многим владельцам Android-устройств, – отказе системного веб-браузера загружать веб-контент. Нет проблем: отправляйтесь в настройки ASTRO и в разделе Helper Apps активируйте параметр Enable Browser Downloader. Кроме этого приложение поддерживает работу с архивами (ZIP и TGZ), понимает FTP-протокол и несет на борту менеджер задач. При



- **Разработчик:** Metago, Inc.
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,02 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.metago.net

желании можете включить отображение дополнительных значков на «Рабочем столе».

Веб-браузер **Agora 0.10.2**

Владельцы старых компьютеров будут удивлены резвостью приложения, тем более что девелопер состоит в команде разработчиков Qt (а это вам не хухры-мухры). Софтина базируется на движке WebKit и является собой образец минимализма в хорошем смысле. В ассортименте менеджер загрузок, панель вкладок и поисковая строка Google.

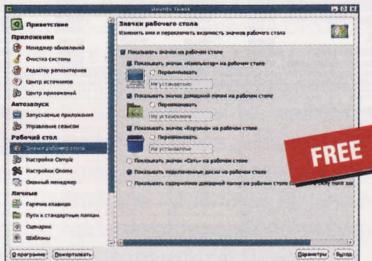
Нелишним станет приватный режим веб-серфинга, а для придиричных граждан предусмотрен Web Inspector для просмотра Document Object Model (DOM) веб-страниц. Функция импорта и экспорта закладок поддерживают форматы HTML, XML и XBEL. Особой похвалы заслуживают прекрасно скомпилированные пакеты для разных дистрибутивов, в том числе для турецкого Pardus Linux. ИМХО, софтина весьма привлекательная.



- **Разработчик:** Benjamin C. Meyer
- **ОС:** Linux, Mac OS X, FreeBSD, Windows, Haiku
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Адрес:** code.google.com/p/arora

Системный твикер **Ubuntu Tweak 0.5.3**

Не нужно стесняться графических оболочек, помогающих новичкам настроить системные параметры. Данное приложение позволит отредактировать список репозиториев (файл sources.list), очистить кэш пакетов, скрыть или убрать с «Рабочего стола» значки «Компьютер», «Корзина», «Сеть» и «Домашняя папка», настроить контекстное меню, а также решить другие задачи.

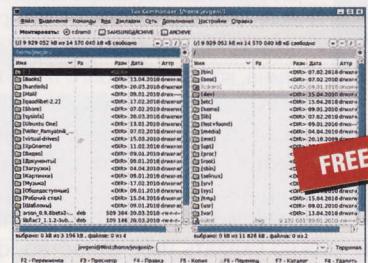


- **Разработчик:** TualatriX
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 705 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.ubuntu-tweak.com

Репозиторий – место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные. Чаще всего они хранятся там в виде файлов, доступных для дальнейшего распространения по Сети, как, например, в репозиториях Debian и Ubuntu Linux. (Wiki)

Файловый менеджер **Tux Commander 0.6.7**

На наш взгляд, этот двухоконный «командир», заточенный для работы в средах GNOME и Xfce, как нельзя лучше со-вмещает нетребовательность к ресурсам с отменной функциональностью. Если вам мало традиционных операций с файлами, можете расширить возможности Tux Commander за счет плагинов для работы с архивами и поддержки сетевых соединений.



- **Разработчик:** Tomas Bzatek
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 644 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** tuxcmd.sourceforge.net

Генератор слайд-шоу **PhotoFilmStrip 1.3.5**

При наличии толики художественного вкуса вы получите слайд-шоу из фотографий в формате видеофайла не хуже, чем при использовании коммерческих программ. Причем его можно будет просматривать на DVD-плеере. Первым делом проверьте, установлены ли в системе пакеты mjpegtools и python-imaging, после чего загружайте либо архив с исходными текстами, либо прекомпилированный пакет для своего дистрибутива.

Бьемся об заклад, что после установки программы вы не найдете ее значка в меню – от метаний вас избавит команда photofilmstrip. Процесс создания слайд-шоу не отличается от манипуляций в аналогичных прогах: вначале импортируются фотографии, затем нужно выбрать интервал пере-



- **Разработчик:** Jens Gopfert
- **ОС:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 6,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** sourceforge.net/projects/photostoryx

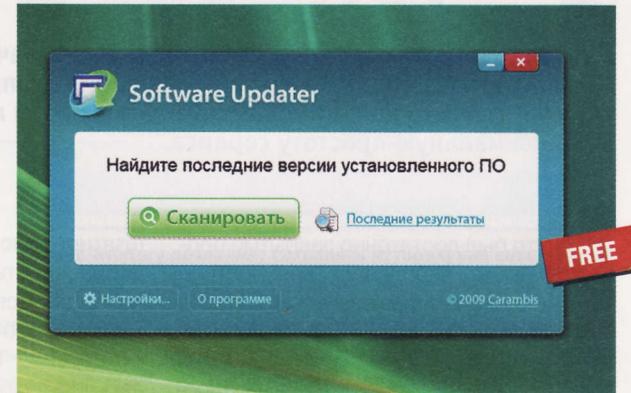
хода между слайдами. На выбор предлагаются заготовки для VCD, Super VideoCD, DVD, HD, Full HD и таинственная Medium (640 x 360 пикс.).

Монитор Carambis Software **Updater** v. 1.0.0

Бесплатного ПО для поиска обновлений приложений не так уж много – я, например, навскидку могу назвать не более пяти утилит подобного рода. Поэтому мне было интересно посмотреть на новую софтину, предназначенную для решения этой задачи. Результат испытаний в целом положительный, правда с оговорками.

Творение разработчиков, зарегистрировавших свою компанию в офшорной зоне на Британских Виргинских островах, вероятно, имеет российское происхождение. Об этом говорит попытка установить «Яндекс.Бар» во время инсталляции, изменить домашнюю страницу на Yandex.ru и сделать этот поисковик умолчальным. Само собой, сие предложение нужно отклонить. А вот отказываться от автозагрузки утилиты вместе с ОС не следует – иначе поиск

обновлений не будет производиться автоматически. В оперативке Carambis Software Updater занимает 16 Мбайт – по-моему, многоувато. Во время первого запуска вам предложат активировать продукт, сообщив свое имя и возраст, – оно, конечно, неприятно, но несмртельно. Сама прога выглядит неплохо и со своей работой, в общем, справляется. По умолчанию сканирование выполняется раз в день (другие варианты – еженедельно / ежемесячно). В настройках можно выбрать диски и папки для проверки, а также добавить приложения, которые вы не хотите обновлять, в игнор-лист. **UP**

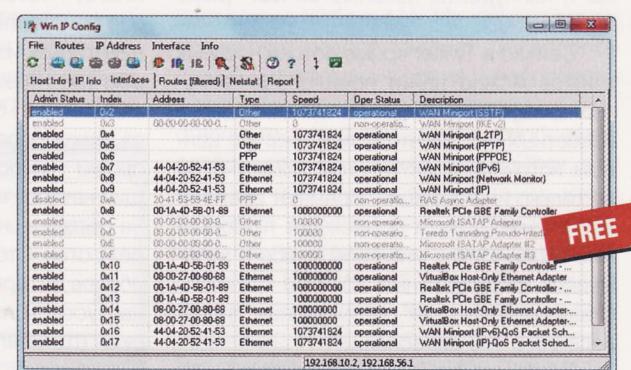


- **Разработчик:** Carambis Software Development
 - **ОС:** Windows XP / Vista / 7
 - **Объем дистрибутива:** 11,3 Мбайт
 - **Русификация интерфейса:** есть (полная)
 - **Адрес:** www.carambis.ru/programs/software_updater.html

Оболочка для системных утилит Win IP **Config** 2.7.2

ачну с традиционного брюзгания по поводу некоторых особенностей операционных систем от Microsoft (смайл). Те, кто хотя бы раз пробовал изменить таблицу сетевых маршрутов в «Винде» или, например, обновить IP-адрес с сервера DHCP, знают, что штатные инструменты ОС, как это ни прискорбно, для решения подобных задач не слишком-то удобны. Команды ipconfig и route работают только в текстовом режиме. Это еще полбеды, а настоящие проблемы начинаются тогда, когда нужно передать этим утилитам какие-то параметры. Дело в том, что в окне командного процессора cmd.exe не работают привычные большинству пользователей быстрые клавиши, и, чтобы, например, просто скопировать строку в буфер обмена, приходится совершать кучу лишних операций с использованием мыши.

Так вот, Win IP Config – это графическая оболочка для вышеуказанных команд. Жаль, что немецкий разработчик прекратил ее развитие три года назад, но, с другой стороны, программа по-прежнему дружит со всеми актуальными версиями Windows, включая 64-разрядную «семерку». С помощью софтины можно просматривать, удалять, добавлять маршруты, включать и выключать сетевые интерфейсы, знакомиться со статистикой по адаптерам и т. д. и т. п. – в общем, выполнять те действия, которые позволяют осуществить и консольные утилиты, только с комфортом. В качестве бонуса – функция сохранения отчета о сетевых устройствах в файл TXT. Короче, мега-



- **Разработчик:** Peter Kostov
 - **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
 - **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
 - **Адрес:** www.pkostov.com/wipcfg.html

полезная утилита. Не хватает ей, пожалуй, только возможности работать без установки в систему. **UP**

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

Twitter и сервисы для него

История Twitter началась в 2006 году. Первоначальная идея проекта касалась рассылки SMS внутри небольшой группы абонентов с сообщениями о том, что делает пользователь в данный момент. Упор делался на максимальную простоту сервиса.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: положительное
Music: Mando Dia

Это был достаточно закрытый проект с небольшим количеством юзеров. Через несколько месяцев был приобретен домен Twitter.com, создан веб-интерфейс, а сам сервис приобрел знакомые нам сейчас черты. В частности, появилось знаменитое ограничение на длину сообщения – не более 140 символов. Оно было введено для того, чтобы пост вместе с именем пользователя не превышал лимит длины одного SMS. Таким образом, Twitter стал первенцем нового класса веб-сервисов – микроблогов. Через некоторое время появился и API, позволивший сторонним разработчикам создавать приложения, взаимодействующие с Twitter. Дальнейшая история во многом была связана с пропагандой самой идеи Twitter и продвижением ресурса. К чему она привела, известно: сегодня Twitter является одним из наиболее популярных веб-сервисов в мире, а его клоны и конкуренты появляются как грибы после дождя.

Сейчас в Twitter кроме потока частных твиттов можно найти немало официальных аккаунтов различных организаций и известных людей, что делает ресурс ценным источником актуальной новостной и не только информации. Время от времени внутри микроблога происходят любопытные акции. Лично мне больше всего запомнился своеобразный конкурс по пересказу классических литературных произведений в 140 символах.

Со временем Twitter оброс кучей клиентов и веб-сервисов, призванных так или иначе повысить эффективность работы с этим микроблогом. Мы поговорим о нескольких группах таких сервисов, выбирая те из них, что ориентированы на выполнение конкретных, повседневных задач. Разговор пойдет об инструментах альтернативного поиска, обладающих более серьезной по сравнению со

штатной системой функциональностью. Далее мы познакомимся с альтернативными веб-интерфейсами сервиса Twitter, позволяющими удобно просматривать и публиковать сообщения, отслеживать новинки, визуализировать информацию. Наконец, уделим мы внимание и ресурсам, предназначенным для быстрой публикации в Twitter различного мультимедийного контента.

Активность разработчиков в данном случае под стать активности твиттерян, выдающих на-гора в среднем по 40 млн твиттов ежедневно. Проектов, работающих с Twitter, сейчас очень много, поэтому в наш обзор были включены только некоторые из лучших и наиболее интересных. Желающим более подробно познакомиться с темой дополнений для этого микроблога можем порекомендовать проект Twitdom (twitdom.com), собирающий каталог таких решений. Заметим, что на сегодняшний день их там около четырех сотен. Стоит упомянуть и, пожалуй, наиболее интересный ресурс о «Твиттере» на русском языке – блог «Twitter по-русски» (rutwitter.com).

Паспортные данные

Прежде чем вести речь о сторонних сервисах, неплохо разобраться со встроенными инструментами Twitter. Итак, данный ресурс позволяет создать аккаунт и отправлять сообщения длиной не более 140 символов. Можно подписываться на посты интересующих вас пользователей, комментировать их, перепечатывать твитты в соб-

ственном микроблоге, а также пользоваться услугами тематических твиттер-ботов, которые работают подобно своим аналогам из мира IM-сетей.

Одна из ключевых возможностей современного Twitter – учет географического местоположения пользователя и, соответственно, демонстрация локальной информации. На сервисе действует собственная система поиска пользователей и сообщений. Свой запрос можно сохранять, что весьма удобно, поскольку результаты «результатных операций» могут быть экспортаны в RSS-ленту. Однако у нее есть некоторые ограничения, которые и пытаются снять авторы альтернативных поисковиков, о которых мы расскажем ниже.

Поддерживается отправка сообщений на «Твиттер» с помощью SMS, однако при имеющемся многообразии функциональных Twitter-клиентов для всевоз-

Интернет-сервис Searchtastic обладает целым рядом уникальных возможностей и является одним из лучших решений для поиска по базам Twitter

можных мобильных платформ данная функция уже не так актуальна. К началу весны 2010 года предполагается запуск Twitter с русскоязычным интерфейсом – во всяком случае, бета-тестеры уже могут им пользоваться.

Заменяем поиск Twitter

Для поиска по Twitter есть немало вариантов. Первый и, пожалуй, наиболее востребованный – это собственная система, о которой мы уже упоминали. Ее преимущество – нет необходимости уходить с ресурса для проведения поиска. В то же время у нее есть и свои ограничения. Один из наиболее неприятных – ее «короткая память». Дело в том, что в стандартном поиске Twitter работа идет только с относительно свежими постами, возрастом примерно не больше месяца. В принципе, это объяснимо – достаточно вспомнить о чудовищном количестве ежедневно пополняющих базы Twitter сообщений.

Собственный поиск по микроблогу запустили некоторые крупные универсальные поисковики, однако полнота индексации, и главное, ее скорость зачастую оставляют желать лучшего. Все-таки Twitter и подобные ресурсы требуют особого к себе отношения.

Для вдумчивого поиска сообщений на Twitter есть смысл использовать специализированную машину Searchtastic (searchtastic.com). Она обладает рядом преимуществ по сравнению с другими вариантами. Стандартный инструмент Twitter побивается умением Searchtastic докапыватьсь до старых сообщений. В результате в нашем распоряжении оказывается своеобразная «машина времени», позволяющая глубже оценить развитие той или иной темы или изменение точки зрения того или иного автора. Пожалуй, уже этой функции было бы достаточно для перехода на Searchtastic, однако это только одна из фишек ресурса.

К таковым вполне можно отнести глубокий поиск твиттов определенного пользователя – это вообще является изначальной специализацией Searchtastic. Надо сказать, по полноте результатов данный сервис действительно обходит конкурентов – как собственное решение Twitter, так и универсальные машины. Кроме «розыска» сообщений одного автора можно про-

вести поиск и по твиттам пользователей, которых он постоянно читает, – для этого понадобится только поставить галочку в чекбоксе Search Followed Users. Надо признать, это довольно интересная возможность, отсутствующая у конкурентов Searchtastic.

Есть у Searchtastic и пачка собственных находок в пользовательском интерфейсе. Просматривая страницу результатов, можно быстро уточнять запрос, просто щелкая по любым словам из найденных твитов. Они выделяются с помощью подсветки разного цвета и моментально добавляются к начальному запросу. Убрать лишнее из запроса можно также не прибегая к клавиатуре. Найденное можно выгрузить в виде Excel-файла.

Searchtastic содержит также парочку инструментов мониторинга сервиса. Пусть они и не столь изощренные, как у специализированных сервисов визуализации данных, однако заслуживают пары фраз. Первый инструмент демонстрирует top-100 пользователей Twitter, а также аналогичный список для следующей сотни юзеров. Второй – облако тегов на старовой странице Searchtastic, в котором отображаются наиболее популярные темы за прошедшие сутки.

Альтернативные интерфейсы

Для Twitter написана масса клиентов, как «мобильных», так и рассчитанных на работу в обычном браузере и претендующих на полную замену стандартного интерфейса этого микроблога. Поскольку



Сервис Twistory позволяет сохранять историю как собственных сообщений, так и публичных твиттов заданного автора.

ку тема клиентов для микроблогинга – это отдельный разговор, в нашем обзоре мы остановимся на предназначенному для «персоналок» веб-решении Twitscoop (twitscoop.com). Данный ресурс предоставляет доступ ко всем функциям Twitter, заодно добавляяскую добавляя добрую порцию собственных опций. Сами разработчики называют Twitscoop сервисом визуализации данных, подчеркивая тем самым особенности его инструментария. Он выполнен в виде двух панелей с облаками тегов. Справа – облако Tag Cloud Snapshot, а слева – диаграмма BuzzOmeter. Если с назначением «бормотометра» (ну, это довольно вольный перевод (смайл). – Прим ред.) все понятно, то на Tag Cloud Snapshot давайте остановимся немного подробнее.

Алгоритм работы этого инструмента достаточно любопытен. На первом этапе происходит разбор текущих Twitter-сообщений и фильтрация спама и малосодержательных высказываний с помощью собственного алгоритма. Далее сообщения разбираются на ключевые слова-теги, для которых определяется частота их употребления в потоке постов относительно средней по «Твиттеру» в данный момент времени. Именно эта характеристика и влияет на попадание тега в облако, а также размер шрифта. Более того, если сервис обнаруживает какие-либо горячие темы, порождающие большой поток новых сообщений, они выделяются особым способом – Twitscoop отбирает связанные с ними ключевые слова и включает их в облако. Работает «оповещалка» о появлении новых трендов. Выполнена она, естественно, в виде ленты [@twitscooptrends](https://twitter.com/twitscooptrends). Поскольку данные отслеживаются в режиме



Twitscoop претендует на замену стандартного веб-интерфейса Twitter, предлагая ряд дополнительных инструментов

ме реального времени, получается достойный инструмент отображения популярных тем «Твиттера». Одно неудобство: данный сервис работает только с англоязычными сообщениями.

Кроме просмотра активности Twitscoor предлагается использовать и для постинга собственных твиттов. Есть на данном ресурсе и своя система поиска – его можно вести по тегам, ключевым словам или именам пользователей. Результаты вполне приличные и превосходят по количеству и качеству обычные универсальные поисковики и средства самого Twitter. Уникальная функция данной системы – автоматическое обновление списка немедленно при появлении новых тематических сообщений в рассматриваемом нами микроблоге.

Довольно любопытным функционалом обладает сервис Twistory (twistory.net): он позволяет сохранять историю как собственных сообщений, так и публичных твиттов от какого-либо автора. Устроен он крайне просто: достаточно внести на главной странице сервиса имя отслеживаемого аккаунта Twitter – и полдела сделано, сообщения будут копироваться и сохраняться. Особенностью Twistory является опция экспорта истории сообщений в календари – как онлайновые, так и «настольные». Поддерживаются платформы Webcal (iCal, Outlook, «Яндекс.Календарь» и др.), «Календарь Google» и iCalendar. После установки связи с календарем все новые сообщения аккуратно раскладываются в нем по дням и помечаются временем добавления. Кроме того, предлагаются графики дневной и недельной активности пользователя.

Добавляем мультимедиа

Как ни привлекательна микроблогерская концепция коротких текстовых сообщений, рассказать абсолютно обо всем в 140 символах не получается – иногда нужно показать картинку. В последнее время появился ряд сервисов, предназначенных для публикации в «Твиттере» изображений, которые приобрели заслуженную популярность. Пожалуй, наиболее известным ресурсом такого типа является Twitpic (twitpic.com). Отсыпать файлы можно одним из трех предлагаемых способов: с помощью клиентов для мобильных устройств, самого сайта Twitpic, а также посредством предлагаемого API. Последним методом, кстати говоря, пользуются некоторые разработчики, уже внедрившие поддержку Twitpic в своих клиентах для Twitter.

Данный сервис максимально прост. Вам даже не понадобится регистрировать отдельный аккаунт – на ресурс можно заходить со своим логином Twitter. Публиковать картинки можно несколькими способами. Во-первых, их можно загрузить с помощью формы на веб-странице Twitpic. Доступен и вариант отправки фотоснимков на специально генерированный системой адрес e-mail. Кроме того, разработчики Twitpic предлагают свободный API для своего сервиса, который довольно активно используется авторами Twitter-клиентов. Это позволяет удобно организовать работу с различными мобильными устройствами.

Для управления архивом в основном используется веб-интерфейс Twitpic – с ним удобнее всего работать с компьютера или ноутбука с большим экраном. Все загруженные фотографии демонстрируются в виде ленты. Twitpic позволяет удалять отдельные фотоснимки и контролировать комментарии к ним. Для решения этих за-

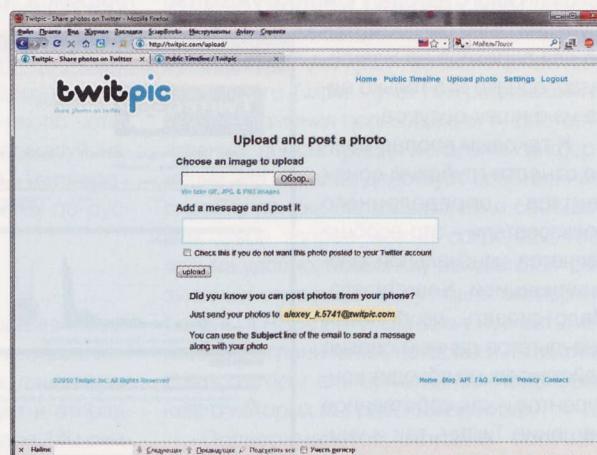
дач также понадобится минимум усилий – достаточно пары щелчков мышью.

→ **Twitter оброс кучей клиентов и веб-сервисов, призванных так или иначе повысить эффективность работы с этим микроблогом. Мы поговорим о нескольких группах таких сервисов.**

Еще один полезный мультимедиасервис для «Твиттера» называется TweetPhoto (tweetphoto.com). Его основная задача та же, что и у Twitpic, – быстрая публикация изображений в Twitter. Загружать фото можно на сайте, отправкой e-mail, а также с помощью клиентов, поддерживающих TweetPhoto. Есть у сервиса и свои особенности. Это наличие общедоступной социальной ленты загружаемых фото, а также особого канала Celebrity Feed, предназначенного для снимков знаменитостей и просто публичных персон. Понравившиеся фото можно хранить в разделе Favorites своего аккаунта TweetPhoto. Команда проекта особенно подчеркивает дружественность медиа-сервиса к универсальным поисковикам. Так, например, между публикацией фото и его появлением в выдаче Google может прой-

ти меньше минуты. Для достижения такого результата рекомендуется не забывать заполнять при загрузке поля, предназначенные для описания снимка.

Немного дальше пошел сервис TwitterGram (flickr.twittergram.com). Он позволяет организовать совместную работу с аккаунтами Twitter и Flickr. Принцип его работы прост и удобен: после регистрации на ресурсе, в ходе которой вас попросят сообщить данные для доступа к вашим аккаунтам Twitter и Flickr, система начнет отслеживать новые поступления в вашем архиве фото на Flickr. По умолчанию проверка производится раз в 10 мин. Как только в архиве появляются новые фотоснимки, автоматически генерируется сообщение со ссылкой на них и размещается от вашего имени на Twitter. Если вы не желаете, чтобы все ваши фото выкладывались на Twitter, можно воспользоваться фильтром по тегу. Останется только пометить нужные фото определенным тегом и указать его в настройках TwitterGram. Кроме того, можно ввести краткий текст, который будет предварять твитты с вашими фото. Поскольку аккаунтов как таковых на TwitterGram не существует, то, чтобы отключить отслеживание своих новинок на Flickr, необходимо будет зайти на сайт TwitterGram, указать имя своего аккаунта Flickr и выбрать опцию Disable. Если вы уже являетесь клиентом Flickr, данный инструмент становится полезнейшим дополнением к Twitter, поскольку у вас будет возможность на всю катушку использовать все возможности Flickr по управлению коллекциями снимков. **UP**



Ресурс Twitpic предназначен для публикации в Twitter картинок и является одним из самых популярных решений такого рода

Unit'арная опера

История, как правило, начинается благопристойно: живет себе форум, радует пользователей. Но вот одному товарищу с пылким взором и неизбытной потребностью выговориться такой застой как кость в горле. А чем прикажете расшевелить форумное болото?



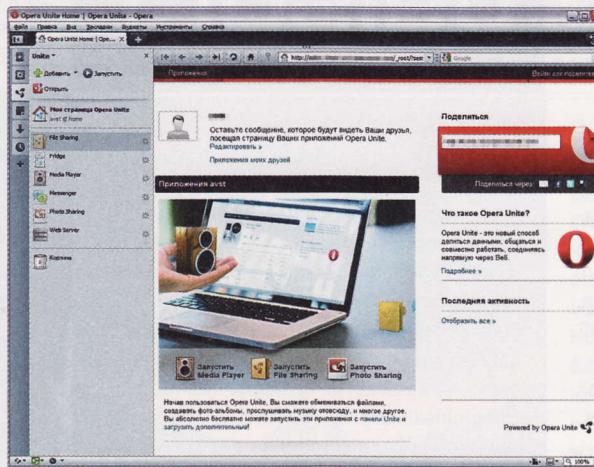
Акустик
soft@upweek.ru
Mood: вулкан напрягает
Music: no music

Правильно, наиболее действенный метод – холивар на любую, зачастую давно прокисшую, тему. Неплохим спросом пользуется искусственно придуманная «война браузеров»: достаточной информацией для обоснования мнения почти никто не владеет, но накал страсти зашкаливает за «красную» отметку. Пусть их тешатся: трафик льется, счетчик крутится, админы довольны, а галоперидола хватит на всех (весна на дворе, понимаешь).

По большей части достается не браузеру, а команде разработчиков, причем вполне заслуженно. Чем привлекает Mozilla Firefox? Открытым кодом и огромным количеством дополнений. Что получили юзеры IE8? Весьма скромный набор так называемых ускорителей и режим приватного серфинга. Справедливости ради заметим, что в Microsoft не устают повторять о бесплатных 25 Гбайт сервиса SkyDrive и службе для размещения фотографий, но к веб-браузеру эти прелести имеют косвенное отношение.

В Opera Software ASA не завлекают десятками «облачных» гигабайт и хостингом для картинок. Там решили поступить проще и снабдили браузер функцией Opera Unit (unite.opera.com), которая по умолчанию отключена. Три главные ее возможности понятны без перевода: File Sharing, Media Player и Photo Sharing. Как вы уже догадались, в роли площадки для расшаривания файлов выступает компьютер, на котором запущен веб-браузер Opera. От вас требуется щелкнуть по значку в левом нижнем углу окна обозревателя и скомандовать «Включить Opera Unit».

Без малой толики «бюрократии» не обойтись: нужно либо зарегистрировать учетную запись Opera Unit, либо ввести уже имеющиеся логин и пароль. Затем следует дать имя компьютеру, на котором



Панель в левой части окна предоставляет полный доступ ко всем возможностям сервиса Opera Unit

развернут сервис. Забегая вперед, заметим, что линк, который вы будете рассыпать своим знакомым, будет сгенерирован не отходя от кассы: имя_компьютера.<логин>.operaunite.com.

Внимание владельцам маршрутизаторов: изначально предлагается соединение с вашим ПК через порт 8840, причем Opera Unit готова «Использовать UPnP роутера для переадресации порта». Не забудьте указать данный параметр в настройках маршрутизатора. Что касается лимита «исходящей» скорости соединения, то не смеем давать советов – значение определяется только вами.

Далее все просто. В левой части окна браузера по умолчанию присутствуют несколько приложений: File Sharing, Fridge (текстовые заметки), Messenger, Photo Sharing, Web Server и Media Player. Для активации любого из них достаточно либо двойного клика, либо команды «Запустить» контекстного меню. Для расшаривания файлов нужно указать путь к своему каталогу на физическом диске и – при желании – изменить название опции (например, вместо официального File Sharing ввести нечто на русском языке). Те же действия актуальны для Photo Sharing (выбираем папку с изображениями)

и Media Player (указываем Opera Unit местонахождение звуковых файлов).

Теперь о том, как это работает. В окошке каждого приложения Opera Unit имеется поле «Поделиться» со ссылкой на вашу страницу сервиса и пароль доступа. Можно выслать линк как на определенный инструмент (например, Media Player), так и на все сразу, причем к нашим услугам несколько вариантов рассылки столь благой вести: кнопки «Уведомить по почте», «Разместить на Facebook» и «Разместить на Twitter». Счастливец, получивший вашу ссылку, может использовать любой веб-браузер, но разработчики, естественно, настоятельно рекомендуют Opera.

В любом случае пользователь увидит страницу со списком приложений Opera Unit и кнопками «Посетить». После ввода пароля страждущий обретет искомое в виде списка файлов, интерфейса просмотра изображений с функцией слайд-шоу (для Photo Sharing) или панели проигрывателя (для Media Player). Что и говорить, просто, удобно, функционально. О целесообразности приложения Fridge судить вам, заметим лишь, что это некое подобие микроблога, а Messenger, на наш взгляд, станет лишней обузой (уж пейджеров на рынке софта более чем достаточно).

Однако вкусности Opera Unit не ограничиваются данными приложениями: для установки других сервисов служит кнопка «Добавить» в правом верхнем углу окна. Так, например, любовью граждан пользуются My Webcam для видеочатов, File Inbox для загрузки файлов на ваш компьютер другими товарищами, Stream Media (потоковая трансляция) и DNS Updater, позволяющий отслеживать изменения динамического IP-адреса и передавать данные сервисам DynDNS.com и аналогичным. Угадайте с одного раза, когда подобные фишечки появятся в Internet Explorer?.. **UP**

Очень сильны позиции Opera (в специальных редакциях) на рынке браузеров для мобильных устройств: сотовых телефонов, смартфонов и КПК, где он играет доминирующую роль (особенно в России) благодаря технологии Small-Screen Rendering. (Wiki)

Мануалы уйдут в прошлое

Ubisoft намерена отказаться от выпуска бумажных руководств для новых игр. По словам представителей компании, эта идея пришла им в голову в рамках так называемой зеленой инициативы. Но пользователи считают, что игровой гигант пытается лишь сократить расходы, причем вряд ли это снизит цену конечного продукта. Заметим, что, например, для NHL список игровых команд занимает около 5 страниц печатного текста. Смогут ли Ubisoft и другие компании полноценно заменить бумажные руководства встроенной в игру справкой?

Зеркальце от Dell

Компания Dell продолжает наступление на рынок планшетных компьютеров, готовясь к выпуску очередного девайса с кодовым называнием Looking Glass («Зеркало»). Новинка имеет 7-дюймовый экран, двухъядерный проц NVIDIA Tegra 2, встроенный ТВ-тюнер, целых 4 Гбайт оперативки и работает на ОС Android 2.1. Также присутствуют 1,3-мегапиксельная камера и слот для карточек microSDHC. По сути, устройство является увеличенной версией планшетника Dell Mini 5. Поставки «зеркальца» начнутся не раньше ноября этого года.

**«Тач-пак» для Windows 7 выходит в массы**

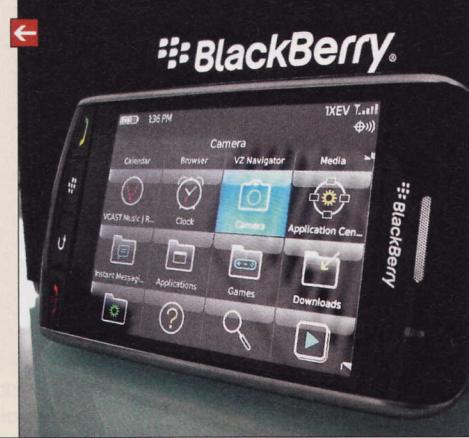
Теперь любой пользователь Windows 7, компьютер которого оснащен монитором с поддержкой технологии Multitouch, сможет опробовать новый бесплатный пакет приложений от Microsoft, рассчитанных исключительно на сенсорное управление. В состав пакета входят три симпатичные игрушки: логическая Blackboard, медитативная Garden Pond и аркадная Rebound, а также три интересных приложения – Surface Globe для изучения географии Земли в 2D и 3D, Surface Collage для упорядочивания коллекции ваших фоток и Surface Lagoon, которая позволит наблюдать за реакцией рыбок на ваши прикосновения к воде. Все шесть компонентов дадут юзерам возможность в полной мере раскрыть потенциал технологии «многопальцевого» управления последней версии «Окошек». Однако справедливо ради заметим, что этот развлекательный пакет был представлен корпорацией еще год назад, правда, тогда он почему-то был доступен только производителям ПК, которые по своему усмотрению устанавливали его на новые компьютеры под управлением «семерки». Теперь же новинку можно просто скачать с сайта софтверного гиганта.

**Самые беззащитные**

Согласно «Отчету об угрозах безопасности в интернете» (Internet Security Threat Report) от компании Symantec, почти две трети всех веб-атак за 2009 год приходятся на два приложения – Adobe Reader и Internet Explorer. Причем наибольшей угрозой, по мнению компании, является неумение или нежелание пользователей своевременно обновлять софт, установленный на их машинах. Таким образом, новые средства нападения обычно появляются еще до того, как юзеры успевают залатать старые прорехи в безопасности своих компов.

И BlackBerry тоже

Research in Motion вовсю разрабатывает свою ОС версии 6.0, которая будет устанавливаться на новейшие мобильные гаджеты. По скучной информации, просочившейся из недр компании, стало ясно, что «ежевика» (а именно так переводится название BlackBerry) от RIM наконец-то обзавелась достойным собственным браузером с поддержкой множества вкладок, полностью адаптированным под технологию Multitouch. Судя по всему, поклонники клавиатурных смартфонов увидят новую операционку уже летом этого года.

**Новый Джеймс Бонд**

По сообщениям игрового портала MCV, следующая часть игры про Джеймса Бонда получила название James Bond: Bloodstone. Упоминание проекта с таким названием недавно появилось в списке предстоящих релизов на сайте интернет-магазина HMV. Судя по описанию, игра выйдет на консолях Xbox 360, Sony PS3 и Nintendo Wii. Есть предположение, что Bloodstone – это гончий симулятор про агента 007 от студии Bizarre Creations, о работе над которым стало известно еще в 2009 году.

Обновления для PS3

На днях стало известно о планах Sony по обновлению системного ПО для приставки PS3, которое станет уже вторым за последний месяц. Но на этот раз всем поклонникам консоли придется установить апдейт в обязательном порядке. На первый взгляд, патч затрагивает только систему трофеев (Trophy), улучшая сортировку коллекции личных наград. Однако он несет с собой важное новшество: прошивка версии 3.30 подготовит консоли юзеров к принятию стереоскопических 3D-игр, которые в скором будущем должны добраться и до PS3.





Новая ОС от Intel

Представители корпорации Intel сообщили о планах по созданию собственной операционки Meego, которая будет основана на «Линуксе». В первую очередь новая ОС встанет на недорогие ноутбуки и настольные ПК небольшой мощности. Напомним, что в конце марта Intel уже поделилась с разработчиками первыми версиями Meego, одна из которых рассчитана на нетбуки с процессорами Atom, а вторая – на смартфон Nokia N900. Мобильные устройства с новой «осьью» на борту должны появиться в продаже примерно в октябре, а выход соответствующих нетбуков ожидается в начале II полугодия. Крупнейшие производители лэптопов, включая ASUS и Acer, уже выразили готовность поддержать начинания Intel. На данный момент известно, что будущая ОС сможет «сотрудничать» с более мощными процессорами Intel из серии Core. Кроме того, компания подумывает о создании спецверсии Meego для планшетных компьютеров, а это уже говорит о возможности работы с тач-интерфейсом. По словам Intel, она не стремится установить свою ОС на все устройства в мире, просто ей хочется, чтобы ее процессоры работали в оптимальном режиме.

Android пролез в iPhone

Недавно в Сети появился удивительный видеоролик, судя по которому ОС Android теперь можно запустить не где-нибудь, а на iPhone 3G! Автор видеоклипа показывает нам «яблокофон» и в процессе загрузки выбирает «андроидную» операционку вместо привычной ОС iPhone. Пока некоторые функции «Андроида» выполняются с ошибками, а часть не работает совсем, но нет сомнений, что в ближайшем будущем подобные эксперименты будут продолжены. Найти видео можно по ключевым словам «Android running on iPhone».



Финальная часть Halo

Брайан Джеррард (Brian Jarrard), один из директоров компании Bungie, возлагает большие надежды на последнюю главу популярной серии Halo. По его словам, выход Halo: Reach должен стать крупнейшим событием в истории консольных игр. В первый день продаж, которые начнутся в мае этого года, оптимистичный директор ожидает увидеть не менее 3 млн желающих приобрести игрушку (смайл). Решающую роль в этом должна сыграть корпорация Microsoft, которая традиционно будет продвигать новинку на геймерский рынок.

Новые адепты Facebook

Крупнейшая в мире социальная сеть Facebook в ближайшее время преодолеет рубеж в 500 млн посетителей за месяц. Согласно отчету исследовательской компании comScore, в марте текущего года ресурс посетили 484 млн уникальных пользователей, то есть по сравнению с аналогичным периодом прошлого года их стало больше на 64%. Также сообщается, что количество просмотров страниц за год выросло в два с половиной раза, достигнув отметки в 220 млрд в месяц. Типичный же юзер Facebook заходит на сайт около 11 раз в месяц.

Платежи теперь «в контакте»

В официальном сообщении социальной сети «ВКонтакте» говорится о создании программного интерфейса под названием Merchant API, который дает возможность с помощью внутренней платежной системы оплачивать различные услуги и покупки в интернет-магазинах. Процесс будет выглядеть крайне просто: нужно только войти в свой профиль «ВКонтакте», авторизоваться и перевести необходимую сумму на счет получателя. Пополнять баланс можно будет через платежные терминалы, другие электронные платежные системы и даже по безналичному расчету. В целях безопасности будет использоваться система подтверждения через SMS-сообщения.

Пока с пользователей системы не взимается процент за совершенные платежи, а в дальнейшем планируется и пополнение счета в соцсети без банковской комиссии. Вместе с Merchant API был представлен интерфейс Open API, направленный на создание «единого интернет-спорта». Теперь профиль «ВКонтакте» можно будет использовать для авторизации на других ресурсах. Это должно упростить навигацию по Всемирной паутине.

Охота на лис

По сведениям компании Trusteer, занимающейся вопросами безопасности, банковский троян Zeus («Зевс») открывает охоту на Firefox. Ранее зловред предпочитал в основном Internet Explorer из-за его менее эффективной, чем у «огнелиса», защиты. Но «Зевс» версии 2.0 преодолел защитные барьеры Firefox, и теперь около 30% банковских операций в Сети могут оказаться под угрозой. По мнению компании, в ближайшее время возрастет количество атак на юзеров «огнелиса», пользующихся услугами интернет-банкинга.

Быстрая память уже рядом

Недавно компания Numonyx объявила о грядущем выпуске новых устройств памяти PCRAM, созданных по технологии изменяющегося фазового состояния, которые, возможно, заменят чипы DRAM и NOR, используемые в современных ПК и прочей потребительской электронике. Новая память, продвигаемая под брендом Opteo, будет работать в 300 раз быстрее существующей флэш-памяти. К тому же новинка выдерживает до миллиона циклов записи, что в несколько раз больше, чем у SSD-накопителей. Цена суперпамяти пока неизвестна.



PCRAM – новый тип энергонезависимой памяти, основанный на уникальном поведении халькогенида, который при нагреве может «переключаться» между двумя состояниями: кристаллическим и аморфным. В последних версиях добавлены два дополнительных состояния, удваивающих емкость чипов. (Wiki)



О настоящих лотереях

Недавно я наткнулся на недобрую статью, посвященную SMS-лотерее, которую проводит «Билайн» с кем-то из своих партнеров. Автор, отправив несколько SMS и не получив выигрыша, нелестно и весьма подробно отзывался и об организаторах, и о самой затее.



Иван Петров
ivanpetrov@upweek.ru
Mood: спокойное
Music: «Земляне»

Суть лотереи проста: в период с 1 марта по 8 июня любой абонент «Билайн» может отправить на номер 1010 любое SMS, после чего автоматически становится претендентом на получение одного специального приза, в 10 миллионов, и одного главного приза – 30 миллионов рублей. Первый уже разыгран, второй кому-то достанется летом. Кроме того, каждый день среди участников разыгрывается еще по миллиону рублей – чтобы скучно не было. Одно отправленное сообщение означает получение абонентом минимум 10 баллов, соответственно, чем больше эсэмэсок отправил, тем выше шанс что-либо выиграть. Победители определяются генератором случайных чисел, который, по словам организаторов, изолирован от человеческого фактора. Иными словами, оно само выбирает.

Нельзя сказать, что затея была объявлена прямо-таки мошеннической, но почему-то именно такое ощущение складывалось по результатам прочтения той увлекательной статьи. Причем было видно, что автор вполне искренен. Там задавались разные формально здравые вопросы вроде «А кто видел победителей?», или «Было бы неплохо с ними поговорить», или «А что они говорят?» и так далее, и тому подобное. Автор сам не поленился отправить несколько SMS на указанный номер, ничего не выиграл, хотя система ему честно писала, что количество полученных им баллов растет, а вместе с тем растут и шансы. В целом и этим остался тоже недоволен.

В этот момент SMS начал отправлять и я, решив проверить все самостоятельно. Система работает, конечно, без сбоев, вот только содержание приходящих

в ответ сообщений носит несколько базарно-зазывательный характер и тем мне не понравилось. «Отлично! Играй и собирай баллы к розыгрышам! Отправь СМС на 1010 и получи 540 ценных баллов! У Тебя уже 730 баллов». «В течение 14 минут ты должен отправить СМС на 1010! Выиграй сегодняшний МИЛЛИОН!» «Ты не поверишь в то, что мы Тебе напишем прямо сейчас, если ты отправишь СМС на 1010! Тебя ждут ошеломляющие вести!» и так далее, и тому подобное. Нет, я, конечно, понимаю, что задача организаторов – насобирать как можно больше эсэмэсок, но, тем не менее, мне импонирует большая сдержанность в подобных ситуациях.

И все же мне показался довольно странным подход автора: во-первых, мысль о том, что «Билайн» затеяла жульничество по отношению к собственным

клиентам, достоверной не выглядит, ибо это бы означало, что руководство одной из крупнейших компаний Восточной Европы неожиданно сошло с ума. Во-вторых, дурацкие ответные сообщения в обмен на потенциальный миллион пережить можно. Ну а в-третьих, если меня что-то, например, так беспокоит, я звоню в обеспокоившую меня организацию и начинаю задавать честные вопросы, и уже только потом, по результатам, либо меняю свое отношение к затее, либо утверждаюсь в первоначальном мнении.

Однако и это еще не все. Дело в том, что несколько лет назад я пару лет успел поработать в контент-провайдере (грубо говоря, конторе, торгующей сервисами и услугами, оплачиваемыми через SMS) и смог неплохо разобраться, как устроены подобные схемы. Смею вас заверить, что операторы «большой тройки», которые, собственно, и контролируют все короткие SMS-номера, кровно заинтересованы в том, чтобы не допускать никаких жульнических схем, и уж тем более безоговорочно не готовы в них участвовать. Это открытые транснациональные корпорации, их акции торгаются на биржах и ради пары миллионов долларов, нечистое происхождение которых обнаружат внешние аудиторы, они не то чтобы пальцем шевелить не будут, но и пинком под зад выставят любого, кому придет в голову глупость предложить подобную затею.

Когда у меня в голове набралось достаточно количество несостыковок, я решил выяснить, как же обстоят дела на самом деле. Я позвонил в компанию-партнё

ра «Билайн» «Мобильный диалог» по телефону 8 (499) 130-8060, моему интересу там совершенно не удивились и подробно все рассказали.

Как я и предполагал, начиная заниматься этой историей, вся информация по мероприятию открыта. Да, это бизнес, целью которого является заработать денег. Так устроена любая лотерея: организаторы собирают понемногу дензнаков с большого количества людей, после чего небольшое количество участников существенную часть этих денег выигрывают, а дельта между затратами на проведение и неизрасходованными средствами достается организаторам.

Созвонился я и с человеком, который выиграл 10 миллионов. Его зовут Евгений Павлов. В лотерее он принял участие случайно. На полученные деньги собирается купить себе квартиру, часть отложить на образование и – внимание! – оставшиеся ресурсы пожертвовать церкви. Уважаю.

Согласно условиям лотереи, компания получает право использовать изображения победителей в любых СМИ с целью популяризации своей затеи. Как следствие, я нашел нечеловеческое количество фоток со счастливыми гражданами, выигравшим миллион, а также видео с церемоний вручения (все желающие могут ознакомиться с ним, пройдя по ссылке www.youtube.com/watch?v=OA4cZb8fcNY). Это к вопросу: «Кто видел победителей?»

Кстати, в прошлом году «Билайн» провел точно такую же лотерею. Цитирую прошлогодний пресс-релиз компании: «В течение ста дней – с 16 февраля 2009 года по 26 мая 2009 года – каждый абонент «Билайн» (физическое лицо) получает шанс стать обладателем одного миллиона рублей (ежедневный призовой фонд), двух миллионов рублей (еженедельный) и главного приза в размере тридцати миллионов рублей».

Согласитесь, сходство с происходящим ныне есть. В связи с чем встает вопрос: а если вдруг в прошлом году «Билайн», проводя это мероприятие, где-то кому-то в чем-то соврал, неужели рассказы про это не валялись бы по интернету? Благосфера не дремлет.

Для создания ощущения аутентичности приведу выдержку из пресс-релиза этого года: «В течение ста дней с 1 марта по 8 июня 2010 года каждый абонент «Билайн» (физическое лицо) получает шанс стать обладателем одного миллиона рублей (ежедневный призовой фонд), десяти миллионов рублей (специальный приз) и главного приза в размере 30 миллионов рублей. Розыгрыши проводятся при помощи электронной лотерейной программы, работающей по принципу выбора случайных чисел, без вмешательства человеческого фактора».

Что по этому поводу можно сказать? Товарищи, обвиняющие «Билайн» в жульничестве, неправы. Победители, получившие призы, счастливы. Да, некоторые из них поразили мое воображение количеством SMS, отправленных в надежде на выигрыш (например, Верещагин Иван, каменщик из города Фролово, послал более 1300), но это личное дело каждого. Мочалова Галина из Челябинска отправила 14. Хотя и это не предел, миллион успел получить и участник всего с 8 SMS-сообщениями.

Такие статьи, если они ненастоящие, принято сопровождать рефреном: «А вот я сейчас пойду и сыграю в лотерею, потому что верю, что мне повезет!» А вот я нет, я не начну сейчас никуда ничего сдать (хотя и являюсь абонентом «Билайн»), ибо хотя верю в лотереи, просто в них не играю. У меня другие развлечения. А вот знакомые мои – играют. И даже иногда выигрывают.

Р. С. Позвонил паре победителей – настоящие живые люди. **UP**

Истории победителей

«Мочалова Галина Юрьевна – частный предприниматель, недавно она открыла круглосуточный павильон «Продукты» в Челябинске, а связь от «Билайн» она пользуется вот уже пять лет. Информацию о лотерее Галина Юрьевна узнала из SMS-рассылки и решила принять участие в игре. Результат не заставил себя ждать: отправив всего 14 сообщений Галина стала счастливым победителем лотереи.

«Выигранные деньги я планирую потратить на развитие своего бизнеса, ведь он требует значительных вложений. Какая удача, что я могу теперь вложить в бизнес и зарабатывать больше для своей семьи, ведь так долго судьба испытывала меня на прочность и посыпала испытания, а не подарки! Большое

спасибо, «Билайн»! Я обязательно приму дальнейшее участие в лотерее – очень хочется выиграть главный приз!» – прокомментировала Галина Юрьевна.

Верещагин Иван, Волгоградская обл., г. Фролово, каменщик. Из всего списка победителей – Иван отправил больше всех SMS (около 1300). Очень обрадовался выигрышу, не ожидал, хоть и с азартом участвовал в лотерее. Мечта Ивана тесно связана с его профессией: «Давно хотелось заложить первый камень в фундамент нового дома. Сейчас появился шанс построить цепную крепость».

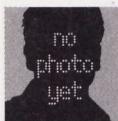
От редакции: это выдержки из официального релиза компании, поэтому они такие не апгрейдовские (смайл).

Про **ненайденные** глюки и рекламу

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



Remo
r@upweek.ru
Mood: свежеулетел
Music: гитара новостника



Subject:
вам – мой любимый журнал!

Zimma

Здравствуйте! Пишу вам впервые, хотя ощущение что пишу послание будущим поколениям, либо развернул свиток из прошлого, а все по тому что на дворе 2010 год, а читаю вас не то чтоб с первого года, а с 1го номера. Столько всего менялось, улучшалось, трансформировалось, а журнал все ровно достойный! Подымаю бокал! Бэнг-бэнг! За столько лет, на вас я не могу пожаловаться (смайл) Желаю держаться на плаву, привет всем авторам, привет всей редакции! Счастья, да удачи во всем! ЗЫ: недавно писали про iRiver P7. Хвалили. Но вот про проблемы, прошивки, глюков нет слова... а они есть. И так бывает оч часто, про откровенно глючные девайсы пишут, а этих проблем не затрагивают. Может надо? А то конечный пользователь расстроится, что его любимый журнал не предупредил (смайл) Спасибо за внимание!

Уважаемый / -ая / -ое Zimma, добрый день!

Любая железка, про которую мы пишем, в среднем находится у автора несколько дней. Это вызвано целым комплексом причин, начиная с того, что обычно ее надо передавать дальше в другие СМИ, и заканчивая тем, что поток девайсов, которые проходят через нас, местами просто чудовищен, в связи с чем тратить на общение с аппаратом больше недели редко бывает возможно. Современное железо глючит редко и неявно, поэтому да, безусловно, иногда тестеры глюков не замечают. Ну, тогда вступает в силу схема, аналогичная той, из старого анекдота про маленьких летающих крокодильчиков из цирка. По цензурным соображени-



ям я не могу его привести целиком на страницах журнала, но, уверен, все желающие быстро его наглядят.



Subject:
письмо в редакцию

Агафонов Андрей

Здравствуйте, дорогие не в материальном плане, но близкие душе и сердцу со-здатели имхо последнего действительно интересного и аналитического журнала о компьютерах и IT сфере в гор. Санкт-Петербурге – Upgrade.

Уже 10 год вы радуете хорошими сравнительными статьями, подробными советами по модернизации и сборке компьютера, отличным подбором софта, классным качеством бумаги (ну новая вообще выше всяких похвал – даже под дождем плохо мокнет) и разнообразным подбором всяческих околокомпьютерных мелочах (и не только), приобретя которые, не понимаешь, как ты жил без них.

(о внешнем аккумуляторе от FSP Group купленном по совету Remo, я уже писал, недавно приобрел еще HDD док-станцию от Thermaltake, быструю флешку от Transcend и навигатор от Prestigio – и все благодаря вам). Спасибо вам огромное за проделанную работу, и продолжайте в том же духе еще много лет!!!

В этот раз решил написать о прошлом и позапрошлом номерах, ибо довелось их перечитывать на вновь открывшемся дачном сезоне (смайл). Номера получились хорошие (ну иначе и быть не должно), но хотел бы отметить несколько аспектов.

Начну с номера 13.

1) Удивила реклама от HP. Точнее я проглядел по наклонной рубрику на правах рекламы (на название я внимания сначала не обратил – что важно), после которого просмотрел большой тест. И тут возникло дежавю. Я же точно видел hp officejet pro 8500 ранее. И точно. Вернувшись на пару страниц – обнаружил, что это реклама hp. Вобщем я не против рекламы, но

против такой вирусной рекламы. Ведь, как мне кажется, не я один повелся на эту, простите за резкость, з аказуху. Просил бы, по возможности, делать рекламу яснее. А то струйники от HP хоть и хорошо печатают, но краска льется потоком. 2) Понравилось описание Xtreamer'a от Мальвины Будкиной. Может дадите ей написать какой-нибудь большой тест HD-медиаплееров? Например Tvix, Popcorn, Xtreamer и д.р. Вышло бы, думается мне, здорово.(смайл)

3) Михаилу Задорожному респект за isendsms, несколько месяцев искал достойную замену безвредно почившему coyote'у. Вовремя!

4) Относительно вопроса в тех.под. про нечитаемую флешку. Когда-то и у меня возникла такая проблема. Долго рылся на форумах. Попал на ссылку на Flashnul, но так и не разобрался как нормально с ней работать. Поэтому еще поглядел форумы и наткнулся на прелестную программу alcommp с хоть как-то friendly user interface. К сожалению, не нашел хотя бы ссылки на дом. страницу, но как я понимаю, сейчас программа уже не обновляется. Последнее обновление датировано 2008 года (судя по поисковикам). Но при этом утилита работает на ура. Несколько раз спасала мои и дружеские флэхи Transcend и Kingston. Думаю и другие производители тоже поддерживаются. О под-

держке vista или 7 не знаю. Если вам понравится и потребуется, буду рад.

Теперь о номере 14.

Чего-то он получил перегруженным странными забавными штуками типа Zyxel MAX и radeon hd 4860. Не понятно что хотели сказать производители этими товарами. Но описания получились достойные. Авторам спасибо за грамотное описание этих «уникаумов».

Письмо от Andreas вызвало интерес. Интересно взглянуть, что из «предсказа-

Р.С. Как будущий доктор, не могу не отметить: хоть изредка вывозите Лалочку Лалалееву на природу и кормите витаминками, а то видимо у нее весенний дисгормоноз. Так и на мужчин набрасываться начнет (смайл).

Уважаемый Андрей, мое почтение!

Мы не влияем на внешний вид и содержание рекламных макетов, и единственное основание для нас не ставить рекламу – это ее явное несоответствие действующему законодательству Российской Федерации либо несовпадение содержания с нашими собственными морально-этическими нормами.

Учитывая, что на развороте в трех местах – в правом верхнем углу, в левом верхнем углу, а также сбоку на правой странице (как того требует Закон о рекламе) – мы написали «На правах рекламы», догадаться, что это именно она, было не очень сложно.

НР считает, что осмысленный текст, доносящий до потребителей ее позицию, ни в чем не уступает традиционному рекламному модулю, особенно если он предназначен для такой вменяемой аудитории, как агрейдовская. **UP**

CLASSIFIEDS

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

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 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 «железных» 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

Мы, конечно, и без рекламы прожить можем, но в таком случае питание наше станет однообразнее, и вообще порой будет возникать выбор: руки с мылом или чай с сахаром? Поэтому лучше пожелайте нам, чтобы она у нас была.