

# UPGRADE

#18 (522)  
16 мая 2011

еженедельный журнал о компьютерах  
и компьютерных технологиях

## ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: УСТРОЙСТВА НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССОРА AMD E-350

### ПЯТЬ КРУТЫХ ВИДЕОКУЛЕРОВ

ЗАПРОСТО ОХЛАДЯТ ЛЮБУЮ  
ТОПОВУЮ ВИДЕОКАРТУ

### ВИДЕОРЕДАКТОР «ВИДЕО ДЕЛЮКС 16 PLUS»

САМ НАУЧИТ ВАС ДЕЛАТЬ  
ХОРОШИЕ ФИЛЬМЫ

### ADOBE DNG CONVERTER

ЭТА ПРОГРАММА ПРЕВРАЩАЕТ  
RAW-ФАЙЛЫ В «ЦИФРОВЫЕ  
НЕГАТИВЫ»



## GOOGLE CHROME

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



ПАМЯТЬ GEIL GUP36GB2000C9TC:  
ТРИ БЫСТРЫХ БОЕВЫХ DIMM-ЮНИТА



FUJITSU SCANSNAP S1100:  
...ВЫНУЛ СКАНЕР ИЗ КАРМАНА



- 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*
- Редактор hardware** Сергей Кулагин  
*k@upweek.ru*
- Редактор новостей** Михаил Задорожный  
*zmike@upweek.ru*
- Литературный редактор** Светлана Макеева  
*makeeva@upweek.ru*
- Тестовая лаборатория** Сергей Боенков  
*bsv@upweek.ru*  
тел. (495) 631-4388
- Дизайн и верстка** Слонарий Белкин  
Александр Ефремов  
Андрей Клемин
- Фото в номере** Анна Шурыгина  
*shurigina@veneto.ru*  
тел. (495) 745-6898
- PR-менеджер** Павел Виноградов  
*pashock@veneto.ru*  
Алексей Струк  
*struk@veneto.ru*
- Директор по рекламе** Татьяна Бичугова  
*bichugova@veneto.ru*  
тел. (495) 681-7445
- Директор по распространению** Ирина Агронова  
*agronova@veneto.ru*  
тел. (495) 631-4388

**ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»**

- Генеральный директор** Олег Иванов  
**Исполнительный директор** Инна Коробова

**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**

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

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

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

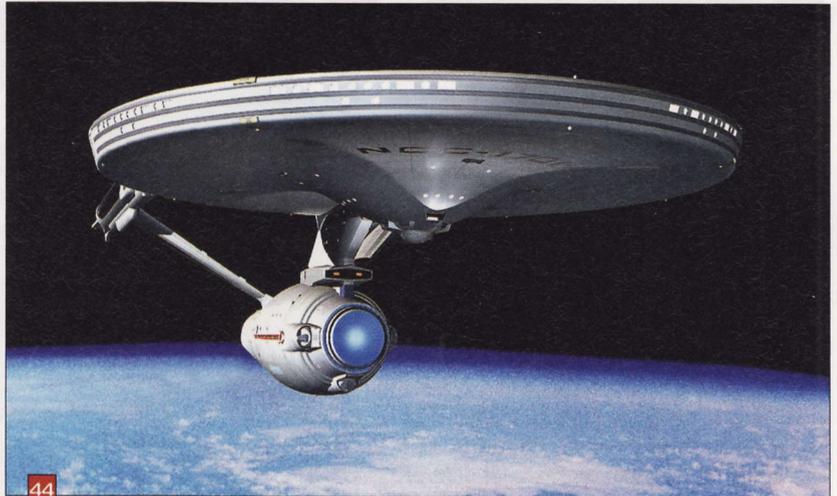
Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.  
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

**Издание отпечатано**

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

Тираж: 92 000 экз.  
© 2011 UPgrade



- EDITORIAL**  
4 Место под плintусом
- 6 **НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. НАНОТЕХНОЛОГИИ**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- ЖЕЛЕЗО**  
12 Серийные СВО не сдаются  
СВО Corsair H70
- 14 Протяжная история о пяти секундах  
Сканер Fujitsu ScanSnap S1100
- 15 Фотогеничное компьютероубежище  
Корпус Bitfenix Survivor Core Black
- 16 Пропущенных звонков не будет!  
МФУ Panasonic KX-MB2061
- 17 Деликатесное ОЗУ для гурмана  
Оперативная память Geil GUP36GB2000C9TC
- 18 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ИСПЫТАНИЯ**  
20 Встречаем лето: пять охладителей видеокарт  
Тестирование нестандартных систем охлаждения графических карт
- FAQ**  
26 FAQ по устройствам на основе AMD E-350
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**  
28 О молчаливых матерях и выемке диска
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- ПРОГРАММЫ**  
36 Юбилейный «Хром»  
Интернет-обозреватель Chrome 10
- 40 Видеоредактор с человеческим лицом  
Видеоредактор «Видео делюкс 16 Plus»
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**  
44 Про советские журналы и «эту страну»



➔ **напиток**  
коктейль  
«48 капель»

➔ **книжка**  
Кристофер  
Бакли –  
«Дебаты  
под Martini»

➔ **песня**  
Einsturzende  
Neubauten –  
Sabrina

➔ **ссылка**  
*dekanat.ru*

➔ **блог**  
*cccp-foto.  
livejournal.com*

# Место ПОД ПЛИНТУСОМ

Недавно я наткнулся на прелюбопытнейшую работу неизвестного Сергея Петровича Капицы под названием «Об ускорении исторического времени». Всем рекомендую ее к прочтению, многие аспекты бытия после этого становятся существенно понятнее.



**Remo**  
r@upweek.ru  
Mood: хмурое  
Music: «Поющие трусы»

Пересказывать ее здесь я не буду, тем более что найти ее в Сети ничего не стоит. Вкратце скажу лишь, что Сергей Петрович вполне аргументированно утверждает, что, во-первых, историческое время ускоряется, за счет чего его периоды хронологически становятся все короче, причем это укорачивание неплохо описывается формулами; во-вторых, человечество входит в историческую фазу, аналогов которой еще не было; а в-третьих, все вышеперечисленное сильно отражается на состоянии умов населения планеты.

В этой работе Капица умудрился затронуть сразу несколько фундаментальных проблем, однако, учитывая тот факт, что журнал наш называется UPgrade, мне захотелось порассуждать на тему того, как влияют высокие технологии на ускорение исторических процессов. Буквально пару веков назад на протяжении жизни человека мало что менялось. Безусловно, наблюдалось некое технологическое развитие общества, однако на повседневности подавляющего большинства граждан это никак не сказывалось. Даже на жизни обитателей наиболее прогрессивных регионов мира (а на тот момент это была Евразия и Аме-

рика) появление парового двигателя не сильно отразилось, а что уж говорить про каких-нибудь бедуинов, которые и знать не знали про такую новинку, продолжая кататься на верблюдах между оазисами?

В XX веке ситуация начала меняться. Технологий появлялось все больше,

пространствами, где лопата по-прежнему воспринималась как апофеоз инженерной мысли.

И все вот в таком духе продолжалось приблизительно до 70-х годов прошлого века, вплоть до начала бурного развития высоких технологий. За кратчайший по историческим меркам срок –

несколько десятков лет – они принципиально изменили мир. Что-то мне подсказывает, что чудесное явление под названием «глобализация» в его текущем виде было бы в принципе невозможным, если бы не современные средства связи, превратившие планету в большую деревню.

При этом, что характерно, когда запускался проект «Глобализация», сильные мира сего в один голос рассказывали населению, какая эта клевая вещь, помните? Обещали уменьшение разницы между доходами богатых и бедных, возможность работать в любой точке мира, полную интеграцию национальных рынков и в целом снижение уровня бедности.

→ Теория контролируемого хаоса начинает активно реализовываться, и управлять происходящим организаторы всего этого безобразия будут, конечно, с помощью высоких технологий. Уже сейчас от личной жизни остались жалкие осметки, но пройдет еще десяток лет, и система будет полностью манипулировать не только каждым отдельным человеком, но и социальной жизнью целых обществ.

и они все сильнее проникали в повседневную жизнь развитых стран, а какие-то их элементы начали доставаться и странам отстающим. Однако этот процесс был еще относительно плавным и очень неравномерным в разных регионах мира, то есть на планете возникли достаточно большие анклав, насыщенные технологиями и окруженные огромными

## Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: [avtor@upweek.ru](mailto:avtor@upweek.ru). Особенностью его работы является автоматическая фильтра-

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях

IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.

3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайлы). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!



Однако в результате все вышло ровным счетом наоборот. Количество сверхбогатых людей в мире, несмотря на сотрясающие мировую экономику кризисы, растет, в то время как остальное население беднеет, социальные программы сворачиваются даже в тех странах, где они всегда считались государственным приоритетом, а те регионы, которые раньше были просто бедными, теперь по праву считаются откровенно нищими. По всему миру увеличивается число межнациональных и межконфессиональных конфликтов, еда дорожает на глазах, и к настоящему моменту уже миллиард человек живут в зонах, где все время стреляют.

Все это происходит именно благодаря насыщению нашего мира высокими технологиями. В солнечной Африке по-прежнему нету ни фига, зато почти в каждой деревне есть спутниковая тарелка, благодаря которой местные, живущие в среднем на полдоллара в день, приобщаются к жизни в других регионах мира. Они теперь точно знают, что где-то есть народ, у которого мало того что еды хватает, так еще и куча других радостей есть. А мы что, хуже, думают они и, что интересно, по результатам этой мысли не принимают искать работу, дабы что-то изменить к лучшему, а берутся за автоматы и начинают хищно водить стволом на предмет кого-нибудь застрелить.

Беспредел, который сейчас творится в Северной Африке, был бы невозможен без Всемирной паутины. Теория контролируемого хаоса (см. интернет) начинает активно реализовываться, и управлять происходящим организаторы всего этого безобразия будут тоже с помощью высоких технологий. Уже сейчас от личной жизни остались жалкие осметки, но пройдет еще десяток лет, и система будет полностью манипулировать

не только каждым отдельным человеком, но и социальной жизнью целых обществ. А если какой-нибудь индивидуум вдруг окажется чем-то недоволен, достаточно будет повернуть всего один рубильник, чтобы полностью исключить его из социальной жизни.

На самом деле мне иногда кажется, что это не высокие технологии ускорили процесс титанических изменений в жизни человечества, но все же они были созданы для того, чтобы эти изменения запустить, а затем контролировать результаты. Ибо, в принципе, если вдуматься, эти самые высокие технологии не сильно нужны. С техникой уровня 60-х годов человечество уже чувствовало себя вполне прилично, космос осваивало и без глобализации как-то обходилось...

А высокие технологии – это вещь, которая позволяет обеспечить беспрецедентный уровень контроля за обществом, достаточный для того, чтобы управлять в той или иной степени населением всей планеты. Глобализация затеяна не для того, чтобы человечеству стало лучше, единственная ее задача – сделать мир максимально регулируемым, загнать нас с вами под плинтус и заполучить тапок в лице hi-tech, который бы позволял шлепать тех, кто осмелится приподнять голову.

Так что, уважаемые поклонники приставок и планшетов, помните, что, возможно, эти прикольные штуки являются одним из аспектов глобальной затеи.

Ну, и место под плинтусом тоже уже можно начинать оборудовать. **UP**



## БУДЕНОВСКИЙ

### КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

ОРГТЕХНИКА  
КОМПЬЮТЕРЫ  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ  
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
CD И DVD  
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА  
СОТОВАЯ СВЯЗЬ  
АУДИО-ВИДЕО

# 220

## ПАВИЛЬОНОВ

В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00  
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденного, 53  
м. «Шоссе Энтузиастов»  
[www.budenovsky.ru](http://www.budenovsky.ru)  
**Т. 785-7575**



Товар сертифицирован

## Скандал не утихает

**В** Купертино попытались откритиковать от обвинений в слежке за пользователями, обрушившихся на компанию после того, как два британских исследователя обнаружили в iOS недокументированную функцию, которая сохраняет в скрытом файле информацию о передвижениях владельцев iPhone и iPad. «Apple не отслеживает местоположение вашего iPhone. Apple никогда не делала этого и не собирается делать», – говорится в сообщении «яблочной» фирмы. Если верить заявлениям пресс-службы, файл содержит вовсе не координаты мобильного устройства, а информацию о находящихся поблизости базовых станциях сотовых сетей и точках доступа Wi-Fi. Эти сведения якобы необходимы для «быстрого и точного определения местоположения гаджета по запросу пользо-

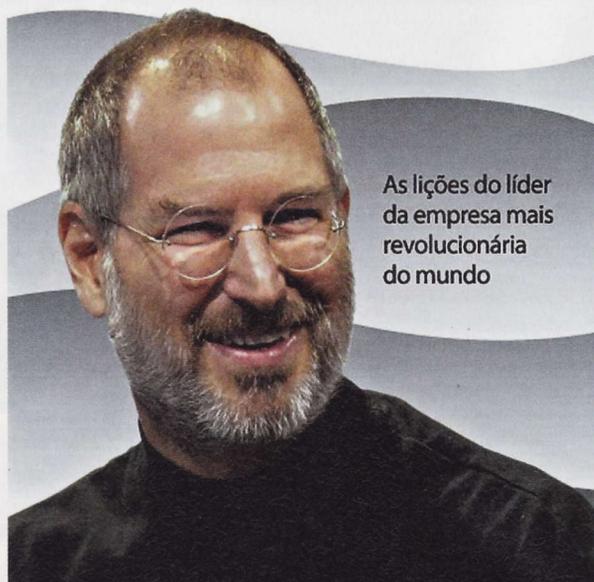
вателя», когда недоступны сигналы GPS. Собранные данные передаются на серверы в зашифрованном виде на условиях анонимности. Компания обещает доработать эту функцию в следующем обновлении iOS.

В свою очередь, Стив Джобс (Steve Jobs) в интервью All Things Digital заявил, что при появлении каждой новой технологии пользователи относятся к ней с недоверием.

Между тем против компании в Соединенных Штатах поданы два иска. Заявители обвиняют Apple в нарушении законов об охране частной жизни и требуют запретить сбор информации о пользователях. Изучение потенциальной опасности недокументированной функции iOS уже начато во Франции, Германии, Италии и Южной Корее.

Leander Kahney

## A cabeça de Steve Jobs



As lições do líder da empresa mais revolucionária do mundo

## Остались без «клубнички»

**У** украинские власти закрыли Pornolab.net, крупнейший в России и СНГ порнотрекер. Как сообщили в ГУ МВД Украины в Киеве, оперативники управления по борьбе с преступлениями, связанными с торговлей людьми, установили местонахождение серверов ресурса, которые были изъяты и направлены на экспертизу. «Этот сайт занимает 1887-е место по посещаемости в мире, 93-е место в России и 126-е место в Украине... Услугами Pornolab пользовались примерно 2 млн зарегистрированных ценителей клубнички», – говорится в пресс-релизе, размещенном на сайте киевской милиции. Правоохранители намерены установить личности и привлечь к ответственности не только администраторов ресурса, но и простых пользователей. Уже возбуждено уголовное дело по ч. 2 ст. 301 УК Украины («Распространение видеопроизведения порнографического содержания»), которая предусматривает наказание в виде штрафа или лишения свободы на срок до 5 лет. На момент написания этой заметки обвинения никому предъявлены не были.

Сайт Pornolab.net был создан владельцами самого популярного в Рунете RuTracker.org (ранее – Torrents.ru). Представитель последнего заявил CNews, что порнотрекер восстановит свою работу, как только для него будет найден новый хостинг-провайдер. Источник агентства также сообщил, что «вероятность насильственных действий по отношению к RuTracker есть», хотя его серверы расположены и не в Киеве.

## Вторжение в PSN

**S**ony подтвердила, что хакеры проникли в сеть PlayStation Network, которая объединяет порядка 77 млн владельцев игровых приставок компании по всему миру. «Мы установили, что в период с 17 по 19 апреля 2011 года были

По его словам, 20 апреля компания приняла решение временно приостановить работу PSN. Sony уже привлекла авторитетную фирму, специализирующуюся на вопросах безопасности, для проведения расследования случившегося (какую именно, не уточняется).

Сейболд также пообещал, что японская фирма в самое ближайшее время примет меры по улучшению системы безопасности и укреплению сетевой инфраструктуры.

По данным Сейболда, преступники получили доступ не только к логинам и паролям, но и к данным, предоставленным при ре-



скомпрометированы персональные данные пользователей в результате несанкционированного вторжения в наши сервисы PlayStation Network и Qriocity», – сообщил в PlayStation.Blog старший директор американского отделения Sony по корпоративным коммуникациям и социальным сетям Патрик Сейболд (Patrick Seybold).

гистрации: именам, почтовым и электронным адресам и проч. Возможно, злоумышленники украли также информацию о номерах кредитных карт и сроках их действия, хотя эти сведения, по утверждению Sony, были зашифрованы. Компания настаивает на том, что коды верификации карт взломщикам не достались.

## Правообладатели **против**

**А**рбитражный суд Петербурга и Ленинградской области назначил на 26 мая предварительные слушания по иску звукозаписывающей компании «С.Б.А./Гала Рекордз» к социальной сети «ВКонтакте» о взыскании 660 000 руб. за нарушение исключительных прав на песни певицы МакСим. Об этом сообщает Российское агентство правовой и судебной информации (РАПСИ). В качестве ответчика в иске также указано ООО «Сеть дата-центров «Селектел», где расположены серверы «ВКонтакте». Представитель правообладателя отметил, что сторонам не удалось разрешить конфликт во внесудебном порядке.

Тот же арбитраж возобновил производство по другому иску, который подала «С.Б.А./Мьюзик Паблицинг», входящая в группу компаний Gala Records, к соцсети «ВКонтакте» о взыскании 850 000 руб. за нарушение исключительных прав на песни певицы МакСим и группы «Инфинити».

Помимо прочего в Высший арбитражный суд (ВАС) России обратилась ВГТРК с просьбой пересмотреть решение суда низшей инстанции об отказе в принятии к производству еще одного иска к «ВКонтакте». Телевизионщики требуют взыскать с «социалки» 3 млн руб. компенсации за распространение фильма «Охота на пиранию». От решения ВАС зависит очень многое: фактически оно определит судебную практику урегулирования подобных споров. Если суд встанет на сторону правообладателей, социальную сеть «ВКонтакте» могут залить многомиллионными исками.

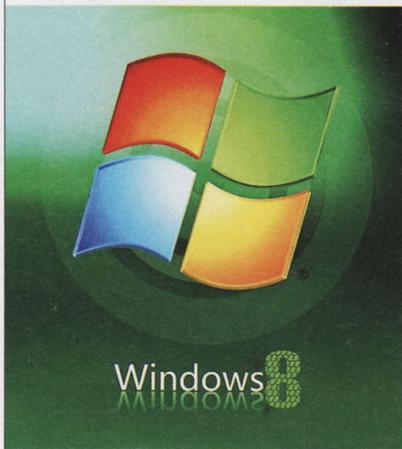
## Windows 8 утекла в Сеть

**В** интернете опубликован очередной тестовый билд новой операционки от Microsoft, предназначенный исключительно для внутреннего использования сотрудниками корпорации. Дистрибутив Windows следующего поколения с подробной инструкцией по установке.

По словам тех, кто уже успел ознакомиться с этим вариантом ОС, для ее активации подходят коды, которые Microsoft распространяла среди тестеров Windows 7, – правда, не все.

От предыдущих сборок этот билд отличается новым интерфейсом на основе модульной ленты Ribbon (как в MS Office) и переработанным «Диспетчером задач». Кроме того, «Винда» обзавелась собственной программой для работы с веб-камерами, штатным просмотрщиком документов PDF, а также новым обозревателем Сети Immersive Browser с минималистским интерфейсом.

Хотя Microsoft еще не объявила ни сроки выпуска, ни название следующего поколения своей ОС, ходят слухи, что скоро будет доступна публичная бета-версия. По сведениям WinRumors, это произойдет в течение ближайших месяцев. Добавим, что на момент написания заметки никаких комментариев из Редмонда по поводу данной утечки не поступало.



ния с кодовым именем Milestone 2 (M2) и номером сборки 6.2.7955.0 для платформы x86 был залит на FTP-сервер сайта Beta Archive. Впоследствии два образа ISO с новыми «Окошками» появились и на многочисленных трекерах, при-

## Nokia **без** Symbian

**Н**okia к концу 2012 года планирует сократить 4000 сотрудников в своих филиалах по всему миру, главным образом в Дании, Финляндии и Великобритании. Кроме того, как говорится в официальном сообщении, до конца текущего года еще 3000 человек перейдут в компанию Accenture, которая является давним партнером финского производителя. Там они займутся технической поддержкой платформы Symbian и ее дальнейшим развитием. Но только этим сотрудничество не ограничится. Предполагается, что Accenture будет также поставлять Nokia и другим компаниям мобильное ПО и услуги для Windows Phone. Сама же Nokia, которая после заключения стратегического соглашения с Microsoft выбрала в качестве основной операционки для

своих смартфонов Windows Phone, прекратит все работы, связанные с Symbian. Как ожидается, соответствующий договор будет подписан летом.

С помощью этих мер в Nokia рассчитывают снизить ежегодные расходы к 2013 году на €1 млрд по сравнению с 2010 годом. Исполнительный директор Nokia Стивен Элоп (Stephen Elop) назвал сокращение штата «суровой реальностью» и вынужденной мерой, на которую приходится идти, чтобы сохранить бизнес на плаву.

Accenture – известная международная компания, которая специализируется на консультациях в области управления, предоставлении технологических услуг и аутсорсинге. Ее сотрудничество с корпорацией Nokia началось еще в 1994 году.



## Вся сила минералов

**И**нтересный пример практического применения достижений современных нанотехнологий представила компания Yumeshokunin на прошедшей недавно выставке Tokyo International Gift Show Spring 2011.

Внешне японское изобретение выглядит не слишком впечатляюще – типичная зубная щетка с прозрачной пластиковой ручкой и необычно маленькой площадкой с полимерными щетинками. Все нововведения невидимы для человеческого глаза, но, по утверждению разработчиков, весьма хорошо выполняют свою задачу. Дело в том, что владелец щетки MISOKA раз и навсегда избавляется от необходимости приобретать зубную пасту. Достигается это за счет нанесения на кончики щетинок специального покрытия из минеральных наночастиц. После чистки при помощи MISOKA поверхность зубов становится более гидрофильной, то есть гораздо легче смачивается слюной, что препятствует образованию налета. Отметим, что сообщение о новинке поступило спустя всего месяц после того, как международная группа ученых установила, что традиционные пасты гораздо менее эффективны, чем о них повествуется в рекламе. Так что вполне возможно, что детище нанотехнологов из Страны восходящего солнца окажется весьма востребованным. Особенно если учесть его вполне демократическую цену – \$13.

Увидеть чудо-щетку, а также послушать объяснение принципа ее работы на языке самураев (с английскими субтитрами) вы сможете здесь: [youtube.com/watch?v=ZX6FmmycpUw](http://youtube.com/watch?v=ZX6FmmycpUw).

## И вода, и Солнце ни почем

**В** стенах китайского Северо-восточного педагогического университета (Northeast Normal University) найден способ защитить текстиль от намокания, а заодно придать ему способность препятствовать проникновению ультрафиолетовых лучей.



Очень необычно выглядит хлопковый материал, с которого капельки воды скатываются, как с жирной сковородки. Еще необычнее то, что по такому показателю, как степень защиты от УФ-излучения, он вдвое превышает лучшие из коммерчески доступных средств, так как его фактор защиты (так называемый UPF) равен аж 101! Секрет скрывается

во внешне незаметном покрытии хлопковых волокон. Оно состоит из наночастиц оксида цинка, выполненных в форме цилиндров и «гантелей». Так как оксид цинка фотоактивен, на каждую частицу пришлось нанести еще и тончайший слой диоксида кремния, что, впрочем, не сказалось на гидрофобности материала.

По словам руководителя исследования Линлин Вана (Lingling Wang), новое покрытие уже сейчас очень устойчиво и вполне подходит для создания прочных многофункциональных тканей, которые могут найти применение в самых разных областях. Например, в туристической одежде или полевой форме для военных. Однако открытым остается вопрос о стоимости квадратного метра такого «непромокаемого ХБ». Во всяком случае, предыдущие эксперименты с обладающими бактерицидными свойствами наночастицами серебра не ушли дальше лаборатории именно в силу запредельной стоимости продукции.

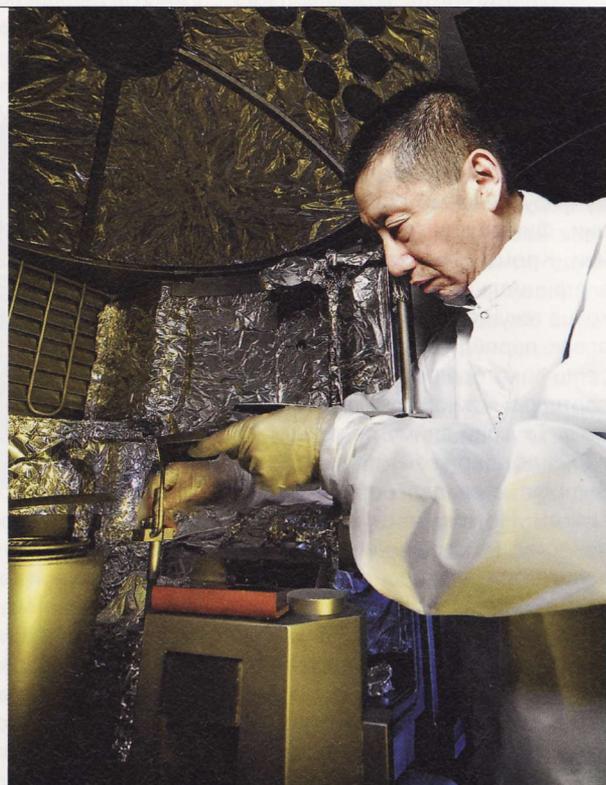
## OLED станут дешевле

**Ж**урнал Science опубликовал статью группы ученых из университета Торонто (University of Toronto), которым удалось разработать простую и недорогую технологию производства органических светоизлучающих диодов (OLED), вполне способную революционизировать отрасль.

Одним из давно отмеченных недостатков традиционных OLED является их высокая стоимость, вызванная необходимостью использования ряда дорогостоящих веществ. Профессор Чжен Хун-Лу (Zheng-Hong Lu) и его коллеги нашли способ заменить большую их часть обыкновенным хлором – самым дешевым и распространенным галогеном. Речь, естественно, идет не о газообразном хлоре, который ядовит и не годится для применения в бытовых приборах, а всего лишь о его слое толщи-

ной в один атом, которым ученые научились покрывать стандартный электрод из оксидов индия и олова. Даже в процессе создания новых светодиодов хлор в виде газа не участвует, его осаждение происходит по хитрой схеме с применением ультрафиолетового облучения. Благодаря этому процесс является надежным, масштабируемым и безопасным.

Эффективность полученных таким образом OLED просто великолепна. Обычно с повышением яркости она резко падает, но не в данном случае. При КПД 50% новые диоды имеют светимость на уровне 10 000 кд/м<sup>2</sup>, что вдвое лучше традиционных показателей. Создатели технологии надеются, что их открытие позволит ускорить повсеместное внедрение OLED как массового и доступного источника света.



## Планшет ASUS Eee Pad **Transformer**

Трансформером планшет назвали только по одной причине: за дополнительную плату к нему можно приобрести специальную док-станцию, благодаря которой функциональность «таблетки» возрастет. Устройство будет дольше работать (в клавиатуре установлена дополнительная батарея), а вводить текст будет гораздо удобнее.



- **Экран:** 10,1", 1280 x 800 пикс.
- **Процессор:** NVIDIA Tegra 2, 1,0 ГГц
- **Интерфейс:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1
- **Габариты:** 271 x 177 x 13 мм
- **Вес:** 680 г
- **Подробности:** [www.asus.com](http://www.asus.com)

## Акустическая система Konoos **KNS-PU20**

Есть акустика для стационарных ПК, продаются колонки и для ноутбуков, а вот систем, заточенных специально под нетбуки, нам прежде не попадалось. Теперь ситуация изменилась, и подобное устройство уже продается. Новый девайс выполнен из алюминия, крепится к верхней крышке мобильного компьютера и питается посредством шины USB.



- **Мощность:** 2 x 1,15 Вт
- **Диапазон воспроизводимых частот:** 150-16 000 Гц
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 22,0 x 3,5 x 2,4 см
- **Подробности:** [www.konoos.ru](http://www.konoos.ru)

## Плеер Wokster **W-255**

Продолжаем расширять кругозор. Оказывается, в России продаются плееры и под таким (см. название девайса) брендом. Перед нами еще одна недорогая «музыкальная шкатулка». Экранчик у нее небольшой, монохромный. Встроенного кардридера нет. В режиме «е-книга» устройство позволит просматривать файлы с расширением \*.txt.



- **Память:** 4 Гбайт
- **Диапазон воспроизводимых частот:** 20-20 000 Гц
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, WAV, FLAC, APE, TXT
- **Подробности:** [www.wokster.ua](http://www.wokster.ua)

## Монитор Benq **EW2430**

У данного монитора есть несколько свойств, способных заинтересовать даже придирчивого юзера. Речь идет о наличии VA-матрицы, двух разъемов HDMI (это не считая порта DVI-D), четырех коннекторов USB 2.0 и гнезда для подключения наушников. При всем этом цена устройства оставляет желать лучшего (кто бы сомневался!).



- **Экран:** 24", 1920 x 1080 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м<sup>2</sup>
- **Контрастность:** 3000:1
- **Вес:** 5,6 кг
- **Подробности:** [www.benq.ru](http://www.benq.ru)

## Телефон Sonim **XP1300 Core**

Новая модель телефона Sonim во многом похожа на несколько предыдущих аппаратов, выпущенных под той же торговой маркой. Она выполнена в том же дизайне, имеет те же функции и практически неубиваема. Трубочкой можно без помех забивать гвозди в доску, колоть орехи и использовать ее в качестве игрушки для собак – она вряд ли сломается и перестанет функционировать (даже 2-дюймовый экран устройства не так-то просто будет повредить). Воды изделие тоже не боится (главное – не погружать моноблок на глубину более 2 м). Выживаемости в вулкане не гарантируем – мало ли что (смайл).

Другой интересной особенностью новинки является установленный в ней аккумулятор, полного заряда которого хватает (по словам инженеров компании) на 18 (!) часов работы в режиме разговора. Между тем на телефон Sonim XP1300 Core дается трехлетняя гарантия.



- **Экран:** 2", 240 x 320 пикс.
- **Стандарты связи:** GSM 900 / 1800 / 1900 (GPRS)
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Bluetooth 1.2
- **Подробности:** [www.sonimtech.com](http://www.sonimtech.com)

## Корпус Zalman Z9

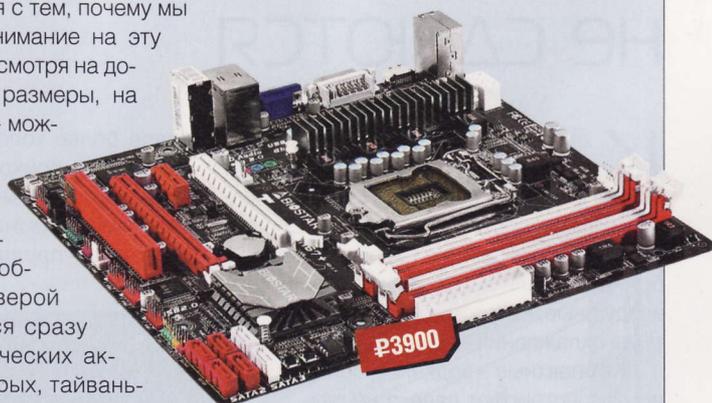
Это один из тех корпусов, которые стоят разумных денег, но могут быть использованы для сборки очень мощных систем. К услугам пользователя семь посадочных мест для кулеров диаметром 120 мм, возможность установки видеокарт длиной до 290 мм, а также два порта для периферийных устройств с интерфейсом USB 2.0.



- **Отсеки:** 3 x 5,25", 6 x 3,5"
- **Форм-фактор:** midi tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 464 x 504 x 207 мм
- **Вес:** 7,2 кг
- **Подробности:** [www.zalman.co.kr](http://www.zalman.co.kr)

## Материнская плата Biostar TH67+

Давайте разбираться с тем, почему мы решили обратить внимание на эту плату. Во-первых, несмотря на довольно компактные размеры, на основе Biostar TH67+ можно собрать очень даже производительную систему, в которой при определенном стечении обстоятельств будут верой и правдой трудиться сразу два мощных графических акселератора. Во-вторых, тайваньский производитель реализовал в ней технологию Charger Booster, за счет которой у владельца системного блока есть возможность быстро подзарядить свои мобильные устройства. В-третьих, хотелось бы обратить внимание на наличие на панели ввода-вывода видеовыходов HDMI, DVI и стандартного D-Sub. В-четвертых, за все это просят очень даже гуманные деньги. Еще одним положительным моментом стоит считать ком-



- **Чипсет:** Intel H67 Express
- **Совместимость:** Intel LGA 1155
- **Память:** 4 x DDR3, до 16 Гбайт
- **Видео:** 2 x PCI-E x16 2.0
- **Форм-фактор:** microATX
- **Подробности:** [www.biostar.com.tw](http://www.biostar.com.tw)

плектование материнки парочкой портов USB 3.0 и оптическим разъемом S/P-DIF.

## E-ридер Digma c700

С этой электронной читалкой вам не понадобится внешний свет, который может помешать сну других членов семьи. У нее имеется встроенный цветной жидкокристаллический дисплей с подсветкой, применение которого позволило заметно расширить функциональность продукта, но одновременно сократило время его автономной работы.



- **Дисплей:** 7", 800 x 480 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Число поддерживаемых форматов:** 32
- **Габариты:** 190 x 120 x 11 мм
- **Подробности:** [www.digma.ru](http://www.digma.ru)

## Проектор Sapphire Mini-Projector 101

При описании этого устройства достаточно будет упомянуть лишь то, что его можно положить в карман брюк или куртки. Насчет производителя мы не ошиблись: Sapphire – многогранная компания. Для дома Mini-Projector 101, пожалуй, приобретать не стоит, а вот торговым представителям, перемещающимся с места на место, он пригодится.



- **Разрешение:** 640 x 480 пикс.
- **Яркость:** 14 лм
- **Контрастность:** 200:1
- **Вес:** 103 г
- **Подробности:** [www.sapphiretech.com](http://www.sapphiretech.com)

## Мышка Ed Hardy Love Kills Slowly

Если кто-то из вас знаком с творчеством дизайнера Кристиана Одижье (Christian Audigier), то, увидев эту мышку, он сразу все поймет. А вот для тех, кто не в курсе, мы сообщаем, что оценивать «грызуна» по функциональности не стоит, а внимание надо обратить на картинку, нарисованную на спинке устройства. Она просто прекрасна.



- **Тип:** беспроводной
- **Разрешение сенсора:** 800 dpi
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 96 x 53 x 31 мм
- **Подробности:** [www.edhardycs.ru](http://www.edhardycs.ru)

Скажем честно, восторги по поводу своеобразного дизайна мышки Ed Hardy Love Kills Slowly разделяют далеко не все сотрудники редакции. Однако автору именно этой рубрики она настолько понравилась, что мы просто не смогли оттащить его от макета текущего номера... (Прим. ред.)

# Серийные СВО

## не сдаются

Компания Corsair в первую очередь известна своими модулями памяти для оверклокеров. Но за последние годы ассортимент ее продукции заметно расширился. Не так давно под этим брендом стали выходить не только воздушные, но и жидкостные системы охлаждения.

Компактные «водянки» обычно демонстрируют далеко не лучшее соотношение цены и эффективности: они стоят при хороших раскладах как топовые суперкулеры, а производительность обеспечивают не лучшую. Но СВО Corsair Hydro Series моделей H50 и H70 могут стать исключением из негласного правила. Оригинальным их производителем является легендарная компания Asetek, в наши дни сосредоточившаяся на OEM-поставках. Серийные «водянки» Asetek можно встретить в рабочих и игровых станциях HP и Alienware, а в рознице они продаются под торговыми марками Antec и Corsair.

Старшая СВО Corsair – H70 – базируется на самой производительной платформе Asetek, 570LC. Она состоит из двух частей: радиатора и водоблока, совмещенного с помпой. Сообщаются они при помощи двух девятимиллиметровых шлангов. Последние достаточно жесткие, но хорошо гнутся, а спиральная оплетка препятствует их перегибу и закупорке протока.

Радиатор состоит из одной 120-миллиметровой секции. По своей конструкции он типичен для СВО: в его основе лежат десять плоских каналов, между которыми припаяна согнутая гармошкой алюминиевая лента. Оребрение получилось плотным, но суммарная полезная площадь при этом невелика – порядка 7000 см<sup>2</sup>. Это меньше, чем у большинства современных воздушных суперкулеров. А ведь, как правило, именно небольшая площадь рассеивания радиатора не позволяет серийным СВО обойти их по эффективности.

Впрочем, по сравнению с младшей моделью – Corsair H50 – тестируемая СВО являет собой шаг вперед. Она получила

вдвое более толстый радиатор, причем теперь его приходится продувать навстречу двумя 120-миллиметровыми вентиляторами. Штатная скорость вращения вертушек – порядка 2000 об/мин. Но это



- **Устройство:** Corsair H70
- **Тип:** СВО
- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1155 / 1366, AMD AM2 / AM3
- **Вентиляторы:** 2 x 120 мм
- **Скорость вращения:** 1600-2000 об/мин
- **Подробности:** [www.corsair.com](http://www.corsair.com)

очень шумный режим, и, чтобы не нервировать оверклокеров, в комплект положили переходники, позволяющие снизить обороты вентиляторов, – правда, всего до 1600 об/мин.

Благо помпа Corsair H70 оказалась тихой. Как и вертушки, она подключается к трехконтактному разъему питания на материнской плате и должна потреблять считанные ватты. Кроме того, гибридный из помпы и водоблока получился компактным – устанавливать его удобно. Штатное крепление опирается на backplate и обеспечивает неплохой прижим теплоотводчика к CPU. При этом его основание пусть и обработано неидеально, но зато



**Jubal Harshaw**  
hard@upweek.ru  
Mood: сна-а-ать...  
Music: Green Day

ровное: качество отпечатка крышки процессора на подошве водоблока не вызвало вопросов.

Кроме креплений под все актуальные процессорные разъемы, вентиляторов и переходников для них, а также обязательной документации в комплекте больше ничего нет. Особенно удивляет отсутствие здесь термоинтерфейса – одна порция пасты нанесена на основание водоблока; при повторной установке уже придется использовать собственную.

Я для чистоты эксперимента вообще не использовал сомнительный штатный термоинтерфейс. И Corsair H70, и выбранный ему в соперники воздушный суперкулер Thermalright Silver Arrow тестировались с проверенной в боях Arctic Cooling MX-2. Для увеличения нагрузки на системы охлаждения и без того горячий четырехядерник Core i7 920 был разогнан со штатных 2,66 до 4,00 ГГц, а прогревался он при помощи Linpack (оболочка LinX).

К сожалению, комплектная СВО проиграла воздушному охладителю. В зависимости от скорости вращения вентиляторов (две стодвадцатки Corsair H70 и пара сороковок Thermalright Silver Arrow выравнялись по уровню шума) «серебряная стрела» оказалась впереди на 5-6°. Конечно, если разогнать вертушки «Корсара» до максимальных 2000 об/мин, а «американца» оставить на штатных 1300 оборотах, то «водянка» выйдет вперед. Но, думаю, немногие смогут хорошо себя чувствовать в одном помещении с таким воющим монстром.

При большей на \$10 рекомендованной цене Corsair H70 (\$90 против \$80 у Thermalright Silver Arrow) данная СВО вряд ли вызовет интерес рачительных оверклокеров. Но если забыть о сравнении с топовыми воздушными кулерами, то нельзя не признать, что это лучшая компактная «водянка» из тех, что я встречал. Поэтому, если по какой-то причине вам хочется иметь именно «водопровод», в первую очередь стоит присмотреться к Corsair H70. **UP**

# Протяжная история о **пяти** секундах



Alanzet

hard@upweek.ru

Mood: вечер трудного дня

Музыка: Relax FM

В редакции царил тишина, авторы уже вернули железки и уехали восвояси, редактор нервно курил, готовясь к ночному бдению над текстами, а на пустом столе одиноко лежал в своей тесной коробке девайс, который никто не взял. Ну на самом деле, кому интересен сканер? То ли дело топовые видеокарты и прочие занятные вещицы.

Услышав слово «сканер», обычно представляешь себе этукую пухлую папку из невзрачного, белого или серого, пластика, занявшую немалую площадь стола. Часто это громоздкое устройство переселяется на пол или вообще на антресоли – до следующего применения. Аппарат, попавший под мой авторский взор, отличается от всплывшего в мозгу девайса, как дачный домик от складского ангара.

Сразу следует заметить, что этот протяжной сканер имеет несколько иной круг обязанностей, нежели рядовой «планшетник» или навороченное МФУ, потому и спрос с него будет отличаться от требований к настольным решениям. Что должен уметь портативный сканер? Быть всегда под рукой, занимать минимум места и питаться тем, что дают. Малыш, лежащий передо мной, удовлетворяет всем этим запросам: легкий, всего 350 г, небольшой по размеру (напоминает скорее пульт от современного музыкального центра), неприхотлив в еде – порт USB 2.0 является основным источником питания, хотя, судя по описанию, девайс может «кормиться» и от внешнего адаптера, но в комплекте такого не обнаружено.

В коробку, несмотря на высокую цену устройства, производитель упаковал немного: сам сканер, USB-шнур, диск с программным обеспечением и пару бумажек. На девайсе обнаружилось ушко для ремешка на руку, но самого ремешка не оказалось, как не нашлось и чехла. Я долго недоумевал: неужто так сложно было включить в комплект поставки хоть самую простецкую «одежку»? Учитывая

специфику использования девайса и его стоимость, по-моему, это хоть и малый, но все же минус.

Сам сканер выполнен из черного матового пластика, причем собран весьма качественно. Конструкция откидного лотка отлично продумана, ничего не болтается и не скрипит. Кнопка всего одна, зато большая и светится (смайл).

Коробка по традиции летит под стол, а сканер подключается к компьютеру, и...

чению, которое можно найти на комплектном CD, есть возможность отправить отпечатки на принтер или открыть для редактирования в текстовом или графическом редакторе. Немаловажно отметить, что на том же диске есть утилита для распознавания текста, которая отлично справляется со своими обязанностями. Кроме обычной бумаги маленький, но гордый аппарат «кушает» визитки и пластиковые карточки. Кстати, паспорт мне скормить ему так и не удалось – не та толщина, а вот сберкнижка, карточка пенсионного страхования и мануал от самого сканера пролезли на ура.

О качестве можно сказать много хорошего. Несмотря на низкое по сравнению с домашним

Canon CanoScan LiDE 25 разрешение (600 x 600 dpi против 1200 x 2400 dpi), «фуджик» достойно справляется с возложенными на него задачами.

Про скорость сканирования «цветной лист А4 за 35 с при разрешении 600 точек на дюйм» я прочитал в интернетах уже после тестирования устройства. Хочется посоветовать автору того опуса отнести секундомер в ремонт – он неисправен. Страницу нашего любимого журнала сканер «протянул» примерно за 5 с на максимальном разрешении. Текст оттуда же распознал отлично, правда, занимается это несколько больше времени, но зависит от возможностей компьютера и «сложности» страницы. Лист обычного текста «читается» около 10-15 с, страница из издания с картинками и различными элементами оформления вроде полосок – в среднем 30 с. Пластиковые карточки также идут на ура, без бликов и задержек. Уже после того, как сканер погостил у меня и уехал обратно в редакцию, я подумал, что неплохо было бы попробовать отсканировать «блин» из жесткого диска или, на худой конец, компакт-диск. Но, как известно, гениальная мысль приходит через некоторое время после того, как события произошли, так что я уже не узнаю, чем это могло бы закончиться. **UP**



- **Устройство:** Fujitsu ScanSnap S1100
- **Тип:** сканер
- **Оптический датчик:** CIS
- **Разрешение:** 600 dpi
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Формат бумаги:** А4
- **Максимальный размер документа:** 216 x 300 мм
- **Габариты:** 34 x 273 x 47 мм
- **Вес:** 0,35 кг
- **Подробности:** [www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Fujitsu ([www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com))

ничего не происходит. Windows 7, равно как и XP (и Mac OS), не признают это устройство, и сразу дружить железки не хотят. Приходится лезть под стол в поисках коробки и доставать диск с ПО. После установки драйверов и комплектных утилит огонек на кнопке подмигнул синим цветом, что означало готовность к работе. Дальше все просто: положить документ да нажать кнопку. Отсканировав все листы, если их несколько, нажать еще раз. Прodelав эти несложные манипуляции, можно сразу сохранить результаты в различных размерах: оригинал, для отправки по почте, для интернета. Также благодаря программному обеспе-

# Фотогеничное компьютероубежище



**Mednikool**  
hard@upweek.ru  
Mood: физкультурное  
Music: Apollo 440

За последнее время через мои отверстия прошло достаточное количество корпусов. Накопившаяся статистика позволяет делать некоторые выводы. Для начала можно признать, что белесые «тазики» окончательно ушли в прошлое и сейчас их можно встретить разве что в офисах или кладовках энтузиастов. Внешний вид становится основным трендом, и если так пойдет и дальше, то скоро мы увидим модные показы коллекций корпусов сезона «осень-зима 20xx года», где они будут демонстрироваться супермоделями на красивых хромированных тележках (смайл).

Сегодняшний девайс по большому счету представляет собой стандартный металлический ящик, тюнингованный дополнительными пластиковыми деталями до состояния средней степени необычности. При всем этом его будет не стыдно выставить под лучи софитов, так как обвес выполнен из приятного во всех смыслах обрезиненного пластика, а детали конструкции подогнаны друг к другу плотно. Также для кого-то может оказаться важным, что на этом материале не остаются отпечатки пальцев.

Думаю, фотография позволит сэкономить пятьсот слов, поэтому скажу только о том, что на изображении может быть не видно. Пластиком не прикрыты только боковые стороны кейса и задняя панель. Четыре USB-порта, разъемы для микрофона и наушников, индикаторы питания и активности жесткого диска, кнопки включения питания, подсветки фирменной эмблемы и Reset, а также один порт eSATA выведены вперед на крышку корпуса и скрываются под сдвигающейся шторкой. Также на верхней панели находится хитрым образом раскладывающаяся потайная ручка, что при желании позволяет зачислить кейс в разряд переносных. А еще сверху присутствуют

два вентиляционных отверстия размером 57 x 177 мм, через которые воздух выгоняет закрепленный изнутри 200-миллиметровый вентилятор.

Вот так, плавно и незаметно, мы перешли к внутреннему убранству. Здесь четыре отсека для 5,25-дюймовых устройств –

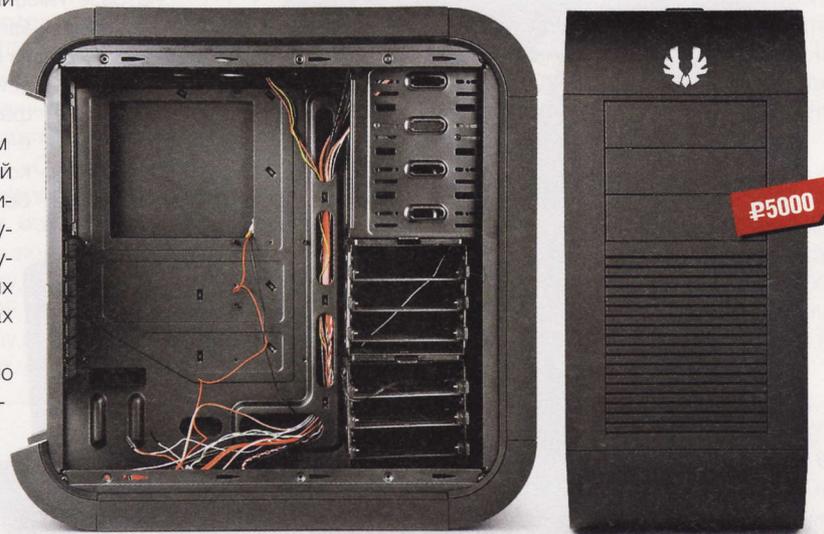
сидящих в резиновых втулках, а затем задвигается в корзину. На первый взгляд крепление кажется хлипким, но если все сделать по инструкции, то оно держит харды очень уверенно.

Вот так, еще более плавно и незаметно, мы перешли к тестам. Поскольку моей idee fixe месяца было избавление от гула домашних компьютеров (я недавно открыл для себя RAID-массивы), то тестировать корпус мы будем на резонансах. В этом нам помогут два жестких диска по 500 Гбайт, объединенные в stripe-массив.

Что ж, результаты тестирования положительные. Несмотря на то что сталь стенок корпуса оказалась мне тонкой, он очень хорошо выдержал испытание: вибрации и гула практически нет. Позволю себе выразить роб-

кую надежду, что и с большим количеством дисков ситуация будет не хуже.

При работе с корпусом обратили на себя внимание три момента. Прежде всего отметим, что, для того чтобы установить длинную видеокарту (от 280 мм), потребуется снять одну из корзин для хардов, а это, соответственно, уменьшит количество дисков, которые можно будет поселить в корпус. Другой момент связан с самими корзинами. Устройства в них сориентированы параллельно передней панели и направлены колодками к пользователю. Первые находятся очень близко от боковой стенки, и, чтобы избежать опасного перегиба обычных SATA-кабелей, лучше использовать их исполнение с «угловыми» разъемами. Третий момент – качество изготовления. В тестируемом кейсе наблюдался легкий перекося нижней несъемной корзины для дисков, поэтому перед покупкой, если есть возможность (и это относится, пожалуй, к 95% корпусов вообще), лучше снять боковую крышку и посмотреть, все ли хорошо внутри. **UP**



- **Устройство:** Bitfenix Survivor Core Black
- **Тип:** корпус
- **Форм-фактор:** midi tower
- **Блок питания:** нет
- **Количество отсеков 5,25":** 4
- **Количество отсеков 3,5":** 7
- **Вентиляторы:** 1 x 200 мм, опционально – 1 x 200 мм, 3 x 120 мм
- **Габариты:** 230 x 502 x 510 мм
- **Вес:** 9 кг
- **Подробности:** [www.bitfenix.com](http://www.bitfenix.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией КАРИН ([www.karin.ru](http://www.karin.ru))

3 «внешних» и 1 «внутренний» (не имеющих выхода на переднюю панель), а также семь мест под 3,5-дюймовые девайсы, которые легким движением рук превращаются в девять отсеков для 2,5-дюймовых устройств. Для крепления 3,5-дюймовых накопителей, как это часто бывает, компания Bitfenix «изобрела» свою собственную систему. Жесткий диск закрепляется в специальных пластиковых «салозаках» с помощью четырех штырьков,

От редактора: замеченные лично мной недостатки – высокая цена и неудобство в обслуживании. Даже такая немудреная операция, как снятие крышек, оказалась непростой, поэтому рекомендую корпус тем, кто нечасто проводит ревизию своих комплектующих и их замену.

# Пропущенных звонков не будет!



**Михаил Финогенов**  
mf@upweek.ru  
Mood: спокойствие  
Music: Alice in Chains

**Х**орошего многофункционального устройства должно быть много – видимо, так рассуждали разработчики, создавая многопрофильное лазерное МФУ Panasonic KX-MB2061RU. Однако в данном случае речь идет не столько о размерах (хотя маленьким девайс точно не назовешь), сколько о количестве функций и широких возможностях, которые дает своим владельцам этот аппарат. Напомним, что линейка KX-MBxxxx – чисто офисная, в ней вы не найдете «плюшек» в виде Wi-Fi-интерфейса, портов для подключения карт памяти и USB-устройств или цветного экрана (только спартанский монохромный дисплейчик на пару строк). Но герой нашего обзора полностью русифицирован, включая аппаратные кнопки управления, а все основные функции у него реализованы на интуитивно понятном уровне, выполняются четко и не требуют лишних раздумий. Печатать, сканировать и копировать вы сможете сразу, но для освоения некоторых хитростей, заложенных в устройстве, вероятно, придется несколько раз заглянуть в электронное руководство, написанное на приличном человеческом языке (удивленный смайл). При подключении к локальной сети через интерфейс Ethernet девайс автоматически становится сетевым принтером и сканером, при этом на каждую клиентскую машину необходимо устанавливать драйверы и стандартное ПО Multifunction Station, которое, по сути, является полноценной консолью для управления МФУ с рабочего места. Но, скажете вы, все это мы видели и раньше, а чем же кардинально отличается старшая модель при такой стоимости от своих собратьев в линейке?

Этот «Панасоник» интересен в первую очередь тем, что кроме стандартного «комбайна» из принтера со сканером пользователю предлагают также факс

и настоящую мини-АТС с определителем номера (Called ID), автоответчиком с памятью на 30 мин. записей и двумя комплектными телефонными трубками. Одна из них проводная и всегда находится рядом с МФУ. Вторая – беспроводная

звонителям совершать звонки друг другу или вызывать базовую станцию (внутренний номер – 0). Помимо этого все абоненты способны переадресовывать входящие вызовы, устраивать конференц-связь и свободно обмениваться записями из списка контактов. Кроме того, на базе имеется еще одна любопытная фишка – запись телефонных разговоров в формат \*.wav с последующей возможностью отправки файла либо на введенный e-mail, либо на выбранный комп в локальной сети, либо напрямую в ПК через USB-порт. А еще (и только с самого МФУ) можно создавать голосовые напоминания и отправлять их самому себе или коллегам через локальную сеть, причем в конце сообщения устройство автоматически добавит и голосовую подсказку о времени записи.

Кроме того, благодаря фирменному ПО от Panasonic практически все, что касается функций АТС и факса, доступно с любого компьютера, подключенного к локалке. Через панель удаленного управления можно редактировать телефонную книгу, слушать оставленные сообщения и напоминания, просматривать и отправлять факсы, изучать историю звонков, составлять «черные» списки и вообще задавать абсолютно все мыслимые параметры эмфэушки. И все эти богатства доступны из простого меню, причем освоить их легко благодаря большому экрану, мышке и клавиатуре. Естественно, телефонная часть работает независимо от всего остального, правда с некоторыми исключениями: например, во время записи или воспроизведения голосовых сообщений нельзя что-либо сканировать или печатать. Встроенный сканер отлично справляется с распознаванием различного контента и может качественно сканировать любые документы формата А4 уже при разрешении в 150 dpi (при этом по-



- **Устройство:** Panasonic KX-MB2061
- **Тип:** МФУ
- **Разрешение сканера:** 600 x 1200 dpi
- **Разрешение печати:** 600 x 600 dpi
- **Скорость печати / копирования:** около 24 стр/мин (А4)
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Ethernet
- **Габариты:** 420 x 305 x 432 мм
- **Вес:** 12 кг
- **Подробности:** [www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Panasonic ([www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru))

(стандарт DECT, полностью русифицирована), с большим монохромным дисплеем, отдельным кредлом для зарядки и множеством функций: громкая связь, журнал звонков, доступ к автоответчику, будильник, телефонная книга и т. д. Всего можно подключить до шести внешних трубок (стоимость новой – около 1000 руб.), при этом они автоматически добавляются к внутренней сети, получая номера от 1 до 6, что позволяет ее поль-

лучится JPG-файл с разрешением примерно 1200 x 1700 пикс. весом около 500 Кбайт). Автоподатчик документов – отдельный модуль в верхней части девайса – существенно облегчает жизнь при необходимости отсканировать или отправить по факсу много страниц (до 50 штук).

Штатная утилита на ПК позволяет изменять базовые параметры – разрешение, яркость, контрастность и область сканирования. Есть и простенький редактор полученных изображений, дающий возможность сразу же довести картинку до нужного состояния – сделать светлее / темнее, обрезать ненужные части, масштабировать и сохранить в нужном формате, включая TIFF и PDF. При этом пользователь гарантированно застрахован от потери результатов работы, поскольку они моментально появляются в специальной папке «Сканированные файлы Panasonic». Непосредственно с МФУ изображения можно сохранить на любую машину в локальной сети, отправить их по факсу, по электронной почте в формате PDF или передать на нужный ПК в программу для распознавания текста (в комплект поставки уже

входит Readiris Pro 7). Но использовать сканер для прямого копирования фотографий все же не стоит (с текстами-то все обстоит прекрасно). Чтобы сделать качественную черно-белую копию, например, цветной иллюстрации с книжного разворота, лучше сначала отправить картинку на ПК и только потом распечатать. Вообще, на KX-MB2061, как мне показалось, целесообразнее всего множить всякие текстово-табличные данные, а все остальное надо предварительно загонять в компьютер. Вскоре обнаружилась и еще одна особенность «японца»: если размер объекта под крышкой меньше, чем бумаги, то при копировании пустое пространство будет иметь бледно-серый цвет, что говорит о лишнем расходе тонера. Избавиться от этого эффекта невозможно, однако при копировании с A4 в формат A4 он не проявляется.

Скорость печати (и копирования) не самая высокая – около 24 стр/мин, при этом время разогрева перед выдачей первого экземпляра составляет порядка 20 с. Функции автоматической двусторонней печати, к сожалению, нет, зато есть дополнительный входной лоток в задней части устройства, в который достаточно

переложить листы из выходного и нажать в Word кнопку ОК. Стоимость расходников для данной эмфэушки вполне разумная – за новый фотобарабан (с ресурсом около 6000 стр.) придется отдать не более 3000 руб., а свежий тонер (ресурс – около 2000 стр.) обойдется примерно вдвое дешевле. Про условия заправщиков картриджей рассказывать не буду – это не нравится производителям принтеров (смайл).

Напоследок могу поделиться еще одним практическим советом: если купить предыдущую по старшинству модель (2051), единственным отличием которой от рассмотренного девайса является отсутствие автоподатчика документов, то можно сэкономить около 3 килорублей (однако в этом случае сканировать документы придется строго по одной странице за цикл).

В целом же с учетом полной русификации всего и вся, простоты в обращении, множества функций и стабильности в работе можно сказать, что МФУ Panasonic KX-MB2061 является если не глобальным прорывом, то уж точно большим шагом вперед навстречу пользователям. **UP**

## Деликатесное ОЗУ для гурмана

Сегодня набор из трех плашек оперативной памяти можно полноценно использовать только на материнских платах, основанных на чипсете Intel X58, то есть недешевых. Поэтому круг потребителей подобных «мозгов» значительно уже, чем обладателей «классических» двухканальных китов. И все же ассортимент такой оперативки в магазинах настолько обширен, что в нем нетрудно и потеряться.

Кит от Geil состоит из трех модулей, общий объем которых равен 6 Гбайт. Точная маркировка – GUP36GB2000C9TC. Микросхемы скрыты под невысокими металлическими радиаторами черного цвета. Номинальное напряжение составляет 1,65 В (значение, характерное для оверклокерских планок), в связи с чем алюминиевые пластины не будут лишними. Тактовая частота равна 2000 МГц, что является удобным для интеловской

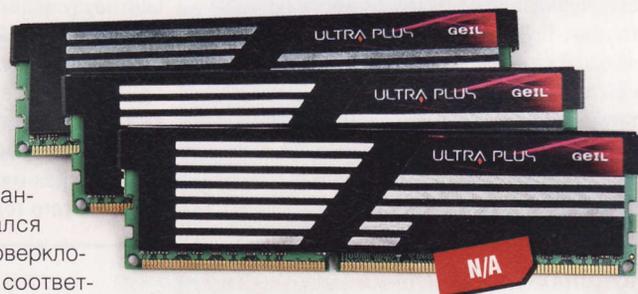
платформы значени- ем. А рекомендуемые задержки на таком такте – 9-9-9-28. Все перечисленные параметры говорят о том, что данный комплект создавался прежде всего для клана оверклокеров. Но, чтобы точно соответствовать такому позиционированию, необходимо обеспечить хороший разгонный потенциал.

Для начала мы протестируем модули GUP36GB2000C9TC в номинале, дабы узнать скоростные показатели оперативки, а уж после займемся оверклокингом. Результат чтения / записи / копирования составил: 20 210 / 16 598 / 22 989 Мбайт/с соответственно. Латентность равна 43,4 нс. Впечатляет.

Но в разгоне ничего выдающегося кит от Geil не продемонстрировал, если



**Евгений Никифоров**  
shodan@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: телевизор



- **Устройство:** Geil GUP36GB2000C9TC
- **Тип:** оперативная память
- **Объем:** 3 x 2 Гбайт
- **Частота:** 2000 МГц
- **Тайминги:** 9-9-9-28
- **Подробности:** [www.geil.com](http://www.geil.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Geil ([www.geil.com](http://www.geil.com))

не считать за рекорд 2100 МГц – больше не вышло. Но и это можно назвать вполне неплохим показателем. **UP**

### «Яндекс» на бирже

Компания Yandex N.V., владеющая 100% российского «Яндекса», направила в Комиссию по ценным бумагам и биржам США (The United States Securities and Exchange Commission, SEC) уведомление о намерении провести первичное размещение акций на бирже NASDAQ. Параметры IPO пока не озвучены. По слухам, компания была оценена в \$6-9 млрд, а на рынке планируется занять около \$1 млрд. «Яндекс» станет третьей российской интернет-компанией, разместившей свои акции на иностранных биржах.



### Умный телевизор

К 2014 году объемы поставок телевизоров с поддержкой подключения к интернету возрастут до 123 млн штук, к такому выводу пришли аналитики DisplaySearch. По их мнению, главным драйвером роста станет увеличение спроса на подобные устройства в развивающихся странах. Эксперты делают ставку на т. н. умный телевизор (Smart TV), который сможет не только показывать видео из Сети, но также в определенной мере заменить компьютер. В частности, такие устройства можно использовать для просмотра сайтов.



### Конкурент Skype?

Сотовый оператор «Вымпелком» (торговая марка «Билайн») намерен создать собственную службу IP-телефонии, которая, как утверждается, станет альтернативой Skype. Как стало известно CNews, компания уже обсуждает свои планы с разработчиками, занимающимися аутсорсинговой разработкой ПО, и готовится к проведению соответствующего конкурса. Официальный представитель «Вымпелкома» Анна Айбашева не подтвердила, но и не опровергла данную информацию. Она лишь сказала, что оператор изучает возможность диверсификации своего бизнеса и анализирует данное направление. Ранее в «Вымпелкоме» не проявляли интереса к IP-телефонии, заявляя, что эта технология не обеспечивает требуемых стандартов качества.

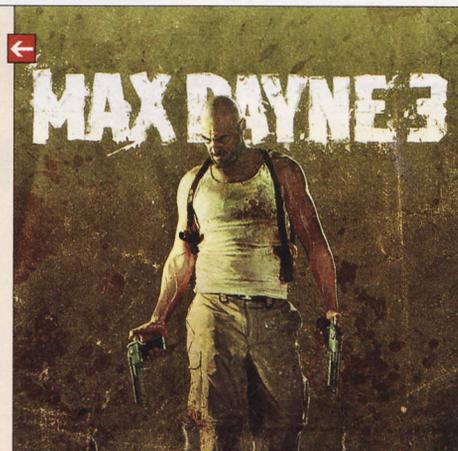
Из операторов «большой тройки» пока только у «Мегафона» есть подобный сервис, «Мультифон», он был запущен в 2010 году. Его функциональность сопоставима с возможностями Skype, но полноценно пользоваться им могут только абоненты оператора. В МТС IP-телефонию считают несовершенной и сложной для массового применения.

### Забота о клиентах

Администрация LiveJournal объявила о том, что дарит две недели оплаченного времени всем владельцам платных аккаунтов, активных в период DDoS-атак на ЖЖ. Напомним, что первая из серии атак на «Живой журнал» произошла 30 марта текущего года. По словам представителей управляющей компании, она стала самой мощной за всю историю LiveJournal. В результате сервис был недоступен на протяжении почти 8 ч. Еще две атаки, которые также привели к перебоям в работе ЖЖ, были зафиксированы 4 и 6 апреля.

### Третий Max Payne

Издательство Rockstar Games опубликовало новые скриншоты из Max Payne 3, разработкой которого занимается студия Rockstar Vancouver. Действие разворачивается в трущобах бразильского города Сан-Паулу через несколько лет после событий во второй части серии. Макс сильно постарел, стал еще более циничным и пристрастился к таблеткам и алкоголю. Ему снова предстоит отстреливать врагов из всех видов оружия. В игре будет мультиплеер. Как ожидается, шутер выйдет осенью этого года.



### «Хром» обновился

Google выпустила стабильную версию своего браузера Chrome 11 для платформ Windows, Mac OS X и Linux. Обновление появилось через шесть недель после релиза «десятки». Разработчики устранили 27 уязвимостей, ни одна из которых не была критической. «Большой G» выплатил независимым исследователям рекордную сумму в размере \$16 500 за сообщения о 17 найденных «дырах» в обозревателе Сети. Всего же в новой версии «Хрома» свыше 3700 изменений. В частности, реализована поддержка программного интерфейса (API) голосового ввода HTML5. Теперь разработчики смогут встраивать в веб-приложения функцию распознавания голоса, а пользователи таких продуктов смогут вводить текст, просто наговаривая его в микрофон. Эта функция уже интегрирована в систему онлайн-перевода Google Translate, но распознаванию подлежит пока только английская речь. Вторым важным нововведением стало аппаратное ускорение 3D CSS, благодаря которому можно добавлять «трехмерные» эффекты на веб-страницы. Наконец, в Chrome 11 был изменен логотип – он стал более «плоским».

### Браузерная статистика

Разработчики из Mozilla сообщили о том, что пользователи во всем мире скачали последнюю версию Firefox 100 млн раз спустя месяц после релиза. По данным компании StatCounter, доля четвертого «огнелиса» на рынке уже составляет 7,94%. На Firefox 3.6 приходится 24,43%, на Internet Explorer 8.0 – 29,99%, на Chrome 10 – 15,35%. Таким образом, Firefox 4, выпущенный 22 марта, сейчас занимает 4-е место по популярности среди всех браузеров. По сравнению с предыдущей версией в нем появилось около 20 нововведений.

### Виновата стихия

С января по март 2011 года Apple реализовала 4,69 млн iPad по сравнению с 7,33 млн в предыдущем квартале. Падение продаж составило около 36%. Аналитики компании IHS iSuppli связывают это с землетрясением в Японии, от которого пострадали производители электронных компонентов. В частности, возникли проблемы с ЖК-экранами и сенсорными матрицами (повысился процент брака). В связи с этим эксперты снизили прогноз по продажам в мире «яблочных» планшетников на текущий год с 43,7 млн до 39,7 млн экземпляров.



### Результаты продаж

Microsoft за полтора года реализовала 350 млн копий Windows 7 по всему миру. Ссылаясь на данные аналитической компании IDC, корпорация сообщила о том, что сегодня более 90% корпоративных клиентов находятся в стадии перехода на «семёрку» с предыдущих версий ОС. В Редмонде также отметили, что в августе 2010 года доля компьютеров, на которых установлена Windows 7, превысила долю ПК под управлением «Висты». А в марте нынешнего года Windows 7 впервые сравнялась по популярности с XP на американском рынке.



### Фильмы от Google

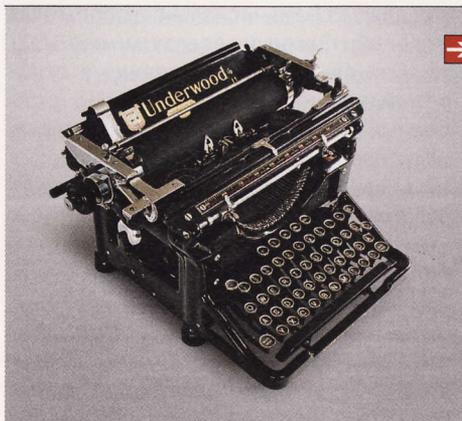
Google в ближайшие недели планирует запустить на сайте YouTube сервис по прокату фильмов, сообщает издание TheWrap. По их сведениям, новая служба станет прямым конкурентом онлайн-магазина iTunes «яблочной» компании, который сегодня лидирует на рынке видео по запросу. Издание TechCrunch, в свою очередь, отмечает, что Google уже владеет службой YouTube Movies, где пользователи могут посмотреть ряд фильмов, заплатив \$2,99. Возможно, «большой G» просто расширит существующий сервис.

### Достижения японцев

Toshiba освоила 19-нанометровый техпроцесс производства флэш-памяти. Он уже применяется в микросхемах с многоячейковыми (MLC) объемом 8 Гбайт, которые способны хранить два бита информации в каждой ячейке. В японской корпорации утверждают, что эти чипы памяти являются самыми маленькими в мире. Они предназначены для использования в смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах. Ранее в апреле о внедрении 20-нанометровой технологии объявили Intel и Micron Technology.

### Планшеты от Sony

Sony стала последним крупным производителем компьютеров, представившим свои планшеты. Японцы анонсировали две модели, обе – под управлением Android 3.0 (Honeycomb). Компания, всегда выделявшаяся своими нестандартными дизайнерскими и техническими решениями, отличилась и на этот раз. «Таблетки» от Sony непохожи на конкурентов: первый планшет с кодовым именем Sony Tablet S1 оснащен 9,4-дюймовым тачскрином. Смещенный центр тяжести, как сообщается в пресс-релизе, «повышает комфорт работы» с гаджетом, потому что его удобно «часами держать в руках». Поверх ОС стоит фирменный графический интерфейс, который открывает доступ к сервису Qriocity. Кроме того, на планшете можно запускать игры от классической PlayStation. Вторая модель, Sony Tablet S2, выполнена в форм-факторе раскладушки и оснащена двумя сенсорными экранами с диагональю 5,5". В корпорации отмечают, что эта «таблетка» лучше подходит для повседневного использования, так как в сложенном виде помещается в кармане. На рынке планшеты от Sony появятся осенью. Цены пока неизвестны.



### Прогресс не остановить

Компьютеры все-таки вытеснили пишущие машинки. Последний на планете производитель подобных устройств – индийская компания Godrej and Boyce – закрывает свой единственный завод в Мумбаи. Еще в 90-х компания выпускала 50 000 машинок в год. К 2009 году объем производства упал в пять раз, рассказал британскому таблоиду Daily Mail один из руководителей фирмы Милинд Дукле (Milind Dukle). На складах компании еще остаются около двухсот пишущих машинок. Стоят они 12 000 рупий (\$270) за штуку.

### Сверхдешевый нетбук

В Китае появился «народный» нетбук под управлением Android стоимостью всего \$76. Его начинка не поражает воображение: машина построена на базе процессора AMLogic Cortex A9, оснащена накопителем SSD объемом 4 Гбайт и 512 Мбайт оперативной памяти. Диагональ дисплея – 10", его разрешение не уточняется. Имеется также веб-камера. В описании аккумуляторов, вероятно, вкралась ошибка: утверждается, что батарея емкостью 12 000 мА·ч обеспечивает до 20 ч работы в автономном режиме.

VoIP (англ. Voice over IP; IP-телефония) – система связи, обеспечивающая передачу речевого сигнала по сети интернет или по любым другим IP-сетям. Сигнал по каналу связи передается в цифровом виде. (Wiki)



# Встречаем лето: **пять** охладителей видеокарт

**Оверклокерам замена кулера на видеокарте может позволить серьезно снизить температуру ядра и за счет этого взять новую планку в разгоне. А любителям тишины она даст возможность уменьшить уровень шума, издаваемого современными мощными ускорителями видео.**



**Jubal Harshaw**  
hard@upweek.ru  
Mood: бодрое  
Music: Guano Apes

**Ш**татное охлаждение на видеокарте – это как боксовый кулер CPU. При его разработке перед инженерами стоит четкая задача: сделать максимально дешевый охладитель, чтобы он справлялся с охлаждением конкретного чипа, укладываясь в заданные ограничения по габаритам. О хотениях покупателей задумываются меньше, отсюда нарекания к уровню шума или температурным режимам.

Вдобавок современные флагманские ускорители графики давно перегнали по энергопотреблению (и, следовательно, тепловыделению) центральные про-

цессоры. Неудивительно, что со штатным кулером температура видеопроцессора в нагрузке может подбираться к 100°, да и на таком уровне жар удастся сдерживать лишь благодаря вентилятору видеокарты, раскрученному до предела: с тишиной во время игр придется распрощаться.

К счастью, решение есть. Ведь, как и в случае с центральным процессором, никто не заставляет использовать именно штатную СО. Правда, в отличие от CPU, «голые» видеокарты без охлаждалки не продаются. Да и ассортимент кулеров для GPU на рынке не столь велик,

как для CPU. Но несколько любопытных моделей, пожалуй, всегда можно найти. Для данного тестирования я отобрал пять видеокулеров, наиболее интересных для тех оверклокеров, которые не готовы ради десятка fps отправить любимый видеоадаптер на водные процедуры (смайл).

## **Arctic Cooling Accelero XTREME Plus**

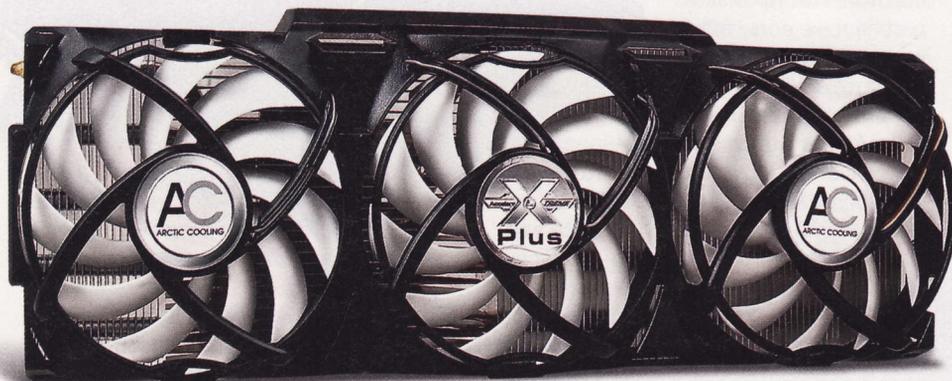
Первым рассмотрим новый продукт швейцарской компании Arctic Cooling. Видеокулеры семейства Accelero в свое время принесли производителю известность,

чего стоит хотя бы легендарная охлаждалка Arctic Cooling S1. Нынешний флагман AC носит имя Accelero XTREME Plus. Это очень серьезное устройство. На первый взгляд девайс не производит особого впечатления, поскольку упрятан в скучный пластиковый блистер. Правда, как оказалось, сам кулер едва влез в

группы. А в центральной части с основанием совмещен отдельный цельный радиатор. Суммарная площадь оребрения теплообменника – почти 5000 см<sup>2</sup> – еще один рекордный показатель для видеокулера.

Однако новый охладитель Arctic Cooling берет не только количеством желе-

чет когда-нибудь снова сменить кулер, например при апгрейде вернуть обратно штатный, а Accelero XTREME Plus переселить на новую видеокарту? В общем, политику Arctic в вопросе комплектации охладителя иначе как спорной не назовешь. Но в целом девайс отличный – конкурентам будет сложно ват с ним тягаться.



эту упаковку! Его длина составляет рекордные в данном тестировании (да и не только) 290 мм. При этом более чем пятисантиметровый в толщину кулер займет еще два слота после видеокарты. Достаточно велика и его масса – более 600 граммов.

К счастью, эти параметры приведены с учетом габаритов вентиляторов. Accelero XTREME Plus оснащен тремя 92-миллиметровыми вертушками. Благодаря их небольшому размеру кулер не будет сильно выступать за габариты карты по высоте и не должен мешать боковым ветродуям, которыми нередко оснащаются топовые игровые корпуса. Вентиляторы подключаются прямо к плате ускорителя при помощи единого четырехконтактного разъема. При этом поддерживается регулирование их скорости вращения средствами ШИМ. Проще говоря, на всех современных видеокартах обороты вертушек Accelero XTREME Plus будут регулироваться автоматически, так же как у штатной турбины. Только при этом «Арктика» будет намного тише: даже максимальные 2000 об/мин ее вентиляторов слишком уж шумными не назовешь. А на минимальных 800 об/мин кулер с трудом смогло расслышать даже мое натренированное ухо (смайл).

Под массивной пластиковой рамкой, к которой и крепятся вентиляторы, прячется не менее внушительный радиатор. Он выполнен на пяти тепловых трубках (стандартных, шестимиллиметровых в диаметре), которые разбивают массив рассеивающих пластин на две

за, но и качеством. Кулер хорошо собран, тепловые сопряжения в нем выполнены по всем правилам: так, трубки в «подошве» запаены в желобки, а ребра контактируют с ними через аккуратные горлышки. Но за это внимание к деталям просят соответствующую цену: производитель рекомендует продавать Accelero XTREME Plus за \$66 – это дороже, чем стоит хорошая процессорная «башня»!

При этом на комплект поставки свое внимание к мелочам Arctic не распространила: к охладителю прилагается лишь один набор креплений. Он подходит для большинства современных ускорителей AMD, хотя и тут есть замечание: на мощной игровой видеокарте нужно охлаждать не только GPU, но обычно еще и микросхемы памяти на пару с VRM (элементы системы питания). А пригодные для этого радиаторчики в комплекте отсутствуют. Их вместе с креплением можно (и нужно) докупить отдельно. В ассортименте производителя присутствуют подобные наборы для популярных видеокарт. И, по идее, такой комплект даже обойдется недорого – 200-350 руб. (в зависимости от жадности продавца). Жалко только, что найти его в продаже будет тяжеловато.

Кроме того, мне не очень понравилась, что производитель предлагает сажать вспомогательные радиаторы на термоклею. А если пользователь захо-

## Thermalright Shaman

Главным соперником продукта от Arctic в данном тестировании должен стать новый флагманский видеокулер американской компании Thermalright, которая знаменита в первую очередь своими процессорными охладителями. Но и GPU-кулеры из ее ассортимента всегда занимали достойное место.

Последний на сегодняшний день их представитель получил имя Shaman. Действительно, иначе как шаманством сложно объяснить наличие в этом некрутном, в общем-то, радиаторе сразу восьми тепловых трубок. Впрочем, небольшой можно назвать разве что его длину – 160 мм. По высоте же кулер будет заметно больше видеокарты. Да и его толщина с установленным вентилятором переваливает за 6 см (а значит, видеокарта, оснащенная им, займет даже не три, а все четыре слота расширения).



Как правило видеокулеры оснащаются тонкими вертушками: 15- и даже 12-миллиметровыми. Но инженеры Thermalright по своему обыкновению не стали заморачиваться и положили в комплект к Shaman свою популярную стосороковку TY-140. Она на 2 мм толще стандарта – 27 мм – и крепится к радиатору не на каких-нибудь не приметных защел-

Конечно, Shaman – самый тяжелый кулер в тестировании. Но и его соперникам крепление с backplate совсем бы не помешало. Все-таки даже 430 г Zalman VF3000 – это немало, не говоря уже об Arctic Cooling Accelero XTREME Plus с его 622 г.

ках, а при помощи гнутых стальных скоб, увеличивающих габариты системы. Малый вес тоже не входит в список достоинств данного вентилятора: с ним кулер даже тяжелее Arctic Cooling Accelero XTREME Plus – 640 г.

Вентилятор поддерживает ШИМ-управление скоростью вращения – она регулируется в диапазоне от 900 до 1300 об/мин. Но подключать его придется к материнской плате, поэтому заставить его обороты меняться в соответствии с температурой видеопроцессора будет непросто.

Ну, возвращаемся к радиатору. Восемь трубок на здешние ~3000 см<sup>2</sup> – это явный перебор. Хотя во всем остальном перед нами типичный Thermalright: радиатор качественно собран, все места сопряжения элементов в нем пропаяны, да и выглядит Shaman благодаря своей никелировке отлично. К тому же из всех участников теста лишь он крепится к карте с использованием backplate (упорной крестовины с обратной стороны платы). На удивление, кулер даже не страдает от родовой болезни, свойственной продукции американской компании, – плохой обработки основания. Его подошва ровная и отполирована практически до зеркального блеска.

Но и ценник, что ожидаемо, велик: кулер рекомендуется продавать по 75 баксов – еще круче, чем Arctic Cooling Accelero XTREME Plus. Радует лишь то, что в цену уже включены все необходимые

крепления. В привычной для продукции Thermalright бежевой картонной коробке с Shaman обнаружилось даже радиаторчики для памяти и силовых элементов. Правда, последние простенькие, универсальные, а не заточенные под PCB конкретной карты.

Такие, впрочем, в ассортименте производителя тоже есть, только продаются отдельно. Радиаторы VRM-R1 (-R2 и т. д.) предназначены для карт AMD Radeon, а тепло-рассеиватели с буквой G вместо R подойдут к топовым картам NVIDIA GeForce. За каждый вам придется заплатить ни много ни мало почти тысячу рублей. Но за эти деньги вы получите две тепловые трубки и массив ребер, рассчитанный под установку 80-миллиметрового вентилятора.

Ну что ж, перейдем к следующему кулеру, очень похожему на Thermalright Shaman.

### Scythe Setsugen 2

Японская компания Scythe также в основном занимается системами охлаждения CPU. Но это не мешает ей производить и видеокулеры. В настоящее время в этом сегменте рынка честь производителя отстаивает Setsugen 2.

Постоянно дорабатывать свои продукты, регулярно выпуская их новые версии, – это очень по-японски: жители дан-



ной страны одержимы философией непрерывного стремления к совершенству. И такие кулеры, как недавно протестированный мною Scythe Ninja 3, только подтверждают действенность подобного подхода к любому делу.

Но в случае с кулером Setsugen 2 мы, кажется, видим слишком раннюю стадию процесса. Кулер все еще не избавился от некоторых детских болезней. В первую очередь меня неприятно поразила упрощенная конструкция его основания: вместо того чтобы лишний раз согнуть пронизывающие его тепловые трубки, производитель предпочел сделать подошву толще. Добрый санти-

## Референсы и нереференсы

Те системы охлаждения, что изначально установлены на видеокартах, можно разделить на две большие группы по признаку «референсности».

Референсом называют конечный продукт, который разрабатывает сам производитель чипа – AMD или NVIDIA. Как правило, при выпуске нового видеопроцессора он предоставляет вендорам, под брендами которых будут продаваться карты, прототипы платы и системы охлаждения под него. Эти компании вольны оставить данный дизайн (такие карты называются референсными) или разработать свой (нереференсными). Разумеется, тут возможны варианты. Бывает, что перерабатывают только охлаждение. В топовом сегменте нередки случаи, когда чипмейкер обязывает использовать исключительно референс-дизайн (т. е. банально заказывать у своего гло-

бального партнера готовые карты, после чего лишь наклеивать на них изображения мускулистых амазонок (смайлы) да комплектовать и упаковывать).

Обычно чем быстрее карта, тем она не только дороже, но и горячее. Соответственно, и охлаждалка ей нужна более производительная. Некоторые современные референсные CO (например, кулер GeForce GTX 580) представляют собой настоящее произведение инженерного искусства. Однако от описанных во вступлении условий не уйдешь, и задача заложить в референсный охладитель некоторый запас по эффективности, хотя бы такой, чтобы карта оставалась тихой под нагрузкой, обычно не стоит. Хорошо хоть современные кулеры топовых ускорителей стараются проектировать так, чтобы они выбрасывали нагретый воздух за пределы корпуса (с AMD Radeon HD 6990 данное усло-

вие не соблюдается. – Прим. ред.). Впрочем, и этот единственный их плюс сомнителен, ведь мощная игровая система должна собираться в соответствующем корпусе: просторном и с хорошей вентиляцией.

При выборе же вендором кулера для нереференса борьба за каждый цент себестоимости не идет. Конечно, эти охладители бывают разными, и, покупая подобную карту, стоит хорошо подумать.

Крайне желательно перед походом в магазин найти обзор данной конкретной модели, где исследуются ее температурный режим и разгонный потенциал в сравнении с референсом. Но, уверен, многие помнят отличные GeForce 8800 GT под маркой ECS с кулером Arctic Cooling Accelero S1 или карты HIS серии IceQ, которые оборудуются гораздо лучшими кулерами, чем референсные.

метр металла под трубками вряд ли улучшает теплоэффективность всей конструкции в целом. Тем более что тут отсутствуют привычные нам по современным кулерам желобки – трубки просто немного приплюснуты и прижаты к подошве сверху.

Не вызывают особого оптимизма и габаритные характеристики Setsugen 2. По форм-фактору новый кулер Scythe действительно напоминает Thermalright Shaman: его радиатор такой же квадратный, охлаждается одним большим вентилятором, а тепловые трубки заходят в него сбоку. Но только вентилятор тут не 140-, а 120-миллиметровый (и 12 против 27 мм в толщину), трубок всего четыре вместо восьми, а полезная площадь радиатора лишь немногим более 2000 см<sup>2</sup>.

Вентилятор – обычный Scythe Slip Stream Slim, такой продается и отдельно. Он подключается к трехконтактному разъему на материнской плате, а за управление скоростью его вращения отвечает ручной регулятор, позволяющий выставить от 800 до 2000 об/мин. Но, в отличие от Thermalright Shaman, вертушка тут не является просто дополнением к радиатору. Scythe Setsugen 2 проектировали, взяв вентилятор за отправную точку, вокруг него. Как результат, охлаждающий очень тонкий: 33 мм вместе с пропеллером (который здесь вообще не торчит из теплорассеивателя). Видеокарта с ним займет всего два слота, как и все топовые ускорители последних лет со штатной СО.

Кроме того, новый кулер Scythe вышел универсальным. Он совместим с абсолютным большинством видеокарт, выпущенных AMD и NVIDIA за последние несколько лет (полный список можно найти на официальном сайте, я же в таблице оставил лишь наиболее актуальные модели). Причем эти ускорители поддерживаются вполне полноценно: кроме креплений в комплекте присутствует множество мелких радиаторов, из которых наверняка получится выбрать подходящие для памяти и VRM конкретной видеокарты.

Ну, и самое главное: кулер недорог. По крайней мере, по сравнению с \$66 и \$75 Arctic Cooling Accelero XTREME Plus и Thermalright Shaman его рекомендованная цена в \$40 выглядит действительно неплохо. Теперь осталось, чтобы он продемонстрировал высокую эффективность. А в одной компании со следующим участником ему это будет сделать непросто.

## Ice Hammer IH-850B

Еще более доступным вышел новый видеокулер от Ice Hammer IH-850B. Когда-то начинавшие с выпуска недорогих копий удачных моделей процессорных СО конкурентов (и в первую очередь Zalman), эти тайваньцы уже многие годы радуют нас своими оригинальными кулерами с отличным соотношением цены и эффективности. Сейчас уже Ice Hammer, наоборот, предлагает свои модели и производственные мощности другим компаниям. Полные аналоги их систем охлаждения можно встретить в рознице



под такими торговыми марками, как Alpenfohn и Xigmatek. Так, один из видеокулеров последней – Bigfrost – имеет такой же радиатор, как IH-850B, и отличается лишь никелированными деталями и лучшим комплектом поставки. Но за это предлагается заплатить на треть больше – \$40 вместо \$30. Причем, в отличие от его вышеописанных соперников, кулер Ice Hammer действительно нетрудно купить в российской рознице за невеликие деньги (порядка 900 руб.).

Для своей цены IH-850B выглядит просто отлично. Внешне радиатор напоминает легендарный Arctic Cooling Accelero S1, только заметно улучшенный. Здесь все как в лучших домах: пропорции, аналогичные таковым у видеокарт, пять медных тепловых трубок и продвинутая конструкция основания, на этот раз выполненного по методу прямого контакта. Меня смущали лишь алюминиевые вставки, заполняющие пустоты между трубками в подошве (можно было сделать их и медными), да небольшая суммарная площадь рассеивания радиатора: те же 2200 см<sup>2</sup>, что и у Setsugen 2.

Однако не будем забывать о том, что кулер Ice Hammer заметно дешевле, да и в плане универсальности он не слишком проигрывает продукту Scythe. Его затруднительно устанавливать лишь на современные карты NVIDIA GeForce. Но настоящий мастер без проблем выйдет из положения: совместимость обеспечит обыкновенная дрель (смайл). Четыре отверстия в прижимной пластине – и готово.

Изначально кулер планировалось продавать без вентиляторов, но позже производитель все-таки снабдил его набором из трех 80-миллиметровых верту-

шек Ice Hammer F-80. Они цепляются прямо за ребра радиатора при помощи защелок и неплохо на нем держатся. При этом толщина кулера увеличивается с начальных 34 до 50 мм. В первом случае карта с IH-850B займет два свободных слота, во втором – три. Вентиляторы подключаются к одному трехконтактному разъему на материнской плате. Штатная скорость их вращения – 2500 об/мин, при этом кулер достаточно неприятно шумит. Понизить ее можно с помощью одного из двух имеющихся в комплекте переходников: они позволяют уменьшить обороты восьмидесяток до 1600 или 1000 об/мин. В последнем случае IH-850B практически неслышен.

Но лично я все равно предпочел бы иметь возможность купить отдельно радиатор, не переплачивая за вентиляторы. При цене 500-600 руб. этот пассивный кулер для видеокарты среднего уровня был бы прямо-таки находкой для любителя тишины.

## Zalman VF3000A

Прекрасные видеокулеры всегда делала и корейская компания Zalman. Их те-

На самом деле современные микросхемы видеопамати – GDDR3 и GDDR5 – выделяют не так много тепла и при работе в штатном режиме не нуждаются в отдельном охлаждении. Да и при разгоне им гораздо лучше помогает обдув, чем специальные радиаторы.

кущий флагман VF3000 может стать прямо-таки классическим примером кулера для GPU. Я не просто так опустил последнюю букву в его названии: дело в том, что в ассортименте производителя присутствуют три модели, отличающиеся лишь комплектом поставки и цветом кожуха. У кулера с литерой А он красный, с N – черный, с F – зеленый.

Первый предназначен для видеокарт AMD Radeon, также он совместим со старыми GeForce. А под более актуальные ускорители NVIDIA нужно искать один из остальных: для второй серии – вариант N, для четвертой и пятой – F. Учитывая ограничения по совместимости всех кулеров, я изначально планировал проводить все испытания на Radeon HD 69xx, поэтому взял на тестирование Zalman VF3000A.

Из участников данного тестирования кулер больше всего похож на Arctic Cooling Accelero XTREME Plus. Он даже поставляется в аналогичном пластиковом блистере, только более компактном: VF3000 на 6 см короче охладителя Arctic Cooling и на 5-6 мм ниже и тоньше. Последнее не мешает кулеру Zalman требовать для своей установки два свободных слота расширения после карты, но в некоторых случаях его вентиляторам будет проще при этом затягивать воздух.

Здесь же вертушки имеют и такую же, как и у Accelero XTREME Plus, размерность: 92 x 92 x 15 мм. Только их тут две, а не три, и крепятся они не к кожуху, прикрывающему радиатор, а к отдельной рамке, цепляющейся прямо за его ребра. Увеличить производительность вентиляторов было решено за счет большой скорости их вращения: штатно они разгоняются до 2500 об/мин. Снизить их обороты позволит комплектный регулятор. Нижняя граница диапазона выглядит высоковатой – целых 1300 об/мин. Но, на удивление, на этой скорости вертушки с оптимизированной крыльчаткой оказались действительно тихими.

Прикрывающий вентиляторы кожух выполнен из алюминия, он хорош внешне, а главное – позволил удержать массу кулера вполне в рамках разумного: на уровне 430 г. Zalman VF3000A – самый легкий кулер в сегодняшнем тестировании: он на 5 г опережает по этому

показателю Scythe Setsugen 2 и на 25 г – Ice Hammer IH-850B с вентиляторами F-80 (которые добавляют к массе радиатора всего 90 г).

Под кожухом прячется весьма впечатляющий радиатор. Он основан на пяти тепловых трубках, а 102 его рассеивающие пластины дают суммарную площадь порядка 4000 см<sup>2</sup> – это второй результат в нашем тестировании после Arctic Cooling Accelero XTREME Plus. Однако если исходить из цены, то Zalman



VF3000A конкурирует скорее с Scythe Setsugen 2 – ведь его рекомендованная стоимость составляет порядка \$40.

При этом в теоретических вопросах эффективности «кореец» выигрывает у кулера японской компании буквально с разгромным счетом. За одну нормальную конструкцию основания (с желобками и пайкой) ему можно простить глупость с разбиением на три модели по признаку совместимости с видеокартами. Впрочем, голые технические характеристики – ничто без реальных тестов производительности.

### Тестирование и выводы

Идеальным объектом для тестирования видеокулеров мог бы стать NVIDIA GeForce GTX 580. На сегодняшний день это самый производительный однопроцессорный ускоритель. А по энергопотреблению (и, соответственно, требованиям к охлаждению) он уступает лишь своему предшественнику с индексом 480. Но, к сожалению, два участника испытаний из пяти с ним не совместимы: Ice Hammer IH-850B и Zalman VF3000A. Поэтому в качестве основного объекта для тестирования видеокулеров был выбран самый горячий ускоритель из стана AMD – Radeon HD 6970. Точнее, это был его младший брат-близнец, Radeon HD 6950. Он отличается более низкими частотами и мень-

шим количеством активных потоковых процессоров (1408 против 1536). Но это разделение искусственно, абсолютное большинство чипов, идущих на Radeon HD 6950, ничем не хуже тех, коим выпадает честь попасть на текстолит 6970. И простая перепрошивка BIOS позволяет получить из первой видюхи вторую. При разнице в цене на уровне 2000 руб. такая переделка как раз экономит деньги на хороший кулер (любой из тестируемых; разве что «охладитель» Thermalright Shaman потребует пять дополнительных «президентов» (смайл)).

К счастью, не подкачал и мой экземпляр Radeon HD 6950. Чудесным образом превратившись в 6970, ускоритель стал заметно горячее, а его референсная система охлаждения – шумнее. Нет, так дело не пойдет, нужно искать замену охладителю. Чтобы усложнить кандидатам задачу, я еще и слегка разогнал видеокарту – до 900 и 1400 МГц по чипу и памяти соответственно. Немного, но для старшей модели, из которой и так выжаты все соки, пойдет. Прогрев был доверен утилите FurMark. Легендарный «волосатый бублик» настолько волосат, что NVIDIA в драйвер своих топовых GeForce GTX 580 и 590 даже добавила специальную защиту от него (смайл). При ее отключении карты демонстрируют просто сумасшедший аппетит, а их системы охлаждения буквально вскипают: турбина 580-го в автоматическом режиме разгоняется до максимума, а многие 590-е благополучно отдают концы.

Но я все же не преминул установить на свой GeForce GTX 580 кулеры Thermalright Shaman, Arctic Cooling Accelero XTREME Plus и Scythe Setsugen 2. И был сразу же неприятно удивлен низкой эффективностью последнего: в FurMark со снятой защитой он справляется с 580-м лишь на предельных оборотах своего вентилятора. Конечно, при этом кулер Scythe работает тише референсной CO от NVIDIA, но не нужно забывать, что регулировка скорости вращения у него ручная. Необходимость крутить ручки каждый раз, когда запускаешь игру или выходишь из нее, ставит крест на использовании Setsugen 2 с GeForce GTX 580. К счастью, с Arctic Cooling Accelero XTREME Plus и Thermalright Shaman таких проблем не возникает. Оба кулера справляются с охлаж-

## Технические характеристики кулеров

	Arctic Cooling Accelero XTREME Plus	Thermalright Shaman	Scythe Setsugen 2	Ice Hammer IH-850B	Zalman VF3000A
Стоимость, руб.	2100	2600	1900	960	1500
Количество занимаемых слотов PCI-E, шт. (при установке вентиляторов)	3	3 (+1)	2	2 (+1)	3
Габариты, мм (при установке вентиляторов)	290 x 104 x 56	160 x 140 x 41 (+27)	176 x 139 x 33	229 x 116 x 34 (+20)	239 x 98 x 51
Вес, г (при установке вентиляторов)	622	500 (+140)	435	365 (+90)	430
Количество пластин, шт.	114	55	68	26	102
Толщина пластин, мм	0,4 и 0,6	0,4	0,3	0,5	0,4
Расстояние между ребрами, мм	1,7 и 3,0	1,8	1,5	3,0	1,8
Площадь рассеивания, мм <sup>2</sup>	4800	3000	2200	2200	4000
Диаметр тепловых трубок, мм	6	6	6	6	6
Количество тепловых трубок, шт.	5	8	4	5	5
Габариты вентиляторов, мм	92 x 92 x 15	140 x 140 x 25	120 x 120 x 12	80 x 80 x 15	92 x 92 x 15
Максимальное количество вентиляторов, шт.	3	1	1	3	2
Количество вентиляторов в комплекте, шт.	3	1	1	3	2
Скорость вращения комплектных вентиляторов, об/мин	900-2000	900-1300	800-2000	1000-2500	1300-2500
Совместимость с видеокартами AMD Radeon	HD 4850, 4870, 4890, 5830, 5870, 6850, 6870, 6950, 6970	HD 4850, 4870, 4890, 5830, 5850, 5870, 6950, 6970	HD 4850, 4870, 4890, 5750, 5770, 5830, 5850, 5870, 6850, 6870, 6950, 6970	HD 4850, 4870, 4890, 5830, 5850, 5870, 6850, 6870, 6950, 6970	HD 4850, 4870, 4890, 5830, 5850, 5870, 6850, 6870, 6950, 6970
Совместимость с видеокартами NVIDIA GeForce	9800 GTX, 9800 GTX+, GTS 250, GTX 260, 275, 280, 285, 460, 465, 470, 480, 570, 580	GTX 260, 260+, 275, 280, 285, 460, 465, 470, 480, 560, 570, 580	9800 GTX, 9800 GTX+, GTS 250, GTX 275, 280, 285, 465, 470, 460, 560, 570, 580	9600 GT, 9800 GT, 9600 GTX, 9600 GTX+, GTS 250, GTX 260, 260+, 275, 280, 285	9800 GTX, 9800 GTX+, GTS 250, GTX 260, 260+, 275, 280, 285, 470, 480, 570, 580
Подробности	www.arctic.ac	www.thermalright.com	www.scythe-eu.com	www.icehammer.ru	www.zalman.ru

днем разгоряченного GPU даже при минимуме оборотов своих вентиляторов. А кулер Arctic к тому же умеет регулировать их в зависимости от температуры видеопроцессора (это на случай, если кому-то 86° покажется много).

Как ожидалось, лидерами оказались эти два кулера и при тестировании на AMD Radeon HD 6970. При одинаковых оборотах вентиляторов Accelero XTREME Plus и Shaman примерно равны, но стоимость последнего при этом немного шумнее, а у кулера Arctic еще и есть запас по охлаждению в виде увеличения скорости вращения его вертушек до 2000 об/мин (против 1300 у продукта Thermalright).

Почетные 3-е и 4-е места поделили Zalman VF3000A и Ice Hammer IH-850B. Они с ростом оборотов своих двух 92-миллиметровых вентиляторов также идут вровень, но «кореец» при этом немного тише, поэтому победа по очкам присуждается ему. Хотя если учесть разницу в цене (напомню, что кулер тайваньской компании на четверть дешевле), то можно смело говорить о паритете. А в отдельном хит-параде любителей пассивных систем охлаждения IH-850B и вовсе будет недосягаем для VF3000.

Нет повода на этот раз и сильно ругать Scythe Setsugen 2: в отличие от GeForce GTX 580, с охлаждением Radeon HD 6970 он справился даже при минимальной ско-

рости вращения своей стодвадцатки. По эффективности кулер заметно превосходит штатную систему охлаждения и даже не потребует лишнего слота расширения по сравнению с ней. Единственное, на что он претендует, – на ваши \$40 (смайл). Хотя лично я бы потратил их на Zalman VF3000A для переделанного 6950. Ведь Thermalright Shaman совершенно непрактичен, а Arctic Cooling Accelero XTREME Plus, изначально разрабатывавшийся под нестандартно длинный Radeon HD 5870, все-таки слишком велик. Поэтому остаток в \$30 от сэкономленных \$70 лучше пустить на что-нибудь другое. Например, на здоровье: то есть на флакон виски (смайл). **UP**

Максимальный нагрев Radeon HD 69xx в FurMark 1.8.2 достигается при тестировании со следующими настройками: тест – на стабильность, супертяжелый режим, карты смещения и постобработка включены, режим 1.7.0 отключен.

# FAQ по устройствам на основе AMD E-350

**Несмотря на то что новые чипсеты и процессоры архитектуры Bobcat появились практически одновременно с Intel Sandy Bridge, они только начинают продаваться в составе компактных материнских плат и лэптопов. На что способна новая платформа AMD?**



**Sub-Zero**

hard@upweek.ru

Mood: сентиментальное

Music: Ukrainian folk

**?** Пора заводить словарь – столько новых названий: Bobcat, Zacate, Ontario, Brazos, APU, Fusion... Объясните, что они значат?

Действительно, запудривание мозгов идет обширное, терминологию запутали до нельзя. Пойдем с самого начала. Современные процессоры AMD имеют архитектуру Bobcat, это название всех технологий и микроархитектуры всех новых процессоров. Еще одно общее название ЦПУ «компактного» сегмента – Fusion. Сами камни могут относиться к семействам Zacate – это высокопроизводительная линейка, и Ontario – это сверхэкономичные процы для нетбуков. Brazos – это платформа all-in-one PC, состоящая из процессора Zacate и микросхемы чипсета Hudson M1 на компактной материнской плате. Скоро еще появится мощный Bulldozer, и тогда придется действительно заводить словарь. Про термин APU я расскажу чуть ниже.

**?** В магазинах замечены компактные материнские платы формата mini-ITX на платформе AMD. Расскажите о них.

Маленькие материнские платы с платформой AMD основаны на чипсете AMD A50M (Hudson M1) и относятся к классу all-in-one PC. То есть это полностью готовые решения с интегрированной графикой и намертво впаянным процессором семейства Zacate (AMD E-350). По фактору и возможностям они похожи на платы с платформой Intel Pine Trail и NVIDIA Ion для процессора Intel Atom. Для запуска компьютера на их основе потребуется кроме соответствующего корпуса пара модулей памяти, накопитель и источник питания, все остальное присутствует на текстолите. По желанию пользователем может быть установлена внешняя видео-

## Проспали почти все полимеры

Долгий выход в производство новых чипов привел к тому, что AMD на своих основных рынках – процессорных – опять оказалась в роли догоняющей. NVIDIA успешно продает два поколения «Ионов», слово «нетоп» уже практически ассоциируется со словом «Атом», и Intel дополнительно укрепила свои позиции с выходом Sandy Bridge и плат на системной логике H67. Казалось, здесь уже нечего добавить, все золотые жилы разработаны. Но AMD копнула глубже, создав не столько процессор, и даже не архитектуру, а концепт, на основе которого в ближайшее время будут строиться компьютеры. Приятно, что производительность оказалась не худшей, чем у основных соперников, а в чем-то и лучшей. Наводит на грустные размышления только то, что нынешний AMD E-350 – фактически шаг назад. Персоналки с такими частотными параметрами были в наших домах пятью-семью годами раньше. Ну и что, что это были дорогие здоровые ящики с топовыми видеокартами, а сегодня они преврати-

лись в компактный чип размером меньше почтовой марки. Прогресс, как и история, не знает сослагательного наклонения и движется только вперед. Через сколько лет удастся



спрятать современные компьютеры с частотой процессоров 3-4 ГГц в такую же маленькую микросхему, неизвестно. Новые технологии, тонкие техпроцессы – это, конечно, хорошо, но текущая ситуация напоминает топтание на месте. Intel интегрировала чипсет в ядро, AMD сделала то же самое. Обе компании увеличивают энергоэффективность своих изделий, но, как правило, в ущерб скорости.

карта, слот PCI-E 2.0 x16 есть, но в нем разведено только четыре линии.

**?** Каковы сильные стороны процессора AMD E-350?

CPU AMD E-350 – современный энергоэффективный двухъядерный процессор. Но сама AMD относит этот камень к отдельному классу – APU, что расшифровывается как Accelerated Processing Unit, то есть

«ускоренное процессорное устройство». Действительно, на одном кристалле вместе с вычислительным ядром размещены и GPU, и северный мост. В первую очередь это уменьшает задержки при работе интегрированного графического ядра, которое раньше было вынуждено гонять данные в память по шинам, соединяющим его и северный мост, а далее контроллер памяти процессора. Так, пропускную способность удалось поднять почти в 4 раза.

Благодаря объединению двух ядер, графического и вычислительного, в одну структуру AMD обещает оптимизировать работу APU так, что оба ядра будут помогать друг другу, а часть расчетов, даже не связанных с графикой, ляжет на GPU (технология носит название GPGPU). Общий сбор «под одну крышку и на единую шину» всего самого важного замечен и в концепции Intel Sandy Bridge, но AMD свои исследования по интегрированию всех ключевых устройств системной логики начала раньше.

Сильная сторона APU Fusion – развитые графические возможности, тонкий техпроцесс 40 нм и, соответственно, низкое энергопотребление. Раз мы упомянули о сильных сторонах, не грех посмотреть и на слабые. И такой, по моему мнению, является сам процессор. 1,6 ГГц, два ядра, кэш память L2 2 x 512 Кбайт – по нынешним меркам все перечисленное сравнимо с Intel Atom, который за «тормозность» не обругал только ленивый. А то, что в паре с ним работает такой быстрый видеочип, говорит о том, что AMD серьезно нацелена на форсирование технологии GPGPU и перевод процессорных вычислений «на сторону».

**?** *Контроллер памяти в AMD E-350 работает с памятью в двухканальном режиме?*

Увы, нет, только в одноканальном. Наличие двух слотов ни о чем не говорит. Применяемая память – DDR3, 800-1067 МГц, а ее максимальный объем может достигать 8 Гбайт.

**?** *Если все, что было в северном мосту, «переехало» в процессор, что осталось на материнской плате?*

Конечно же, «южник». Нагружать небольшой чип еще и разделением потоков для клавиатур и USB-устройств было бы слишком жирно. Поэтому понадобился современный аналог южного моста, хаб Hudson FCH (Fusion Controller Hub), общающийся с «вычислительным центром» по шине UMI (Universal Media Interface) с пропускной способностью 2,5 ГТ/с (1 ГТ/с соответствует миллиарду единичных передач в секунду). Это достаточно простая микросхема, выпускаемая по устаревшему техпроцессу 65 нм, но ее энергопотребление невысоко – около 5 Вт. Таким образом, общее потребление платформы составляет около 23 Вт, что ниже, чем у «атомного» или «ионного» варианта. За-

дача «Хадсона» сводится к обеспечению работоспособности шести портов SATA 6 Gb/s, аудиокодека HD Audio, PCI-E x4 и 14 портов USB 2.0. Все остальное, к чему мы уже успели привыкнуть, отсутствует. Гигабитный Ethernet, USB 3.0, Wi-Fi и прочие «плюшки» остаются на совести производителей плат, поскольку могут быть реализованы только отдельными чипами. Вот в чем действительно упущение, так это в отсутствии поддержки RAID. А к данному аспекту я еще вернусь.

**?** *С какой видеокартой можно сравнивать графический процессор, входящий в состав AMD E-350?*

Графическая часть носит название AMD Radeon HD 6310. Ближайшим родственником следует считать AMD Radeon HD 5450: те же 80 потоковых процессоров, с некоторыми отличиями. Во-первых, отдельной видеопамять нет, ее приходится делить с центральным процессором, изымая из оборота 512 Мбайт. Об этом следует помнить, подбирая модули ОЗУ для постройки неттопа на платформе Brazos. Во-вторых, частота работы видеоядра – 500 МГц, а не 650. Приятная новость в том, что GPU поддерживает DirectX 11 и, что более важно, декодирование HD видео MPEG-2, VC-1, H.264 и DivX / XviD.

Действительно сильная 3D-графика платформы позволила AMD заявить, что ни Intel Atom, ни NVIDIA Ion не являются конкурентами, и даже замахнуться на паритет с Intel HD Graphics 2000. Чуда не ждите: объективные тесты показывают, что интеловская графика все же быстрее, не в последнюю очередь благодаря вдвое более высокой частоте. С душой поиграть ни на той платформе, ни на этой все равно не получится, так что расстраиваться не из-за чего.

**?** *Какой неттоп быстрее, на двухъядерном Intel Atom или на AMD E-350?*

Если брать дисциплины, в которых важна вычислительная мощность, например архивация, работа в браузерах с Flash и Java-контентом, то платформы практически равны, но AMD Zacate все равно немного быстрее благодаря технологиям оптимизации расчетов и «вылизанной» микроархитектуре проца. В части графики неттоп на Intel Atom в глубокой... яме – такого GPU в нем нет.

**?** *Какие APU Fusion могут использоваться в ноутбуках и планшетах?*

Помимо сегодняшнего «тематического» AMD E-350 и его младшего одноядерного брата AMD E-240 (1,5 ГГц) существуют процессоры Ontario с более низким TDP – 9 Вт. Двухъядерная модель AMD C-50 имеет частоту 1 ГГц, одноядерная AMD C-30 – 1,2 ГГц. Правда, чтобы остаться в узких рамках по энергопотреблению, в Ontario частота GPU была дополнительно снижена вдвое. Ноутбуков с процессором AMD E-350 уже полно в продаже. А вот насчет будущих планшетов пока нет никаких сведений, остается гадать, удастся ли уместить APU Fusion в столь компактное устройство.

**?** *Где могут применяться материнские платы платформы Brazos с процессором AMD E-350?*

В первую очередь, конечно же, это даже не столько неттопы, сколько медиацентры. На роль высокопроизводительного домашнего ПК система с AMD E-350 пока претендовать не может. Я не оговорился: неттоп как маленький персональный компьютер нуждается в высокопроизводительной платформе, такой как Intel H67 с ядром Core второго поколения. И если вспомнить недавний обзор материнских плат, то те образцы, которые мы успели протестировать, показали, что равных Sandy Bridge пока нет. Хотя, конечно, низкое энергопотребление и цена – пока непобитые козыри APU Fusion.

Маленькая ремарка. Когда я впервые услышал о mini-ITX-платах на платформе AMD, первая мысль была такая: «Наконец-то можно будет собрать дисковый сервер или NAS с минимальным энергопотреблением». Ведь фирменные дисковые серверы стоят в десять раз дороже! Но мечты разбились в пух и перья, когда я узнал, что чипсет не поддерживает RAID ни в каком виде. Так что столь перспективное направление AMD оставила незаконченным.

**?** *Какова цена плат на новых процессорах AMD?*

Уже привычная для AMD демпинговая политика – единственный способ бороться с конкурентами, поскольку и NVIDIA, и Intel успели отхватить добрую долю рынка. Платы, не набитые дополнительными интерфейсами, стоят 3000-3500 руб., цена топовых может приближаться к 5000 руб. Но эта сумма все равно ниже той, что требуется для покупки материнки на Intel H67 и процессора Intel Core i3. **UP**

# О молчаливых матерях и **выемке** диска

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

404  
Not Found

Сергей Кулагин  
k@upweek.ru  
Mood: шальное  
Music: «Иван Купала»

**?** Купил я в одном из интернет-магазинов весьма прелестную вещь: Vantec EZ-Swap MRK-401ST, это рэк для 3,5-дюймовых дисков с замком. Красивая и удобная до обалдения штуковина! Вкрутил в комп, поставил внутрь винт, но возник вопрос: а поддерживает ли данный девайс горячую замену? Стал вдумчиво спрашивать у «Яндекса» и гуглить, варианты ответов (в порядке убывания): а) «неизвестно», б) «поддерживает», в) «совсем нет, я диск потерял, верните деньги!». Пожалуйста, развеите мои сомнения, очень уж не хочется оказаться в группе «в».

Согласен с вами, вещь красивая. Если в спецификациях ничего не напутано, то данный девайс подсоединяется к SATA-интерфейсу материнской платы и «электрически» представляет собой «удлини-

тель» SATA-кабеля. Значит, если ваша плата поддерживает горячее подключение дисков, а это – норма для SATA-интерфейса в режиме AHCI, то и новоприобретенный девайс будет его поддерживать. Если же контроллер работает в режиме Native IDE, его нужно переключить из меню BIOS в AHCI, а о том, как это сделать, наш журнал писал недавно в одном из FAQ. Тогда вы гарантированно окажетесь в группе «б».

**?** У меня проблема с компом: стоит запустить любую игру, через 5-7 мин. появляются совершенно фантастические цвета на мониторе, затем «синий экран» с надписью «0x000000EA», который ругается на драйвер NV4\_disp.dll. Конфиг ПК такой: материнская плата MSI K9N Platinum (socket AM2), процессор AMD 5600+ видеокарта Gigabyte GeForce 8600 GT

512M DDR2, оперативная память Hynix (4 Гбайт), БП 450 Вт от Corsair. Что я только ни пытался сделать: переустанавливал драйверы, обновлял BIOS, разве вот операционную систему еще не снес – сейчас стоит Windows XP SP3. Проверка температуры показала, что GPU до сбоя не успевает нагреться даже до 60°, так что перегрев исключен. Подскажите, как излечить компьютер, – очень хочется поиграть!

На вашем месте я бы начал все же с переустановки «дров» видеокарты. Загрузившись в «Безопасном режиме», нужно уничтожить все файлы, относящиеся к GeForce 8600 GT, и все упоминания о ней в реестре Windows и только потом ставить свежий драйвер. Для проведения этой процедуры существуют специальные утилиты, например Driver Cleaner.

## Смертельная **обида** на птичек

**?** Мой монитор ViewSonic VX2435wm при подключении через HDMI выдает картинку за пределами поля экрана (даже при смене соотношения сторон). Через D-Sub все путем, но цвета как на TN или хуже, а матрица, на минуточку, MVA, и моник мне в копейку влетел в свое время. В сервис-центре мне говорят, что моя видеокарта слишком продвинутая (NVIDIA GTX275 TwinFroze MSI), но мне кажется, что дело в прошивке, хотя убедить сервисменов я не смог.

Выручайте, други! Подскажите, жить мониторам ViewSonic на моих столах когда-либо или это было первое и последнее неудачное знакомство с девайсами данной фирмы?

Ваша попытка подключения через D-Sub – это крайняя мера, качественного изображе-

ния получить не удастся, но благодаря этому вы (и мы) увидели, что монитор исправен, проблем с «разверткой» у него нет, и он готов отобразить в масштабе 1:1 ту картинку, что ему даст видеокарта. Поэтому посоветую попросить у знакомых другую видюху, и попробовать включить ПК с ней. Если изображение будет нормальным, то налицо проблема с NVIDIA GTX275 или ее драйвером. Поэтому рекомендую скачать с сайта NVIDIA последнюю редакцию ПО для вашей «слишком продвинутой» видеокарты, в настройках отключить масштабирование и впредь не обижаться на, скорее всего, ни в чем не повинный дисплей ViewSonic. К сожалению, вы не указали версию используемых драйверов, поэтому более точных советов по настройке системы я вам дать не смогу.



Если возможность работы с 3D не восстановится, видюхой нужно заняться плотнее. Например, поставить другую или искать повреждения на этой. Если даже с другой видеокартой «синие экраны» будут продолжать появляться, проверяйте ОЗУ, если нет – значит, именно видеокарта доставляет вам неприятности, и ее нужно заменить.

**?** У меня был замечательный роутер Zyxel NBG318S EE. После какого-то очередного отключения электричества в доме беспроводная сеть в квартире пропала и больше не заработала. Лампочки на передней панели горят все одновременно вполнакала, попытки настроить сеть безуспешны, поскольку не могу зайти в меню ни через Ethernet, ни по воздуху. Знающие люди посоветовали проверить адаптер питания, но в данной модели маршрутизатора его нет, сетевой провод подключается прямо к устройству. Ближайшая мастерская очень далеко, а из знакомых никто в электронике не разбирается. Помогите починить заворованное устройство.

Когда после сбоя электросети устройство перестает подавать признаки жизни, это однозначный признак выхода из строя источника питания. То, что к роутеру не прилагался внешний адаптер и провод сети входит прямо в корпус, не говорит о том, что питальника этот Zyxel не имеет. Он есть, но в связи с тем, что данный маршрутизатор заточен под передачу данных через электросеть, расположен внутри девайса. Для ремонта, скорее всего, будет достаточно паяльника, олова с канифолью и некоторого ассортимента электролитических конденсаторов с мертвой материнки или другого вышедшего из строя девайса. Работа несложная, но требует внимательности. Электролиты должны быть именно из преобразователя питания или иного импульсного устройства, LOW ESR. «Обычные» кондеры долго не протянут. Чтобы узнать их номиналы, достаточно открутить четыре винта на корпусе устройства: крупные «бочонки» рядом с трансформатором и есть причина ваших проблем. Замените конденсаторы, обращая особенное внимание на полярность при установке новых и их допустимое напряжение, и с вероятностью 99% работа вашей беспроводной сети восстановится.

**?** Недавно обновил часть железа, в частности материнскую плату Gigabyte

880GA-UD3H rev2.2. Все было хорошо, пока позавчера я не попробовал установить PCI-карту для захвата видео. Под Windows 7 x 64 Ultimate драйверов для этой карты не нашлось, и я, промучившись половину дня, вынул ее, после чего звук из колонок пропал. Все настройки проверил, «дрова» обновил – ничего не помогает. Со стороны системы звук по всем приметам есть, а на колонках или наушниках одно шипение. Пробовал загрузить мини-Linux – из-под него тоже нет звука, хотя он написал о том, что нашел звуковой кодек и все должно быть ОК. При загрузке компьютера, кстати, из подключенного устройства слышны шипение и похрипывания. Можно сразу нести в гарантийку или есть еще варианты?

Вариантов на самом деле немного, поскольку все необходимые действия вы уже проделали самостоятельно. Скорее всего, тут аппаратная проблема, но я бы попробовал установить самую древнюю версию BIOS. Как удалось узнать в интернете, Realtek ALC892 (это ваш аудиочип) иногда умолкает без видимой причины. Так что то, что вы одновременно вставляли в PCI-слоты плату видеозахвата, – простое совпадение.

В этом случае, наверное, стоит посетить гарантийную мастерскую или поставить дискретную звуковую карту, что избавит от проблем со встроенным кодеком на 100%. Стоимость недорогих звуковух сейчас примерно равна стоимости поездки в мастерскую, так что не отворачивайте сходу и этот вариант. **UP**

## Излишне умный AI

**?** Я в отчаянии! ПК на основе материнской платы ASUS M2R32-MVP (BIOS 0906) после запуска и инициации всех накопителей пишет: «Overclocking failed! Please enter Setup to re-configure your system». Далее предлагается нажать F1 – пойти в BIOS и поправить настройки – или F2, продолжить загрузку с дефолтными параметрами. Но, посетив биос, я не могу сохранить нормальные настройки и продолжить загрузку: по нажатию клавиши F10 (сохранить и выйти) компьютер перезагружается, но POST не проходит – экран остается темным. Я выключаю БП из сети и снова вижу «Overclocking failed!» – приехали. Вы, наверное, мне не поверите, но я не оверклокер, эта система не разоглялась, параметр AI Overclocking стоит на Auto. Более того, если эту тачку удастся завести, дальше никаких сюрпризов от нее нет – стабильность полная. Остальные компоненты системы такие: процессор AMD Athlon 6000+ (3 ГГц, Windsor), 2 x ATI Radeon HD 3850 от ASUS, память Crucial Ballistix PC2-8000 2 x 1 Гбайт Dual Channel, БП FSP (400 Вт). Все компоненты по отдельности в разное время работали в различных компах и точно исправны, но вот родословная материнки мне неизвестна. Да, и еще вопрос: напряжение, которое подает на CPU эта материнская плата, выше того, что я выставял в BIOS, на 0,2 В. Чем это объяснить?

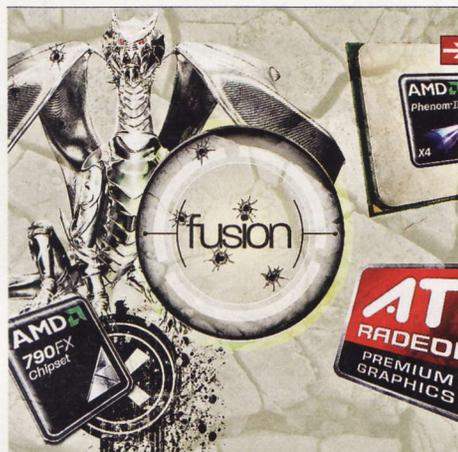


Надпись «Overclocking failed!» достала и продолжает доставать не одно поколение владельцев материнки ASUS. Чтобы увидеть такой вердикт на дисплее, как вы верно заметили, необязательно быть матерым клокером. Но, как подсказал глобальный разум, решить проблему несложно. Нужно зайти в BIOS и в пункте AI Overclocking включить режим Auto и выставить все напряжения и частоты вручную. Более того, найти там же строку CPU Overvoltage и установить ее аргумент в Disable. Это ответ на ваш второй вопрос, почему завышено напряжение. Последнюю версию AMI BIOS 1109 не советую: от описанных вами неприятностей это не избавит, а репатриация микропрограммы на данных платах сопряжена с необходимостью использования кожаного бубна.

### Весь в белом

Компания Apple 28 апреля начала продажу смартфонов iPhone 4 в белом корпусе, которые были анонсированы еще в июне 2010 года. Цена устройства такая же, как и у черного iPhone 4. Новинка появилась в App Store, а также в магазинах «яблочной» компании в 28 странах – Россия в этот список, как всегда, не попала. Тем не менее оператор «Вымпелком» (торговая марка «Билайн») уже открыл на своем сайте предзаказ на iPhone 4 в белом корпусе. Представитель компании Анна Айбашева заявила CNews, что договоренности о поставках таких аппаратов уже достигнуты, но не уточнила, когда они появятся на российском рынке. В МТС, в свою очередь, сообщили, что «ожидают поставок iPhone 4 в белом цвете в ближайшее время».

Глава Apple по международному маркетингу Филип Шиллер (Philip Schiller) в интервью All Things Digital объяснил, с чем связана 10-месячная задержка. По его словам, инженеры компании столкнулись с тем, что прозрачный белый пластик затрудняет работу датчиков освещенности. В настоящее время все проблемы решены, заверил он.



### Планы AMD

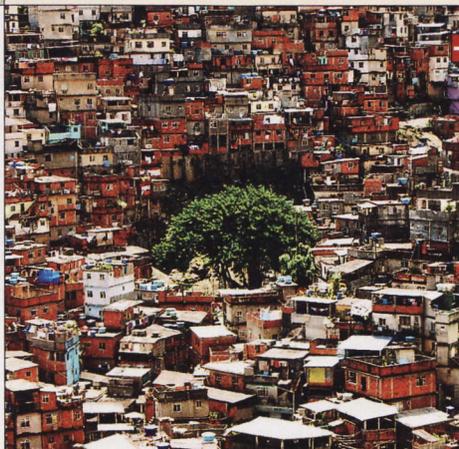
Процессоры Llano займут 40% объема поставок AMD в III квартале 2011 года, составив 3 млн экземпляров в абсолютных числах. Интересно, что такое количество чипов Fusion производитель отгрузил в I квартале. Как сообщает DigiTimes со ссылкой на источники в стане производителей материнских плат, компания из Саннивейл возлагает большие надежды на вторую серию своих процессоров. Предполагается, что Llano позволят поднять долю AMD на мировом рынке процессоров с 20% в прошлом году до 30% в текущем.

### Мощные гуглофоны

Компания Motorola разрабатывает коммуникаторы на базе платформы класса SoC с кодовым именем Kal-El (NVIDIA Tegra третьего поколения), сообщает ресурс Droid Life. По слухам, аппараты Bullet и Jet получат 1 Гбайт оперативной памяти, накопитель на флэш-памяти объемом 16 Гбайт, 12-мегапиксельную камеру, а также микрочип NFC (Near Field Communication). Работать они будут под управлением Android. Презентация смартфонов ожидается на выставке CES-2012. Официального подтверждения данной информации нет.

### Дорогая «социалка»

Акционеры Facebook, в числе которых есть сотрудники компании, намерены в скором времени продать принадлежащие им ценные бумаги соцсети на \$1 млрд. Об этом сообщает агентство Reuters со ссылкой на достоверные источники. Сделка, если она состоится, станет крупнейшей в истории социальной сети. Акционеры оценили общую стоимость Facebook в \$70 млрд. Изначально они намеревались продать активы, исходя из стоимости Facebook в \$90 млрд, но под давлением покупателей были вынуждены снизить свои запросы.



### Нет трущобам

«Большой G» прислушался к пожеланиям властей Рио-де-Жанейро, которые были недовольны тем, что сервис Google Maps слишком много внимания уделяет фавелам, из-за чего у интернетчиков может сложиться мнение, что Рио – это город трущоб. До последнего времени в картах Google не было названий многих богатых кварталов Рио-де-Жанейро, тогда как почти все фавелы были снабжены подписями. Представитель компании Феликс Хименес (Felix Ximenes) пообещал, что вскоре в Google исправят ситуацию.

### Странности в Xbox Live

Компания Microsoft 27 апреля на короткое время сняла блокировку чипованных консолей Xbox 360 в сервисе Xbox Live. Об этом сообщает сайт Kotaku со ссылкой на многочисленные свидетельства пользователей. Все консоли, которые ранее были забанены, смогли подключиться к Xbox Live, имея при этом бесплатный «серебряный» статус. Владельцы таких приставок могли скачивать демоверсии игр, трейлеры и другой контент. Впрочем, счастье любителей халявы было недолгим: вскоре они снова лишились доступа к Xbox Live.

В своем микроблоге на сайте Twitter один из руководителей сервиса Стивен Тулуз (Stephen Toulouse) сообщил, что блокировку забаненных консолей никто не отменял. Он также посоветовал не верить сообщениям на форумах, но вдаваться в подробности не стал. Других официальных комментариев на момент написания этой заметки не было. Наиболее вероятными версиями случившегося в сетевых СМИ называют технический сбой либо ошибку персонала, в результате которых занесенные в «черный» список консоли получили возможность залогиниться в Xbox Live.

### Близко к пределу

Глава TSMC Моррис Чан (Morris Chang) отвел закону Мура максимум 6-8 лет. По мнению руководителя крупнейшего контрактного производителя полупроводников, в ближайшие годы развитие отрасли путем уменьшения норм техпроцесса станет невозможным, поскольку они уже приближаются к технологическим пределам. Один из резервов кроется в миниатюризации компонентов плат, полагает г-н Чанг. У главы TSMC есть основания для такого прогноза: компания прошла не один этап эволюции в соответствии с законом Мура.

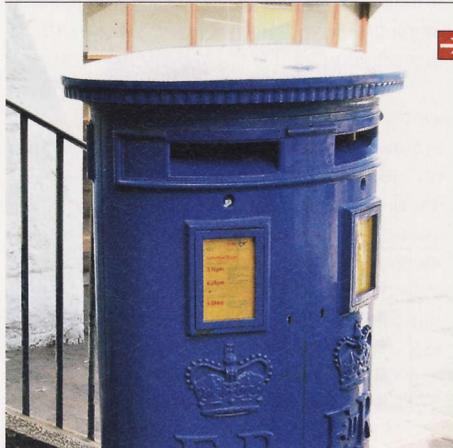
### Новые аддоны

К моменту выхода этого номера журнала должны появиться два дополнения к Civilization V. Распространяться они будут только в онлайне. Первый аддон под названием Denmark the Vikings, разработанный студией Firaxis Games, добавит в игру новую сюжетную мини-кампанию. События развернутся в 1066 году, когда викинги начали атаку на Англию. Во втором дополнении, Explorers Map Pack, геймеры обнаружат десять новых карт для игры в однопользовательском режиме. Обещаны в том числе локации в Карибском море.



### Уже 5 млн

Facebook увеличила свою аудиторию в России до 5 млн пользователей, об этом сообщили РИА «Новости» в руководстве компании. Речь идет о пользователях, которые заходят на сайт социальной сети минимум раз в месяц. Локализованная для России версия Facebook вышла еще в 2008 году. Она до сих пор уступает по популярности таким ресурсам, как «ВКонтакте», «Мой мир» и «Одноклассники», хотя в последние месяцы в самой массовой в мире «социалке» появилось много функций, актуальных для русскоязычных пользователей.



### Почта устарела

Электронная почта может исчезнуть в течение жизни одного поколения. Об этом свидетельствуют результаты исследования, проведенного по заказу британского провайдера TalkTalk. Выяснилось, что сегодня лишь половина подростков ставит e-mail на первое место среди электронных средств коммуникаций, причем с каждым годом их доля уменьшается. Молодежь все чаще выбирает социальные сети и службы мгновенного обмена сообщениями. Если данная тенденция сохранится, то через 10-15 лет о почте придется забыть.

### Лицензия на ARM

Компания ARM объявила о заключении лицензионного соглашения с LG Electronics, которая, по слухам, теперь может отказаться от платформы NVIDIA Tegra. Южнокорейский производитель получает возможность использовать процессоры ARM Cortex в своих продуктах – смартфонах, планшетных компьютерах, цифровых телевизорах, видеоигровых консолях и проч. Соглашение с ARM, как сообщается в пресс-релизе, призвано «укрепить и без того прочное лидерство» LG Electronics на рынке электроники. Компании сотрудничают с 1995 года.

### На смену Wii

Nintendo подтвердила слухи о том, что следующая игровая приставка появится в 2012 году. «Мы приняли решение о выпуске преемницы Wii. Новый продукт выйдет в будущем году», – говорится в официальном сообщении. Прототип консоли будет представлен на выставке E3, которая пройдет с 7 по 9 июня в Лос-Анджелесе.

В пресс-релизе Nintendo также говорится, что с 2006 года, когда начались продажи Wii, консоль разошлась по всему миру в количестве 86 млн экземпляров. Согласно отчету за 2011 финансовый год, продажи компании сократились на 29,3%, до 1 трлн иен (примерно \$12,3 млрд), выручка – на 52%, до 171 млрд иен (\$2,1 млрд), а чистая прибыль – на 66%, до 77,6 млрд иен (\$945 млн).

Ранее сообщалось, что новая приставка от Nintendo, скорее всего, будет построена на базе процессора IBM PowerPC с тремя ядрами. Обработкой графики займется GPU от AMD. По производительности новинка будет сопоставима с Xbox 360 и PlayStation 3. По неофициальной информации, устройство получит тачскрин и бесконтактный контроллер.



### Ценный подарок

Дмитрию Медведеву подарили еще один планшетник. Теперь президент может сравнить Apple iPad и Samsung Galaxy Tab, с которыми он уже работал, с PlayBook от канадской RIM. Его презентовал руководителю РФ глава компании-производителя Джеймс Лоуренс Балсилли (James Laurence Balsillie). Это произошло на заседании президентской комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России, куда был приглашен Балсилли. Сам Медведев никогда не скрывал, что является поклонником Apple.

### Twitter обрусел

Twitter 26 апреля получил русифицированный интерфейс, который появился и в обычной, и в мобильной версиях сайта. Кроме того, разработчики представили оптимизированную для российских пользователей систему рекомендаций, которая советует интересные русскоязычные микроблоги и темы для чтения. Реакция рунетчиков на локализованный Twitter была неоднозначной. Одни приняли его с восторгом, другие стали жаловаться на плохое качество перевода, несмотря на то что процесс локализации длился два месяца.

Xbox Live – глубоко интегрированный в операционную систему консоли Xbox 360 от Microsoft сетевой сервис, открывающий для пользователя широкие мультимедиа-возможности. В России Xbox Live был запущен в ноябре 2010 года. (Wiki)

## Архиватор 7-Zip 9.22 Beta

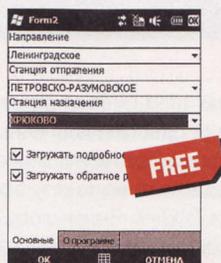
Не спеша, но и не задерживаясь, продолжают выходить бета-сборки мобильной версии свободного архиватора, поддерживающего сжатие и распаковку файлов в форматах ZIP, GZIP, 7z, BZIP2 и TAR (распаковывать же можно файлы 18 форматов). По сравнению с конкурентами этот продукт бережно относится к ресурсам и работает на самых древних устройствах. Рекомендуем.



- **Разработчик:** Игорь Павлов
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** 7-zip.org.ua/ru

## «Расписание электричек» 0.6.0

Тот факт, что разработчик создавал приложение для своих нужд, ничуть не портит впечатление от продукта. Хотя мы понимаем разочарование читателей, проживающих за пределами Подмоскovie. Выбор направления, станций отправления и прибытия указывается в настройках. По умолчанию загружается и обратное расписание, причем график движения можно сохранять в памяти устройства.



- **Разработчики:** antielvis
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 318 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.yourrasp.ru

## Программа MxDiet 1.0

В поставку программы, требующей для работы .NET Compact Framework, входит база данных о более чем 7000 продуктах питания. К вашим услугам выбор одной из нескольких «волшебных» диет, встроенная утилита для заметок и автоматическое вычисление потребленных калорий, исходя из роста, веса и, pardon, возраста. Все манипуляции с калориями отображаются в журнале.



- **Разработчик:** 3GR Technologies
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 9,78 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.3grtech.com

## Информер «Погода от ФОБОС» 1.0

Поговаривают, что маркетологов придумали для того, чтобы синоптики на их фоне не выглядели так бледно. Вполне возможно, поскольку прогнозы погоды от разных метеорологических центров могут быть диаметрально противоположными. К слову, собираясь на рыбалку, Акустик полагается только на свою интуицию (смайлы). И если вы тоже устали от былин и сказаний многочисленных конкурирующих фирм, попробуйте оценить достоверность прогнозов от «Центра ФОБОС». Изначально предлагается «погода в доме» для Москвы и Санкт-Петербурга, но никто не запрещает выбрать один из 12 000 населенных пунктов.

Поначалу вам покажут только температуру и состояние облачности, но при помощи меню «Подробнее» узнаете о состоянии погоды в разное время суток, причем кроме упомянутых параметров софтина отображает влажность воздуха, давление, скорость и направление ветра. В глав-



- **Разработчики:** Paragon Software Group, «Центр ФОБОС»
- **ОС:** WM 5 и выше, Java MIDP 2.0
- **Объем дистрибутива:** 4,45 Мбайт
- **Адрес:** www.penreader.com

ном меню доступна команда вывода температурного графика для каждого дня недели.

## Эмулятор Sjboy Emulator Beta 4

Задача программы – тестирование телефонного софта на базе Java. После установки не пытайтесь сразу запускать эмулятор: нужны JAR- или JAD-файлы, загружаются либо специальной командой контекстного меню, либо кликом по этому файлу. Для любителей красот предлагаются четыре скина в виде изображений телефонов, а более практичных пользователей ждет функция создания скриншотов.



- **Разработчик:** gzhou
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,02 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** sjboyemulator.blogspot.com

## Интернет-пейджер **MyMessenger** 0.0.1 Alpha

Признаться, мы уже уверовали в то, что линейка Windows Mobile – тупиковая ветвь эволюции, но свежие приложения говорят об обратном. Данный интернет-пейджер – клиентская программа для общения пользователей сервиса Mail.ru, и не более того, тем не менее на всякий товар найдется свой купец. Сразу обрадуем: программа поддерживает любые разрешения экрана и не требует дополнительных компонентов. Похоже, что главные функции продукта одновременно являются нововведениями текущей сборки. Судите сами.

К нашим услугам создание записей в микроблогах, редактирование контакт-листа, поиск собратьев по разуму и предупреждение о наличии новых писем в почтовом ящике. Разумеется, не осталась без внимания функция запроса и подтверждения авторизации. История сообщений сохраняется по умолчанию, доступны полноэкранный режим, вы-



- **Разработчик:** rokr
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Адрес:** [4pda.ru/forum/index.php?showtopic=201689](http://4pda.ru/forum/index.php?showtopic=201689)

бор и редактирование статуса, а также оповещения как звуковым, так и вибросигналом.

## Блокировщик звонков **Slide2Call** 1.0.0.6

Наверняка вам случалось попадать в ситуацию, связанную со случайным набором номера (например, когда ваш «зверек» находится в кармане). Если вы не поленитесь установить пакет .NET Compact Framework, то за не очень скромную сумму получите «предохранитель» от казусов. Если же требуется позвонить, то, набрав номер, достаточно сдвинуть слайдер на экране.



- **Разработчики:** Slide2call.com
- **ОС:** Windows Mobile 6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,64 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.slide2call.com](http://www.slide2call.com)

## Конструктор открыток **Postino** 1.0.2

Сентиментальным гражданам посвящается: мало того что из любого фотоснимка, созданного встроенной камерой или найденного в папке «Мои документы», можно сделать чудесную открытку с набором различных эффектов (одних рамок, которые предлагается использовать, более десятка), так еще доступна ее отправка по почте или в MMS. Тех, кому не жалко денег, ждет фирменный почтовый сервис.



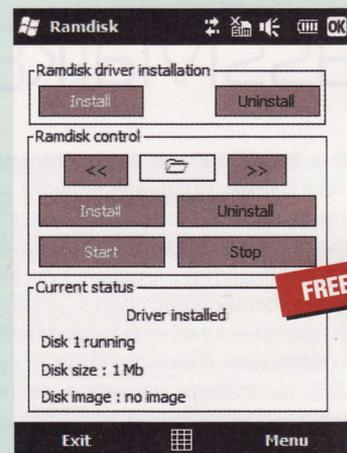
- **Разработчик:** AnguriaLab
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше, Android, iOS
- **Объем дистрибутива:** 1,94 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.postinoapp.com](http://www.postinoapp.com)

## Утилита **Ramdisk** for Windows Mobile 2.1.2

Назначение программы ясно из названия: стараниями разработчика мы можем создавать до десяти виртуальных дисков в оперативной памяти «зверька», причем софтина не требует инсталляции и состоит из двух модулей (RamdiskGUI\_ppc.exe для обычных КПК и RamdiskGUI\_sp.exe для смартфонов).

Напомним, что производительность приложенных, «поселенных» на RAM-диск, намного выше, чем при нахождении их на карте памяти (разработчик уверяет, что скорость обмена данными с виртуальными дисками достигает 40 Мбайт/с).

Все, что от вас требуется, – это нажать кнопку Install для установки драйвера и перезагрузить «тело». Разобраться в управлении RAM-дисками проще простого – вряд ли вы ошибетесь в названиях кнопок Install, Uninstall, Start и Stop. Особо хозяйственным гражданам напоминаем об экономии ресурса карты памяти при использовании виртуальных дисков – ме-



- **Разработчик:** Maxim Akristiniy
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 230 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.amv007.narod.ru](http://www.amv007.narod.ru)

лочь, а приятно. Размер диска задается в Menu > Ramdisk Settings > Disk Properties > Size.

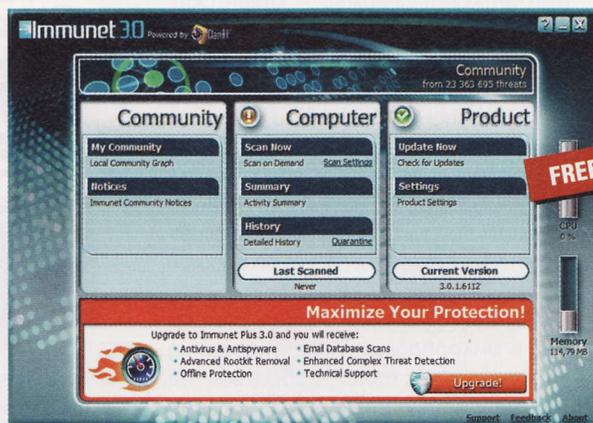
Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес [soft@upweek.ru](mailto:soft@upweek.ru). В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

# Антивирус Immunet 3.0

Бесплатных антивирусов, как ни странно, хватает – даже выбор кое-какой имеется. Единственная причина, по которой я заинтересовался именно этим, заключается в том, что он базируется на движке ClamAV – пожалуй, единственным в своем роде. Скажу сразу: программа оставила неоднозначное впечатление.

Помимо детектирования по сигнатурам Immunet использует еще некий «облачный» эвристический механизм анализа, который, понятное дело, без удаленного доступа к серверу разработчиков категорически не работает. Впрочем, я рекомендую сразу и без раздумий его отключить (Settings > Cloud Detection Engines), ибо он характеризуется просто неприличным числом ложных срабатываний (т. н. False Positive), причем с этим столкнулся не только ваш покорный слу-

га, но и множество других знакомых пользователей. Без модных, но пока сырых технологий антивирус ведет себя адекватно, а учитывая огромный размер базы ClamAV, можно даже сказать, что он обеспечивает сравнительно надежную защиту системы в реальном времени. Встроенный планировщик заданий имеется, а вот сканер e-mail доступен только в платной версии. Понравилось, что этот антивирус отличается весьма скромными системными требованиями – как говорится, самое оно для слабых машинок. Но советовать его всем и каждому я бы, пожалуй, пока не стал. **UP**



- Разработчик: ClamAV
- ОС: Windows XP / Vista / 7
- Объем дистрибутива: 346,4 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: [www.clamav.net](http://www.clamav.net)

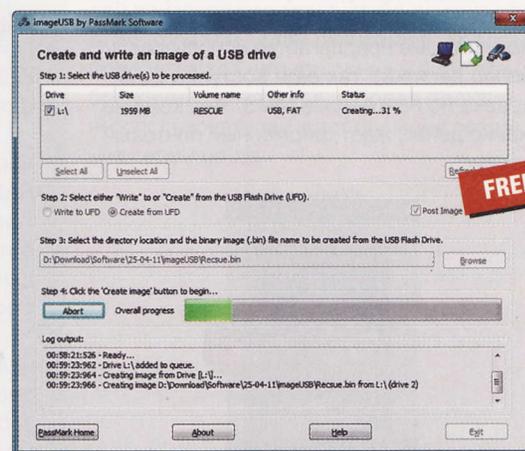
## Утилита

# PassMark imageUSB V.1

Хочу рассказать о замечательной программе, предназначенной для работы с образами USB-дисков. Я другой такой не знаю, так что берегите ее (смайл). Шутки шутками, но «виндовских» аналогов существует и вправду немного, что лично у меня вызывает недоумение (например, в разного рода «юниксах» USB-накопители являются такими же полноценными дисками, как и все остальные, и для сохранения их структуры (либо, наоборот, записи образов на «свисток») вполне хватает возможностей универсальной штатной утилиты dd). Так или иначе, но пора уже ближе познакомиться с подопытной.

Установки PassMark imageUSB не требует – просто распакуйте содержимое архива в папку. После запуска экзешника найденные утилитой флешки отобразятся в списке в верхней части окна. Возможные действия: запись обра-

за из файла на USB-накопитель (пункт Write to UFD, активен по умолчанию) или же создание образа (Create from UFD). Думаю, с этим вы разберетесь. Отмечу лишь, что не следует отключать опцию Post Image Verification: конечно, проверка занимает какое-то время, но зато вы будете уверены, что все прошло без ошибок. При «заливке» образа на диск утилита выводит предупреждение о том, что все данные, находящиеся на целевом диске, будут утеряны. Испытания в Windows 7 x64 показали, что софтина работает превосходно: с ее помощью мне удалось перенести содержимое своей аварийной флешки на другую, причем вторая после этой операции тоже стала загрузочной. Must have, как говорится. **UP**



- Разработчик: PassMark Software
- ОС: Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Объем дистрибутива: 419 Кбайт
- Адрес: [www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html](http://www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html)

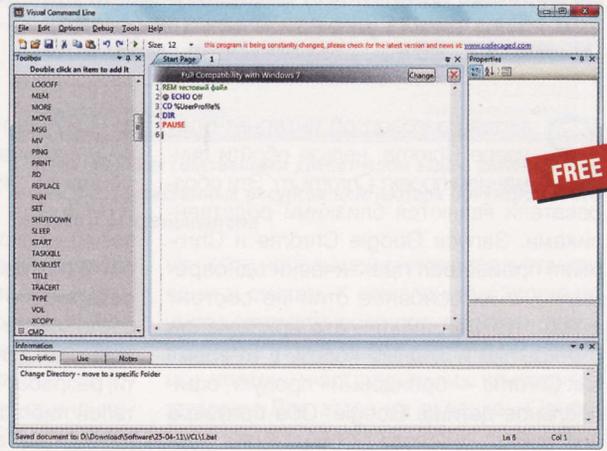
# Программа

## Visual Command Line v1.1.25

В вообще-то я слабо представляю себе домашнего пользователя, который увлекается написанием «батников» (BAT-файлов, от англ. batch file). А вот админы занимаются созданием скриптов намного чаще обычных смертных. Им и пригодится прога.

По сути, это интегрированная среда разработки встроенного языка командного процессора «Окошек», в которой имеется даже примитивный встроенный отладчик (Debug > Run). Но главным достоинством Visual Command Line, на мой взгляд, является весьма продвинутый редактор сценариев оболочки Windows. Начнем с того, что он допускает операции с несколькими файлами, каждый из которых открывается в собственной вкладке. Автоматическая подсветка синтаксиса и нумерация строк, разумеется, присутствуют. Панель в левой части ок-

на, безусловно названная Toolbox, предназначена для быстрого ввода команд – достаточно дважды кликнуть мышью по нужному варианту. Сами команды сгруппированы по назначению: к примеру, те, что служат для работы с файлами и папками, следует искать в разделе File and Folder Manipulation. Краткие подсказки по их применению выводятся в табе Description при выборе команд из списка. Вроде как должны быть и подробные описания, в т. ч. с перечислением возможных аргументов (во всяком случае, об этом говорится на офсайте), но я что-то их не обнаружил. **UP**



- **Разработчик:** CodeCaged.com
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** [www.codecaged.com/visual-command-line](http://www.codecaged.com/visual-command-line)

# Конвертор

## Adobe DNG Converter 6.3

У славной компании Adobe Systems помимо повсеместно используемого миллионами юзеров ридера для документов PDF есть и другие бесплатные продукты. Название одного из них вы видите в заголовке. Предназначен Adobe DNG Converter для единственной цели – пакетного преобразования «сырых» RAW-файлов различных цифровых камер в формат DNG (т. н. цифровой негатив). Лучше разработчика об этом открытом стандарте никто не скажет, так что если вы еще не в курсе, что сие такое, можете ознакомиться с описанием на домашней страничке конвертора, где все подробно изложено. От себя же скажу, что хранить исходники в виде DNG-файлов действительно имеет смысл, особенно если у вас есть несколько фотоаппаратов, которые умеют записывать на карту памяти необработанный сигнал сенсора.

Установщик как таковой отсутствует – инсталлятор просто распаковывает содержимое архива в папку C:\Program Files\Adobe (речь, понятно, идет о «виндовой» версии – как там все происходит на «Маках», я проверить не смог за отсутствием необходимого железа). Для запуска конвертора нужно просто дважды кликнуть по файлу Adobe DNG Converter.exe в вышеуказанной директории. Поскольку интерфейс корректно русифицирован, сложностей с освоением приложения возникнуть не должно. Отмечу лишь, что в настройках (кнопка «Изменить установки») можно приказать софтинке, чтобы она сохраняла RAW-файлы в результатах своей работы. Чтобы «вытащить» исходники из файлов DNG, нужно всего лишь нажать на кнопку «Извлечь» – дальше, надеюсь, догадаетесь сами (смайл). В общем, зачетная прога. Рекомендую. **UP**



- **Разработчик:** Adobe Systems
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит), Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 50,5-54,2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.adobe.com/ru/products/dng](http://www.adobe.com/ru/products/dng)

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

# Юбилейный «Хром»

**Google Chrome подключился к гонке браузеров буквально пару лет назад. Новичок прочно расположился в компании лидеров и благополучно дорос до юбилейной, десятой, версии. Впрочем нет, пока мы писали этот абзац вышла уже одиннадцатая (смайл)...**



**Алексей Кутовенко**  
soft@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: Archie Shepp

Заводя разговор об интернет-браузере Chrome, нельзя обойти вниманием проект Chromium. Эти обозреватели являются близкими родственниками. Запуск Google Chrome и Chromium произошел практически одновременно, а их основное отличие состоит в том, что Chromium – это приложение с открытым исходным кодом, в то время как Chrome – «брендовый» продукт, официальное детище Google. Оба браузера построены на основе движка WebKit, корни которого – в библиотеках, применяемых в отлично известной линуксоидам графической оболочке KDE. На основе WebKit разрабатывается немало приложений, в том числе и браузеров. В частности, на нем построен эпловский обозреватель Safari.

Многие не без основания называют Chromium своеобразной постоянной «бетой» Chrome: действительно, его версии сменяются быстрее, энтузиазма во внедрении новых технологий больше. Но и потенциального риска, сопутствующего использованию экспериментального продукта, здесь достаточно. С точки зрения юзера, эти разработки очень и очень похожи. Поэтому затевать отдельные обзоры смысла нет. Так что мы продолжим разговор о Chrome – рассказ будет актуален и для желающих освоить Chromium. Если же какие-либо функции будут отличаться, мы сделаем необходимые примечания. Заметим, кстати, что на основе Chromium выпущено несколько «фирменных» браузеров, в частности «Яндекс Хром» и «Нихром» от «Рамблера». Они являются практически полными аналогами исходного проекта, привнося в него только некоторые собственные сервисы.

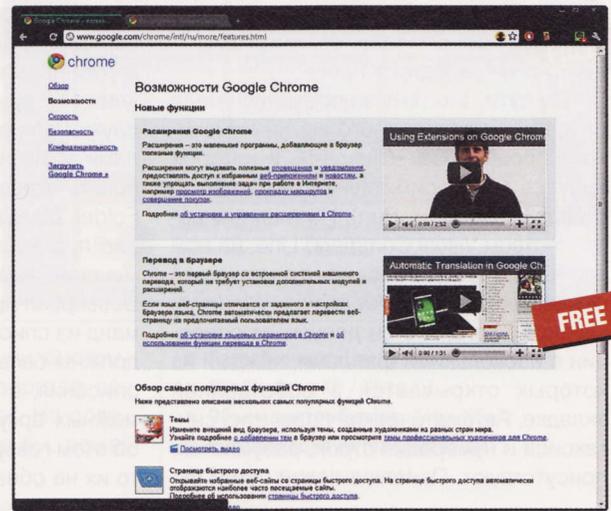
## Chrome и новые технологии

Браузеры Chromium и Chrome справедливо заслужили репутацию продуктов, стремящихся поддерживать максимальный спектр современных веб-технологий. Обычно современное поколение интернет-просмотрщиков оценивается преж-

де всего по способности поддерживать комплекс решений, известный как HTML5. Но, поскольку он все еще находится в разработке и предсказать точное содержание нового стандарта можно только с определенной долей вероятности, разработчики обозревателей либо стремятся реализовать в своих продуктах поддержку максимального количества перспективных, на их взгляд, технологий, либо занимают более осторожную позицию, предпочитая подождать итогов развития стандартов.

Семейство Chromium / Chrome принадлежит к первой группе. Это можно проиллюстрировать даже на примере технологии WebGL, позволяющей браузеру работать с трехмерными объектами. Строго говоря, WebGL не является стандартом W3C, однако ее поддержка внедрена в Chrome последних версий, и отказываться от нее пока никто не собирается. Неудивительно, что в тестах, просто фиксирующих наличие поддержки тех или иных технологий (например, HTML5Test), Chrome и особенно Chromium показывают неизменно высокие результаты.

По скорости обработки веб-приложений Chrome полностью соответствует современным требованиям. При желании вы можете замерить его производительность на собственном компьютере с помощью одного из многочисленных тестов, например SunSpider. Нелишним будет напомнить, что браузер – это всего один из элементов, влияющих на субъективную оценку скорости работы онлайн-веб-приложений, и, как правило, не самый медленный. Что касается скорости запуска, то здесь у «Хрома» все в полном порядке: стартует он действительно быстро, даже с дополнениями на борту.



- Программа: Chrome 10
- Тип: браузер
- Разработчик: Google
- ОС: Windows, Mac OS, Linux
- Объем дистрибутива: 25,3 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: [www.google.com/chrome/?hl=ru](http://www.google.com/chrome/?hl=ru)

Есть у Chrome и собственные оригинальные технологии – речь идет о Google Cloud Print. При активации этой службы пользователь получает возможность удаленной печати на подключенном к своему компьютеру принтере. Это, например, позволяет обращаться к принтеру с портативных и мобильных устройств, а также производить удаленную печать из «Документов Google» или Gmail. Учитывая большое количество окружающих нас гаджетов, данная возможность весьма удобна в повседневной жизни.

## Интерфейс и возможности по умолчанию

Установка Google Chrome происходит быстро и практически без участия пользователя. Последующие обновления производятся в автоматическом режиме. Для инсталляции же Chromium придется отправиться на страницу-склад версий на сай-

те [chromium.org](http://chromium.org) и скачать понравившуюся сборку, которые выкладываются практически ежедневно. Предлагаются и коды для самостоятельной компиляции.

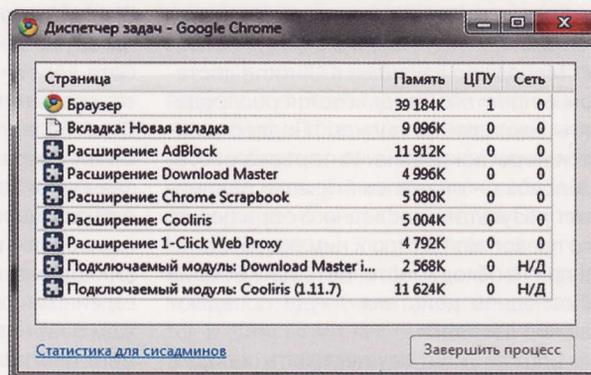
«Хром» подхватывает закладки, историю и другие данные из установленного в системе по умолчанию браузера. Кстати говоря, первый раз я по-настоящему «уронил» Google Chrome именно при попытке импорта данных из Firefox. В остальном стабильность браузера была на высоте.

Стартовая страница быстро доступа предлагает автоматически обновляемые миниатюры наиболее часто посещаемых сайтов, которые можно закрепить на этой странице, список недавно закрытых закладок и панель закладок, которая по умолчанию скрывается на новых страницах. В соответствии с последними тенденциями, разработчики Chrome славно потрудились над максимальным расширением рабочего пространства за счет сокращения размеров панелей инструментов. Это, безусловно, хорошая новость для владельцев нетбуков и других портативных устройств с относительно небольшими дисплеями. У Chrome 10 нет панели меню. Кнопки дополнений и настроек вынесены на панель с универсальной строкой ввода, которая здесь называется омнибоксом. Панель закладок, по сути, совмещена с заголовком окна браузера. Высота верхней панели немного больше, чем у Internet Explorer 9. В то же время нельзя не заметить, что преимущества компоновки панели «Эксплорера» в полной мере проявляются на относительно крупных широкоэкранных дисплеях. Chrome же более универсален, поскольку для заголовков вкладок остается больше места, да и длинные URL в строке адреса помещаются вольготней. Постоянная панель состояния в нижней части окна отсутствует, а соответствующие сообщения, например адреса ссылок, на которые наведен курсор, выводятся во всплывающей строчке в нижней части окна. В полноэкранный режим, зайти в который можно клавишей F11, Chrome ставит рекорд компактности: из инструментов отображается только нижняя всплывающая

информационная панелька да ярлычок возврата в обычный режим.

Один из основных инструментов Chrome – универсальный омнибок, который совмещает функции адресной строки и поля быстрого поиска. Как только вы начинаете набирать в ней текст, браузер не только предлагает варианты недавно посещенных адресов, но и ведет поиск в истории просмотра, закладках, а также может отправить поисковый запрос на установленный в его настройках поисковик. Различать имеющиеся варианты можно с помощью пиктограмм, выводимых рядом с каждым предложением «универсальной строки». Кроме того, она снабжена индикатором показателей безопасности веб-сайта. Аналогичной «универсальной» функциональностью обладают адресные строки большинства современных интернет-браузеров, однако, по моему субъективному мнению, в Chrome достигнут очень хороший баланс возможностей, наглядности и простоты использования. Нельзя не отметить удобную опцию быстрого перевода открытых в браузере веб-страниц на родной язык юзера. Для этого используется служба Google Translate.

Изменить задействованную в омнибоксе поисковую машину можно на вкладке основных настроек браузера. Там мож-

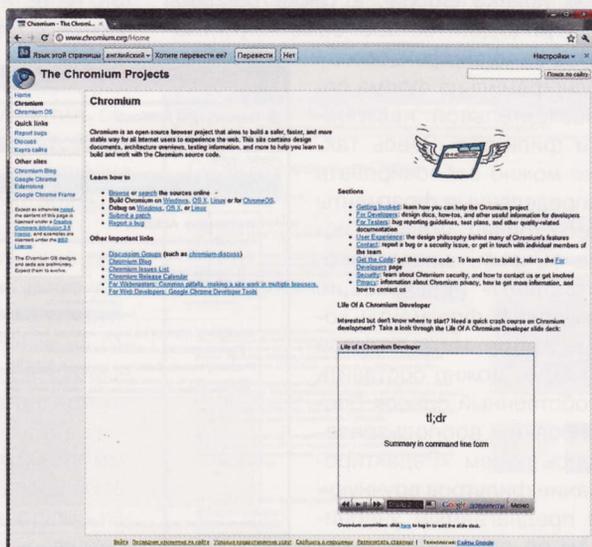


Chrome обладает собственным диспетчером задач, демонстрирующим расход системных ресурсов компьютера браузером и его отдельными компонентами

но найти небольшой список предустановленных систем. К сожалению, Chrome не умеет автоматически подхватывать предлагаемые поисковыми системами плагины, поэтому настраивать их приходится вручную. Для этого на вкладке «Основные» панели настроек необходимо обратиться к разделу «Поиск», выбрать «Добавить» и внести в поля формы имя поисковика, а также URL строки поиска. Выявить нужный URL можно следующим образом: проведите поиск в нужном поисковике по какому-либо тестовому ключевому слову. Потом скопируйте URL страницы результатов, внимательно его просмотрите и подставьте вместо использованного вами тестового ключевого слова символы «%s» (без кавычек). В результате у вас получится нужная строка, которую и понадобится скопировать в форму настройки Chrome. В принципе, ничего сложного, однако в том же Firefox это решено гораздо лучше.

Панели настроек и вспомогательных инструментов открываются в виде обычных вкладок браузера. Этот подход не лишен удобства, поскольку он не блокирует серфинг.

Chrome – мультипроцессный браузер. Он даже имеет собственный диспетчер задач, демонстрирующий расход системных ресурсов компьютера обозревателем и его отдельными компонентами: любопытно бывает посмотреть, какое дополнение самое прожорливое. При желании можно вызвать детальную статистику (ссылка «Статистика для администраторов»), которая откроет служебную страницу `about:memory` и сообщит всю подноготную затрат ресурсов на каждый процесс Chrome – от отдельных вкладок до плагинов. Более того, если у вас одновременно запущено несколько браузеров, здесь будет приведена общая ста-



Chromium является opensource-ветвью семейства и отличается быстрым внедрением экспериментальных технологий

тистика и по расходу ресурсов «конкурентами».

Менеджер закладок в Chrome достаточно простой. Предлагается распределять закладки по папкам. Поддерживается перетаскивание. Интересна система поиска – она автоматически запоминает результаты последнего обращения, что позволяет быстро к ним возвращаться при необходимости. Есть также папка «Последние действия», куда попадают свежие закладки.

Chrome умеет осуществлять серфинг в режиме «Инкогнито», который резко уменьшает количество информации, сохраняемой при работе с браузером. Открытые в этом режиме страницы не сохраняются в истории просмотрщика, так же как и кукисы. Кроме того, отключаются все дополнения. В то же время данный режим никак не защищает от внешней слежки и не может служить заменой использованию прокси и анонимайзеров – это скорее средство защиты от излишне любопытных соседей.

Инструмент «Очистить данные просмотрщика» позволяет очистить историю серфинга и загрузок, кэш браузера и удалить сохраненные кукисы. Отдельная закладка дает возможность перейти к очистке данных, сохраненных плагином Flash-плеера. Можно удалять сведения только за последний час или день.

## Расширения для Chrome

Для совершенствования функциональности браузера можно использовать дополнения. Основным их источником является официальная галерея Chrome. Нельзя не заметить, что многие предлагаемые для Chrome дополнения являются аналогами уже известных и популярных разработок для других браузеров. Достаточное количество расширений Chrome получены путем портирования решений для Firefox. Есть и дополнения-аналоги, выполненные другими разработчиками «по мотивам» популярных аддонов. Только не подумайте, что для «Хрома» нет уникальных плагинов, – просто их пока не очень много. Давайте попробуем оснастить Chrome и Chromium джентльменским набором, который пригодится любому пользователю Сети. Дополнения, о которых дальше пойдет речь, устанавливаются и работают как в Google Chrome, так и в оупенсорсном Chromium.

Начнем с повышения уровня защиты браузера и приватности серфинга. Избавление от рекламы гарантирует Ad-

Block. Интересно, что для Chrome предлагается две версии этого продукта: бета-версия одноименного дополнения от создателей давно известного AdBlock Plus для Firefox, а также новая частная разработка, изначально предназначенная для Chrome. Портированный AdBlock мало чем отличается от «файрфоксовой» версии, а вот новый вариант аддона обладает некоторыми собственными особенностями, поэтому скажем о нем пару слов. Основной инструмент плагина – подписки с информацией о рекламных элементах. В списках доступных фильтров присутствуют русская и украинская подписки. Обновляются они автоматически, раз в несколько дней. Фильтры используются от внешних поставщиков, если быть более точным, то это стандартные списки проек-

**Разработчики боятся, что никакой чувствительной персональной информации в передаваемых данных нет и что они используются сугубо в мирных целях совершенствования браузера.**

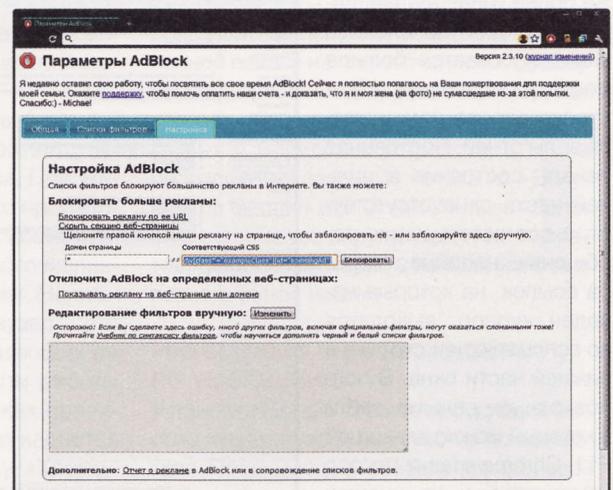
та AdBlock Plus для Firefox. Просмотреть перечни блокируемых элементов для каждой подписки можно в настройках плагина.

Приятно, что выполнен полный перевод интерфейса дополнения на русский язык. Параметры AdBlock, как и положено плагину Chrome, доступны на странице настроек. На вкладке «Общая» нельзя не отметить наличие опций блокировки контекстной рекламы на страницах поиска Google, а также рекламы внутри видео YouTube. Заметно отличается от «файрфоксового» однофамильца форма самостоятельной настройки фильтров. Здесь также можно заблокировать определенные фрагменты веб-страниц, указав в поле «Скрыть секцию веб-страницы» подлежащие удалению фрагменты кода. Кроме того, на этой вкладке можно составить собственный список блокировки, воспользовавшись полем «Редактирование фильтров вручную» и предлагаемым учебником по синтаксису таких списков, правда на английском языке.

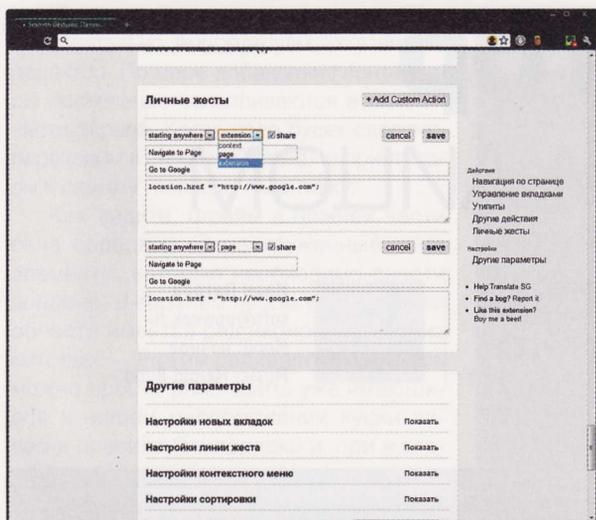
Немало атак и потенциальных неприятностей можно избежать, получив дополнительный контроль над выполняемыми веб-страницами скриптами. Это легко сделать с помощью дополнения NotScript. Оно по умолчанию блокирует скрипты еще до их загрузки. Для настройки применяется технология «белых списков». При установке дополнения придется совершить одно не вполне стандартное действие: вручную написать свой пароль в настроечном файле плагина. Это вызвано некоторыми техническими ограничениями, а также позволяет избежать утечки информации из кэша NotScript. Точный путь к нужному файлу (CHANGE\_PASSWORD\_HERE.js) в операционных системах Windows XP, Vista, 7, а также Linux приводится на странице настроек, которая открывается сразу после инсталляции. В

данном файле нас интересует параметр `constant ENCRYPTION_PASSWORD = ''`. Между кавычками и следует ввести пароль, в котором можно использовать от 20 до 100 символов: латинские буквы, цифры, пробелы и символы подчеркивания.

Плагин без проблем способен разделиться с блоками JavaScript, объектами Flash и Silverlight. Определенные трудности вызывают только Java-апплеты. Об этом ограничении, впрочем, совершенно честно сообщается в справке. По умолчанию дополнение работает с «белым списком» – перечнем сайтов, которым разрешено выполнение скриптов, на остальных ресурсах они отключаются. С одной стороны, это оправдан-



**Дополнение AdBlock предлагает хорошие возможности для борьбы с онлайн-рекламой**



**Расширение SmoothGestures наделяет Chrome возможностью использования жестов мыши**

ная политика, обеспечивающая максимальную защиту, – аналогичным образом, например, действует и NoScript для Firefox. Для того чтобы разрешить выполнение заблокированного контента, необходимо вызвать контекстное меню дополнения кликом по иконке NoScript в адресной строке интернет-обозревателя. В нем можно запретить или разрешить выполнение каждого конкретного элемента. Возможно и применение временных ограничений, действующих в рамках одной сессии.

Безопасность улучшили, теперь попытаемся поуютнее обустроить серфинг. Удобным средством для быстрого просмотра большого количества изображений, например, в результатах поиска картинок, например, в результатах поиска картинок является дополнение Cooliris. Оно выводит картинку в виде бесконечной «стены» миниатюр, которую можно быстро проматывать мышью, что позволяет в буквальном смысле слова охватить одним взглядом сотни изображений. К сожалению, в Chrome данное дополнение немного медленнее и менее стабильно, чем в том же Firefox.

Просто обязателен к установке плагин RSS Subscription Extension. Даже удивительно, что предлагаемая им функция – быстрая подписка на доступные на открытой в данный момент веб-странице RSS-каналы – не входит в стандартные возможности Chrome.

Научить Chrome понимать жесты мыши способно дополнение Smooth Gestures. В общей сложности доступно несколько десятков жестов, относящихся к навигации по странице, управлению вкладками браузера и другим задачам.

Поддерживается создание собственных жестов, правда, редактор очень простой и позволяет задать только самые несложные действия. По умолчанию они выполняются при нажатой правой клавише мыши, однако эту опцию можно перенастроить. Smooth Gestures полностью переведен на русский язык, что упрощает его освоение.

Достаточно часто в ходе серфинга возникает необходимость сохранить веб-страницу или ее часть. Пока у Chrome нет полноценных менеджеров сохранения контента, сопоставимых по функциональности со ScrapBook или Zotero, доступными для других браузеров. Однако это не означает, что такую задачу нельзя решить. Наиболее близкое по назначению дополнение называется Chrome Scrapbook. Оно умеет отправлять на жесткий диск только веб-страницы целиком. Удобна возможность «оптового» сохранения всех открытых в данный момент вкладок браузера. Происходит это очень быстро. Страница архива содержит список контента, который можно отсортировать по дате или названию заголовков. Вложенных папок или каких-либо иных средств дополнительной сортировки не предусмотрено. Встроенная система поиска ищет по меткам и заголовкам страниц. В результате данное дополнение, конечно, полезно, однако для работы с более-менее крупными архивами малоприменимо. Это скорее инструмент «оперативно-

го», относительно кратковременного сохранения веб-страниц.

Если ориентироваться не на чистое браузерное решение, то для коллекционирования информации в ходе серфинга стоит обратить внимание на менеджер Evernote, который не так давно обзавелся дополнением-клиппером для Chrome. Если же учесть, что Evernote на сегодняшний день является одним из самых мощных решений для организации заметок и предлагает как онлайн-редактор, так и приложения для настольных компьютеров и мобильных платформ, то данное дополнение способно стать отличным инструментом.

Кроме аддонов Chrome поддерживает смену тем оформления своего интерфейса.

### Приватность

В адрес Google Chrome неоднократно высказывались претензии по поводу его потенциально небезопасного отношения к приватности пользователей. Основными проблемами были наличие у каждого установленного браузера уникального идентификатора, что теоретически позволяло собрать полное досье о серфинге пользователя, а также отправка информации о пользовательской активности, на серверы Google. В настоящее время злополучный идентификатор из настроечных файлов браузера удален, в чем можно убедиться, просмотрев файл Local State из папки Google Chrome.

Что касается отправки данных, то это действительно имеет место и сейчас. Разработчики, само собой, боятся, что никакой чувствительной персональной информации в данных пакетах нет и что они используются сугубо в мирных целях совершенствования обозревателя и поддержки работы служб Google. И действительно, многие функции того же омнибокса подразумевают тесное взаимодействие с внешними сервисами. В общем, выражаясь словами известного анекдота, ложки нашлись, но осадочек остался. Из соображений разумной предусмотрительности стоит внимательно отслеживать новости об изменениях политики приватности этого интернет-браузера. **UP**



**Расширение-клиппер Evernote позволяет организовать сохранение найденного контента в ходе серфинга**

В марте 2010 года Google ввела новый способ сбора статистики об установках. Уникальный идентификатор, включенный в Chrome, теперь используется лишь при первом подключении Google Update к серверу компании. После получения ответа от сервера идентификатор удаляется. (Wiki)

# Видеоредактор С ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ЛИЦОМ

Видеоредакторы относятся к тому типу ПО, о котором трудно рассказать в короткой статье. Особенно когда дело касается такого многогранного продукта, как «Видео делюкс 16 Plus». Впрочем, это тот случай, когда программа способна сама поведать о себе.



**Иван Петров**  
soft@upweek.ru  
Mood: ночное  
Music: Harold Budd

И это, кстати, не шутка. Еще никогда прежде мне не попадался софт, настолько подробно документированный при помощи как традиционного мануала (бумажного и электронного), так и мультимедийных справок, готовых прийти на помощь в любой момент.

## Проект нетленки

Инсталляция «Видео делюкс 16 Plus» прошла гладко. Несколько кликов, пара минут ожидания, и вот перед нами усыпанный элементами управления интерфейс программы. Первым делом следует создать новый проект, с которым мы потом и будем работать. Жмем «Файл» > «Новый проект...». В открывшемся окне следует ввести название фильма, а кликнув по кнопке «Опции», выбрать его параметры, такие как месторасположение файла на диске, размер кадра и проч. Доступны как многочисленные готовые пресеты под разные типы бытовой техники, так и ручной режим. Здесь же внимательный пользователь заметит синюю кнопку «Посмотреть вступ. ролик». Под ней скрываются четыре обучающих ролика: «Быстрый старт», «Запись», «Редактирование», «Проиг и экспорт». Настоятельно рекомендую посмотреть их все, но не подряд – так ясности в голове не прибавится, – а именно в те моменты, когда вы естественным образом доберетесь до того или иного этапа мастеринга.

Замечу, что все ролики озвучены русскоговорящим диктором, однако отображаемые действия происходят с программой, имеющей английский интерфейс. Впрочем, меня это совершенно не напрягло – все было более чем очевидно. А страха перед титанической сложностью предстоящих манипуляций заметно поубавилось.

## Собираем материал

Проект создан, теперь надо его чем-то наполнить. Программа предлагает получить видео с внешнего источника («Захват») или с жесткого диска («Импортировать файл»). С помощью пункта «Захват» можно импортировать данные из камеры DV (HDV), записать видео с аналогового входа или веб-камеры, загрузить одно или серию изображений, записать звук с микрофона (или другого источника), а также осуществить захват действий, происходящих на экране компьютера. Выбор облегчают подробные отлично переведенные подсказки, которым достаточно просто следовать.

Что касается импортирования файлов, то в качестве сырья для будущего проекта может быть использован следующий материал: AVI, MPEG-1 и MPEG-2 (\*.mpg, \*.mp2, \*.mpeg), QuickTime (\*.mov), MAGIX Video (\*.mxv), Windows Media, потоки VOB с DVD (незашифрованные), AVCHD и MPEG-4 (\*.mp4). Обратите внимание, что импорт и экспорт AVCHD- и MPEG-4-файлов начнет работать только после бесплатной онлайн-активации кодеков, которую предложат осуществить при первой попытке обращения к этим форматам.

Кодек DivX придется установить самостоятельно (например, непосредственно с [www.divx.com](http://www.divx.com)). Это что касается видео. Звуковые форматы тоже поддерживаются широко – можно манипулировать аудиоданными Wave, MP3 (для экспорта требуется Windows Media Player 10), WMA, OGG Vorbis, MIDI и треками с AudioCD.



- **Программа:** «Видео делюкс 16 Plus» 9.0.6.6 (C1)
- **Тип:** видеоредактор
- **Разработчик:** MAGIX AG
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 289 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.magix.com](http://www.magix.com)

Для слайд-шоу подойдут изображения BMP, JPEG, GIF, анимированный GIF, PCX, PNG, PPM, PGM, PSD, Sun Rasterfile, TGA и TIFF. И ничего, что половины из них вам никогда в жизни не попадалось, зато есть все популярные и реально востребованные.

Самое забавное, что «Видео делюкс 16 Plus» позволяет манипулировать даже текстовыми RTF. И это может оказаться полезным! Например, когда надо сделать финальные титры. Загрузка такого файла в редактор автоматически создает объект «Титры». Ну разве не красота?

## На монтажном столе

Итак, вы сложили в отдельную папку все свои разномастные видеоролики, из кото-

рых будете собирать готовый продукт. Последовательно импортируем их в видеоредактор. По мере добавления контейнеры постепенно накапливаются в нижней части экрана. Когда дело будет сделано, переходим в режим «Правка» и приступаем к самому главному – монтажу.

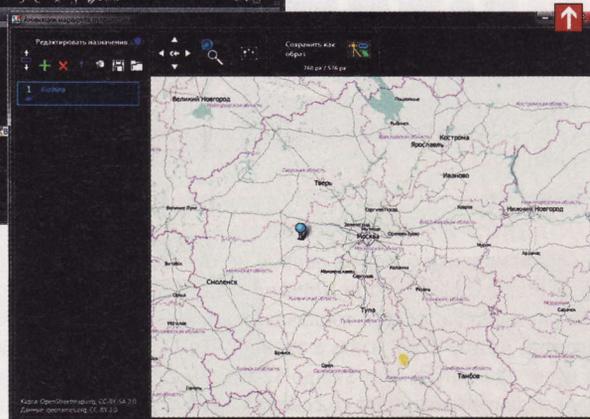
Как видите, фрейм в нижней части окна содержит все загруженные нами элементы, которые необходимо свести воедино. В верхнем левом углу рабочей области имеется ряд иконок, первая из которых – «Режим раскадровки». Здесь можно просто расставить уже имеющиеся в нашем распоряжении куски видео в правильном порядке и, при желании, выбрать (из огромного списка) эффекты переходов между ними. Если вам не совсем понятно, что означает то или иное название, просто кликните по нему и на экране встроенного видеоплеера сразу же увидите исчерпывающую демонстрацию. Предварительно набросав последовательность сцен, можно переходить к «Режиму временной шкалы» – третьей слева иконке. Вся основная работа будет производиться именно здесь. Оранжевый маркер воспроизведения служит для указания кадра, который в настоящий момент отображается плеером. Для манипуляций с контентом – вырезания и вставки последовательностей кадров, их группировки и



проч. – служат другие маркеры, вызываемые в нужном месте временной шкалы при помощи контекстного меню («Маркеры»). Все расписано по долям секунд, ранее выбранные переходы отображаются в виде косых линий нарастания и угасания эффектов. Звуковые дорожки, вернее сырье для них, доступны в полном объеме. Имеется многоуровневая система отмены произведенных действий, так что экспериментировать можно сколько душе угодно. Не помогло обучающее видео? Обратитесь к мануалу, который содер-

Несмотря на наличие множества опций, большинство из них вполне интуитивны

Очень любопытная функция – «Анимация маршрута путешествия». О ней вы можете почитать во врезке



жит огромное количество толковой информации, структурированной весьма удобным образом: «Маркеры», «Обрезка объектов», «Аудиодорожки» и т. д. Работать с инструментами и набить руку можно очень быстро, нужно лишь немного практики.

### Все на выход

И вот настал момент, когда видеоряд «вылизан», аудиодорожка нормализована и украшена различными обработками, титры загружены и установлены на свои места. Пришло время экспорта. «Видео делюкс 16 Plus» предлагает самые разные варианты, от создания готового диска (CD, DVD, Blu-ray), пригодного для воспроизведения в бытовых проигрывателях, до получения удобного в обращении файла одного из популярных форматов, подходящего для загрузки в интернет или отправки в архивную коллекцию. Доступные варианты вы найдете в меню «Файл» > «Экспорт фильма». Здесь очень сложно что-то не понять. К вашим услугам AVI, DV-AVI, MPEG, QuickTime, Windows Media, Real Media, MP4 (H.264) и так далее. Выбор любого из пунктов вызовет к жизни диалоговое окно, в котором надо окончательно подтвердить все необходимые параметры: разрешение и частоту кадров, кодек и степень сжатия аудиодорожки и т. д. Ну а после этого останется только сесть и терпеливо ждать, пока компиляция будет закончена. Можно воспользоваться и планировщиком, который выключит ПК после завершения работы. **UP**

## Как у Индианы Джонса

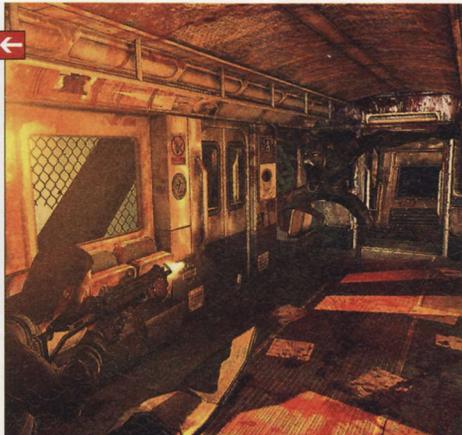
Мне очень понравилась функция, позволяющая буквально в несколько движений сделать отличный мультфильм, повествующий о ваших перемещениях в ходе отпуска или деловой поездки в дальние дали. Достаточно нажать «Задания» > «Редактирование» > «Анимирование маршрута путешествия», и там вам откроются все необходимые для этого инструменты. Главный среди них – масштабируемая карта мира, обновляемая онлайн с сайта OpenStreetMap ([www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)). Именно на ней методом последовательного указания адресов или утыкивания городов и весей разноцветными «булавками» можно задать начальный, конечный, а также все промежуточные пункты вашего пребывания. После окончания этой процедуры нажимаем «Показать линии», и вот уже точки соединяет линия маршрута (вы можете настраивать ее цвет, ширину и прозрачность). Следующий этап – оживление картинку. Выбираем желаемую длительность видеоролика (10-15 с будет в самый

раз) и запускаем предпросмотр. Линия начнет лихо разворачиваться, совсем как в фильмах из киноэпопеи о похождениях Индианы Джонса. Вам этого мало? Добавим использованный вид транспорта: «Анимация» > «Анимированный объект». В выпадающем списке уже имеются автомобиль, автобус, корабль, самолет, велосипед, мотоцикл и человек (вид сверху). Выбираем по вкусу. Ах, вы пересекли Тихий океан, сидя в ванне и пугая планктон взятymi в качестве весел теннисными ракетками? Не вопрос – импортируйте свое изображение в формате GIF, PNG или JPG («Загрузить объект»). Осталось еще раз на всякий случай просмотреть весь мультфильм от начала до конца и, убедившись, что все в порядке, экспортировать его как ролик в формате WMV. Теперь его можно вставить в любое место вашего «отпускного кинофильма» в качестве введения или логической связки между этапами повествования – восторг и уважение зрителей будут обеспечены.

Формат AVCHD предназначается для записи видео высокой четкости в режимах 720p и 1080i на такие носители, как жесткие диски и карты памяти, и позиционируется как альтернатива существующим форматам DV и HDV в сфере малобюджетного видеопроизводства. (Wiki)

### «Ужас» задерживается

Выпуск F.E.A.R. 3 в очередной раз задерживается. Релиз обещали в конце мая, теперь же он перенесен на 24 июня. А изначально игру для PlayStation 3, Xbox 360 и PC собирались выпустить еще в октябре 2010-го. По словам разработчиков из Day 1 Studios, им вновь требуется время на дополнительную оптимизацию кода. В работе над игрой принимает участие режиссер культовых ужастиков Джон Карпентер (John Carpenter), снявший такие фильмы, как, например «Хэллоуин», «Деревня проклятых» и «Побег из Нью-Йорка».



### Миллиарды инвестиций

«Ростелеком» потратит 10 млрд руб. на разработку национальной платформы облачных вычислений. Об этом сообщил CNews вице-президент компании Алексей Нащекин. По его словам, для работы над этим проектом создается консорциум, в который войдут ведущие мировые поставщики ПО и оборудования, а также интеграторы. Он добавил, что уже подписано двухстороннее соглашение с IBM, ведутся переговоры с Parallels. На окупаемость «облачного» проекта в «Ростелекоме» рассчитывает выйти к уже 2014 году.

### «Облако» в аренду

Google намерена выпустить первые нетбуки с Chrome OS этим летом. Помимо традиционной модели продаж «облачные» компьютеры можно будет взять в аренду. Плата будет адекватная – от \$10 до \$20, сообщает издание Neowin.net со ссылкой на неназванные источники. Официальных комментариев на момент написания заметки не поступало. Напомним, что «большой G» представил прототип «хромового» нетбука CR-48 в декабре 2010 года. Сейчас разработчики занимаются исправлением ошибок и «доводкой» Chrome OS.

### Подкупающее предложение

Мэр хорватского города Хвар, расположенного на одноименном острове, предложил назвать один из соседних небольших островов Facebook – в честь популярной социальной сети. Перино Бебич (Perino Bebić) заявил, что уже написал о своей идее Марку Цукербергу (Mark Zuckerberg) и пригласил того провести на острове летний отпуск, сообщает Croatian Times. Речь идет об острове Veli Vodnjak, на котором расположен маяк. О реакции основателя Facebook на предложение пока ничего не известно.



### О добре и зле

Сооснователь Microsoft Пол Аллен (Paul Allen) в интервью The Sunday Times обрушился с критикой на руководство компаний, являющихся конкурентами редмондского гиганта. По словам Аллена, призыв, содержащийся в слогане Google «Don't be evil», исполняется с точностью до наоборот. «Эти люди идут на все, чтобы найти источники дохода. И они еще говорят, что делают добро», – заявил Аллен. Досталось и главе Apple Стиву Джобсу (Steve Jobs), которого Аллен назвал «маньяком», не поясняя, что он имеет в виду.

### Снова слезка

Две жительницы штата Мичиган подали в суд на Google, обвинив компанию в отслеживании местоположения пользователей. Женщины требуют компенсацию \$50 млн, сообщает Detroit News. По словам эксперта в сфере информационной безопасности Сэми Камкара (Samy Kamkar), гуглофоны отсылают на серверы «корпорации добра» MAC-адреса попадающих в радиус действия хот-спотов Wi-Fi и GPS-координаты, а также уникальный номер мобильного устройства. В Google уверяют, что вся информация предоставляется анонимно.

### Находка для шпионов

Ученые из университета Южной Калифорнии в Лос-Анджелесе (University of Southern California) и Национального научно-технического университета Пакистана (National University of Science and Technology) придумали новый способ хранения конфиденциальных данных на основе стеганографии. Они создали программу, которая скрывает информацию благодаря расстановке кластеров в определенной последовательности.

Схема довольно простая: если кластеры с соседними номерами, принадлежащие одному и тому же файлу, расположены рядом, это означает «1» в бинарном коде, если же на расстоянии – то «0». Шифрование не применяется. Все, что нужно знать для извлечения информации, – в каком именно файле переставлены кластеры. Как сообщил руководитель исследования Хасан Хан (Hassan Khan), используя этот метод, на винчестере объемом 160 Гбайт можно спрятать 20 Мбайт данных.

Результаты исследования опубликованы в журнале Computers & Security. Авторы планируют выложить программу в свободный доступ.

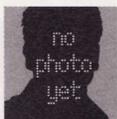


# Про **советские** журналы и «Эту страну»

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, \*\*\* – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик [upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru).



**Remo**  
[r@upweek.ru](mailto:r@upweek.ru)  
 Mood: целеустремленное  
 Music: неизвестная



**Subject:**  
 Несколько слов о садизме  
 и мазохизме...

**Вадим М.**

Здравствуйте!

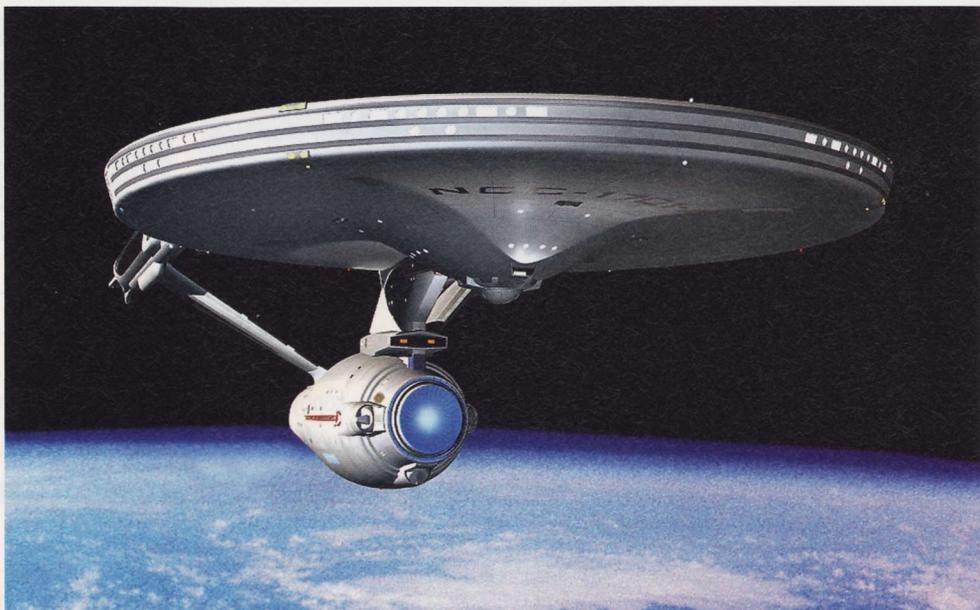
Было время, когда некоторую автоматизацию работы приходилось проводить без – держитесь за поручень – компьютера. И ради экономии рабочих человеко-часов (а в итоге – ресурсов в универсальном эквиваленте) придумывали разные фишки: например, для конкурса типа «1 апреля с TP-LINK» заранее создавали форму с заглавиями всех материалов номера – и участникам оставалось лишь проставить «галочки» в квадратиках напротив выбранных тем. При проверке на такую форму накладывалась матрица, перфорированная в «правильных» местах.

Сегодня, с появлением цифрового помощника и электронного документооборота, реализация изложенного алгоритма еще на несколько порядков облегчает и ускоряет задачу.

Поскольку уважаемый журнал (IT-издание, между прочим) при объявлении указанного конкурса не определил, в каком виде и последовательности читателю следует указать материалы, которые он посчитал недостоверной информацией, осмелюсь предположить, что подведение итогов – чистый мазохизм редакции (смайл) И это подведение опять займет не одну неделю – чистый садизм по отношению к читателю (смайл) Но об этом я писал в прошлом письме...

**Уважаемый Вадим, мое почтение!**

Многие читатели с вами несогласны, по крайней мере, если судить по количеству полученных нами писем (смайл). А итоги, да, подводим попозже, потому что в процесс включаются все новые и новые



люди. Впрочем, вам теперь тоже к нам надо ехать – за опубликованное письмо признания в любом случае.



**Subject:**  
 Письмо от читателя

**Егор Отрубяников**

Добрый день, Remo!

Надоело мне быть молчаливым читателем, и вот решил высказать свое мнение.

В одном из номеров очень порадовала статья «Небоскреб на глиняном фундаменте». Ностальгия, вызванная этой статьей, не отпускает и по сей день. Но главное что сделала статья – это напомнила о популярных журналах того времени. «Радио», «Наука и техника», «Техника молодежи», «Левша», «Юный техник» и это далеко не весь список. Это заставило меня задуматься, а чем собственно современные журналы отличаются от журналов то-

го времени? Почему журналы «Наука и техника» и «Радио» превращались мною в приложения, состоящие из выборок статей, а мои любимые журналы настоящего времени после прочтения собираются в пыльную стопку на балконе и в лучшем случае на одной из страниц появляется стикер? Сначала я попытался объяснить это собственной ленью, однако эта версия была с трудом, но все же откинута (смайл). Потом я подумал, что современный образ жизни изменил меня, и такие не цифровые методы хранения информации просто не соответствуют нашему времени. Однако наличие у меня вполне бумажной записной книжки откинуло и эту версию как несостоятельную. И тогда я решил посмотреть что же меня так интересовало в журналах того времени – я просмотрел журналы 1986-1990 годов и заметил интересную особенность. В них писалось не только о текущих достижениях народа и партии, но и о будущих. Как бы глу-

по это не звучало – в то время авторы мечтали, они думали не только о «сегодняшнем дне замечательных достижений», но и о «завтрашнем дне великих свершений». Конечно, многие идеи являлись утопией или очевидным заблуждением, но они не боялись пробовать. Современные журналы находятся в области сегодняшнего дня. Информация, получаемая из Upgrade, является для меня, как для человека отрасли IT, частью жизни, но эта информация – информация ближайшего месяца, а журналы в начале эпохи IT не боялись пытаться смотреть существенно дальше. Конечно, коммерциализация нашего современного общества подразумевает сохранение идей в тайне в рамках попытки заработать на них, однако, как мне кажется, и я хочу в это верить, не все общество такое. Журнал Upgrade объединяет множество читателей, среди которых есть и менеджмент, есть и специалисты, есть и полные гики – все эти люди являются будущим IT отрасли и от них в большей степени зависят развитие технологий. В праздничных выпусках Вы устраивали конкурсы, связанные с поиском новых тем. Мне кажется, имеет смысл открыть целое направление тем – Технологии будущего. При этом в этом разделе можно размещать, как новости по новым разработкам перспективных технологий, так и материалы авторов-читателей по новым идеям, нестандартным подходам или уже апробированным, но не распространенным решениям. В прошлое время очевидным аналогом современных форумов было взаимодействие вопрос-ответ, а заметка автора-читателя со словами «...комментируя идею читателя...», «...хочу отметить, что в идеи предложенной...» была нормой. Почему бы не возродить столь замечательную практику, тем более полагаю, что в условиях современного рынка, такой влиятельный журнал сможет подключить к этому компании, которые будут заинтересованы в создании/совершенствовании различного класса технологий. Так же мне кажется можно устраивать тематические задачи, например, устраивать конкурсы прогнозов развития технологий (задача не быстрая, но динамика интересная), или конкурс на лучшее решение той или иной функциональной задачи, так же можно устраивать прогнозы на объемы продаж или объемы рынка по вендорам или технологиях (смайл). При этом я полагаю это будет интересно не только читателям, но и компаниям производителям, так как будет содержать некоторую аналитическую информацию по рынку.

В общем, хочется пожелать, что бы в журналах будущего как можно чаще появлялась строка: «...начало этой технологии было положено на страницах журнала Upgrade.»

Второй вопрос, с которым я недавно столкнулся, и о котором я хочу Вам рассказать – проблема позиционирования на IT рынке. Не секрет, что качественные специалисты IT встречаются весьма редко и в основном это связано не с тем, что специалисты имеют плохую подготовку, а с тем, что ожидания работодателя не соответствует объему или области знаний готового специалиста. В этом нет ничего принципиально удивительного. Например, при взятии на работу на должность системного администратора должны быть описаны его функциональные обязанности буквально в каждой из категорий. Конечно, в том случае если на предприятии есть, или



**Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!**

хотя бы знают что такое, SLA – это проще, берем список услуг и вот они обязанности. При этом и сам специалист может оценить собственные силы – ведь разной может быть не только платформа, но и принципиально обязанности – в частности кому-то надо, что бы поддерживался SIP-сервер, а кто-то уверен, что системный администратор – это человек который вставит вилку в розетку. Это одна сторона вопроса. Другая принципиальная сторона вопроса – постоянно растущий объем информации. Любой IT-специалист, так или иначе, хочет быть на «гребне волны», кто-то постоянно самосовершенствуется, кто-то ездит на тренинги и сертификации, но настает момент, когда ты понимаешь что охватить весь объем информации невозможно. У меня на полке стоит около 20 книг, которые мне очень хочется прочитать, закачено порядка 300 Гб видеокурсов – но как отфильтровать эту информацию? Благо, современные технологии и тренды я могу почерпнуть из еженедельных и «Special» журналов, что-то собрать с форумов, но, к сожалению, вторичный уровень фильтрации информации приходится выполнять самостоятельно.

В разрезе двух этих факторов в компании, в которой я тружусь на благо капитализма, было принято решение воспитывать собственные кадры. Причем отлави-

вать талантов с самых ранних позиций – со школьной скамьи. Но тут возник уникальный вопрос – чему их учить? С одной стороны объем информации колоссальный, с другой стороны, предложенные опытными беодолагами, прошу прощения, методологами (смайл) направления обучения просто удручают. Современная школьная информатика задержалась в развитии (или она так медленно развивается?) лет на десять-двенадцать. Специалист, который через 2 года обучения выйдет профессионалом в области программирования на Qbasic и будет великолепно знать Access (или Foxpro), был востребован как раз где-то в 1998 году. С другой стороны обучать молодежь основам C#, сложно, если нет представления что такое алгоритм в принципе. И вот здесь возникает большая потребность в структуризации общей информации по отрасли IT.

Молодежь (да и не только) не может точно позиционировать себя на рынке IT – и это связано не столько с ограниченностью их знаний, но и с отсутствием такой, можно сказать «пропагандистской», информа-

ции в свободном доступе. Все кто stalkивался с поиском работы программиста, знают, что программисты 1С сейчас востребованы на рынке больше всего, но достаточно ли просто пройти курсы? Должны ли быть у такого специалиста еще какие-нибудь знания? В каком объеме учить бухгалтерию? Какой «инструментарий» используют профессионалы? Где места «гнездения» в сети таких специалистов? Таких вопросов очень много и не только по указанной мною специальности – программист 1С – самый простой и понятный вариант. Намного хуже дело обстоит, когда задают вопрос о том, чем должен заниматься и какие инструменты использует системный администратор? И тут уже не знаешь рассказывать о витой паре и «обжимке», или про виндовую оснастку, а может про настройку маршрутизаторов Cisco?

Почему я решил поделиться этой проблемой? Потому что Ваш журнал является источником информации для многих молодых людей, которые еще только начинают прокладывать себе дорогу в сфере высоких технологий. При этом Вы имеете огромный ресурс в качестве своей аудитории. Например журнал «Хакер» открыл фокус группы для того что бы оценить интересы целевой аудитории. Думаю Вам по силам создать проект, в котором действу-

ющие специалисты отрасли будут раскрывать секреты мастерства, инструменты и основные профессиональные обязанности. При этом желательно каким-то образом начать классифицировать направления специалистов, их специальности, специализацию, особенности проектов и т.д. При этом начать сбор «фидбэка» можно с тех тем, которые в действительности интересуют всех еще не определившихся специалистов – например, насколько программисту нужна возможность решать обыкновенные дифференциальные уравнения или надо ли системному администратору иметь квалификацию электрика? Плюс к этому наверняка в отрасли есть весьма необычные специальности – дизайнер иконок, отрисовщик указателей мыши, системный администратор атомной станции и т.д. Думаю расказ о них так же заинтересует Ваших читателей.

Письмо получилось не маленькое, и весьма сумбурное, но надеюсь идеями я поделится смог, и надеюсь они будут полезны на благо столь читаемого журнала.

Уважаемый Егор, мое почтение!

Заниматься футурологией в последние годы стало очень сложно, так как, цитируя Капицу, можно сказать, что время ускорилося. Просто экстраполируя текущую ситуацию в будущее хотя бы на

## Призы для авторов

**А**вторам опубликованных писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем призы от компании Ice Hammer ([www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru)) – кулеры для видеокарт Ice Hammer IH-700 и IH-850. Эти устройства относятся к системам охлаждения пассивного типа, но способны эффективно отводить тепло даже от мощных графических акселераторов.



пять лет, понять, как все будет выглядеть, практически невозможно. Плюс к тому ежемесячно происходит такое количество событий и выходит столько разнообразного железа, что и для описания этого места в журнале не всегда хватает. Так что мы, конечно, будем пробовать заглядывать в будущее, но не злоупотребляя этим. Спасибо вам за очень интересное письмо.

щая фраза: «Пожалуй, главный недостаток данной «электростанции» – то, что она в этой стране не продается». Данила, при всем уважении к журналу, но меня корбит подобного рода фразы. Мы все живем в нашей стране, какой бы плохой она не была, но, все-таки, она наша. Надеюсь на понимание.

Уважаемый Максим, мое почтение!

Почему наш автор написал именно так, не знаю, честно говоря, но особой крамолы в этом не вижу, тем более что подозревать нас в недостатке патриотизма, поверьте, довольно тяжело. Мы любим Россию, живем в России и планируем жить в России. Когда приедете за призом, поглядите, как выглядит среднестатистический сотрудник нашей редакции и как он себя ведет. **UP**



**Subject:**

По поводу «этой» страны

Максим Т

Добрый день, Данила.

В последнем номере upgrade был тест мега-питальников. И вот в обзоре одного из них (Hunter Jumper 550) была следующая фраза:

## 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](mailto:bichugova@veneto.ru).

**РЕКЛАМА  
В РУБРИКЕ  
CLASSIFIEDS**

**–  
ЭФФЕКТИВНЫЙ  
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ  
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ  
НИЗКИЕ ЦЕНЫ  
НА ЖЁСТКИЕ  
ДИСКИ**



[www.ermak.net](http://www.ermak.net)  
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железным» интересов надо писать на адрес [k@upweek.ru](mailto:k@upweek.ru) непосредственно Сергею Кулагину.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – [b@upweek.ru](mailto: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](mailto: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