

UPGRADE

#36 (488)
13 сентября 2010

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

УБ

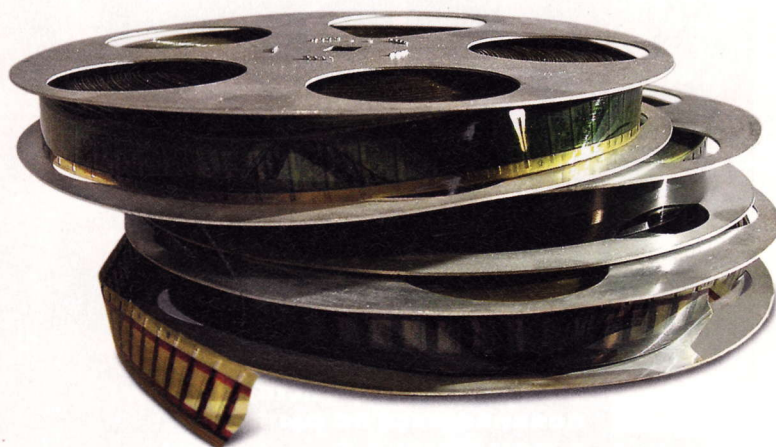
ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ВСЕ, ЧТО ВЫ ХОТЕЛИ ЗНАТЬ О МОБИЛЬНОМ ИНТЕРНЕТЕ

15 БЮДЖЕТНЫХ МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ

ТЕСТИРОВАНИЕ УДАЧНЫХ
И НЕДОРОГИХ РЕШЕНИЙ
ПОД ПЛАТФОРМЫ INTEL И AMD

ОНЛАЙН-СЕРВИС FLIPTOP

КАК НАВСЕГДА ИЗБАВИТЬСЯ
ОТ ИНФОРМАЦИОННОГО ШУМА
В RSS-РАССЫЛКАХ



ПОИСК ВИДЕО В СЕТИ

ПЛЕЕР PHILIPS GOGEAR RAGA ♦ ФЛЭШКА APACER HANDY STENO
AH325 ♦ НОУТБУК TOSHIBA SATELLITE T230 ♦ УТИЛИТА DUPLICATE
CLEANER ♦ БП THERMALTAKE TOUGHPower XT TPX-775M



ВИДЕОКАРТА INNO3D GTX 465:
ИСПЫТАНИЯ НА ДВУХ СТЕНДАХ



LOGITECH LS1 LASER MOUSE:
МЫШКА, КОТОРОЙ НЕ БОЯТСЯ ДЕВОЧКИ



- Главный редактор** Данила Матвеев
matveev@upweek.ru
- Зам. главного редактора / редактор software, connect** Николай Барсуков
b@upweek.ru
- Выпускающий редактор** Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru
- Редакторы hardware** Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Алексей Бутырин
boot@upweek.ru
- Редактор новостей** Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
- Литературный редактор** Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru
- Тестовая лаборатория** Михаил Лозовиков
lm@upweek.ru
Иван Ларин
vano@upweek.ru
тел. (495) 631-4388
- Дизайн и верстка** Слонарий Белкин
Александр Ефремов
- Фото в номере** Андрей Клемин
- PR-менеджер** Анна Шургина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898
- Директор по рекламе** Владимир Сливко
slivko@veneto.ru
- Старший менеджер по рекламе** Павел Виноградов
pashock@veneto.ru
- Менеджеры по рекламе** Алексей Струк
struk@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445
- Директор по распространению** Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

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

Редакционная политика

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

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

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» 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.
© 2010 UPGRADE



EDITORIAL

4 Символ начала эпохи

6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Приобщение к тайне для всех и каждого
Ноутбук Toshiba Satellite T23013 Неплохая, но дорогая
Видеокарта Inno3D GTX 46514 Полный набор для одной башни
Системный блок Sly Mini Game Cross15 Секретная флэшка для хакеров
USB-драйв Apacer Handy Steno AH32516 Чуть больше лошадиной силы
Блок питания Thermaltake Toughpower XT TPX-775M17 Музыкальный тамагочи
MP3-плеер Philips GoGear RaGa18 Экономично и грубовато
Ноутбук MSI GX74019 На столе скребется мышь
Мышь Logitech LS1 Laser Mouse

20 НОВОСТИ КОРОТКО

БОЛЬШОЙ ТЕСТ

22 Очень важные, очень скромные
Тестирование 15 бюджетных материнских плат под платформы AMD и Intel

FAQ

28 FAQ по GPRS и его надстройкам

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

30 Про неоткрываемые ядра и вибрации

32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ИНТЕРНЕТ

36 Поиск видео: сравниваем поисковики
Сравнение возможностей «Видео Google», «Яндекс.Видео», «Рамблер.Видео» и Bing Videos39 RSS, и ничего лишнего
Обзор интернет-сервиса Flitop

40 НОВОСТИ КОРОТКО

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

42 О здравомыслии и согласии



→ **напиток**
ликер «Первые джинсы»

→ **книжка**
Филип К. Дик – «Снятся ли андроидам электроовцы?»

→ **песня**
Infected Mushroom – Smashing the Opponent

→ **ссылка**
www.wowwi.orc.ru/casino

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



СИМВОЛ **начала** ЭПОХИ

Чуть более чем пятнадцать лет назад, 24 августа 1995 года, имело место быть знаменательнейшее событие: компания Microsoft начала официальные продажи операционной системы Windows 95, первой 32-разрядной ОС, предназначенной для конечных пользователей.



Remo
r@upweek.ru
Mood: простудился
Music: E-Type

Новинка вызвала ажиотаж у населения, потому что ее долго и с нетерпением ждали. Еще за несколько месяцев до релиза у многих (как у меня тоже) на компьютерах стояли пререлизные, тестовые версии 95-х «форточек», поэтому в целом всем было понятно, что очередная ОС от Microsoft – это, безусловно, прорыв. Она принципиальным образом отличалась от своей предшественницы как интерфейсом, так и внутренним устройством, причем, что характерно, в лучшую сторону.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что буквально за несколько дней

на Западе было продано около миллиона копий новинки, а менее чем за год Windows 95 оказалась установлена более чем на 40 млн компьютеров по всему миру. По официальным данным, разумеется, так как статистика авторитетных статистических компаний пиратские продажи не учитывает, из чего следует, что установленных систем на самом деле было существенно, в разы, больше. Поставлялась ОС либо на 13 трехдюймовых дискетах, либо на компакт-дисках, причем CD-версия включала в себя немало полезностей, которых были лишены покупатели дискетного комплекта.

По тем временам возможности новой ОС поражали. Она была практически полностью 32-разрядная, к ней было написано бешеное количество драйверов всевозможной периферии, функционировала система не в пример стабильнее, чем 3.11, располагала существенно усовершенствованными API. Правда, поначалу ее функции по работе с сетью были достаточно скудны, однако Microsoft быстро, буквально через пару месяцев, исправила этот недостаток.

В то же время и глюков в Windows 95 хватало. Сколько раз она мне показывала «синий экран смерти» – не перечесть.

Промучившись с исправлением отдельных неполадок почти год (а интернет тогда был, мягко говоря, не так распространен, как сейчас, поэтому доступ к «заплаткам» для многих был непросто), в Microsoft приняли мужественное решение и выпустили следующую версию данной ОС, получившую название Windows 95 OSR 2. Этот релиз оказался опять же очень удачным, большая часть серьезных багов были пофиксены, существенно выросла стабильность системы, создатели добавили в нее некоторое количество дополнительных функций – в общем, пользователи остались довольны.

Любопытна Win 95 тем, что стала именно той ОС, которая в конечном счете определила базовый облик всех последующих редмондских разработок. Да, в ее ядре был код, написанный еще в 1988 году (кстати, не факт, что в Windows 7 его совсем нет – не удивлюсь, если, к примеру, калькулятор в ней родом из прошлого столетия), но ее революционности это не отменяло. Впервые у Microsoft в продаже одновременно были сопоставимые по совершенности операционные системы – NT для корпоративных пользователей и Windows 95 для всех остальных.

Появление почти одновременно с 95-ми «форточками» DirectX резко переключило внимание разработчиков игр с DOS на новую ОС. Раньше они предпочитали Disc Operation System только потому, что она позволяла обращаться напрямую к мышке, монитору и другим

компонентам и периферии компьютера, а Windows настаивала на пусть стандартизированном, но все же сильно «урезанном» способе общения приложения с железом. DirectX ликвидировал эту проблему, после чего в кратчайшие сроки на рынке появилось огромное количество игр под новую «ось», тем самым добавив ей немало привлекательности в глазах энд-юзеров.

На российском рынке ситуация обстоит похожим образом, с той разницей, что русская версия системы вышла только в ноябре, но к тому моменту уже стояла здесь у каждого, кто хоть как-то был в этом заинтересован. Но тогда вообще времена были другие, стародав-

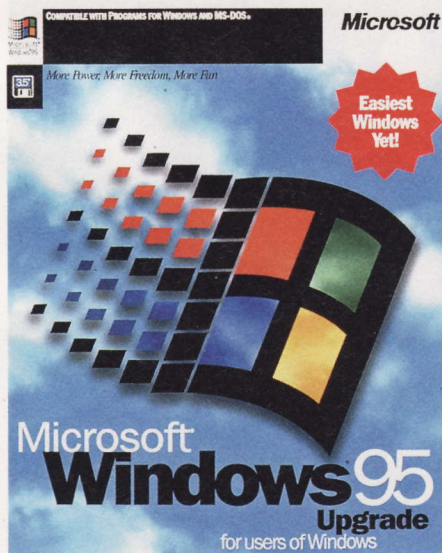
→ **Уважаемые читатели и дорогие читательницы! Обращаем ваше внимание на то, что следующий номер журнала будет необычным. Мы решили целиком посвятить его одной-единственной теме: «Как получить максимально правильный и полезный компьютер, параллельно сэкономив деньги, нервы и время». Не пропустите!**

ние, – мне, например, врез привозили еженедельно в условленное место на нескольких винтах, завернутых в грязные майки, поэтому нет ничего удивительного в том, что российское представительство Microsoft сочло 2700 копий, проданных в течение месяца с начала продаж, успехом.

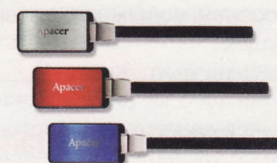
На протяжении трех лет Windows 95 неуклонно завоевывала сердца пользователей, похоронив надежды остальных разработчиков операционных систем на доминирование на этом архиважном рынке. Им просто нечего было предложить, «яблочники» в тот период отличались особым снобизмом (да простят меня поклонники этой компании, но это правда) и за массовый рынок не боролись, ну а остальных вообще сложно принимать в расчет.

А потом появилась Windows 98. Она была совершеннее предшественницы, но идеологически являлась скорее продолжательницей традиций, нежели новой вехой. И так было еще два года, до выхода Windows 2000, которая и стала очередным качественным скачком.

Р. С. Официальная поддержка Windows 95 была прекращена только в 2002 году, говорят, что тогда операционкой пользовалось более 20 млн человек по всему миру. **UP**



AC601
External Hard Drive



AH128
USB Flash Drive



M821
Wireless Laser Mouse

Наши партнеры:
www.ak-cent.ru
www.tl-c.ru
www.smartdisc.ru
www.video-audio.ru
www.inzer-tech.com

www.apacer.com

Windows 98, 95 и 3.1 были запущены на смартфонах Nokia, на портативной консоли PSP и на Motorola ROKR Z6 с помощью эмулятора DOSBox. К сожалению, из этого нельзя извлечь никакой пользы, так как система может претерпеть сбой из-за нехватки оперативной памяти. (Wiki)

Лидеры интернета

Аналитическая компания Net Applications сообщает, что, согласно результатам ее последних исследований, мобильная операционка iOS от компании Apple на данный момент является третьей в мире по популярности платформой для выхода в интернет. За прошлый месяц различные i-устройства составили 1,1% от всех девайсов, подключившихся к Всемирной паутине. Этого с головой хватило, чтобы обогнать ту же Linux. Первые же два места по-прежнему занимают платформы Windows (91,3%) и Mac OS (5%).

Данный показатель почти в шесть раз превышает долю ОС Android: девайсы с этой операционкой составляют лишь 0,2% от всех аппаратов, с которых пользователи выходили в Сеть за указанный период, хотя совсем недавно глава Google Эрик Шмидт (Eric Schmidt) заявил о том, что ежедневно проходят активацию около 200 000 новых андроидных «железков». Но, тем не менее, среди мобильных «осей» эпловский продукт уверенно занимает первое место, и это вполне соответствует цифрам, которые приводят представители Apple: по их словам, сейчас каждый день в мире активируется около 240 000 гаджетов с iOS.

Скорее всего, творение специалистов из Купертино и дальше продолжит лидировать в данной сфере, правда, совсем скоро у него появится соперник в лице Windows Phone 7, который может изменить ситуацию. К концу года будет понятно, кто станет королем мобильного интернета в ближайшем будущем.

Возвращение Commodore

Те, кто начинал свое знакомство с компьютерами в 80-х годах прошлого века, безусловно, помнят о легендарном Commodore 64, который на тот момент являлся одной из наиболее продвинутых систем, доступных для домашних пользователей. И вот спустя бо-



лее чем 20 лет благодаря усилиям американской компании Commodore USA ветеран IT-индустрии возвращается на рынок в старом обличье, но с современной начинкой.

В самое ближайшее время производитель планирует начать выпуск новой линейки компьюте-

ров класса «все-в-одном», внешний вид которых полностью копирует дизайн ретроклавиатуры «командора». В корпусе Commodore PC64 теперь размещаются процессор Intel Atom 525, чипсет NVIDIA Ion 2, 4 Гбайт оперативной памяти DDR3, жесткий диск на 1 Тбайт, пишущий DVD-привод, модули беспроводной связи Wi-Fi 802.11n и Bluetooth, а также стандартный набор интерфейсов, включая DVI, HDMI, LAN, кардридер и шесть USB-портов. Планируется также выпускать и более продвинутую модель PC64 Pro с двухъядерным Core i7, видеоподсистемой NVIDIA GeForce GT 330M, хардом на 2 Тбайт и приводом Blu-ray, прав-

да, по каким-то причинам этот вариант уже не сможет похвастаться полным внешним сходством с оригиналом.

Обе модели поступят в продажу ближе к рождественскому сезону, но, к сожалению, пока ничего не сообщается о стоимости данных девайсов.

Приоритеты Samsung

Второй крупнейший в мире производитель мобильных телефонов южнокорейская компания Samsung приняла решение использовать гугловскую операционку Android в качестве основной платформы для новых смартфонов и планшетных ПК, сообщает информационное агентство Reuters. Кроме того, в планы технологического гиганта также входит активное продвижение собственной операционной системы Bada, и в ближайшие полгода он представит новую линейку соответствующих моделей мобильных.

По словам топ-менеджеров концерна, «Андроид» привлекает их в первую очередь своей простотой, открытостью и, что самое главное, громадным спросом со стороны пользователей. Так, на территории США за первый ме-

сяц продаж было реализовано более 1 млн «гуглофонов» Galaxy S. В отношении же Windows Phone 7 представители Samsung высказались довольно сдержанно, заявив, что будущее данной ОС, по их убеждению, находится в узкой области «профессионального использования». Известно, что несколько моделей аппаратов компании под управлением WP7 появятся в продаже чуть позже в этом году.

Что касается операционки Symbian от финской компании Nokia, то здесь самсунговцы (не представившие, кстати, за этот год ни одного нового «симбиан-смартфона») были вполне однозначны: выпускать новые аппараты с данной «осью» они больше не планируют из-за «отсутствия видимого интереса со стороны потребителей».



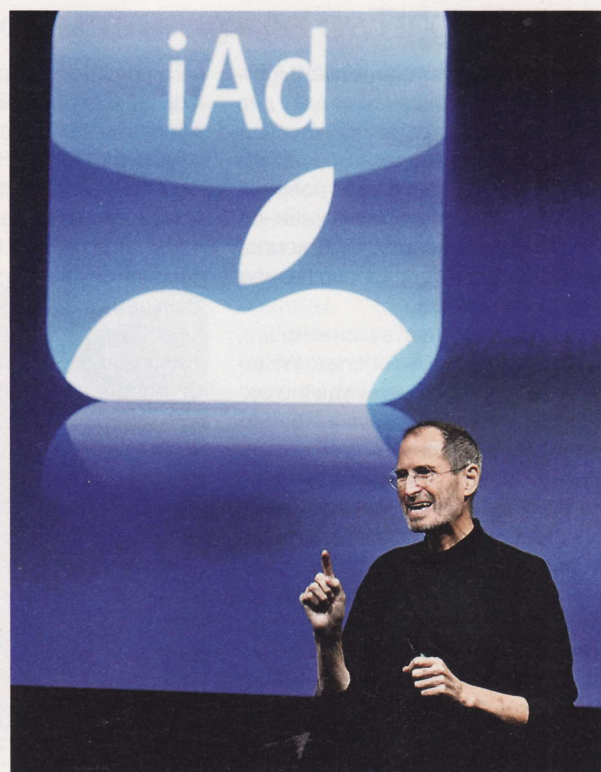
Социальный iTunes

На прошедшем недавно мероприятии в Сан-Франциско компания Apple представила новую версию популярного приложения iTunes, дополненного сервисом Ping, который представляет собой ни много ни мало новую музыкально-ориентированную социальную сеть. Возможности Ping позволят юзерам быть в курсе новостей о любимых исполнителях, а также общаться с друзьями, узнавая, какую музыку они скачивают и слушают, обмениваться мнениями и комментариями о загружаемых фотографиях и видеоклипах и узнавать о предстоящих событиях и концертах.

Исполнительный директор Apple Стив Джобс (Steve Jobs) описывает сервис Ping как «самое масштабное музыкальное сообщество в мире», подчеркивая, что любой пользователь iTunes после

создания личного профиля автоматически становится его участником. Теперь для поиска контента достаточно будет изучить предпочтения ваших друзей или кумиров и быстро узнать, какие композиции или видео они наиболее часто загружали за последнее время. Таким образом, без лишней рекламы «яблочникам» удалось создать новый социальный ресурс, который уже сейчас объединяет более 160 млн человек.

Сервис Ping можно использовать на компьютерах с любой операционной системой, также он будет доступен всем владельцам iPad, iPhone и iPod touch. Сейчас в каталоге iTunes Store представлено более 14 млн музыкальных произведений, 65 000 выпусков телепередач и свыше 10 000 фильмов.



Наблюдение без камер

Специалисты из японской корпорации NEC нашли довольно любопытное применение датчикам положения (акселерометрам), которые в последнее время производители потребительской электроники стремятся встроить чуть ли не в каждый смартфон или мультимедийный плеер. Благодаря специальным сенсорам, устанавливаемым в зданиях, можно не только с большой точностью отслеживать передвижения людей с соответствующими девайсами, но и оценивать их интерес к определенному объекту или месту, в котором они находятся.

Расчет производит специальное ПО, которое анализирует частоту и дальность перемещений, при этом, по словам сотрудников NEC, много сенсоров устанавливать не придется и они не потребуют проведения дополнительных настроек в процессе службы. Кроме того, благодаря датчикам «человеческого присутствия» система сумеет точно определять количество людей, находящихся в комнате размером 5 x 5 м, при этом она стоит на порядок дешевле обычных камер наблюдения.

Как ожидается, область использования разработки будет весьма обширной. Поначалу ее начнут применять в своей деятельности различные организации и предприятия, и в итоге она наверняка будет внедрена на широком уровне в крупных городах. Возможно, уже сейчас стоит задуматься о том, стоит ли все время держать включенным акселерометр (и другие датчики-сенсоры) своего любимого смартфона...

Прикоснуться к 3D

Технологии 3D, еще не успевшие толком войти в жизнь обычных людей, продолжают, тем не менее, ускоренными темпами развиваться на уровне многочисленных исследований, проводи-



мых в наиболее технически развитых странах мира. Недавно национальный институт передовой науки и технологии Японии (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, AIST) представил очередную интересную разработку, которая обеспе-

чивает тактильное взаимодействие с трехмерным виртуальным пространством.

Система, получившее название i3Space, за счет небольшого устройства, которое пользователь надевает на кончики пальцев, позволяет потрогать и переместить объект, отображаемый на экране ПК. Проводной контроллер имеет реалистичную обратную связь, за счет которой у юзера создается ощущение «настоящего» физического контакта с предметом. За положением рук и пальцев следят несколько камер, размещенных таким образом, что они видят движения человека со всех возможных ракурсов, без «слепых пятен».

Авторы изобретения уверены в том, что оно найдет широкое применение как в науке, так и в индустрии развлечений. В ближайшее время сотрудники института, отвечающие за данный проект, планируют уменьшить габариты системы, расширить число ее функций и начать переговоры с производителями оборудования о первых испытаниях i3Space.

Компанию Nokia можно без преувеличения назвать крупнейшим в мире производителем ЦФК, так как объемы продаж оборудованных фотокамерами телефонов Nokia значительно превосходят продажи цифровых фотоаппаратов любой из известных фирм, выпускающих фототехнику. (Wiki)

WhiteKnightTwo поврежден

Самолет-носитель WhiteKnightTwo, предназначенный для вывода на стартовую позицию суборбитального челнока SpaceShipTwo, получил серьезные повреждения при посадке, совершенной 19 августа на космодроме компании Virgin Galactic, расположенном в пустыне Мохаве.

По свидетельству очевидцев, совершая свой 37-й полет, WhiteKnightTwo не слишком удачно зашел на посадку, в результате чего у него подломилась левая стойка шасси, и самолет протащило по взлетно-посадочной полосе левым же фюзеляжем (у WhiteKnightTwo их два). В пресс-релизе, выпущенном по этому поводу представителями Virgin Galactic, говорится, что значительных разрушений аппарата не произошло, а его экипаж не пострадал. К счастью, WhiteKnightTwo летал один, без висящего у

него под крылом SpaceShipTwo, — в противном случае последствия могли бы быть более неприятными.

Впрочем, досадный инцидент может лишь ненадолго задержать программу тестирования аэрокосмической системы. К настоящему времени связка WhiteKnightTwo–SpaceShipTwo совершила уже три совместных полета, последний из которых длился 6 ч и проходил с командой на борту челнока. В ходе эксперимента была проведена полная имитация вывода SpaceShipTwo на высоту 15 км, откуда он должен уже самостоятельно выходить за пределы атмосферы Земли.

Напомним, что SpaceShipTwo разработан, чтобы доставлять в космос 8 человек — двух членов экипажа и шесть туристов.



Самая «населенная» система

Европейские астрономы, работающие со спектрографом High Accuracy Radial Velocity Planet Searcher (HARPS), обнаружили планетную систему, включающую в себя как минимум пять планет, вращающихся вокруг подобной Солнцу звезды. В принципе, планеты на орбитах HD 10180 открывали на протяжении нескольких лет, но недавно стало окончательно ясно, что столь «многодетного» светила ученым еще не попадалось. Особенно если учесть тот факт, что целый ряд измерений указывают на то, что в окрестностях HD 10180 имеется еще парочка планет — просто они слишком малы, чтобы обнаружить их имеющимися сейчас в распоряжении человечества средствами.

Установленный в Чили спектрограф, являющийся самым «удачливым» охотником за экзопланетами в мире, уже шесть лет собирает данные о расположенной в направлении созвездия Гидры звезде HD 10180, удаленной от нас на расстояние 127 световых лет. После открытия пятой по счету планеты (все они в 13-25 раз крупнее нашей) стало ясно, что строение системы HD 10180 подчиняется тем же закономерностям, которые прослеживаются и у нас «дома». Применив уже давно разработанные формулы, операторы HARPS пришли к выводу о возможном наличии еще двух небесных тел небольшой массы (возможно, размером примерно с Землю).

Посмотреть очень красивую анимацию, демонстрирующую окрестности HD 10180, вы можете здесь: youtube.com/watch?v=1PGcPytcN4.

Орбиты очистят баллонами

Американская компания Global Aerospace Corporation представила на прошедшей недавно в Торонто конференции AstroDynamics Specialist свое видение решения нарастающей проблемы космического мусора — помочь в

лает его наиболее подходящим для воплощения идеи Global Aerospace Corporation.

Фирма предлагает снабжать каждый выводящийся в космос аппарат специальным 36-килограммовым контейнером. После окончания срока эксплуатации спутника этот контейнер будет раскрываться, надувая гелием огромный шар диаметром 37 м. Даже на высоте многих сотен километров аэродинамическое сопротивление шара будет достаточным, для того чтобы снизить орбитальную скорость спутника, в результате чего последний согорит в атмосфере. Расчеты



этом непростом деле должны баллоны с гелием.

Да-да, гелий — это не только улетающие в небо воздушные шары и возможность говорить смешным голосом. Это к тому же газ, обладающий одной из самых низких температур сжижения. Иными словами, он остается газообразным вплоть до -269 °C, что и де-

показывают, что изобретение Global Aerospace Corporation позволит свести 1200-килограммовый объект с орбиты высотой 830 км всего за год. Единственное ограничение — высота орбиты. Гелиевый шар эффективен, только если она не превышает 1500 км, так как дальше просто атмосфера слишком разреженная.

Метеориты, и не только

Найдённый в пустыне Сахара метеорит NWA 2364 позволил уточнить время возникновения Солнечной системы, а также пролить свет на характер ее формирования.

Новая оценка, основанная на анализе содержания изотопов свинца в найденных в составе NWA 2364 хондритах, указывает на то, что Солнечная система старше, чем предполагали ученые, примерно на 2 млн лет. А это сильно меняет все предпосылки, на которых основывались исследователи, разрабатывавшие гипотезу о формировании планет из протопланетного газопылевого облака. В частности, это означает, что в самом начале данного процесса исходное облако содержало вдвое больше изотопа железа ^{60}Fe , источниками которого являлись сверхновые, взорвавшиеся в нашем регионе Млечного пути. А это, в свою очередь, указывает на то, что подобных взрывов было значительно больше, чем принято считать.

Планетолог Дэвид Кринг (David Kring) из Института Луны и планет в Хьюстоне (Lunar and Planetary Institute in Houston) уверен, что для уточнения возраста Солнечной системы необходимо исследовать как можно больше обнаруженных на Земле метеоритов. Ну а в будущем, по его словам, надо будет переходить к изучению астероидов, которые все еще бороздят бескрайние просторы космоса за орбитой Марса. Благо проекты таких экспедиций уже разрабатываются сразу в нескольких странах мира. Их реализация запланирована на будущее десятилетие.

Космический плашкарт

Частная датская компания Copenhagen Suborbitals намерена отправить в суборбитальный полет ракету HEAT1X, оснащенную в качестве полезной нагрузки прототипом обитаемой капсулы Tycho Brahe.



На момент сдачи этого номера в печать на сайте проекта (www.copenhagensuborbitals.com) мигало предупреждение о том, что подготовка к старту вышла на финальный этап. Стартовое окно, открывшееся 31 августа, закрыва-

ется 17 сентября. Будем надеяться, что, когда вы возьмете в руки свежий UPgrade #36 (488), 9-метровая HEAT1X уже благополучно «подбросит» Tycho Brahe до высоты 150 км, откуда последняя мягко спланирует обратно на Землю при помощи специальной парашютной системы.

Отметим, что столь небольшие размеры носителя объясняются тем, что ничего лишнего система HEAT1X – Tycho Brahe в космос не несет. Ракета должна отработать всего 60 с, после чего капсула с отважным путешественником (в первом полете его роль будет выполнять пластиковый манекен) по инерции наберет требуемую высоту. Причем внутри этой капсулы места хватило лишь на небольшую систему жизнеобеспечения и собственно контейнер для пассажира, который сможет наслаждаться видами на всем протяжении полета при помощи прозрачного колпака в виде полусферы, венчающего Tycho Brahe. Ах да, при этом ему (пассажиру) придется стоять в полный рост, так как сесть в капсуле просто некуда.

Марсианские парники лучше

Журнал Advances in Space Research опубликовал статью биохимиков Федерико Магги (Federico Maggi) из университета Сиднея (University of Sydney) и Селин Паллю (Celine Pallud) из Калифорнийского университета в Беркли (University of California, Berkeley), в которой утверждается, что сельскохозяйственная деятельность на Марсе окажется гораздо более эффективной, нежели на Земле. Столь смелый вывод ученые сделали на основе моделирования физико-химических процессов, протекающих на Красной планете.

Грунт планеты вполне пригоден для растений (после добавления в него необходимых удобрений, разумеется). Кроме того, известно, что сила тяжести на Марсе примерно втрое меньше земной. Так что в парнике с при-

емлемым внутренним давлением огурцы с помидорами будут чувствовать себя вполне комфортно и тянуться ввысь лучше, чем на родине. Но самое главное преимущество связано с экономией воды: благодаря низкой гравитации после полива она практически не уходит в глубину. Это способствует быстрому развитию необходимых растениям микроорганизмов. К тому же из почвы не вымываются азотистые соединения, а общий расход влаги сокращается – внимание! – на 90%! Учитывая, что воды на Марсе немного, это отличная новость для будущих колонистов.

Впрочем, скептики утверждают, что экономия влаги не достигнет 90% в связи с тем, что небольшая гравитация будет способствовать увеличению расхода воды самими растениями.



High Accuracy Radial Velocity Planet Searcher (HARPS) – высокоточный спектрограф, установленный в 2002 году на 3,6-метровом телескопе в обсерватории Ла-Силья в Чили. Это спектрограф второго поколения, предназначенный для измерения лучевых скоростей и поиска экзопланет. (Wiki)

Электронная книга Digma q1000

В компактную сумку книгу не положить, в карман джинсов не убрать, и единственное, что останется пользователю, так это дожидаться вечера, удобно расположиться на диване, взять устройство в руки и загрузить свое любимое литературное произведение. Параллельно с чтением можно слушать FM-радио или музыкальные треки.

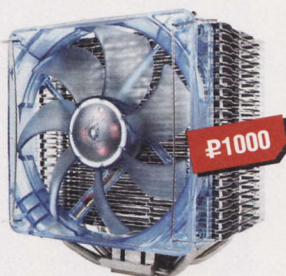


₽13 000

- **Экран:** 9,7", 1200 x 825 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Слот расширения:** microSD
- **Габариты:** 182 x 264 x 11 мм
- **Вес:** 460 г
- **Подробности:** www.digma.ru

Кулер GlacialTech Igloo Alaska

Несмотря на низкую стоимость, изделие легко справляется с охлаждением любых процессоров производства Intel и AMD: Igloo Alaska способен отводить от камня порядка 140 Вт тепла. Столь приличный результат достигается за счет использования особой конструкции радиатора, имеющего множество «мостиков», соединяющих его ребра между собой.



₽1000

- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1156 / 1366, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3
- **Материал:** медь, алюминий
- **Габариты:** 130 x 101 x 156 мм
- **Вес:** 740 г
- **Подробности:** www.glacialtech.com

Видеокарта ASUS Matrix 5870 Platinum

Истинная игровая видеокарта должна выглядеть именно так и иметь не менее впечатляющие характеристики. Для заинтересованных потребителей инженеры приготовили разогнанный графический процессор, 2 Гбайт памяти с 256-битной шиной и, до кучи, оснастили этого двуслотового монстра разъемами DVI, HDMI и DisplayPort.



₽17 000

- **Процессор:** ATI Radeon HD 5870
- **Частота ядра:** 894 МГц
- **Частота памяти:** 4800 МГц
- **Память:** DDR5, 2048 Мбайт
- **Интерфейс:** PCIe x16 2.0
- **Подробности:** www.asus.com

Плеер Ritmix RF-3300

Требовать чего-то за пределами от плеера такого ценового диапазона не стоит. Радио есть, поддержка форматов файлов MP3, WMA, WAV имеется – и на том спасибо. В качестве бонуса в данном случае выступает наличие слота для карт microSD и прорезиненного корпуса, защищающего устройство в случае падения.



₽1000

- **Память:** 4 Гбайт
- **Дисплей:** 1", 128 x 64 пикс.
- **Слот расширения:** microSD
- **Вес:** 25 г
- **Подробности:** www.ritmixrussia.ru

Корпус Lian Li Mini Q PC-V354

Собрать производительную систему можно, используя не только здоровенные «башни», но и вполне компактные корпуса, предназначенные для HTPC. Данный алюминиевый кейс как раз являет собой яркий пример такого небольшого шасси. Конструкция готова принять на борту материнские платы форматов mini-ITX, microATX или mini-DTX, одно 5,25-дюймовое устройство, до семи винчестеров, мощную видеокарту, длина которой не превышает 350 мм, и БП. На случай организации в недрах кузовка действительно мощного ПК производитель позаботился и о хорошей системе охлаждения комплектующих. Для этого на передней панели корпуса действуют два 120-миллиметровых вентилятора, вдувающих свежий воздух внутрь устройства. Еще



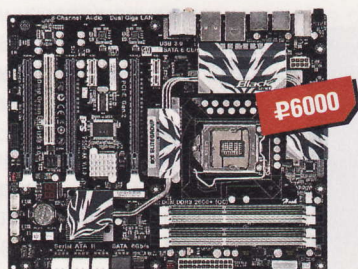
₽6000

- **Отсеки:** 1 x 5,25", 7 x 3,5"
- **Габариты:** 245 x 320 x 420 мм
- **Подробности:** www.lian-li.com

один 140-миллиметровый кулер располагается на верхней стенке девайса и вытягивает тепло наружу.

Материнская плата ECS P55H-AK

В системной плате отлично соседствуют новые и старые технологии. Так, рядом с 12 портами USB 2.0 и шестью SATA 3 Gb/s приютились четыре разъема USB 3.0 и пара коннекторов SATA 6 Gb/s. Подключение к сети обеспечивают два контроллера Realtek RTL8111E, а рядом с ними разработчики разместили древний и почти забытый COM-порт.



- **Чипсет:** Intel P55
- **Совместимость:** Intel LGA 1156
- **Память:** 4 x DDR3, до 16 Гбайт
- **Видео:** 3 x PCIe x16 2.0
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** www.ecs.com.tw

ЦФК Sony Cyber-shot DSC-TX5

Топить эту камеру в ванне можно долго и безрезультатно, но вот пытаться сделать то же самое, купаясь в море или озере, точно не стоит – погружение на глубину 3 м она не перенесет и довольно быстро перестанет работать. Кроме того, не следует ронять ее с высоты более 1,5 м и производить съемку при температуре ниже -10 °C.



- **Матрица:** 10,6 Мпикс
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Слоты расширения:** SD, MS
- **Габариты:** 94 x 57 x 18 мм
- **Подробности:** www.sony.com

Смартфон Acer beTouch E110

Аппарат недорогой, поэтому ждать от него каких-то технологических новшеств не стоит. В устройстве действует не самый быстрый (и кстати, довольно редкий) процессор с частотой 416 МГц. Сенсорный экран является резистивным. Для хранения информации выделено 256 Мбайт ROM. Модулем беспроводной связи Wi-Fi даже и не пахнет, поэтому в Сеть придется выходить за счет использования возможностей GPRS. Помимо этого моноблок оснащен GPS-модулем, FM-приемником и 3-мегапиксельной камерой. Стилуса комплектация бюджетного смартфона не предусматривает – все необходимые манипуляции с ним следует производить пальцами. Работает устройство под управлением ОС Android 1.5, и есть мнение, что производитель еще не скоро озадачится изготовлением обновлений до более продвинутых версий. Установленный литий-полимерный аккумулятор, емкостью 1500 мА·ч, позволит аппарату трудиться 7 ч в режиме разговора.



- **Процессор:** ST Ericsson PN6715, 416 МГц
- **Экран:** 2,8", 240 x 320 пикс.
- **Оперативная память:** 256 Мбайт
- **Габариты:** 104 x 54 x 13 мм
- **Подробности:** www.acer.com

Мышь Genius Navigator 820

Представляя на суд общественности этого бесхвостого «грызуна», мы выделим, пожалуй, единственное его достоинство: от двух батареек типа AA он в состоянии функционировать около полугода. Пару вспомогательных клавиш, предназначенных для быстрого скроллинга документов, и наличие миниатюрного ресивера мы в расчет не берем.



- **Тип:** беспроводная
- **Разрешение датчика:** 1200 cpi
- **Количество клавиш:** 4 + колесо прокрутки
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Подробности:** www.genius.ru

Телефон Fly Q200 Swivel

Симпатичный слайдер ориентирован на самых требовательных ценителей мобильных новинок. Его владелица наверняка оценит небольшое, расположенное на задней панели аппарата зеркальце, обратит внимание на инкрустацию некоторых кнопок кристаллами Swarovski и порадует возможности доступа к популярным социальным сетям.



- **Экран:** 2,2", 240 x 320 пикс.
- **Слот расширения:** microSD
- **Габариты:** 70 x 70 x 16 мм
- **Вес:** 96 г
- **Подробности:** www.fly-phone.com

Аляска (англ. Alaska) – самый большой по территории штат США, расположен на северо-западной окраине Северной Америки. Он включает в себя одноименный полуостров, Алеутские острова и узкую полосу тихоокеанского берега вместе с островами Александровского архипелага. (Wiki)

Приобщение к тайне для **ВСЕХ** и КАЖДОГО



Ohinvertedworld
hard@upweek.ru
Mood: музыкальное
Music: Green Day

Быть автором в UPgrade – все равно что стать членом секретного общества (смайл). Потому что иногда к тебе попадают очень занятные железки. Очень часто такие устройства не имеют ни серийных кодов, ни маркировок, ни каких-нибудь еще штрихкодов. Зовутся они «инженерными сэмплами». Главная их фишка состоит лишь в том, что на рынок они пока не вышли, а значит, я являюсь одним из немногих, кто знает об их существовании, то есть я – хранитель Тайны. Ну в общем прямо адепт IT-секты какой-то (смайл).

Впрочем, довольно глупых шуток. Сегодня я поведаю вам о классном ноутбуке Toshiba Satellite T230. Дизайн данной девайсины вызвал нешуточные споры внутри меня. С одной стороны, полированная поверхность крышки приятна на вид, но с другой – отпечатки пальцев остаются в огромных количествах, и выглядит это неаппетитно.

После открытия ноута взору предстает серебряная клавиатура с крупными кнопками. Дальнейшие исследования эргономики показали, что клавиши очень удобные, поскольку нажимаются четко и почти бесшумно. Тачпад тоже достойный: вполне точный, и курсор его не летает от края к краю, если случайно передвинуть палец на пару миллиметров. К тому же он гладкий, хотя это достоинство спорное. В любом случае, за устройства ввода ноуту ставим полноценную «пятерку».

Дисплей также не разочаровал. Цвета сочные, яркость хорошая, углы обзора по бокам отличные, сверху и снизу – терпимые. Текст читать приятно, фильмы смотреть – одно удовольствие, и во многом благодаря широкоформатности: разрешение экрана – 1366 x 768 пикс. Все очень четко, ничего не плавает и не дублируется. Экран также получает 5 баллов.

Теперь производительность. Ноутбук оснащен процессором Intel Core i5 с двумя ядрами и тактовой частотой 1,06 ГГц (до 1,86 в турбо-режиме), интегрированным видеочипом Intel GMA HD, жестким

диск до уровня «смотреть невозможно». Поэтому Full HD не засчитывается (смайл). Ну и информация для любителей цифр: в PCMark Vantage в разрешении 1024 x 768 точек с выключенными графическими изощрениями получилось всего 2106 попугаев. В общем, производительность уверенно держится на уровне «средне».

Касательно времени автономки. Емкость стандартного аккумулятора равна 5600 мА·ч, и ноут вполне в состоянии продержаться 2 ч 50 мин. в режиме просмотра фильмов при максимально яркой подсветке и без включения энергосберегающего режима. Результат очень даже ничего, у меня нетбук трудится намного меньше. К тому же Toshiba T230 почти не нагревается: пролежав на моем пузе около 3 ч, он и не подумал его обжечь. Животу было тепло и приятно (смайл).

Кстати, я научился рационально использовать пустое пространство рядом с тачпадом: как оказалось, если ноутбук находится в горизонтальном положении, оно идеально подходит в качестве подставки под чашки / блюдца / бутылки (смайл). (Кажется, теперь я знаю, кто будет чистить ноуты после тестов. – Прим. ред.)

В целом на сей раз у Toshiba получился весьма интересный ноутбук – привлекательный внешне, имеющий достаточно качественный экран, хорошее время работы, приятную клавиатуру и относительно малые размеры. Производительность довольно умеренная, но ее вполне хватает для тех задач, которые придется выполнять ноутбуку. Ведь не играть же на нем будут, в конце концов?

Но в конечном итоге все решит цена. И если она окажется достаточно низкой, то я бы смело налепил на этот ноут наклейку «must have». **UP**



- **Устройство:** Toshiba Satellite T230
- **Тип:** ноутбук
- **Экран:** LED, 13,3", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-520UM, 1,06 ГГц
- **Память:** 2 Гбайт
- **Видеокарта:** Intel GMA HD
- **Жесткий диск:** 250 Гбайт
- **Габариты:** 310 x 220 x 25 мм
- **Подробности:** www.toshiba.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Toshiba (www.toshiba.ru)

диск Western Digital на 250 Гбайт и 2 Гбайт ОЗУ. В качестве операционной системы использовалась Windows 7 Ultimate. Офисные приложения и интернет, понятное дело, просто летают. Куда более интересная ситуация с фильмами. Вплоть до разрешения 720p все идеально, но вот 1080p работает довольно плохо: почти всегда наблюдаются тормоза и искажения, часто входя-

Неплохая, но дорогая



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: нервное

Music: Christina Milian

Видеокарты модели GTX 465, подобные поступившей к нам сегодня на тест, считаются не очень удачными, — для своей цены они имеют слишком «задушенную» производительность. Однако, чтобы вся статья не сводилась к простой констатации этого утверждения, мы не просто прогоним на образце от InnoVision стандартный набор тестов, а сделаем это, установив карту по очереди в два тестовых стенда различной мощности и возраста, чтобы определить, насколько сильно влияет ЦП на эффективность работы «среднемогучей» видеохи.

Первая система включает в себя материнку GA-EP45-DS3, процессор Intel Core 2 Quad Q9650 и БП Thermaltake Toughpower 700W.

Вторая, «антикварная» (куплена в декабре 2006 года), состоит из материнки ASUS P5B Deluxe, после перепрошивки BIOS поддерживающей процессор Intel Core 2 Duo E8400, и блока питания Delta GPS-500AB-A. Объем оперативной памяти в обеих конфигурациях составляет 4 Гбайт, операционная система — Microsoft Vista Home Basic, разрешение монитора — 1280 на 1024 пикс. Драйвер для видеокарты — самый последний на момент написания статьи, 258.96.

Из других значимых фактов можно упомянуть различные версии PCI Express в используемых материнских платах — 2.0 у Gigabyte и 1.1 у ASUS.

В обязательной программе тестов у нас, как всегда, 3DMark Vantage, встроенный бенчмарк «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» и Unigine Heaven 2.1, в произвольной — свободная прогулка в том же «Сталкере» и «Метро 2033». Ну а раз тестовых конфигураций у нас две, то пусть игр будет три — добавляем бенч и «прогулку» в Aliens vs Predator.

Первая конфигурация в 3DMark Vantage получила 14 527 баллов, а вторая —

13 810. По сути, это единственное отличие в результатах, обусловленное разными центральными процессорами. В остальном итоговые данные «синтетики» по обеим системам совпали с разницей один-два процента. На максимальных настройках «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» и там и там показал 60 (22), 70 (25), 72 (27), 38 (17) fps, Unigine Heaven 2.1 выдал 579 баллов, в бенчмарке Aliens vs

Как бы то ни было, видеокарта остается единственным (если не считать центрального процессора, конечно) компьютерным компонентом, замена которого на более совершенный может привести к существенному приросту производительности в играх. Если предположить, что мы рассматриваем возможность апгрейда видеокарты в системе, купленной два-три года назад, то, скорее

всего, приобретенный с ней монитор имеет разрешение 1280 на 1024 пикс. или ниже. В 2009 году подобных мониторов было порядка 60%, а в июле 2010-го, по данным Steam, их все еще насчитывалось около 40%. Для работы видеокарты в таком решении не имеет

особого значения «ядренность» процессора. Результаты синтетических тестов почти не меняются при переходе от четырех ядер к двум, в играх же просматривается незначительное падение производительности (возможно, обусловленное более старой версией шины PCI Express у второй системы). Думаю, разницу все же можно будет заметить, но либо в более высоких разрешениях, либо в ситуациях, когда резко возрастает количество персонажей, взаимодействующих с игроком в условиях разрушаемого игрового окружения. При этом подразумевается, что движок игры должен уметь использовать дополнительные ядра центрального процессора.

Что касается собственно видеокарты, то если пользователь владеет конфигурацией компьютера, подобной описанной выше, и по «религиозным» причинам является приверженцем NVIDIA, Inno3D GTX 465 может стать одним из вариантов для апгрейда. Хотя при прочих равных графический ускоритель GTX 460 будет лучшим выбором, поскольку он отличается более адекватным соотношением «цена-производительность». UP



- Устройство: Inno3D GTX 465
- Тип: видеокарта
- Видеоочип: GF100
- Частота видеочипа: 607 МГц
- Частота шейдерного домена: 1215 МГц
- Количество ALU: 352
- Частота памяти: 1603 (3206) МГц
- Подробности: www.inno3d.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией InnoVision (www.inno3d.com)

Predator средняя частота смены кадров составила 49,4.

Далее для каждой из игр были выбраны максимально высокие настройки качества изображения, и начались «гуляния» по локациям. Результаты почти совпали и здесь (далее привожу средние цифры для первой и второй систем через дробь). «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» Fraps показал 49 / 43 кдр/с; «Метро 2033» — 18 / 15 кдр/с; Aliens vs Predator — 45-60 / 44-57 на закрытых пространствах, 37 / 35 на открытых и 30 / 27 — в сценах с несколькими источниками света или выпрыгивающими тварями (смайлы).

Понятие «разрушаемое окружение» относится к любой части игрового окружения, которое может быть разрушено игроком, будь то ландшафт, растительность, строения, элементы интерьера или любые другие искусственные и природные структуры. (Wiki)

Полный набор для одной башни



Михаил Финогенов

mf@upweek.ru

Mood: неопределенное

Music: Rasa

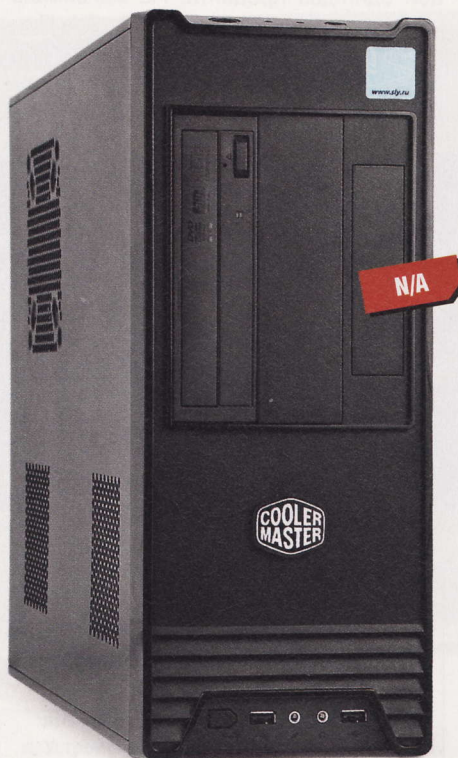
В некоторые моменты жизни человек испытывает непреодолимое желание познакомиться с чем-нибудь новым, причем неважно, из какой области, — иногда любая деталь, любой предмет, ранее недоступный, но вдруг оказавшийся в руках, вызывает прилив здорового оптимизма и подъем настроения. Именно это и произошло со мной недавно, когда я забрал из редакции на тест системный блок многообещающей конфигурации.

На этот раз я заранее знал, что меня ждет интересный опыт общения с мощным современным компьютером, который справится почти с любой предложенной задачей, и мне не терпелось проверить его на деле. Впрочем, обо всем по порядку.

Корпус Cooler Master Elite 360, в котором собран данный системник, весьма невелик — за счет вертикального расположения оптического пишущего привода Optiarc AD-7240S удалось разместить всю начинку в узком кейсе. Спереди в нижней части мы наблюдаем стандартную картину — там приютились два порта USB, микрофонный вход, гнездо для наушников и заглушка, которая указывает на возможность вывести сюда же и разъем FireWire. Кнопки питания и перезагрузки удобно разместились сверху, а поворотный логотип производителя говорит о том, что при желании системный блок можно расположить и горизонтально.

На задней панели корпуса я обнаружил богатый ассортимент портов: один разъем PS/2 для подключения мышки или клавиатуры, четыре штуки USB 2.0, по одному порту eSATA, FireWire и Ethernet (1 Гбит/с), шесть разъемов для подключения аудиоустройств, оптический выход S/P-DIF, целый комплект портов от встроенного графического чипа — D-Sub, DisplayPort (DP), DVI и HDMI — и приятный сюрприз в виде парочки синих портов USB 3.0! Что и говорить, здесь есть практически все, что нужно современному пользователю, ну разве что для полного счастья не хватает модуля Wi-Fi (а ведь установить его при сборке — дело нехитрое, да и денег он много не съест). Но весь этот список был на самом деле лишь

прелюдией к главной новости: в нижней части корпуса скромно устроились две видеокарты, каждая с интерфейсами DisplayPort, DVI и HDMI. При мысли о том, сколько всего разного можно сюда под-



- **Устройство:** Sly Mini Game Cross
- **Тип:** системный блок
- **Процессор:** Intel Core i3-540, 3,06 ГГц
- **Память:** DDR3, 4 Гбайт
- **Видеокарты:** 2 x ATI Radeon HD 5750 512 MB (GDDR5)
- **Жесткий диск:** 1 Тбайт
- **Габариты:** 410 x 147 x 360 мм
- **Подробности:** www.sly.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Sly Computers (www.sly.ru)

ключить и как оно будет работать, невольно захватывает дух. Добро пожаловать, господа геймеры, любители многомониторных систем и прочие техноманьяки! Но сначала нам предстоит совершить небольшое путешествие во внутренний мир десктопа.

Боковая крышка корпуса снимается очень быстро благодаря двум винтам, которые откручиваются без отвертки. Строгий порядок в интерьере сразу создает ощущение надежной и качественно собранной машины. Все компоненты прочно закреплены на своих местах, провода аккуратно убраны в стороны, и потому все внутренности ПК просматриваются очень хорошо.

Во главе системы охлаждения стоит кулер Zalman CNPS7500-AICu LED, который отводит тепло от центрального процессора Intel Core i3-540 с интегрированным GPU Intel HD Graphics, а небольшой отряд «помощников» из трех обычных вентиляторов (два на задней стенке, один — на потолке) выдувает нагретый воздух наружу. К разьему CPU Fan, кстати, подсоединен выходящий наружу корпуса шлейфик, который заканчивается пультом для регулировки скорости вращения процессорного кулера. Есть и четвертый вентилятор — он расположен на дне. Материнская плата Gigabyte GA-H57M-USB3 (rev. 1.0) приютила пару двухгиговых планок памяти Hyundai DDR3 (при этом максимально возможный объем памяти составляет 16 Гбайт), терабайтный жесткий диск Western Digital Caviar Green и две видеокарты ATI Radeon HD 5750 512 MB (GDDR5), интерфейсы которых мы уже видели на задней панели. «Родионы» эти, кстати говоря, поддерживают технологию CrossFireX и предсудительно соединены мостиком с соответствующей надписью.

Множество слотов для подключения дополнительных компонентов и устройств не дадут заскучать — на плате имеются семь портов SATA 3 Gb/s, четыре USB 2.0, по одному разъему IDE, FireWire и COM, два порта PCIe x1 и еще парочка «больших» PCI Express, один из которых работает в режиме x16, а второй — x4. Кстати, если вам захочется использовать память DDR3 с частотой до 2200 МГц, то для этого придется менять установленный в системе проц на более мощный Intel Core i7 либо Core i5 без интегрированного графического ядра. В текущей же конфигурации мак-

симальная частота оперативки не может превышать 1666 МГц.

Теперь можно наконец-то включить комп и посмотреть, как он покажет себя на практике. Поскольку на винте уже была операционка Windows 7 «Максимальная», я без лишнего промедления приступил к тестированию системы. Для начала был запущен традиционный бенчмарк 3DMark Vantage, который в режиме Performance насчитал нашему испытуемому 11 516 «птичек», а производительность GPU при этом была оценена в 12 732 попугаев (средние значения fps в двух тестах составили 37,78 и 35,34 соответственно). В режиме Entry, который не так сильно нагружает мощности системы, результаты получились существенно выше: общий балл составил 21 709, а GPU заслужил внушительные 41 192 очка (fps – 134,22 и 106,41 соответственно). Скорость работы жесткого диска была оценена с помощью утилиты Everest Ultimate Edition: средняя скорость чтения составила 98,6 Мбайт/с, а среднее время доступа к данным – 14,38 мс.

При запуске тестовой утилиты S&M, которая, как известно, не щадит все ресурсы системы, температура процессо-

ра не поднималась выше безопасных 60°. Число «пи» в соответствующей утилите SuperPi было вычислено с точностью до 1 млн знаков после запятой за 14 секунд.

После проведения синтетических тестов самое время выяснить, как наш системник справится с запуском современных игр, и тут лучшего кандидата, чем Battlefield: Bad Company 2, не найти, поскольку он поддерживает технологии DirectX 11 и PhysX. Выставив первым делом настройки видео на максимум, я принялся проходить шутер с первого

→ При мысли о том, сколько всего разного можно сюда подключить и как оно будет работать, невольно захватывает дух. Добро пожаловать, господа геймеры и любители мномониторных систем!

уровня и как-то незаметно заигрался до полуночи – игрушка шла настолько хорошо и плавно, что от нее было невозможно оторваться. Каких-либо заметных тормозов не возникло, правда, «счетчик кадров» порой все же выдавал значения ниже 20 fps, а в ряде моментов наблюдались мелкие глюки текстур и отдельных

объектов. Аналогичным образом прошел и сеанс игры в «Метро 2033» – конфигурация видео Very High не сломила нашего испытуемого, и я с большим удовольствием провел время в виртуальном мире московской подземки. Что уж тут говорить о менее требовательных игрушках вроде Assassin's Creed или Batman: Arkham Asylum – они просто летали при любых настройках, хотя и здесь показатели fps изредка падали до 20 кдр/с.

Подводя итоги, хочется сказать, что впечатления от машины у меня остались исключительно позитивные: это быстрый и компактный компьютер, дающий пользователю практически неограниченную свободу действий в мире современных технологий.

А если вспомнить про перспективы апгрейда и количество дополнительных устройств, которые к нему можно подключить, то сразу понимаешь, что этот системник, вне всяких сомнений, ждет яркое и очень интересное будущее. Недостаток же у него обнаружился только один: неотключаемая функция возврата ПК в редакцию... UP

Секретная флэшка для хакеров

Наверное, многие в свое время смотрели комедию на компьютерную тему «Хакеры» (смайл). В фильме есть эпизод, когда малолетний вундеркинд скачивает пятьдесят с небольшим процентов «мусорного файла» (читай – «Корзины») огромного мейнфрейма и записывает их на дискету объемом 1,44 Мбайт. Авторитетно заявляю: если бы у него был AH325 от Apacer объемом 16 Гбайт, он смог бы скачать вообще всю информацию, хранящуюся в «Гибсоне», да и еще место бы осталось (смайл).

Средняя скорость считывания у девайса, по данным HD Tune, составила 16,6 Мбайт/с. А заливка на него фильма размером 8 Гбайт (большой флэшке – большой видеорип!) заняла 16 мин. 20 с, что дает нам среднюю скорость записи 8,3 Мбайт/с.

Для того чтобы потом флэшку было легче прятать (шутка, конечно, – на самом деле для того, чтобы уменьшить ее общую длину и обезопасить разъем, не прибегая к вечно теряющимся колпачкам), производитель оснастил ее выдвижным USB-штекером. Конструкция его вполне удовлетворительная – он задвигается, когда надо, и не задвигается, когда не надо. Красота!

Те, кому не подходят пассивные меры безопасности (прятки и маскировка), могут скачать с дочернего сайта программу Apacer Compression Explorer, которая позволяет применить меры активные (установка пароля) и к тому же увеличить объем девайса путем сжатия записываемых на него файлов.

Резюме. Накопитель без проблем работает в расшатанных USB-портах, име-



Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: усталое
Music: никакая



- **Устройство:** Apacer Handy Steno AH325
- **Тип:** USB-драйв
- **Объем:** 16 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 54,6 x 20,6 x 8,6 мм
- **Подробности:** www.apacer.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Apacer Technology (www.apacer.com)

ет приемлемые скорости считывания и записи, объем, достаточный для переноса больших фильмов и игр, а также довольно любопытное ПО. UP

«Метро 2033» – постапокалиптический роман Дмитрия Глуховского, описывающий жизнь людей в московском метро после ядерной войны. Выпущен в 2005 году, переиздан издательством «Популярная литература». На европейском литературном конкурсе EuroCon роман назван «лучшим дебютом» 2007 года.

Чуть больше ЛОШАДИНОЙ СИЛЫ



DjFedos
hard@upweek.ru
Mood: сытое
Music: «Коммунизм»

Как и многие не чуждые IT люди, я люблю помогать близким и знакомым справляться с вычислительной техникой. И мой опыт подтверждает давно уже отмеченную закономерность: аппаратные проблемы компьютера в абсолютном большинстве случаев связаны с неисправностями блока питания. Точнее говоря, с некачественными БП, которые поставляются вместе с корпусами и не рассчитаны на прокорм мощного современного железа. К тому же со временем реальная мощность блока питания снижается, и аппаратура, с которой он худо-бедно справлялся в дни своей «юности», становится для него непосильной нагрузкой. Тут-то и начинаются непонятные спонтанные выключения, «синие экраны» и другие признаки нестабильности. Избежать такого развития событий можно, установив добротный БП на этапе сборки системы.

Сегодняшний испытуемый как раз относится к дорогим (сравнительно), надежным и избыточным по мощности решениям. Он поставляется в средних размеров картонной коробке, в которой есть также матерчатый чехол с дополнительными «хвостами», упаковка с силовым шнуром и ремешками для перетяжки кабелей внутри системного блока и две бумажки: инструкция и сведения о гарантийных обязательствах фирмы Thermaltake.

Намертво к БП присоединены только два шнура. Первый – 24-штырьковый, для питания матерплаты, подключить его к 20-пиновому разъему старого образца будет проблематично. Второй провод подает питание на процессор и имеет три вилки: четырехштырьковую, дополнительную к ней (она пристегивается к первой и образует восьмипиновую ATX / EPS-вилку, которая нужна для наиболее свежих матерплат) и восьмипиновую EPS-штепсель для серверных систем. Все остальные кабели присоединяются к БП по мере необходимости. Всего их в коробке восемь

штук. Четыре предназначены для организации прямых поставок электроэнергии видеокартам, а оставшаяся половина призвана обеспечивать фуражом дисковую подсистему и, при необходимости, другие устройства с разъемами Molex. Провода для видеокарт – двух видов: два

диода-индикатора. Верхний обозначен как «Standby» и горит, когда на матерплату подается дежурное напряжение +5 В. Второй называется PG Signal – он светится зеленым, если сигнал Power Good в норме, и красным, если это не так. Третий индикатор подписан словом «Temperature», и краснеет он при перегреве устройства (выше 100 °C), а в остальное время горит зеленым, принося спокойствие за здоровье девайса в душу владельца.

Однако народ сейчас пошел хитрый: вместо того чтобы довериться индикации самого БП или хотя бы показаниям датчиков напряжения на матерплате, он вооружается мультиметром. После чего разгоняет Phemon II X4 955 BE до 3,7 ГГц и нагружает все четыре его ядра, а заодно и весьма прожорливую видеокарту XFX 8800 Ultra бенчмарком OCCT v. 3.1.0. В этой программе есть стресс-тест для подсистемы питания. Разработчик предупреждает, что испытывать им ненадежные блоки питания крайне рискованно – можно спалить таковой вместе со всем остальным железом. Хотя, если питальник хорош, да еще и с запасом по мощности, такой вариант развития событий маловероятен.

Забавно, но факт: при полной нагрузке разогнанной современной машиной напряжения на линиях БП не изменились относительно значений при простое оборудования. На линии +12 В наблюдался потенциал в 12,14 В, на 5-вольтовой – 5,12 В. И только на линии 3,3 В напряжение подупало с 3,34 В в «ленивом» режиме до 3,32 В под нагрузкой, что тоже несущественно. Показания датчиков матерплаты (Gigabyte GA-MA78GM-US2H), что интересно, почти совпали с цифрами на экране измерительного прибора. Согласно полученным с помощью материнки данным, пульсации на линиях +12 и +5 В укладываются в 0,5%, а на линии 3,3 В не превышают 1%. При этом даже под большой нагрузкой БП работает тихо. **UP**



- **Устройство:** Thermaltake Toughpower XT TRX-775M
- **Тип:** блок питания
- **Мощность:** 775 Вт
- **КПД:** 83-89%
- **Подробности:** www.thermaltake.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Thermaltake (www.thermaltake.com)

с шестипиновыми вилками и еще два – со штепселями «6 + 2». Для большей части связок из двух видеоускорителей такого набора достаточно. Кабели питания дисков и приводов тоже делятся поровну на два типа: унизированные классическими «молексами» в количестве три штуки на кабель и имеющие более современные SATA-вилки питания, по четыре на провод. На одном из этих шнуров есть также вилка питания флопповода.

Экстерьер блока питания не совсем обычный. На боковой стенке БП, обращенной к пользователю, имеются три

Музыкальный тамагочи



Rolman

hard@upweek.ru

Mood: прохлаждаюсь

Music: плеск воды

При слове «музыка» у большинства современных людей вряд ли возникнет образ концертного зала, на сцене которого под чутким руководством дирижера выступает оркестр. График рабочего дня диктует свои условия, и задача выделения времени (и денег) на регулярное посещение культурных мероприятий требует сегодня серьезного размышления. Поэтому заслуженной популярностью пользуются мобильные устройства, позволяющие в любую свободную минуту услышать любимого исполнителя.

Сегодня мы рассмотрим MP3-плеер Philips GoGear RaGa, вес и габариты которого полностью соответствуют представлениям о компактности «карманного проигрывателя». Аккуратно собранный корпус изготовлен почти целиком из алюминия, за исключением черных пластиковых торцевых частей и рамки дисплея. Управление осуществляется клавишей возврата и не выступающим над поверхностью кейса джойстиком с центральной серебристой кнопкой. Внизу девайса находятся разъем USB 2.0, отверстие перезагрузки и трехпозиционный рычажок, ответственный за включение плеера и его блокировку.

В комплекте с устройством я обнаружил руководство пользователя, буклет с гарантийной информацией, указывающий на необходимость регистрации продукта на сайте (поддержка обеспечивается в течение года с момента покупки), короткий провод USB и стереотипные наушники. «Вкладыши» звучат довольно бледно, как будто воспроизводится сигнал только в небольшом интервале средних частот, поэтому испытание на качество проведем при помощи накладных «ушей» среднего уровня.

Плеер справился с композициями в стиле хард-рок, сложной электронной музыкой и успешно «пропиликал» классический трек. Басы слышатся четко, не заглушая высокие частоты, во время прослуши-

вания легко отследить партию конкретного инструмента. Вот разве что вокал обладает легким металлическим оттенком, словно он искусственно обременяется еле заметной частотной помехой.

Помимо фирменной фишки Philips FullSound вам предоставляется возмож-

ный трек. Также удобно использовать устройство в качестве диктофона – речь вполне разборчива.

FM-радио стабильно принимает сигналы большинства станций, на которые, правда, следует настраиваться в ручном режиме – автоматический поиск пропустил почти половину рабочих частот. Зафиксировать в памяти девайса композицию из эфира позволяет функция «Начать запись...» в меню радиоприемника.

Если вы не можете остановиться, наслаждаясь музыкальными треками, воспользуйтесь таймером отключения, указав количество минут до момента «power off». В настройках дисплея доступны несколько цветовых тем и установка длительности подсветки (минимум 15 с, хотелось бы поменьше в целях энергосбережения). К слову, миниатюрного экрана хватает для управления гаджетом даже при ослепительном солнечном свете.

Вернуть заводские настройки проще простого в одноименном пункте меню, а еще вы можете отформатировать память устройства без помощи компьютера. Довольно лишь, что в отсутствие последнего нельзя удалять отдельные треки и папки, а также перемещать содержимое.

Но в целом управлять плеером очень удобно, поскольку запоминаются все шаги, и при возврате назад вы оказываетесь именно на том пункте (файле, директории), в который заходили. «Послед. воспр.» отсылает к конкретной записи или радиостанции, оказавшейся последней до выключения устройства.

В режиме непрерывного воспроизведения музыки на уровне громкости в 12-15 единиц (из доступных 31) с подключенными наушниками-«затычками» гаджет проработал 19 ч 20 мин. Будучи полностью разряженным, плеер восстановил запасы энергии от порта USB за 2 ч 15 мин.

Итого. Компактное, стильное, продуманное устройство, обеспечивающее достойное качество звука, имеет удобное меню и длительное время работы. Кому маловато памяти – проходим мимо (не факт, есть еще версия с 4 Гбайт памяти. – Прим. ред.), остальные – налетай. **UP**



- **Устройство:** Philips GoGear RaGa
- **Тип:** MP3-плеер
- **Память:** 2 Гбайт
- **Экран:** 1", 128 x 64 пикс.
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WAV, WMA, FLAC, APE
- **Соотношение «сигнал-шум»:** более 84 дБ
- **Время работы:** до 22 ч
- **Габариты:** 43 x 14 x 46 мм
- **Вес:** 30 г
- **Подробности:** www.philips.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Philips (www.philips.ru)

ность самостоятельно корректировать звук при помощи пятипозиционного эквалайзера.

Исключительно позитивные эмоции вызывает программное обеспечение плеера. При подключении к ПК одновременно с подзарядкой можно продолжить воспроизведение либо перейти в режим записи файлов в память гаджета. Функция «Просмотр папок» позволяет быстро изучить содержимое девайса и найти нуж-

NAND – тип флэш-памяти, в основе которого лежит элемент «И-НЕ». В нем не требуется подводить индивидуальный контакт к каждой ячейке, размер и стоимость чипа могут быть снижены. Запись и стирание происходят быстрее, но архитектура NAND не позволяет обращаться к произвольной ячейке.

Экономично и brutally

В нашей стране тайваньская компания MSI не слишком известна как производитель ноутбуков, хотя ее серии Wind и X-Slim, пожалуй, исключение. Тем не менее MSI GX740 может оказаться интересным вариантом для тех, кому нужен сравнительно недорогой игровой аппарат с хорошим запасом по мощности.

Начать надо с главного – с содержания. Ну и потом, сперва предлагается описать плюсы, а они тут довольно жирные (смайлы). Процессор Intel Core из последней линейки i series (а точнее, Core i5-430M с частотой 2,26 ГГц), чуть ли не топовая видеокарта ATI Radeon 5870M (хотя и уступающая своей «настоольной» ипостаси), 4 Гбайт оперативки (DDR3) и большой, пусть даже глянцевый и мутноватый, 17-дюймовый экран с разрешением 1680 x 1050 пикс. Посмотрите на ценник на «Яндекс.Маркете»: за начинку и стоимость этому аппарату можно простить если не все, то очень многое. На сегодняшний день достаточно сложно найти игрушку, которая не станет нормально работать на этой системе с максимальными (или хотя бы с близкими к максимальным) настройками, и есть надежда, что в обозримом будущем такие игры все-таки не появятся.

Далее следует сказать несколько слов о дизайне изучаемого аппарата. Ну, «дизайн» и «игровые ноутбуки» – два определения, которые нужно ставить на значительном расстоянии друг от друга (исключения есть, но они очень редки). GX740 в этом смысле не лучше и не хуже остальных. Аляповато, конечно, но вы же вроде играть на ноуте собрались, а не разглядывать его наружность. Хотя дело вкуса. Мне лично, допустим, сложно представить интерьер, в который впишется такой девайс. Крышка изготовлена из шлифованного алюминия (по-видимому, из него же сделана и решетка динамика над клавиатурой), так что вне за-

висимости от ваших эстетических представлений всё «Надежно и Глобально». Да и, в принципе, качество сборки приличное (а ведь этот ноутбук не предполагается постоянно носить с собой). Только вот крепление кабеля питания хлипкое.



- **Устройство:** MSI GX740
- **Тип:** ноутбук
- **Экран:** 17", 1680 x 1050 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-430M, 2,26 ГГц
- **Чипсет:** Intel HM55
- **Память:** DDR3-1066, 4 Гбайт
- **Видеокарта:** ATI Mobility Radeon HD 5870
- **Жесткий диск:** 320 Гбайт
- **Интерфейсы:** D-Sub, 3 x USB 2.0, RJ-11, HDMI, eSATA, ExpressCard
- **Сетевые интерфейсы:** Ethernet (10 / 100 / 1000 Мбит/с), Wi-Fi 802.11b / g, Bluetooth v2.0 + EDR
- **Дополнительно:** веб-камера 2 Мпикс., кардридер
- **Габариты:** 395 x 278 x 33-40 мм
- **Вес:** 3,2 кг (с батареей)
- **Подробности:** ru.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (ru.msi.com)

Многие любители ноутбуков Thinkpad, правда, считают, что слабая фиксация шнура на этих машинах – это такой топорный метод защиты ноутбука от паде-



Илья Илембитов
hard@upweek.ru
Mood: мгла
Music: CCR

ния, то бишь фича, а не баг. И в целом себя оправдывает. Но нужно ли это на аппаратуре весом три с лишним килограмма?.. В любом случае, скорее всего, вы будете держать девайс на столе, и вас это не коснется.

Кстати, отдельно стоит отметить массогабаритные показатели устройства. Да, в век нанотехнологий почти три с половиной килограмма – это нечто в духе иллюстраций к Рабле. Но для 17-дюймового ноутбука немного. Я действительно смог пользоваться ноутом, лежа на диване.

Если вы все-таки надеетесь, что за такие деньги будет великолепно и остальное, то... ну, это наглость, наверное. В реальности у GX740 много различных мелких недочетов. Не то чтобы они все прямо-таки решительно портили картину, но их нельзя не упомянуть. Тем не менее надо просто принять то, что игровой ноутбук – в первую очередь действительно игровой и лишь во вторую очередь ноутбук. Скорее это просто моноблок с необычным форм-фактором.

Клавиатура на GX740 – повод для самых серьезных к нему претензий. Верите ли вы, что на 17-дюймовом ноутбуке могло не хватить места под все клавиши? А так оно и есть! Как еще объяснить, что кнопки Home и End доступны только через комбо с участием Fn? К тому же расположен весь блок редактирования (Home, End, Insert, PgUp, PgDn, Insert, Delete) явно не в лучшем месте. Для большинства игр это некритично, но ведь когда-нибудь вам придется делать на ноутбуке что-нибудь еще, правда? Точно так же удивляют суженные тильда, правый Shift и «пробел» (который стоило бы сделать длиннее хотя бы в полтора раза, но это уже дело вкуса и привычки). Рокировка клавиш Fn и Ctrl, кстати говоря, тут тоже произошла, как, впрочем, и на многих других ноутбуках. Заканчивая рассказ о клавиатуре, скажу, что я скорее обошелся бы без цифрового блока (зачем он в

играх?) и предпочел бы «раскукожить» клавиши, упомянутые выше.

Увы, без любви сделан и тачпад. Точнее, его кнопки. Нажимаются они достаточно туго и неудобно, да и сам «полигон для пальцев» не слишком просторен. Кстати, поддержки мультитача нет. Хотя последний, опять же, не особо нужен в играх. Как и тачпад вообще, если уж на то пошло. Вероятно, предполагается, что и клавиатура тоже будет подключаться внешняя.

Аудиосистема. Ну, еще раз: это аудиосистема на ноутбуке. Да, тут есть четыре динамика и сабвуфер. И оно все даже громкое и вроде как объемное. Но не стоит ждать от него невозможного. Аудиосистема на ноутбуке, но не больше, да еще при такой стоимости. А вот что точно не удалось – это микрофон. Попытка поговорить с кем-то в Skype неизменно заканчивалась тем, что собеседник отказывался меня слушать, ссылаясь на головную боль. Возможно, дело в каких-то хитрых настройках, однако добиться приемлемого результата я не сумел.

Комплектация устройства довольно скромная (собственно ноутбук, зарядник, батарея и пара инструкций), но что вы хотели? Возможно, стоило добавить

отдельный диск для восстановления системы (впрочем, его можно записать). Установлена на ноуте операционка Windows 7 Home Edition (извините, меня корбит от русских названий редакций, пахнет «Тополем-М» и прочей суровой действительностью) в 64-битной ипостаси. Откровенно говоря, есть определенный минус в использовании «семерки» на игровом ноуте. Комбинация «64 бита + Win 7 + видеокарточка от ATI» выливается в ряд неприятных сюрпризов в плане совместимости, но, как правило, все решается либо инсталляцией последнего патча, либо поиском решения на официальном сайте разработчика. Впрочем, в 2010 году с играми на ПК, видимо, иначе уже не бывает.

Как видите, недостатки все-таки есть. Но просто нужно помнить про цену, а также про специфику класса устройства. Не стоит ждать наличия в GX740 привода Blu-ray. Wi-Fi-карточка не имеет поддержки расширения 802.11n, но это некритично (хотя также обидно). Батарея (девяти-ячеечная, кстати!) может обеспечивать жизнедеятельность ноутбука не более 2,5 ч (при выборе экономного профиля), однако не забывайте про 17-дюймовый экран и мощную начинку. Ноутбук греет-

ся, хоть и не слишком (если не вспоминать о блоке питания огромных размеров), и даже не особо шумит. Ну и из серии курьезов: зачем тут встроенный модем? (Затем, что производителю не жалко! – Прим. Remo.)

Словом, в качестве вывода можно сказать следующее: GX740 – модель с большинством минусов игровых ноутов и рядом собственных (но в целом субъективных, таких как недочеты клавиатуры). И в то же время GX740 – это относительно дешевый способ обеспечить себя адекватной по мощности машиной как минимум на два года. (Я так смутно догадываюсь, что читателям ни в коем случае нельзя забывать про цену и про то, что они играют на этом ноуте собрались, а не стучать на клавиатуре, любуясь его внешним видом. Или все-таки читателям надо помнить про стоимость и специализацию устройства? Чета я запуталась. – Прим. Л. Л. – Нет, Лалочка, ты опять все неправильно поняла. Автор хотел (очень-очень хотел! – Прим. автора. – Вижу! – Прим. вып. ред.) обратить внимание читателей на то, сколько стоит ноут и что он именно игровой и ждать от него другой цены или выполнения неигровых задач – это наглость. – Прим. вып. ред.) **UP**

На столе скребется мышь

Осматривая выданную мне мышь Logitech LS1 Laser Mouse, я поймал себя на мысли, что сам себе напоминаю трех братьев из анекдота про королю. Помните «...если коробка квадратная, значит, в ней что-то круглое, если круглое, значит, оранжевое...», ну и так далее. Так, кто сказал «шизофрения»? Все нет. Просто логика в моем случае похожая: если мышка маленькая (с длиной корпуса 102 мм и шириной 62 мм) – значит, ноутбучная, а если синяя – значит, женская.

При первом взгляде на «грызуна» можно подумать, что на боках его находятся дополнительные кнопки. На самом деле это не так. Возможно, прорези в данных местах потребовались для того, чтобы с учетом небольших размеров устройства обеспечить большую надежность и жесткость конструкции левой и правой кнопок,

которые являются «продолжением» верхней крышки, а не отдельными деталями. Впрочем, если долговременную надежность мы проверить не можем, то жесткость запросто – и, к сожалению, она недостаточная. При одновременном (или быстром попеременном) нажатии кнопки скребут друг о друга. Впрочем, возможно, это особенности перенесшего много тестового экземпляра.

А вот сенсор у мыши неплохой. Считается, что «лазерники» капризны и очень требовательны к поверхности, но испытания этого не подтвердили. Девайс хорошо работает на блестящих полированных плоскостях мебели, на обложках книг, на ткани и т. п.

В целом мышка получилась зачетная. Она станет хорошим походным вариан-



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: депрланое

Music: Dresden Dolls



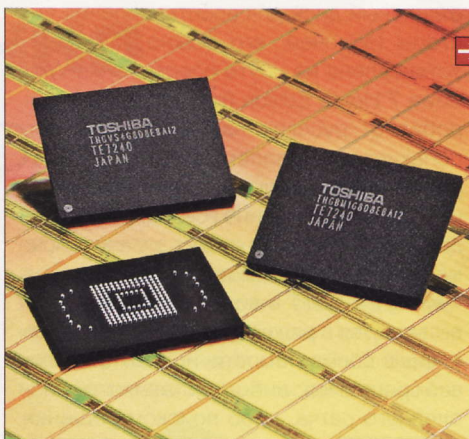
- **Устройство:** Logitech LS1 Laser Mouse
- **Тип:** мышь
- **Подробности:** www.logitech.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Logitech (www.logitech.com)

том, подойдет людям с небольшой кистью, а также, благодаря своей симметричности, левшам. **UP**

По словам представителей MSI, ноутбук GX740 весом 3,2 кг является самым легким и тонким на рынке среди моделей этого класса, имеющих аналогичный экран. Впрочем, не стоит забывать про БП, который добавляет еще 800 г, ведь без него возить с собой это устройство вряд ли имеет смысл.

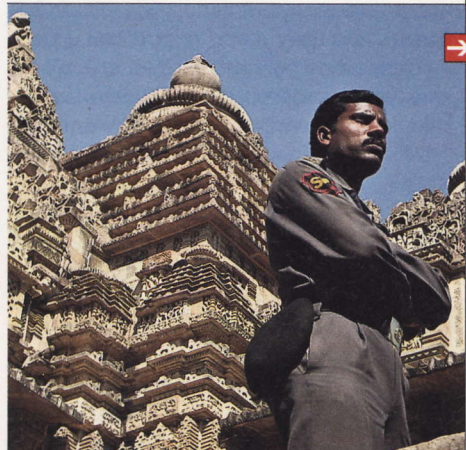
MySpace дружит с Facebook

Социальный ресурс MySpace в попытке удержать существующих пользователей недавно предложил им услугу по автоматической синхронизации контента с Facebook, сообщается в официальном блоге компании. Теперь любые обновления, сделанные юзером на страничке MySpace, будут появляться и на его стене в Facebook, а включить соответствующую опцию можно в меню настроек профиля. Правда, обратной синхронизации пока нет, но администрация MySpace обещает реализовать такую возможность в ближайшее время.



Микрофлэшка

Компания Toshiba объявила о начале выпуска нового типа модулей памяти NAND Flash, имеющих рекордно малые размеры. Теперь микросхемы емкостью 64 Гбайт изготавливаются на основе 24-нанометрового техпроцесса и содержат по восемь 8-гигабайтных кристаллов. Переход на новую технологию позволит удешевить производство, ведь теперь из одной кремниевой пластины можно изготовить большее количество чипов. Скоро суперминиатюрные модули памяти появятся в смартфонах, ЦФК и других портативных девайсах.



Индия хочет знать всё

Власти Индии в рамках политики безопасности страны, вероятно, в ближайшее время потребуют от компаний Skype и Google предоставить им доступ к переписке и разговорам пользователей, находящихся на территории древнейшего государства. Речь идет о том, чтобы спецслужбы могли просматривать любой индийский аккаунт Gmail, равно как и прослушивать любые звонки, совершенные из популярного VoIP-клиента, — существующие протоколы шифрования этих двух сервисов сделать им этого пока не позволяют. А ведь, согласно местным законам, если какая-либо компания предлагает на территории Индии телекоммуникационные услуги, то все передаваемые через нее данные в любой момент должны быть доступны службам безопасности — иначе деятельность такой фирмы будет приостановлена. В настоящий момент, кстати, в сложной ситуации оказалась злосчастная RIM, которой индийские власти дали всего два месяца на то, чтобы предоставить им возможность читать весь почтовый трафик, проходящий через устройства BlackBerry. В противном же случае канадскому производителю придется покинуть местный рынок связи.

Мобильные обновки HP

Компания Hewlett-Packard на днях представила сразу две новые модели ноутбуков из диаметрально противоположных «весовых категорий». Первая, Envy 17 3D с 17,3-дюймовым 3D-экраном, относится к классу DTR и оснащена четырехъядерным процессором Core i7, видеокартой Radeon HD 5850 и жестким диском на 2 Тбайт. Вторая модель представляет собой нетбук с 10-дюймовым экраном и двухъядерным интеловским чипом N550, при этом время ее автономной работы достигает 11 ч. Стоимость девайсов составляет \$3000 и \$400 соответственно.

ATI канет в Лету

Корпорация AMD на днях известила общественность о том, что к концу года прекратит выпуск видеокарт и чипсетов под брендом ATI. Связано это с тем, что технологическому гиганту удалось разработать собственную микропроцессорную архитектуру Fusion, которая объединяет на одном кристалле CPU и GPU. Произошло это, кстати, как раз благодаря покупке компании ATI в 2006 году. Теперь же все графические компоненты и устройства будут выпускаться под именем AMD, включая видеокарты линеек Radeon и FirePro.



E-reader + планшет

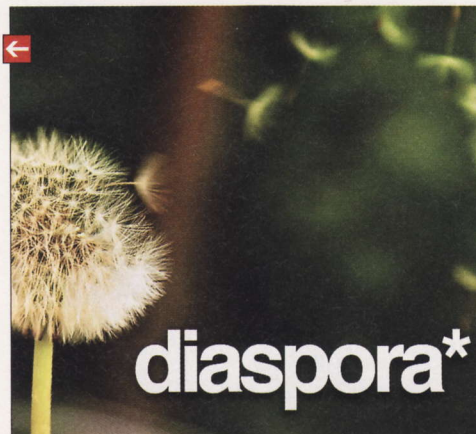
Отечественная компания «Вобис Компьютер» в ближайшие дни начнет продажи на территории России девайса Highscreen Alex, произведенного тайваньской фирмой Spring Design. Аппарат, который уже некоторое время доступен жителям США, интересен тем, что сочетает в себе возможности ридера и планшетного ПК (производитель даже придумал для него оригинальное название — «webbook»). В верхней части «Алекса» расположен 6-дюймовый экран на основе электронных чернил, предназначенный для чтения книг, а в нижней находится 3,5-дюймовый цветной сенсорный дисплей, за которым скрывается устройство с гугловской операционкой Android. При включенном нижнем экране гибрида, продолжающий концепцию американского ридера Nook, работает всего 6 ч, но на время чтения его можно выключить, и тогда девайс проживет без подзарядки около 2 месяцев. Следуя устоявшейся схеме, разработчики не забыли и про интернет-магазин приложений, который должен открыться в самом ближайшем будущем. Как ожидается, стоимость Highscreen Alex в розничной продаже составит не более 13 000 руб.

3D без очков не будет?

Вице-президент Samsung Джон Рев (John Revie) на днях заявил, что в обозримом будущем пользователям все-таки придется потреблять 3D-контент с использованием специальных очков. На данный момент, подчеркнул он, не существует эффективной технологии, позволяющей рассматривать стереоскопические изображения без дополнительных устройств, хотя компания активно работает в этом направлении. Интересно, что при этом японская Toshiba уже пообещала представить такую модель телевизора к концу года.

Diaspora на подходе

Открытая социальная сеть Diaspora, которая может стать потенциальной альтернативой Facebook, будет готова к запуску 15 сентября. В блоге разработчиков также говорится о том, что программное обеспечение уже полностью готово и сами они вполне довольны конечным результатом. Однако до сих пор неизвестно, каким будет внешний вид «диаспоры», неясно, и как именно будет функционировать сервис. Но ждать осталось недолго, и скоро мы узнаем, чего удалось достичь группе из четырех студентов за полгода работы над проектом.



Людям нужны планшеты

Согласно последним данным исследовательской компании Forrester Research, 14% онлайн-покупателей в США планируют в ближайшие 12 месяцев приобрести ту или иную модель планшетного ПК. При этом желающих купить лэптоп (13%), е-ридер (11%) или настольный компьютер (8%) оказалось заметно меньше. В пересчете на количество проданных устройств это может составить, по предварительным оценкам, порядка 43 млн «таблеток» за следующий год. Посмотрим, как будет развиваться данная тенденция.



Optimus LG

Компания LG постепенно начинает выполнять свои обещания по выпуску мобильных устройств, работающих под управлением «андроидной» операционки. Первым смартфоном в линейке Optimus стала бюджетная модель LG E720 с 3,2-дюймовым экраном, «заправленная» последней версией ОС Android 2.2. Девайс оснащен процессором Qualcomm (600 МГц), Wi-Fi, GPS, USB-портом и камерой. Стоимость новинки пока неизвестна. В дальнейшем LG собирается явить свету двухъядерный мобильник на базе платформы NVIDIA Tegra.

Первая LTE в России

Российская телекоммуникационная компания «Скартел» 30 августа запустила в эксплуатацию в Казани первую сеть связи четвертого поколения, работающую по стандарту LTE. Строительство сети, длившееся два месяца, обошлось в \$20 млн, при этом для покрытия всей территории города площадью чуть более 600 км² потребовалось установить 147 базовых станций. Реальная скорость загрузки данных из интернета составляет от 10 до 30 Мбит/с. До конца года LTE-сети также появятся в Новосибирске, Самаре и еще двух городах.

iPhone 4 в России

Официальные продажи iPhone 4 начнутся в России 22 сентября, сообщает газета «Ведомости» со ссылкой на ряд дистрибуторов Apple. Известно, что операторы МТС и «Билайн» уже заключили с «яблочниками» контракты на реализацию нового аппарата, а вот «Мегафон», представители которого еще пытаются договориться с производителем о более выгодных условиях, таким достижением похвастаться пока не может. Однако же ожидается, что новый iPhone будет продаваться в нашей стране так же вяло, как и предыдущая модель 3G, поэтому поначалу мобильные операторы приобретут пробные партии девайсов в количестве, не превышающем 10 000 штук (смайл). Напомним, что за весь прошлый год та же МТС закупила у Apple всего лишь 0,4% аппаратов от количества, предусмотренного контрактом, и, как отмечают ряд аналитиков, до конца текущего года в России будет реализовано не более 50 000 iPhone 4. Что же касается стоимости девайса, то она по сложившейся традиции не слишком хорошо подходит к нашим реалиям — за модель с 16 Гбайт памяти придется отдать порядка 35 000 руб., а версия с 32 гигабайтами обойдется на 5000 дороже.



Новый Android от Toshiba

Операционная система Android, чаще всего устанавливаемая на смартфоны, продолжает набирать популярность и осваивает новые территории. Так, недавно один из крупнейших производителей ноутбуков компания Toshiba представила нетбук AC100, в котором пользователи уже не увидят столь привычную программно-аппаратную комбинацию Windows / Intel. Нетбук будет работать на двухъядерном чипе NVIDIA Tegra 250, а в качестве бортовой ОС выступит Android 2.1. Стоимость AC100 в Японии составит не более \$500.

Cisco купит Skype?

Компания Cisco на днях сообщила о своем намерении приобрести популярнейший VoIP-сервис Skype за сумму около \$5 млрд, сообщает новостной техноблог TechCrunch. Известно, что ранее покупкой «Скайпа» интересовалась также и корпорация Google, однако по ряду причин IT-гигант так и не сделал ни одного реального предложения. В настоящее время оператор интернет-связи как раз готовится к тому, чтобы пустить свои акции в свободную продажу, и поэтому пока его представители никак не комментируют инициативу Cisco.

NVIDIA Tegra — процессор, объединяющий разные функции компьютера в одном чипе (система на кристалле, SoC — System-on-Chip). Содержит ARM-процессор, графический процессор, медиа- и DSP-процессоры, контроллеры памяти и периферийных устройств, имея при этом низкое энергопотребление. (Wiki)

Очень важные, очень скромные

Материнская плата в компьютере – как позвоночник в теле позвоночного животного. На ней держатся все остальные «органы» цифровой машины.



Amazing Horse
hard@upweek.ru
Mood: сурьезный
Music: Frank Zappa

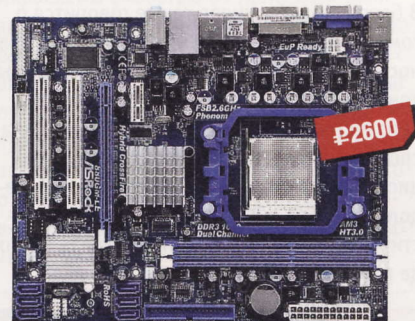
Матплата предназначена в первую очередь для соединения деталей компа друг с другом надежными высокоскоростными шинами. На нее устанавливаются прежде всего процессор и оперативная память, и к ней же подключается дисковая подсистема. Таким образом, материнка – неотъемлемая часть любого персонального компьютера.

Времена, когда системная плата выполняла чисто коммутационную функцию, а все детали компьютера устанавливались в нее в дискретном виде, безвозвратно миновали. Теперь часть важных составляющих ПК интегрируется непосредственно в матплату. Прежде всего это контроллеры интерфейсов, как внутренних (например, дисковых), так и внешних (USB, COM, FireWire, сетевые интерфейсы). На всех современных материнках для персональных компьютеров распаивают также звуковой кодек, снабжая его аналоговыми и цифровыми выходами и входами. В отличие от ранних образцов встроенных саундкарт (например, AC'97), звучат такие решения вполне пристойно. В некоторые материнки встраивают видеоядро – мощность таких графических систем невелика, зато и греются они несильно, и лишнего места не занимают, и, конечно, обходятся дешевле дискретных видеокарт.

Львиная доля контроллеров, которые делают матплату из бессмысленного куса текстолита важнейшей деталью компа, располагаются в чипсете материнки. Чипсет (англ. chip set, в переводе на русский – набор микросхем) состоит из двух или (сюрприз!) одной микросхемы. Традиционно они называются северным и южным мостом, при этом северный – тот, что расположен ближе к гнезду центрального процессора. Исторически сложилось так, что в северном мосту располагался контроллер памяти и шины графической подсистемы (AGP или PCI-E), а также встроенное в матплату видеоядро, если оно было. Однако в последнее время производители железа перекладывают функции северного моста на центральный процессор. Сначала были выпущены камни AMD со встроенным контроллером памяти, затем – процы Intel архитектуры Bloomfield, в которых кроме него оказался контроллер шины PCI-E, а после этого – линейка интеловских же процессоров архитектуры Clarkdale со встроенным видеочипом. В связи с этим на современных системных платах Intel чипсеты состоят только из южного моста, а северный мост на материнках AMD содержит контроллер шины PCI-E и иногда встроенное видео. Что до южного моста, то его функции со временем особо не менялись. Именно в нем находятся контроллеры дисковых интерфейсов, шины USB и шины PCI. Через южный мост процессор взаимодействует с распаянными на материнке устройствами, не включенными в собственно чипсет, такими как аудиокодек, сетевая карта, контроллер интерфейса FireWire.

Итак, к чему я все это? Очевидно, к тому, что без матплаты не обходятся никакие компьютеры, даже самые дешевые. При этом и системные платы в них используются бюджетные. Однако, как вы наверняка помните, на рынке компьютерных комплектующих связь цены с качеством не всегда прямая. В продаже можно найти хорошие и при этом недорогие материнские платы. Верхний предел цены для участниц нашего сегодняшнего парада – 3500 руб., за исключением решений под платформу LGA 1366, традиционно дорогих. Конечно, их производителям приходится на чем-то экономить, однако всегда можно выбрать модель с набором функций, который нужен именно вам.

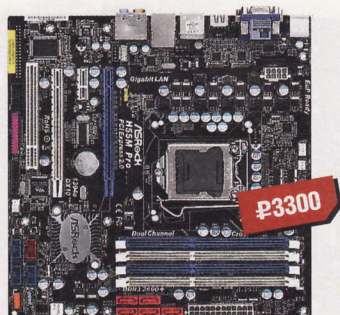
ASRock
880GM-LE



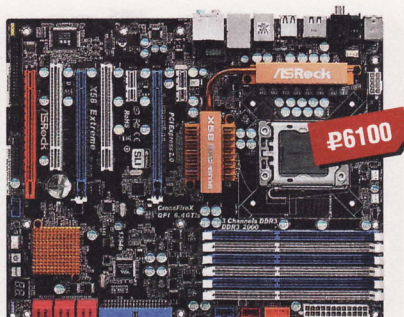
- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 880G (RS880 + SB710)
- Видеоядро: ATI Radeon HD 4250
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCI-E x1, 1 x PCI-E x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.asrock.com

Первая из рассматриваемых сегодня матплат является классическим бюджетным вариантом – как по цене, так и по возможностям. На ее задней панели нет современных интерфейсов, даже таких стандартных, как HDMI и S/P-DIF, не говоря уж о USB 3.0. Звуковой кодек имеет только аналоговые выходы, портов USB 2.0 насчитывается шесть штук. Зато есть два PS/2 и разъем гигабитной проводной сети. Внутреннее устройство также типично для недорогих матплат формата microATX. Есть два слота памяти (держат DDR3 в двухканальном режиме, с частотой до 1800 МГц при разгоне), один разъем под дискретную графическую карту, шесть портов SATA II (что, кстати, неплохо – в обзоре есть материнки и с меньшим их количеством) и даже PATA-интерфейс для более старых дисков и приводов.

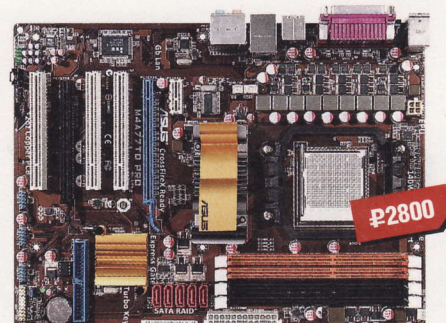
Что до дополнительных функций, то и они имеются. За счет южного моста SB710 и соответствующей функции BIOS есть вероятность разблокировки отключенных ядер Phenom II X2 и X3, а также некоторых X4 (тех, что сделаны из кристаллов для шестиядерников). Поддержка Phenom II X6 как таковых, конечно, предусмотрена. Разгон на 880GM-LE осуществим, но потолок опорной частоты находится невысоко – в районе 260 МГц. Девайс рекомендуется для офисных машин.

ASRock
H55M Pro

- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоядро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 1 x PCI, 1 x PCIE x1, 1 x PCIE x4, 1 x PCIE x16, 5 x SATA 3 Gb/s
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.asrock.com

ASRock
X58 Extreme

- Сокет: LGA 1366
- Чипсет: Intel X58
- Видеоядро: отсутствует
- Интерфейсы: 2 x PCI, 2 x PCIE x1, 1 x PCIE x4, 2 x PCIE x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.asrock.com

ASUS
M4A77TD PRO

- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 770 (RX780 + SB710)
- Видеоядро: отсутствует
- Интерфейсы: 3 x PCI, 1 x PCIE x1, 1 x PCIE x4, 1 x PCIE x16, 5 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.asus.ru

Разница в цене между этой и предыдущей участницей обзора обусловлена не только более дорогостоящей в целом платформой Intel. На небольшом текстолитовом квадрате реализовано куда больше интерфейсов, особенно внешних. Один из шести портов USB, например, совмещен с Powered eSATA, а встроенный звуковой контроллер имеет в числе прочих оптический цифровой выход. Кроме того, на задней панели есть гнездо FireWire. Что касается видеовыходов, в том числе HDMI, то они, конечно, есть, но задействуются только при установке в сокет процессора со встроенным видеоядром (например, i5-670). Обратите внимание: это особенность всех плат на чипсете H55.

Интересно, что данная материнка действительно способна к разгону. Максимум базовой частоты превышает 220 МГц, что для бюджетной материнки очень и очень неплохо. Единственное, не стоит доверяться автоматическому разгону, впрочем, это и так очевидно. Тем более что средств для оверклокинга вручную в BIOS предостаточно. К тому же материнка совместима не только с кулерами для LGA 1156, но и с охлаждением под LGA 775, а это может существенно упростить владельцам хороших кулеров для Core 2 разгон. Нестабильности в работе замечено не было.

Игровые конфигурации дешевыми не бывают – это известно. Однако даже под самую навороченную на рынке платформу LGA 1366, нацеленную на хардкорных геймеров, есть более и менее дорогие модели материнки. Эта – одна из наиболее бюджетных, даром что за нее просят 6100. Однако кроме поддержки самых производительных процессоров для ПК, включая шестиядерные Core i7, она отличается и некоторыми другими полезными фишками, за которые, возможно, стоит доплатить.

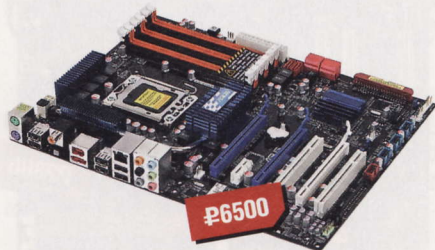
Прежде всего, имея полноразмерный ATX-форм-фактор, она вмещает много слотов расширения. Два честных PCIE x16 могут без проблем принять пару видеокарт в режиме как CrossFireX, так и SLI, а остальные разъемы позволяют доукомплектовать ПК такими полезными вещами, как дискретная аудиокарта, ТВ-приемник и быстрый RAID-контроллер. Слотов памяти производитель не пожалел, установил шесть штук. Для удобства разгона предусмотрены не только опции BIOS, но и разведенные на текстолите кнопки перезагрузки и включения / выключения, а также кнопка сброса CMOS на задней панели. Не обделена плата даже индикатором POST-кодов. При этом собственно разгон проходит весьма результативно – отметку 215 МГц BCLK материнка берет без проблем.

В отличие от первой материнки с разъемом AM3 производства ASRock, эта модель не имеет встроенного видео. Зато она оснащена множеством полезных интерфейсов, как внешних, так и внутренних. На задней панели кроме гигабитного сетевого порта и оптического S/P-DIF размещен разъем eSATA, а также порты COM и LPT для старого и специального оборудования. Три слота PCI наряду с двумя низкоскоростными PCIE тоже могут оказаться полезными. «Гребенка» PATA-интерфейса, дополняющая пять портов SATA II, тоже лишней не будет. Вдобавок ко всему плата позволяет воткнуть до четырех модулей памяти, что может пригодиться при сборке рабочей станции.

Оверклокерские возможности M4A77TD PRO находятся на очень неплохом уровне – опорную частоту удается поднять до 325 МГц. Это можно делать как достаточно продвинутыми средствами BIOS, так и с помощью утилиты AMD OverDrive. Кстати, разблокировку «лишних» ядер процессоров мать также поддерживает, но помните, что успешно их включить выходит только на удачных экземплярах камней. Материнка подходит для сборки сравнительно мощных машин, что при ее невысокой цене, безусловно, радует. А если предполагается использовать быструю графическую карту, то встроенное видео и не нужно.

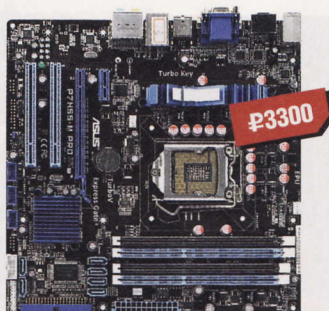
В графе «Интерфейсы» в ТТХ материнки перечислены только основные внутренние интерфейсы, а именно разъемы шин PCI и PCIE, а также дисковые порты. Внешние интерфейсы проще описать непосредственно в тексте колонки – они достаточно стандартные.

ASUS P6T SE



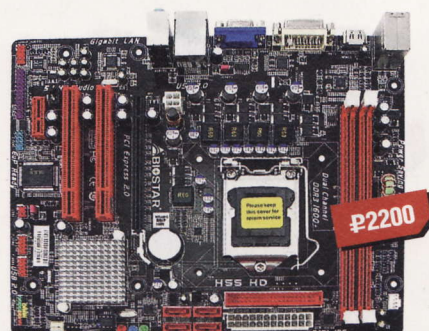
- Сокет: LGA 1366
- Чипсет: Intel X58 Express
- Видеоадро: отсутствует
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCIe x1, 1 x PCIe x4, 2 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.asus.ru

ASUS P7H55-M Pro



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоадро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.asus.ru

BioStar H55 HD



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоадро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 4 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.biostar-russia.ru

Если материнская плата ASRock X58 Extreme – одна из самых дешевых под Core i7 980X и при этом есть в московской рознице, то и это устройство недалеко от нее ушло, по крайней мере в отношении цены. Самое существенное различие между ними, пожалуй, в раскрученности бренда ASUS по сравнению с ASRock. Но оно не единственное – конструкции тоже немного разные. Например, гнезд USB 2.0 на задней панели здесь шесть, а не восемь, зато есть отдельный, не комбинированный с USB, порт eSATA. И разводка платы сделана немного по-другому, например, слоты расширения расположены в ином порядке. На текстолите отсутствуют кнопка перезагрузки и индикатор POST-кодов, зато выключатель на месте.

Оверклокерский раздел BIOS сделан, наскладку, лучше, чем у первой упомянутой в обзоре платы с LGA 1366. Диапазоны регулировки напряжений и частот более широкие, есть возможность существенно понизить тайминги памяти. Впрочем, по предельной базовой частоте материнской платы идут ноздря в ноздю – 215 МГц посылы и для той, и для другой. Поэтому по большому счету выбор между этими моделями – дело вкуса. Обе неплохие, несмотря на сравнительно невысокую для данной платформы цену.

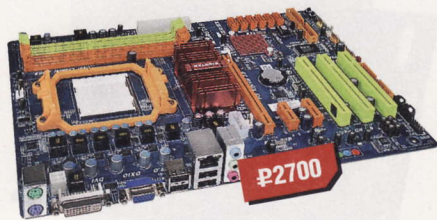
Типичная недорогая плата для процессоров серии Core iX имеет стандартный набор внутренних и внешних интерфейсов. Из первых стоит выделить более чем достаточное количество дисковых портов, а из вторых – шесть гнезд USB, цифровые выходы аудио и три выхода со встроенного в проц видеоадро. Еще одна интересная и приятная особенность платы – четыре слота для памяти DDR3 (ее частота может быть поднята до 2133 МГц) снабжены прогрессивными односторонними защелками, что существенно упрощает ее установку и замену. Мелочь, но очень ценная.

Из функций BIOS больше всего, пожалуй, впечатляет раздел, в котором настраиваются параметры памяти. Изменить можно не только частоту и основные тайминги, но и такие задержки, о самом существовании которых большинство пользователей, даже очень продвинутых, и не подозревают. При этом управление всевозможными функциями процессора тоже никуда не делось – камень можно разогнать, причем если в нем есть видеоадро, его частоту можно подстроить отдельно, иногда весьма существенно. Опорная частота поднимается без сбоев до 195 МГц – это не рекорд, но для недорогого решения нормально. В комплекте идет диск с бесполезными утилитами под Windows.

Системная плата на чипсете H55 может стоить и существенно дешевле 3000, и данная модель тому пример. Конечно, производителю такого девайса приходится экономить буквально на всем. Например, портов USB 2.0 на задней панели всего четыре, при том что PS/2 лишь один, тот, что для клавиатуры. Опять-таки, звуковой кодек отделен интерфейсом S/P-DIF, да и сам по себе не слишком качественный. Он шумит на высоких частотах при включенной энергосберегающей технологии C1E, так что, если будете слушать музыку, деактивируйте в BIOS энергосбережение.

Разгонные функции в BIOS платы, конечно, реализованы, но пользоваться ими не рекомендуется. Для оверклокеров существуют более дорогие модели материнок с существенным запасом надежности. А эта девайсина предназначена для сборки офисных компьютеров на современной платформе. Обратите внимание: слота памяти всего два, и тот из них, что ближе к процессорному гнезду, надо использовать с осторожностью – процессор может существенно нагревать запоминающий модуль. Все это говорит о том, что, если вы хотите собрать машину приличной мощности, лучше остановите свой выбор на другой материнке, пусть даже более дорогой.

BioStar TA790GXB3

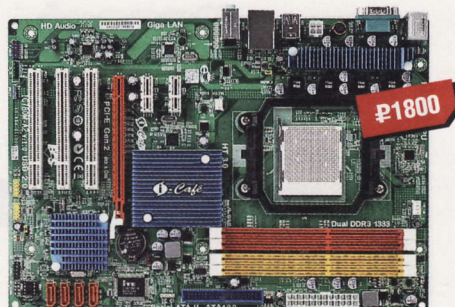


- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 790GX (RS780D + SB750)
- Видеоадро: ATI Radeon HD 3300
- Интерфейсы: 3 x PCI, 2 x PCIE x1, 1 x PCIE x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.biostar-russia.ru

Текстолит этой полноразмерной материнской платы вмещает целых три разъема PCI, и ни один из них не будет перекрыт дискретной видеокартой, если даже таковую установить. По нынешним меркам это просто шикарно! Однако с внешними интерфейсами не все так благополучно – число USB-портов, например, равно количеству слотов под память и составляет четыре штуки. И если четырех посадочных мест для модулей ОЗУ вполне достаточно, то гнезд USB 2.0 хотелось бы побольше раза в два, ну, или хотя бы в полтора. К тому же встроенное аудио такое же, как и у предыдущей героини обзора, – не отличается ни высоким качеством, ни наличием цифровых выходов. Кстати, и со встроенного видеоадреса выходов всего два, DVI и D-Sub. Нужен HDMI – используем переходник. Такие дела.

Но, несмотря на эти недостатки, материнка вполне способна работать без сбоев в качестве основы для сравнительно мощной машины. Разгонять процессор и память она тоже умеет, хотя и не так хорошо, как более дорогие модели. И разумеется, включение незадействованных ядер некоторых ЦП ей тоже подвластно. TA790GXB3 рекомендуется тем, кому нужны слоты PCI и не очень нужны USB-порты. Хотя еще шесть гнезд USB можно развести от «ребенок» на текстолите.

Elitegroup IC780M-A2

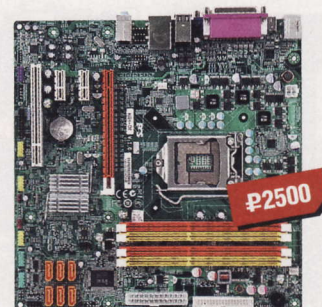


- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 770 (RX780 + SB710)
- Видеоадро: отсутствует
- Интерфейсы: 3 x PCI, 2 x PCIE x1, 1 x PCIE x16, 4 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.ecs.com.tw

У данной материнки есть очевидное преимущество перед конкурирующими моделями – очень низкая стоимость. Однако отсюда следуют многочисленные недостатки, свойственные решениям из соответствующих ценовых категорий. Это и малое количество интерфейсных разъемов (по четыре SATA II и USB 2.0, внутри и снаружи соответственно), и не очень продуманный дизайн (один из слотов PCI обязательно перекроется двуслотовой видеокартой), и тот самый низкопробный аудиокодек Realtek ALC662 с двумя аналоговыми выходами.

Встроенного видео на материнке нет, зато на задней панели расположен COM-порт. Разъемов для оперативки целых четыре, так что при необходимости напихать в систему 8 гигабайт кратковременной цифровой памяти без проблем удастся. Возможности BIOS по части нестандартных режимов работы процессора и памяти весьма скромны, особенно по сравнению с другими материнками из обзора. Разблокировки отключенных на заводе процессорных ядер не предусмотрено – приходится довольствоваться теми, что активны изначально. Таким образом, девайсина вряд ли подойдет для сборки мощного или даже средней руки компьютера. Зато ей открыта дорога в многочисленные офисные «печатные машинки», что тоже неплохо.

Elitegroup H55H-CM



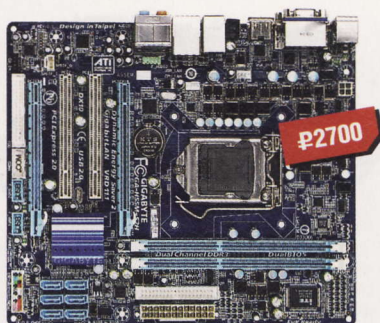
- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоадро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 1 x PCI, 2 x PCIE x1, 1 x PCIE x16, 6 x SATA 3 Gb/s
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.ecs.com.tw

Для разгона эта материнка, так же, как и предыдущая, почти не предназначена. А все потому, что в ее BIOS нет возможности подстраивать напряжения. Но удачный экземпляр процессора до 170 МГц опорной частоты с ее помощью все же разгонится. И это само по себе неплохо.

Что касается разводки и компоновки платы, жаловаться грех – все размещено с умом, дискретная видеокарта ни за что не перекроет единственный слот PCI, а четыре слота памяти, равно как и другие детали, не мешают даже сравнительно крупному процессорному кулеру. Задняя панель содержит шесть портов USB, два PS/2 и два видеовыхода: HDMI и D-Sub. Нужен DVI – переходник в помощь. Также присутствует, на радость пользователям научного оборудования, параллельный порт LPT. А вот IDE-интерфейса для дисков на материнке нет, но это вряд ли серьезный минус. Аудиокодек представлен тремя гнездами, и лучше в них ничего не втыкать – ведь это печально знакомый нам ALC662.

Суммируя впечатления от девайса, можно уверенно сказать, что в связке с каким-нибудь холодным двухъядерником с интегрированным видео материнка послужит хорошей основой для медиацентра – нужно только не пожалеть денег на дискретную аудиокарту.

В данный материал попали материнки под три самые актуальные платформы: AM3, LGA 1156 и LGA 1366. Решения для LGA 775 и AM2+ тоже бывают неплохими, но уже устарели, и собирать сейчас комп на их базе не стоит – у этих платформ нет перспектив.

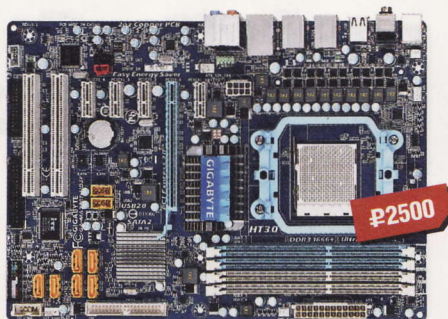
Gigabyte
GA-H55M-S2H

- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоядро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCIe x4, 1 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.gigabyte.ru

Если вы не хотите использовать дискретную аудиокарту, но, тем не менее, собираетесь слушать музыку на компьютере, можете смело остановить свой выбор на данной материнке. Ее контроллер, Realtek ALC888B, звучит весьма прилично и выводит сигнал не только через аналоговые интерфейсы (шесть гнезд), но и через оптический S/P-DIF.

Кроме того, на задней панели здесь присутствуют целых восемь портов USB 2.0 и универсальный PS/2. Видео-выходов аж три штуки – D-Sub, DVI и HDMI. Если снабдить эту материнку процессором со встроенным видео, получится неплохой медиацентр. И то, что слотов для памяти два, а не четыре, ничуть не портит картину – кому, в самом деле, нужно больше 4 гигабайт оперативки?

Разгонными возможностями плата явно не обделена – поднять BCLK до 180 МГц на ней вполне удастся, и это наверняка не на самом удачном экземпляре. Если установить на материнку более быстрый процессор и дискретное видео, можно собрать и игровую систему – почему бы и нет? Мать вполне нормально к этому относится. В связи с этим материнку можно рекомендовать кому угодно и для любых целей – свою цену она отрабатывает полностью.

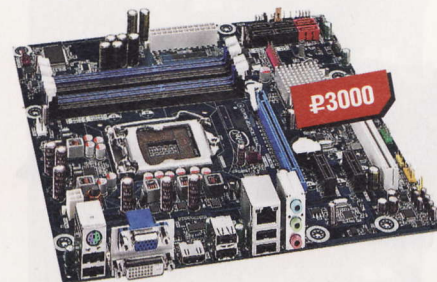
Gigabyte
GA-MA770T-UD3

- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 770 (RX780 + SB710)
- Видеоядро: отсутствует
- Интерфейсы: 2 x PCI, 4 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.gigabyte.ru

Не самая дешевая из материнек Gigabyte для современных процессоров AMD, эта модель, однако, безусловно относится к бюджетным решениям. В данном случае производитель сэкономил на чипсете, установив не самый новый и далеко не топовый AMD 770. Впрочем, все необходимые интерфейсы на материнке есть, хотя некоторые предпочли бы поменьше PCIe x1 и побольше PCI. Тем не менее четыре модуля памяти, шесть устройств с интерфейсом SATA II и еще парочка с ретроразъемом IDE на нее встанут. Встроенного видео, как и положено у недорогих материнек формата ATX, нет. Зато встроенный звук вполне приличный, Realtek ALC888, и он снабжен не только оптическим, но и коаксиальным цифровым выходом. И портов USB 2.0 на задней панели целых восемь, а для полноты комплекта есть еще два гнезда FireWire разного размера.

С выводом процессоров на нештатные режимы у материнки все в порядке. Базовую частоту можно задираť до 280 МГц, а залоченные ядра, при хорошем раскладе, удастся активировать. Между прочим, материнка принадлежит к серии Ultra Durable 3. Это означает, что у нее имеются медные дорожки удвоенной толщины, твердотельные конденсаторы и запасная микросхема BIOS на случай сбоя при прошивке основной.

Intel DH55TC



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоядро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 1 x PCI, 2 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.intel.ru

Теоретически фирма Intel должна изготавливать материнские платы под свои собственные камни лучше всех. На деле примерно так и выходит, если сделать поправку на то, что у разработчиков процессоров и пользователей несколько разные критерии оценки качества. Материнка ориентирована, судя по всему, скорее на корпоративный, чем на домашний сегмент рынка, хотя в рознице добывается без проблем и недорого. Смотрите сами: на задней панели всего три разъема звукового кодека, и все, конечно же, аналоговые. Правда, сам кодек неплохой, ALC888S, но если будете собирать медиацентр, дискретная аудиокарта все равно не помешает. Портов USB второй ревизии шесть штук, еще шесть можно добавить за счет «гребенок» на самой плате. Клаву или мышь можно воткнуть в PS/2 двойного назначения. Выходов встроенного в процессор видео три, это D-Sub, DVI и HDMI.

BIOS оформлен строго, особых вольностей по части нештатных режимов не допускает. BCLK повысить можно, напряжение – ни-ни. Тем не менее, пока процессор держит нештатную частоту на номинальном вольтаже, материнка на удивление стабильна. Вот такое необычное, но вполне привлекательное решение. По крайней мере, надежность устройства на высоте – это факт.

MSI 760GM-E51



- Сокет: AM3
- Чипсет: AMD 760G (RS780L + SB710)
- Видеоадро: ATI Radeon HD 3000
- Интерфейсы: 2 x PCI, 1 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 5 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.ru.msi.com

Активация скрытых процессорных ядер – любимое развлечение пользователей продукции AMD. Не всех, конечно, но весьма многих. И эта материнка подходит для таких целей как нельзя лучше, ибо более прозрачного механизма включения «лишних» ядер, чем тот, что в ней реализован, придумать было просто нельзя. Смысл в том, что в BIOS есть специальный пункт Cell Menu, из которого каждому из ядер, которые физически присутствуют в процессоре, можно в явном виде командовать включиться или выключиться. По-моему, это очень здорово, лучше, чем просто «Advanced Clock Calibration».

Что до остальных индивидуальных черт материнки, то она имеет шесть USB-портов, два цифровых и один аналоговый выход встроенного видеоадро, порт eSATA, клавиатурный PS/2 и шесть разъемов аудио. Если встроенного видео окажется недостаточно, можно будет поставить дискретное. Со звуком то же самое. Для памяти есть четыре слота. Умеренный разгон по опорной частоте вполне осуществим как BIOS'ом, так и посредством AMD OverDrive. Что еще нужно для счастья? Низкая цена разве что – но и с этим, как видите, все в порядке. А что чипсет не современный – кому какое дело! Работает же, причем хорошо работает.

MSI H55M-E33



- Сокет: LGA 1156
- Чипсет: Intel H55 Express
- Видеоадро: в процессоре, если есть
- Интерфейсы: 1 x PCI, 2 x PCIe x1, 1 x PCIe x16, 6 x SATA 3 Gb/s, 1 x PATA
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.ru.msi.com

Минимизировать затраты на новый компьютер можно разными путями, но экономить на материнской плате – на самом деле не лучшая идея. А уж если решили выбрать бюджетную материнку, то перед приобретением постарайтесь узнать о конкретных моделях как можно больше – в противном случае вас может ждать неприятный сюрприз. Впрочем, для этого материала отбирались по возможности применимые в реальной жизни материнки. Вот как эта модель, например.

Выглядит она вполне стандартно. Набор ее внешних интерфейсов почти совпадает с таковым у рассмотренного выше изделия Intel, только PS/2 представлен двумя портами, а не одним универсальным. Слотов для памяти тут четыре, причем в инструкции к материнке порядок их заполнения приведен неправильно, так что, если свежесобранная система не стартует, не спешите паниковать, а просто переставьте оперативку в другую пару слотов и попробуйте запуститься еще раз. Базовую частоту удастся, в зависимости от экземпляра, поднять до 160-180 МГц, что далеко не рекорд. Тем не менее для некоторых систем, например медиацентров, и этого хватает. Кстати, встроенный звук достаточно приличный – Realtek ALC889, хотя его цифрового выхода на задней панели нет.

В сухом осадке

Посмотрим, на чем же экономят производители материнки, разрабатывая устройства бюджетного сектора. Во-первых, на чипсетах: их новые модели стоят дороже старых, поэтому, если есть техническая возможность, используют классические, проверенные временем варианты, пылящиеся на складах (смайлы). В случаях, когда это невозможно, берутся самые урезанные версии современных чипсетов. Во-вторых, никаких дополнительных контроллеров, отвечающих за современные интерфейсы наподобие USB 3.0 или SATA 6 Gb/s, в дешевые материнки не ставят. В-третьих, в самых доступных по цене решениях экономят и на основных контроллерах, например, впаивают в качестве встроенной звуковой подсистемы тот самый ALC662. В самых клинических случаях урезаются вообще все излишества – количество портов USB на задней панели сокращается с шести до четырех, убирается один из видеовыходов, уменьшается количество дисковых интерфейсов...

Хорошо, что при этом даже весьма недорогие девайсы чаще всего оснащаются качественной элементной базой, такой как твердотельные конденсаторы. Однако и тут бывают исключения, поэтому перед покупкой стоит глянуть если не на сайт производителя, то хотя бы на коробку и на само устройство.

Разгонные возможности бюджетных материнки порой не уступают таковым у куда более продвинутых моделей. Собственно, зависимость качества от цены системной платы отнюдь не прямая. Сравнив 15 недорогих материнок, мы смогли убедиться в этом на практике. Это относится не только к толку опорной частоты, но и к другим свойствам системных плат: надежность, удобство сборки, наличие нужных интерфейсов зависят от цены слабее, чем принято думать.

Стоит ли доплачивать за более навороченные варианты? Смотря за что именно. Например, за наличие портов USB 3.0, современный чипсет и большой разгонный потенциал я бы доплатил. А за не особо нужные «оверклокерские» технологии не стал бы, потому что смысл разгона – в работе дешевых устройств на скорости дорогих. В любом случае бюджетная материнка – не значит плохая. Выбирайте вариант, который вам по душе и по деньгам – теперь в их многообразии проще сориентироваться. **UP**

Между прочим, разницу в цене материнки создают различия в их элементной базе – более надежные детали электрических цепей стоят дороже. Еще одна причина ценовой дифференциации материнки – скупая или, напротив, щедрая комплектация.

FAQ по GPRS и его надстройкам

В прошлом выпуске нашего вопросника мы разобрали тематику 4G. Не того, который сотовый и маячит где-то на горизонте, а вполне актуального – WiMAX. Сегодня мы закончим тему мобильного интернета: разберемся с технологией GSM и надстройками над ней.



Александр Енин
hard@upweek.ru
Mood: спать хочу
Music: радио какое-то

? Что такое GPRS и каковы особенности этой технологии?

GPRS, General Packet Radio Service, – надстройка над GSM, которая позволяет осуществлять пакетную передачу данных. Для реализации GPRS в зоне покрытия сотовой связи оператору нужно установить дополнительное оборудование, в частности для преобразования данных из формата GSM в форматы, используемые TCP/IP. Таким образом, если телекоммуникационная компания предоставляет доступ в интернет и в каком-то районе есть телефонная сотовая связь, это еще не значит, что вы сможете получить доступ к Сети в этом месте. Зоны покрытия GSM и GPRS могут различаться.

Для передачи данных GPRS используются те же самые каналы, что и для обеспечения голосовой связи. Точнее, те, которые в данный момент свободны – у всех отечественных операторов приоритет отдается традиционному голосовому общению. Таким образом, при значительной загруженности базовой станции падает качество модемной связи. Из той же посылки следует, что скорость передачи данных нестабильна и колеблется в зависимости от степени загруженности базовой станции.

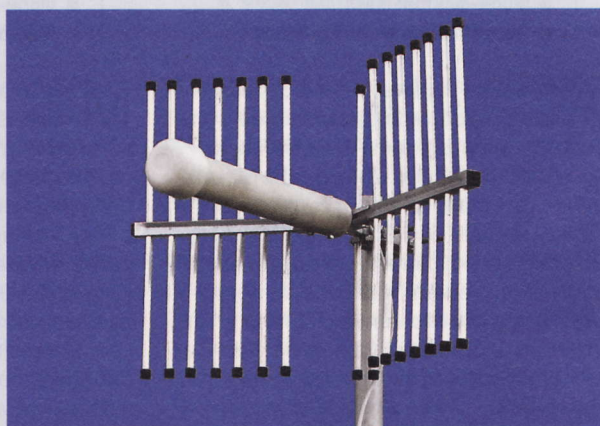
Теоретическим скоростным пределом технологии справедливо называют цифру в 171 Кбит/с, однако на практике этого предела никто не видел. Скорость передачи данных по GPRS обратно пропорциональна помехозащищенности, а баланс между этими параметрами определяется выбором алгоритма кодирования данных. Отечественные операторы высокоскоростных алгоритмов не использовали, предпочитая держаться золотой середины; современные скоростные характеристики «мобильных интер-

Какую выбрать антенну?

Любую, работающую в соответствующем диапазоне (рабочий диапазон UMTS – 2100 МГц, GPRS / EDGE – 1800 МГц). В принципе, можно использовать и антенну для Wi-Fi, диапазон близкий (2400 МГц), но ее эффективность будет ниже. Что касается выбора между диапазонами HSDPA и GPRS, то здесь стоит посмотреть на индикатор программы и понять, какого типа соединение устанавливает модем у вас на даче или в доме. В принципе, разница в эффективности антенн под 2100 МГц и 1800 МГц будет, но небольшая.

Единственной количественной характеристикой, по которой можно сравнивать между собой антенны для одного диапазона, является коэффициент усиления (измеряется в децибелах, то есть по логарифмической шкале). Он показывает, насколько уровень навигационного в антенне сигнала превышает оный на эталонной, полностью ненаправленной антенне – эдаком «сферическом коне в вакууме», который в реальной жизни не используется. Выбирать антенны по коэффициенту

усиления просто: чем он больше, тем лучше. Однако обычно он если не пропорционален, то уж точно связан с размерами антенны: самые мощные – весьма громоздкие, а малога-



баритные антенны дают небольшой прирост качества. В любом случае, с антенной про мобильность можно забыть (если речь не идет об автомобильной антенне).

Да, и главное. Это как бы очевидно, но на всякий случай напишу: у модема должно быть гнездо для подключения антенны. Врезать и подпаивать разъем самостоятельно запариться.

нетов» связаны с применением технологии EDGE.

? Что такое EDGE и что эта технология дает?

EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution), она же Enhanced GPRS (EGPRS), – надстройка над GPRS, позволяющая существенно повысить скорость передачи

данных. Прирост достигается за счет использования новых алгоритмов кодирования, однако это не означает, что обновление до 3G исключительно софтовое. Для реализации EDGE требуются другие приемники и передатчики, так как новая технология задействует другую модуляцию сигнала.

Теоретический скоростной предел EDGE – 474 Кбит/с, но, как и в случае с

GPRS, это чисто умозрительная цифра. Здесь также работает правило: либо скорость, либо помехозащищенность. На практике же прирост в скорости передачи данных при переходе на EDGE пропорционален соотношению максимальных скоростей, так что цифра в 160 Кбит/с вполне реальна. Разумеется, при нормальной загруженности базовых станций и в зоне покрытия сети GPRS / EDGE.

? *Что такое Universal Mobile Telecommunication System?*

UMTS – один из стандартов сотовой связи семейства 3G, отличительной особенностью которого является преимущество в отношении GSM. Благодаря этому обстоятельству его часто называют 3GSM, а иногда и просто 3G. Использование последнего обозначения, впрочем, не гарантирует того, что речь идет об UMTS, – чего только буквосочетанием 3G ни называют. Случается, так говорят и об EDGE... Модная аббревиатура, одним словом, так что лишний раз всегда надо проверять.

Сеть UMTS позволяет организовать обмен данными между станцией и пользователями с очень высокой скоростью, однако на практике выигрыш по сравнению с EDGE не столь огромный. Тем не менее он есть. На данный момент сети 3GSM развернуты далеко не повсеместно, однако благодаря совместимости с GSM телефон / модем просто переходит на более новую связь по более старым стандартам.

? *Что такое HSDPA, и в частности, кто такие HSDPA-модемы?*

HSDPA, High Speed Downlink Packet Access, – технология высокоскоростной передачи данных в направлении от оператора связи к пользователю, является надстройкой над UMTS и частью технологии HSPA (вторая ее часть – High Speed Uplink Packet Access). HSDPA-модемы, соответственно, поддерживают эту технологию и позволяют организовать высокоскоростной доступ в интернет – разумеется, при благоприятных обстоятельствах. Теоретически достижимый скоростной предел технологии – 14 Мбит/с, на практике цифры гораздо скромнее. Как и трубка с поддержкой связи третьего поколения, модем при отсутствии возможности установить связь по HSDPA может работать через GPRS / EDGE.

? *Что лучше использовать для организации доступа в интернет через сотовые сети – телефон или модем?*

Как правило, отдельный модем – лучшее решение. Даже самый простой. Качество пойманного и усиленного сигнала у него будет выше, чем у трубки, соответственно, скорость соединения будет выше. Кроме того, если во время сессии вам позвонят, связь прервется – трубка не может работать и как модем, и как телефон одновременно. Наконец, при работе в режиме модема аппарат быстрее расходует заряд аккумулятора – если вы используете девайс в качестве модема, не забывайте отключать HSDPA, когда ничего не смотрите, не ищите и не качаете.

Плюсы у телефона все же имеются. Во-первых, один девайс вместо двух – это просто кому-то удобно. Кому-то, кто не любит плодить сущности без необходимости (хотя тут она есть). А во-вторых, есть ситуации, когда мобильник со встроенным модемом незаменим. Например, если надо обеспечить интернетом карманный компьютер, у которого из интерфейсов только Bluetooth да, может, infrared порт.

? *Насколько сильно сажает батарею телефона использование его в качестве модема?*

Это зависит от нескольких факторов. Например, от интенсивности использования интернета, от качества сигнала в той местности, где находится пользователь со своей аппаратурой, и конечно, от самого телефона – его модема и аккумулятора. Точные цифры тут привести нереально, но то, что при включенном GPRS / EDGE аккумулятор будет разряжаться быстрее, – сто процентов. Соответственно, модем в телефоне лучше отключать, когда доступ в сеть вам не нужен, – даже на холостом ходу он будет ловить сигнал и сажать батарею.

? *Модемы с каким интерфейсом предпочтительнее? Или это непринципиально и просто вопрос удобства?*

Как правило, внутренние модемы, под слот PCMCIA или ExpressCard, более качественные. У них лучше прием сигнала и, кроме того, никогда не бывает проблем с питанием (последнее, впрочем, чаще является проблемой ноутбука, его портов USB). Почему внутренние девайсы

качественнее донглов, не очень понятно: места в их тонких корпусах не так много, чтобы реализовать там что-то принципиально лучшее, но их преимущество – эмпирический факт.

? *Как можно улучшить качество связи – повысить скорость обмена данными, снизить пинг?*

Как и в случае с WiMAX, надо искать место, где модем чувствует себя комфортно, переносить его и крутить девайс вокруг своей оси. Если же «уловистое» место неудобно / непригодно для работы, можно использовать USB-удлинитель для модема или телефона. В этом случае, правда, возможны проблемы с ухудшением приема из-за некачественного питания или потерь информации в кабеле – просмотрите FAQ по WiMAX из предыдущего номера, здесь можно сказать все то же самое.

Более радикальные, актуальные в случае слабого сигнала способы – замена девайса и установка антенны.

? *Кто такие лоченные модемы? Зачем народ занимается разлочкой модемов или платит за это деньги?*

Лоченные модемы – те, которые продают операторы связи вместе с тарифами. Они удобны в установке и не требуют ручной настройки, но могут работать только с одним, «родным» оператором. Это устраивает не всех: иногда, например, в одном месте, где пользователю требуется доступ к Сети, хорошо ловится сигнал одного оператора, а в другом месте связь с ним отвратительная, и лучше прибегнуть к услугам другого. Бывает, что пользователю просто категорически не нравится фирменное ПО. Вот модемы и делают универсальными.

По-честному в такой ситуации стоило бы купить отдельный, не заточенный под услуги какой-либо компании модем, но такой заметно дороже идущего в комплекте с тарифом. Дело в том, что операторы стремятся привязать пользователя именно к себе и ради этого даже готовы продавать девайсы без прибыли. Правда, при этом они, возможно, тоже поступают не совсем честно, так как подобное навязывание одного товара вместе с другим вроде как противоречит закону. Впрочем, юриспруденция – дело темное и нам неинтересное, так что ну ее совсем. **UP**

Распространенным сленговым обозначением операторов сотовой связи является слово «OpCo». Товарищи, называть так компании, предоставляющие услуги сотовой связи, некорректно! По правилам сокращений гораздо уместнее аббревиатура OpCC...

Про неоткрываемые ядра и вибрации

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



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: расслабленное
Music: дождь

? Совсем недавно вместо AMD Sempron 140 я приобрел себе нечто по-solidнее и побыстрее. Новым камнем стал AMD Phenom II X2 550. Шел он в кор-робочном исполнении и со штатным кулером. Проблема в том, что в самом начале я обновил BIOS моей материнки до последнего под номером F4. И с данной прошивкой даже у хилого Sempron'a и то разблокировалось одно ядро – а вот у нового каменюки ни в какую не хочет. После включения функции разлоч-ки ядер мой компьютер просто перестал проходить процедуру POST. Все на-стройки установлены по умолчанию, кроме опции разблокировки ядер. Я хо-чу попробовать поставить другую мате-

ринскую плату – просто не верится, что слабый Sempron способен на перево-площение, а Phenom нет. Конфигура-ция компьютера: процессор AMD Phenom II X2 550, материнская плата Giga-byte GA-790FXTA-UD5, видеокарта Saphire Radeon HD 5770 Vapor-X OC Edition, блок питания Zalman (600 Вт).

Думаю, не стоит говорить о том, что успех или неудачу разгона предугадать просто невозможно. И не беспокойтесь: ваша материнская плата, без сомнений, может выжать из Phenom'a II X2 550 мак-симум. Поэтому не отчаивайтесь, а про-делайте следующие манипуляции: вой-дите в BIOS материнки в раздел MB In-

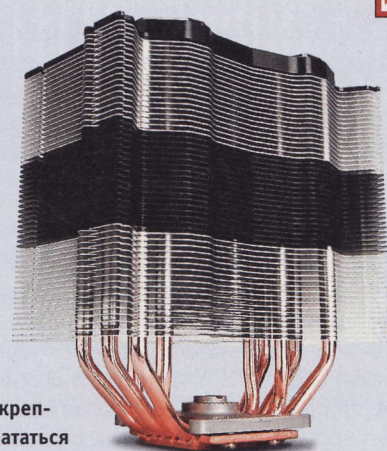
telligent Tweaker, а далее – Advanced Clock Calibration. Здесь переведите па-раметр Advanced Clock Calibration в по-ложение Auto. Но это не все. Находясь в разделе MB Intelligent Tweaker, не за-будьте перевести параметр EC Firmware Selection в положение Hybrid. Вот, соб-ственно, и все, что можно сделать на уровне материнской платы. Если ваши попытки ни к чему не приведут, то дело не в материнке, а в процессоре, и ее замена не поможет разблокировать два «бесплатных» ядра. Также замечу, что статистика говорит о том, что AMD Phenom II X2 550 не может отметиться чем-то выдающимся, кроме покорения такто-вых частот.

Вибрирующий вентилятор

? Как-то давно, прочитав обзор кулеров в вашем журнале, я ре-шился на замену надоедливой штатной охлаждалки. Выбор пал на хорошо известную мне фирму Zalman и ее девайс CNPS10X Flex. Ку-лер поставлялся без вентиляторов, поэтому мне необходимо было их докупить. Так на моем столе оказалась парочка «Залманов» под имена-ми ZM-F3. Установив все в корпус ПК, я несколько удивился температу-рам CPU, которые, по данным датчиков, не превысили 50°. Но мое не-доумение по этому поводу быстро отошло на второй план, когда я по-случайности дотронулся до радиатора процессорного кулера – он ви-брировал! Причем тряска была такой силы, что чувствовалась и на са-мом корпусе ПК. Я, конечно, первым делом понизил обороты вентиля-торов, но температура ЦП стала приближаться к 65°, что меня не устра-ивало, поэтому скорость была снова повышена до максимальной. В свя-зи с этим я хотел спросить: не вредит ли вибрация компонентам компью-тера? И если вредит, то как быть?

Если в механизме есть движущиеся части, то при работе он абсо-лютно точно будет вибрировать. Дотроньтесь, например, до вин-честера, и вы почувствуете его «дрожь». Поэтому для вентилято-ров, в частности, это явление считается нормой. Вопрос лишь в том, насколько велики эти вибрации. Если они передаются на кор-пус компьютера, то они чрезмерно сильны – это говорит о низком

качестве вертушки или же ненадежном крепле-нии кулера к материн-ской плате. Насколько я знаю, ваш Zalman CNPS10X Flex поставля-ется с металлической backplate и прикручи-вается к ней двумя болтами. Если вы все сде-лали верно, то он будет закреп-лен надежно и крепко и шататься уж точно не будет. Поэтому винов-ником в данном случае, скорее всего, стала пара ZM-F3. Эти девай-сы весьма популярны, но славятся нестабильностью качества изго-товления, причем в домашних условиях отбалансировать их невоз-можно – да и не стоят они того. Поэтому вы либо заменяете венти-ли на тихие, либо понижаете их обороты. Повышенный уровень ви-браций процессорного кулера вреден в первую очередь для мате-ринской платы. В области процессорного сокета могут образоваться микротрещины, которые в дальнейшем наверняка приведут к вы-ходу материнки из строя.



? Начну, пожалуй, с конфигурации компьютера: материнская плата Gigabyte GA-EP45-DS4, прошивка под номером F8, процессор Intel Core 2 Duo E4300 (без разгона), видеокарта XFX GeForce 280 GTX и оперативная память от Samsung с частотой 800 МГц (две планки по 2 Гбайт каждая), блок питания Cooler Master (700 Вт). Операционка – лицензионная Windows 7, 64-разрядная. Проблема в том, что системой отказывается загружаться. Примерно в четырех случаях из пяти дело доходит до экрана POST, а дальше наступает ступор. Крутятся вентиляторы, работают винчестеры, горят диоды на материнке, но при этом монитор продолжает показывать POST, то есть не гаснет, как при обычных траблах с матерью. Никаких звуков динамика (бипера) нет, GA-EP45-DS4 как будто впадает в задумчивость. Я пробовал предпринять какие-то действия для исправления ситуации. Менял процессор на E8200, хотя моя материнка еще с рождения должна поддерживать E4300, также заменил оперативную память на DDR-2 (800 МГц) от Hynix, ставил другие видеокарту и блок питания. Но ничего из вышеописанного мне не помогло. Также я заметил еще одну странность: материнская плата упорно выставляет напряжение питания, подаваемое на память, на отметке 2,0 В, что гораздо выше стандартных 1,8 В. Как вы знаете, для самой обычной ОЗУ вроде моей никаких профилей вроде XMP существовать не может. Поэтому я не могу понять: с чего вдруг мамаша решает подкормить оперативку? Помогите разобраться – проблема сложная, сам не справлюсь.

Да, вы перепробовали почти все, что необходимо было сделать в такой ситуации, но забыли про самое главное – материнскую плату. Ее поведение в отношении оперативной памяти говорит о том, что не все в порядке с ее BIOS. Причем это особенность прошивки под номером F8 – все предыдущие и следующие версии лишены данного глюка. Однако проблема не в ОЗУ, а, как это ни странно, в USB-устройствах, подключенных к материнской плате. Причем совершенно неважно, что это, клавиатура или флэшка, – Gigabyte GA-EP45-DS4 обязательно зависнет при старте. Никаких иных средств, кроме перепрошивки материнки, нет. Мне доподлинно известно, что версия BIOS под номером F9 вылечивает все описанные вами симптомы. Поэтому держайте, только перед на-

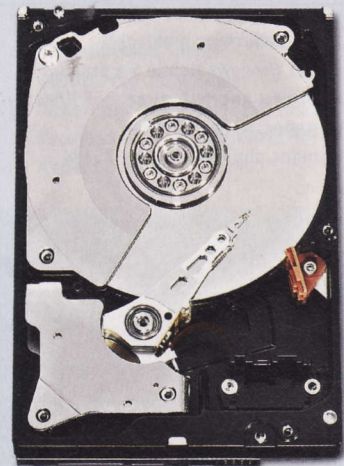
чалом процедуры обновления обязательно разживитесь PS/2-клавиатурой и PS/2-мышью.

? С моим компьютером произошло что-то странное. Дело в том, что при подключении пары карт ATI Radeon HD 5870 (2048 Мбайт) мой ПК просто заглох. После этого он стал все чаще и чаще ни с того ни с сего сам выключаться. Порядком устав от этого, я решил его разобрать и увидел, что на ATX-разъеме БП есть два выгоревших контакта, оба 12 В. Блок питания-то я выкину, но как избежать повторения ситуации? Может ли быть так, что произошел перегруз по линиям и мощности БП просто оказалось недостаточно?

Если бы все блоки питания плавляли свои коннекторы при перегрузке, то примерно треть пользователей остались бы с напрочь поломанными компьютерами, а то и с сожженными хатами (тьфу, тьфу, тьфу, не дай бог, конечно). На самом деле причин может быть несколько, но основные – это некачественный разъем БП / материнской платы или же банальная невнимательность юзера, то есть вас: вы могли просто не до конца вставить ATX-кабель в материнку – подобное случается часто. И если от первой причины застраховаться весьма не просто, то вторая легко поддается лечению. Также скажу, что использовать БП в таком состоянии, в каком он находится у вас сейчас, уже нельзя. **UP**

Когда HDD не то, чем кажется

? Совсем недавно я узнал, что мой старый IDE-винчестер собирается отойти в мир иной и ему пора искать замену. Прекрасно понимая всю важность и ценность хранящейся там информации, я нашел замену старенькому HDD – ею стал Western Digital WD1002FAEX (1 Тбайт). Вот только моя любимая Windows XP отказалась на него устанавливаться. Вспомнив о том, что WD в последних сериях своих накопителей замутила технологию Advanced Format, я скачал с официального сайта утилиту WD Align, которая «позволяет накопителям с технологией Advanced Format работать на полной скорости под управлением старых операционных систем». Она должна была устранить проблему, но после запуска программа радостно отплатовала о том, что, мол, данный HDD ничего подобного не поддерживает. Windows XP я без этого поставить не смогу, как же быть? И еще интересно, почему же я столкнулся с такой ситуацией – что, это я такой невезучий, или хард бракованный? Просто на пакете с HDD ясно написано о поддержке им технологии Advanced Format. Я бы и рад сдать винт обратно в магазин, вот только я его уже поюзал, да и товарный вид сохранить не смог. Очень не хочется класть накопитель в тумбочку, поэтому прошу: помогите.



Пожалуй, начну с неправильно понятой вами фразы на упаковке винта. Там желтым по серому написано, что компания советует проверить, не применяется ли в винчестере технология Advanced Format, – только и всего. Поэтому никакого присутствия данной фичи WD не гарантирует. Самым простым способом проверить наличие или отсутствие Advanced Format является запуск скачанной вами утилиты WD Align. И если после этого вы видите надпись: «Not a Western Digital Advanced Format Disk», то у вас на самом деле не Western Digital Advanced Format Disk – поверьте мне, данная программа никогда не ошибается. Что касается невозможности установки вашей горячо любимой Windows XP, то Advanced Format никак не может помешать установке системы. А выравнивание с помощью утилиты WD Align необходимо для увеличения производительности, и делается сие процедура только после установки операционки. Вы ведь пересели на Western Digital WD1002FAEX с IDE-винта, поэтому на установочном диске с Windows вполне может не оказаться драйверов для SATA-контроллера. В общем, копайте в данном направлении.

В старом формате для кода коррекции ошибок (ECC) использовалось поле длиной 40 байт, что обеспечивало эффективность форматирования (отношение доступного объема накопителя к его фактическому объему) в 87%. В Advanced Format длина поля коррекции ошибок составляет 100 байт. (Wiki)

Интернет-пейджер **mim 0.3.3.4**

Встречайте новый мессенджер, поддерживающий общение в сетях ICQ и XMPP и способный работать с несколькими учетными записями. Для отображения контактного списка нужно сделать движение пальцем справа налево или наоборот. Возможны сортировка по имени и статусу, показ офлайн-контактов и групп, выбор размера текста. Выбранный статус одинаков для всех учетных записей.



- **Разработчик:** greatsokol
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 545 Кбайт
- **Адрес:** 4pda.ru/forum/index.php?showtopic=175334

DC-клиент **SmartDC 1.1RC**

Перед нами вполне дееспособный продукт для работы в файлообменных сетях Direct Connect (не забудьте озаботиться установкой .NET Compact Framework 2). Первым делом следует выбрать никнейм, а затем либо указать один из трех предлагаемых хабов, либо набрать адрес своего ресурса. После этого нужно ввести поисковый запрос, указать нужный файл и начать загрузку.



- **Разработчик:** April32
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 395 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.april32.com

Планировщик дел **CheckList 2.0**

Программа умеет составлять списки насущных дел и группировать их по категориям. Списки можно редактировать и перемещать в специальное хранилище. Увы, подробное описание дел невозможно, равно как и работа на устройствах с QVGA-экраном (поддерживаются дисплеи VGA и WVGA). Для функционирования софтины необходим пакет .NET Compact Framework 3.5.

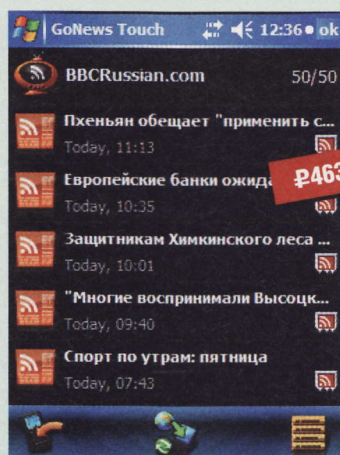


- **Разработчик:** DaDi
- **ОС:** Windows Mobile 6.1 и выше
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** dadisp.blogspot.com/2010/06/checklist-freeware.html

RSS-ридер **GoNews Touch 1.3.2**

Для начала добрая весть для владельцев устройств на базе Android: это приложение вы можете использовать бесплатно. Особенно сладкой такая халая выглядит на фоне поддержки современных форматов новостных лент: RSS (0.09, 0.91, 0.92 и 2.0), RDF 1.0 и ATOM 0.3. Поклонникам Windows Mobile следует принять к сведению, что полнофункциональная демоверсия проживет 12 дней. На наш взгляд, данная программа – одна из немногих, предлагающих удобный интерфейс, позволяющий обойтись без стилуса, а также не вызывающая трудностей в освоении при наличии минимальных познаний в английском языке.

При первом запуске нужно выбрать одно из действий, причем если требуется загрузить новости Google Reader, следует использовать опцию Configure Google Reader Syncing. Граждане, ищущие трудностей, попытаются вручную указать адрес канала (Add Specific RSS URL), мы же пред-

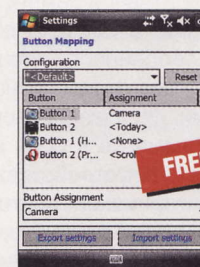


- **Разработчик:** SBSH Mobile Software
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше, Android
- **Объем дистрибутива:** 1,8 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.sbsh.net

почти импорт из OPML-файла (кроме этого доступны предустановленные каналы).

Утилита **ButtonMapper 4.0**

Программа хоть и старая, но стабильная и помогает в самых, казалось бы, безнадежных случаях. Задача у нее одна – присваивать аппаратным кнопкам гаджета несвойственные им функции. Причем ButtonMapper поддерживает профили, автоматически активирующиеся при запуске того или иного приложения. Хотите, к примеру, перелистывать страницы в читалке кнопкой спуска фотокамеры? Легко!



- **Разработчик:** Vito Technology
- **ОС:** Pocket PC 2003, Windows Mobile 5
- **Объем дистрибутива:** 696 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.vitotechnology.com

Менеджер альбомов **Picasa Tool Pro v2.5.12**

Лето закончилось, пачки свежих фоток выложены в интернет и ждут общественного признания. А по пути из дома в офис так хочется проверить, не появились ли новые сообщения. При помощи Picasa Tool Pro удобно просматривать web-альбомы, загружать и удалять фото, а также обсуждать чужие снимки и читать отзывы к своим. Кроме того, из лучших картинок легко получаются обои на рабочий стол, а друзьям можно передать удачные кадры через Facebook, Flickr, Gmail или другой Picasa Tool Pro. Еще программа позволяет настроить внешний вид альбомов (количество превьюшек на странице), указать размер скачиваемых и отображаемых картинок (в пикселях), задать папку для загрузки фоток. Среди недостатков: медленное открытие изображений в полноэкранном режиме (даже с настройкой минимального размера) и неизбежный показ баннеров. Словом, лучше всего софтина подходит для



- **Разработчик:** ColifeR Lab
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,1 Мбайт
- **Адрес:** www.colifer.us

того, чтобы быстро просмотреть комментарии к вашим фоткам и написать что-нибудь в ответ.

Аналоговый компас **Compass v1.1**

Когда в любое устройство уже давно встроен GPS-модуль, непросто найти применение компасу. Но что делать, если вы решили спать головой на восток, а печатать с юга на север? Настройка здесь проста и позволяет ощутить себя шаманом – при калибровке софтины придется выполнять «загадочные» пассы телефоном. Программа содержит несколько видов компасов и фонов.

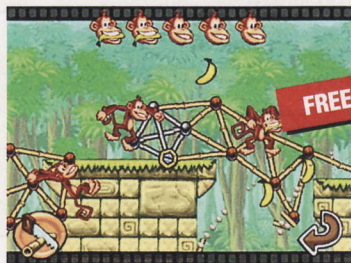


- **Разработчик:** Snaptic
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 286 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.snaptic.com

Игра

Tiki Towers v 1.0

«Мобильная» вариация на тему игры World of Goo. Цель – строить сооружения из бамбука, прокладывая путь для пяти милых обезьянок. Управлять ими нельзя, а они изо всех сил стараются напакостить, собрав как можно меньше бананов и в конце развалив ваш архитектурный шедевр. Физика в игре схематична, зато головоломки усложняются по мере прохождения. Побочный эффект – вы разлюбите обезьян (смайл).



- **Разработчик:** GameHouse
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 4,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** mobile.realarcade.com

Менеджер торрент-клиентов **Transdroid v0.19.3**

Кому незнакомо разочарование, возникающее при виде прерванной загрузки, ожидаемой весь день! Transdroid позволяет наблюдать за вашими торрентами через мобильный девайс. Муторная, на первый взгляд, настройка софтины на деле оказалась не сложной. А все благодаря разработчикам, которые постарались оградить пользователей от столкновения с техническими понятиями, записав подробнейшую пошаговую инструкцию и демовидео.

После подключения к серверу Transdroid отображает на экране девайса все ваши торренты (имеется поддержка большинства популярных клиентов в нескольких ОС). Функций немного: пауза / запуск текущей загрузки, фильтры по нескольким параметрам, групповые операции (остановить / возобновить). Можно добавлять новые торренты непосредственно из Сети, из файла, сохраненного на телефон, или через сканер штрихкодов (соответствующая софтина вызывает-



- **Разработчик:** Eric Kok
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 717 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.transdroid.org

ся автоматически). Для полноты картины остается настроить уведомление об окончании загрузки.

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. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

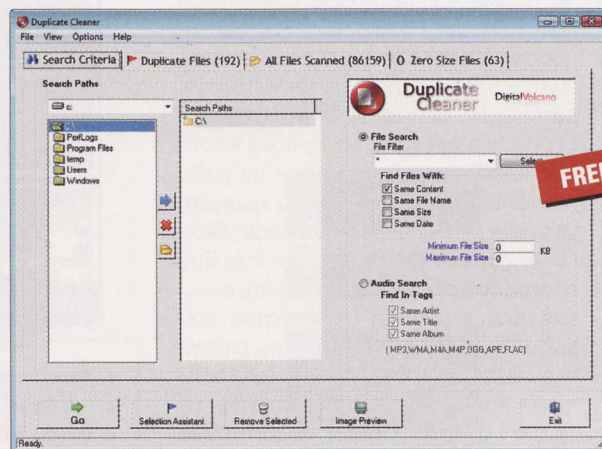
Утилита

Duplicate Cleaner 1.4.6

Полагаю, что это один из самых мощных инструментов для удаления дубликатов файлов. Существуют, конечно, и другие, но им до данной разработки еще очень далеко.

Начнем с того, что Duplicate Cleaner умеет искать одинаковые файлы как по содержимому (проверяется контрольная сумма MD5), так и по имени, размеру и дате создания, причем все эти методы можно комбинировать. Для аудиоданных поиск осуществляется по трем тегам – артист, название композиции и альбома, причем поддерживается не только устаревший формат MP3, но также WMA, MPEG-4 Part 14 в «эппловских» вариантах (расширения *.m4a и *.m4p), FLAC, OGG и APE. Результаты сканирования можно просмотреть на отдельных вкладках: Duplicate Files (собственно дубли), All Scanned Files (все

проверенные объекты) и Zero Size Files (пустые файлы). Это, как вы понимаете, еще не все: есть отличный мастер для выбора подлежащих уничтожению дубликатов, на более-менее полное описание которого потребовалось бы немало журнальной площади. Помимо прочего наличествует встроенный вьюер изображений, который открывает картинки в форматах BMP, JPG, ICO, GIF и WMF. Но имейте в виду: сканирование больших дисковых разделов с вычислением контрольных сумм требует немало времени даже на довольно производительных машинах. UP



- Разработчик: DigitalVolcano
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista / 7
- Адрес: www.digitalvolcano.co.uk/content/duplicate-cleaner

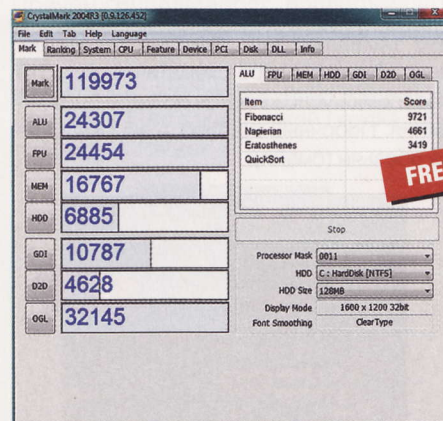
Программа

CrystalMark 2004R3

Когда один из наших читателей некоторое время назад попросил у меня совета по поводу бесплатной портативной утилиты для тестирования производительности компьютера, я как-то не обратил на это особого внимания – посоветовал и забыл. Но когда с точно такой же просьбой ко мне обратился коллега по основной работе, я наконец осознал, что подобного рода софт тоже востребован.

На самом деле, я знаю только одну прогу, удовлетворяющую таким требованиям. Это творение японского разработчика, скрывающегося под псевдонимом hiyohiyo. Правда, два года назад он забросил прогу – в результате у CrystalMark наблюдаются проблемы с определением девайсов. С другой стороны, бенчмарки нормально работают и в 64-битной «семерке» (хотя официально поддерживается только «Виста»), так что

пользоваться утилитой можно. В главном и единственном окне софтины интерес представляет только вкладка Mark (открывается по умолчанию), ибо остальные информируют о железной части ПК – а с этим, как я уже говорил, есть проблемы. Если нажать на одноименную кнопку, будут запущены все доступные тесты (по очереди, конечно). Измеряется быстродействие ALU и FPU для процессора, оперативки и винчестера (запись, чтение, время доступа), а также графической подсистемы (GDI, DirectX 2D, OpenGL 3D). Результаты выдаются в нескольких условных «попугаях», которые вряд ли можно соотнести с показателями, полученными при помощи других популярных тестов. Счастливым исключением является скорость работы памяти и жестких дисков, которая отображается в привычных всем и каждому мегабайтах в секунду. UP



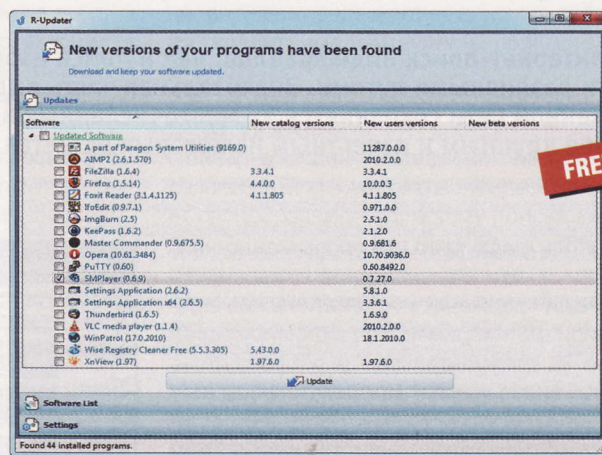
- Разработчик: hiyohiyo
- ОС: Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Объем дистрибутива: 2,33 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: crystalmark.info/software/CrystalMark/index-e.html

Монитор для поиска обновлений R-Updater 1.2

Различного рода утилит, которые мониторят установленные в системе приложения на предмет обновлений, я повидал немало. Большинство таких программ довольно примитивны, и настроек в них почти нет. Сказанное не относится к новому продукту фирмы, которая специализируется на разработке коммерческого ПО для восстановления данных.

Собственно, о настройках R-Updater: в разделе Settings имеются три вкладки, но интерес представляют только две последние – Internet (здесь можно указать параметры соединения с Сетью) и Scheduler, которую стоит описать подробно. Понятно, что предназначена она для определения периодичности поиска обновлений (при каждом старте Windows / ежедневно / еженедельно / ежемесячно). Здесь же назначается и сканирова-

ние ОС для обнаружения свежееустановленных приложений (варианты – те же). Радует, что монитор отдельно показывает как список программ, для которых доступны новые версии, так и перечень софта, инсталлированного в системе. Сами обновления скачивать придется вручную: если отметить в первом списке интересующие вас проги и нажать кнопку Update, откроется страничка на офсайте с прямыми linkами на загрузку дистрибутивов. Если в базе (которая пока маловата) нужного приложения не найдется, вам предложат поискать его в Google. UP



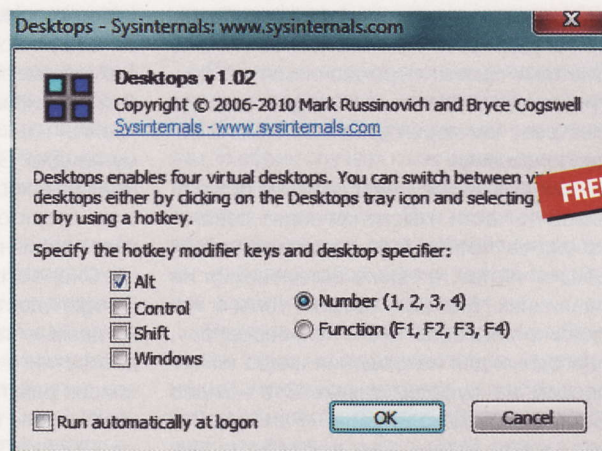
- **Разработчик:** R-tools Technology
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 2,9–7 Мбайт
- **Адрес:** www.r-tt.com/update_software/

Менеджер виртуальных десктопов Desktops v1.02

Помнится, не очень давно я сетовал на то, что у Microsoft нет инструмента для управления виртуальными «Рабочими столами». Был неправ: на самом деле есть, только не в составе ОС, а в виде отдельного приложения. Оно разработано основателями компании Winternals Software LP, которая была приобретена редмондским гигантом в 2006 году.

Сам по себе Desktops прост до примитивности. В нём нет таких наворотов, как перемещение окон запущенных приложений с одного десктопа на другой, а количество последних ограничено четырьмя. Зато и освоить прогу не в пример проще, нежели многие другие. Собственно, там и разбираться особо не с чем: нужно загрузить архив, вытащить из него экзешник, положить в любую папку на диске, а затем запустить, выбрать горячие клавиши и радоваться

жизни. По умолчанию переключаться между «Рабочими столами» можно нажатием клавиш Alt + цифровые 1 / 2 / 3 / 4, хотя лично мне удобнее другие сочетания. Вместо цифр допускается использовать функциональные клавиши, а также иные доступные модификаторы – Control, Shift и Windows. Помимо этого можно приказать утилите запускаться автоматически во время загрузки системы. Никаких других настроек в ней нет. Зато и компьютер она совсем не напрягает: в запущенном состоянии Desktops занимает в оперативке всего 1,5 Мбайт – идеальный вариант для слабых машин и «недонутокбуков». UP



- **Разработчик:** Mark Russinovich and Bryce Cogswell
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** martik-scorp.blogspot.com/2010/07/martik-usb-disk-formatter.html

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

Поиск видео: сравниваем поисковики

Интернет-поиск видеофайлов, как и поиск изображений, можно вести различными путями. Значительная часть видеоконтента в современной Сети сохраняется на многочисленных видеохостингах, наиболее крупным и известным из которых остается YouTube.

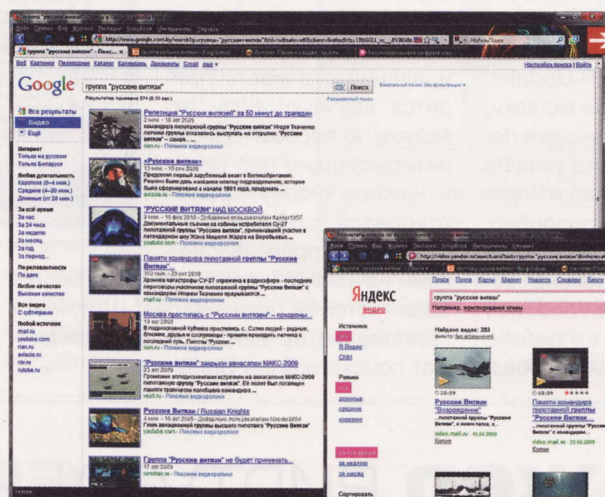


Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: Ian Anderson

Среди таких ресурсов можно найти и универсальные по своему содержанию, и тематические хранилища, например специализирующиеся на документальном и образовательном видео или же развлекательном контенте. Поскольку таких ресурсов достаточно много, возникает уже знакомая нам ситуация: если пользоваться только одним из них, неизбежны потери, поскольку не существует одного портала, содержащего все сетевое видео. Решение данной проблемы также известно: создание систем поиска, способных одновременно взаимодействовать с различными видеоресурсами.

Многие универсальные поисковики предлагают собственные вертикальные индексные базы видео. Как правило, они работают с принадлежащими поисковику видеохостингами или же ищут по нескольким крупным видеоресурсам. Факт интеграции видеописка с другими инструментами «универсалов» способствует популярности такого способа поиска. Все-таки просто переключиться на другую вкладку для поиска видео гораздо быстрее, чем переходить на внешний видеопортал.

Возможности универсальных поисковиков по части изыскания видео довольно схожи, поэтому мы расскажем об их общих чертах, а также остановимся на различиях. Мы рассмотрим только несколько видеобаз таких «универсалов», пригодных для нахождения видео по запросам на русском языке. Это «Видео Google», «Яндекс.Видео», «Рамблер.Видео» и Bing Videos. Они выбраны за широкий охват источников и хорошие результаты поиска по русским видеофайлам. Это, конечно, не единственные универсальные сервисы, предлагающие поиск видео, однако именно они способны удовлетворить основной процент повсе-



дневных требований к такому роду задач.

«Видео Google»

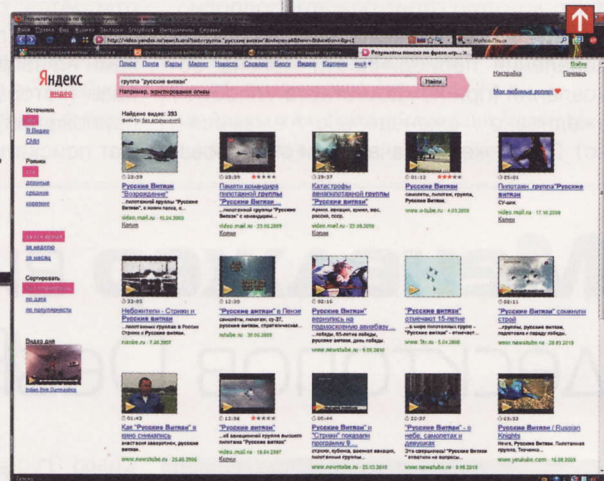
Видеописк от Google (video.google.ru) в свое время стал пионером подобных сервисов на страницах универсальных поисковиков. Свое значение он сохраняет и в настоящее время. Причин этому немало. Google индексирует как крупные видеохостинги, так и большое количество проектов поменьше. Это обеспечивает приличную широту охвата.

Скорость индексирования «Видео Google» достаточно высока: ролики, размещаемые на принадлежащем Google видеохостинге YouTube, могут попасть в список результатов уже через несколько минут после публикации.

«Видео Google» предлагает как простой, так и расширенный режимы поиска, причем их интерфейсы выдержаны в привычном для пользователей Google стиле, что упрощает работу. Окно простого режима поиска содержит минимум необходимых настроек. Кроме самого поля для

Сервис «Видео Google» отличается лучшими инструментами составления запроса

«Яндекс.Видео» предлагает хорошее качество поиска и удобную группировку



ввода ключевых слов имеются расположенная справа кнопка вызова виртуальной клавиатуры и меню выбора режима «семейного» фильтра. Данный фильтр предлагает три уровня фильтрации: строгая фильтрация, умеренная и отключение фильтра.

Форма расширенного поиска в основном аналогична тем, что используются при нахождении веб-страниц и изображений. Имеется доступ к логическим операторам и поиску по фразе. Предлагается ограничение поиска сайтом или доменом, а также языковой фильтр. Язык видео определяется путем анализа текстовой информации: тегов и описания файла.

Собственно к характеристикам видео в форме расширенного поиска относятся только две опции. Длительность роли-

ка можно выбрать из предлагаемого меню. Кроме того, можно вести поиск видео со скрытыми субтитрами.

Дополнительные инструменты уточнения запроса в «Видео Google» вынесены на боковую панель страницы результатов. Здесь доступны как стандартные фильтры современного Google, так и несколько предназначенных именно для работы с видео инструментов – это вышеупомянутые фильтры длительности видеофайлов, а также наличия субтитров. Кроме того, появляется возможность отбора видео, представленного в высоком разрешении. За это отвечает переключатель «Любое качество / Высокое качество». Еще один специфический фильтр – это перечень видеохостингов, на которых были найдены файлы по вашему запросу. Щелкая по соответствующим ссылкам, можно быстро перейти к результатам какого-либо одного источника. К сожалению, «Видео Google» не предоставляет возможности одновременного выбора нескольких источников.

Страница результатов предлагает только один режим просмотра – простым списком. Задать можно лишь количество ссылок на одной странице. Каждый результат содержит графическую миниатюру видео, его название, сведения о его продолжительности, краткую текстовую выдержку, обычно взятую из описания ролика на видеохостинге, наименование сайта-источника, а также ссылку «Похожие видеоролики», которая открывает список файлов, помеченных на видеохостингах одинаковыми или близкими по смыслу тегами.

«Яндекс.Видео»

Охват поиска «Яндекс.Видео» (video.yandex.ru) также достаточно значителен. Особенно это заметно при поиске по запросам на русском языке. Скорость добавления файлов из крупных источников в индекс системы высокая, ролики попадают в результаты не более чем через несколько часов. При вводе запроса на русском языке работает полноценное автоматическое дополнение предлагаемых пользователем ключевых фраз.

На «Яндекс.Видео» доступен только режим простого поиска. Страница результатов отображается в единственном режиме просмотра, предлагая пользователю «плитку» из двух десятков превьюшек. Каждая ссылка сопровождается перечнем тегов или фрагментом текстовой аннотации. Приводится длительность ролика, название видеохостинга, на кото-

ром он был найден, а также дата его появления на этом хостинге. Удобное свойство «Яндекс.Видео», выгодно отличающее его от «Видео Google», – опция автоматической фильтрации роликов-дублей. Не секрет, что многие популярные видеофайлы копируются различными пользователями на разных видеохостингах. «Яндекс.Видео» собирает все такие дубли в один результат, который сопровождается ссылкой «Копии». Клик по ней открывает список хостингов, на которых системой были найдены «близнецы».

Найденное видео можно просмотреть, не покидая страницы результатов «Яндекс.Видео». Клик по графической миниатюре откроет ролик в собственном онлайн-плеере системы.

Дополнительные фильтры собраны на боковой панели. Фильтр «Источники» позволяет отобрать для просмотра результаты, найденные на собственном видеохостинге «Я.Видео» или же на сторонних ресурсах. Точной фильтрации по конкретному сайту не предусмотрено. Фильтр «Ролики» позволяет отобрать видеофайлы по их продолжительности. К коротким здесь относятся видеоролики длительностью до 10 мин., средним – 10-65 мин., к длинным – файлы продолжительностью более часа.

«Рамблер.Видео»

Rambler (nova.rambler.ru/video) ведет самостоятельную индексацию сетевых видеофайлов. Количество и порядок результатов поиска здесь отличаются от рассмотренных нами выше проектов. Система взаимодействует с рядом популярных видеохостингов. В общей сложности заявлен поиск по 30 млн видеороликов. Система предлагает только простой режим работы. В то же время в строке запроса можно использовать стандартные поисковые операторы «Рамблера», что несколько компенсирует отсутствие расширенного поиска.

Страница результатов достаточно проста. На ней мозаикой располагаются миниатюры найденных видеороликов. По умолчанию на одной странице выводится 15 миниатюр. При наведении на них курсора демонстрируется нарезка кадров, что достаточно удобно, особенно если кадр, выбранный в качестве миниатюры ролика, не отличается информативностью. Кроме названия приводятся сведения о его длительности, дате публикации, месте хостинга, а также краткая текстовая выдержка из описания.

Если говорить о средствах уточнения запроса, то на «Рамблер.Видео» с этим дела обстоят очень скромно. Предлагается только переключатель режимов сортировки записей – по релевантности и дате, а также опция включения / отключения «семейного» фильтра. Клик по графической миниатюре ведет на страницу ролика на внешнем видеохостинге, какие-либо дополнительные инструменты просмотра отсутствуют.

Bing Videos

Принадлежащий корпорации Microsoft поисковик Bing (www.bing.com/videos) имеет своеобразную подсистему поиска видео. По широте охвата Bing Videos проигрывает рассмотренным нами выше конкурентам. Недостатком данного сервиса для наших пользователей является тот факт, что в настоящее время он не работает со многими национальными, в том числе российскими, видеохостингами, сосредоточившись на индексировании относительно небольшой группы крупных ресурсов. Среди них – MSN, YouTube, AOL, CNN, MTV, MySpace, Dailymotion и Metacafe. В то же время скорость индексирования таких ресурсов достаточно высока: ролики попадают в результаты в считанные минуты.

Пользовательский интерфейс у Bing Videos довольно удобен и выдержан в подчеркнуто упрощенном стиле. В отличие от многих конкурентов, на странице результатов здесь демонстрируются не просто графические миниатюры, а полноценные видеопревью, выполненные в виде Flash-элементов. Они начинают проигрывать фрагменты исходного видеоролика при наведении на них курсора.

Возможно переключение между двумя стилями просмотра результатов: «плиткой» с превью и простым линейным списком. В обоих случаях количество дополнительной информации о найденном файле сведено к минимуму. Это название, продолжительность и дата добавления ролика, не более одной строки текста аннотации и ссылка на сайт-источник.

Режима расширенного поиска в Bing Videos пока не предусмотрено. Инструменты уточнения запроса вынесены на боковую панель. Фильтр «Длина» позволяет отобрать в результатах поиска короткие (до 5 мин.), средние (5-20 мин.) и длинные (более 20 мин.) ролики. Фильтр «Тип экрана» дает возможность искать видеозаписи с разным соотношением сторон кадра: обычные или широкоэкранные. С помощью фильтра «Разреше-

ние» можно выбирать три уровня качества роликов. Надо заметить, что далеко не всегда он срабатывает корректно. Фильтр «Источник» гарантирует быстрый переход к просмотру результатов конкретного видеосервиса. Отсортировать результаты можно по релевантности и дате индексирования.

Англоязычная версия Bing Videos предлагает расширенный набор функций по сравнению с русской. В частности, на данном ресурсе видеоролики представлены в виде каталога, рассортированного по полтора десяткам тематических категорий (News, Sports, Music и др.). Отдельно оформлена категория HD-видео.

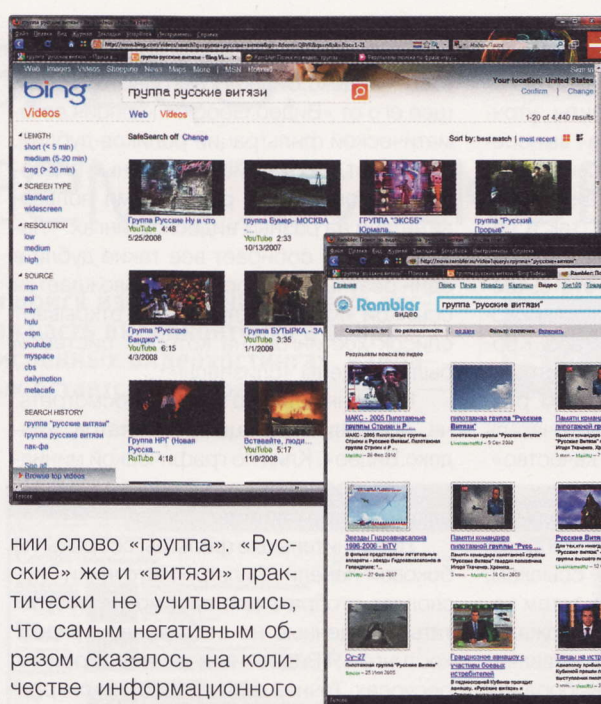
Тестирование

Мы тестировали видеописк примерно по той же методике, которая применялась нами при сравнении возможностей поиска картинок. Проверили участников одинаковым запросом на русском языке. Все поисковики работали в «чистом» режиме, без входа в персональные аккаунты. «Семейные» фильтры отключались.

В качестве тестового запроса использовали ключевые слова «группа русские втязи». «Русские втязи» — это в первую очередь известная пилотажная группа, которую охотно и довольно много снимают и профессионалы, и любители. Записи их выступлений размещаются как на крупных ресурсах, так и на не очень известных узкотематических веб-сайтах, поэтому такой запрос позволял оценить широту поиска различных машин. Для проверки возможностей уточнения запроса мы использовали поиск по точной фразе.

Начнем с общих цифр. «Золото» по количеству результатов берет «Рамблер.Видео», который нашел 18 651 ролик. На 2-м месте оказался Bing, продемонстрировавший 4440 видеофайлов. Google набрал всего 719 роликов. На 4-м месте расположился «Яндекс» с результатом в 267 видео.

Теперь проанализируем качество поиска. Лидер общего зачета, Rambler, достаточно свободно оперировал ключевыми словами. Не все ссылки даже на первой странице результатов содержали все три слова из тестового запроса. Наличие кавычек для фразы «Русские втязи» сразу же резко сократило количество результатов до 834, одновременно заметно повысив их релевантность. Bing определенно работал только с отдельными словами. В итоге список включал в себя в основном ролики, содержащие в названии и описа-



нии слово «группа». «Русские» же и «втязи» практически не учитывались, что самым негативным образом сказалось на количестве информационного шума. Более того, даже использование поиска по фразе в запросе практически не дало никакого положительного эффекта.

А вот «Яндекс.Видео» и «Видео Google» продемонстрировали свои лучшие стороны: ключевые слова учитывались совместно, и мусора в результатах было совсем немного. При хорошей общей точности количество нерелевантных результатов не превышало одного-двух десятков на последних позициях. Там же, на последних страницах результатов Google, правда, хватало повторов: одинаковых роликов, отличавшихся разве что датой добавления. Изначально хорошее качество разбора запроса косвенно подтвердилось сравнительно незначительным изменением количества результатов при включении поиска по фразе: Google «просел» до 579 роликов, а «Яндекс.Видео» даже умудрился улучшить показатель, продемонстрировав 393 пункта списка.

Выводы

Подведем итоги нашего небольшого исследования. По возможностям при составлении запроса лидирует Google. Опции уточнения запроса у рассмотренных универсальных поисковиков сопоставимы: это отбор видео по длительности, формату экрана и качеству ролика. Несколько лучше выглядят Google и Bing, позволяющие фильтровать результаты по признаку хостинга.

Поскольку универсальные системы опираются на четкие текстовые характе-

У поиска видео Bing симпатичный интерфейс, однако шум в результатах велик

«Рамблер.Видео» показывает хорошие количественные результаты поиска

ристики роликов — теги и описания, — точность поиска при конкретно составленном запросе высока. Здесь есть интересное следствие: в более выигрышном положении оказываются поисковики, предлагающие большее количество инструментов для работы с текстом запроса. В этом плане выделяется Google — единственный сервис в нашем обзоре с режимом расширенного поиска. В случае «Яндекс.Видео» и «Рамблер.Видео» придется полагаться на использование поисковых операторов. Лучшие показатели автоматического разбора запроса продемонстрировали «Видео Google» и «Яндекс.Видео». Rambler обращался с указанными ключевыми словами куда вольнее, а Bing вообще показал неудовлетворительный результат.

По составу фильтров уточнения запроса явно лидирует Google, которому немного уступает «Яндекс». Bing и особенно Rambler по этой характеристике — в аутсайдерах. Если же говорить об удобстве страницы просмотра результатов, то по этому показателю рассмотренные поисковики близки. Преимуществом обладает разве что сервис «Яндекс.Видео», который оснащен опцией группировки одинаковых роликов, а также умеет открывать видеофайлы в собственном плеере. Bing и Rambler предлагают функцию предпросмотра кадров ролика. А вот Google пока может похвастаться только возможностью подписки на RSS-канал по теме вашего запроса. UP

RSS, И НИЧЕГО ЛИШНЕГО

Технология RSS совершила настоящую революцию в стиле работы с интернет-ресурсами: пользователям уже не надо было ходить по сайтам в поиске обновлений или же разгребать письма, полученные в рамках многочисленных рассылок различных сайтов.



Алексей Кутовенко

soft@upweek.ru

Mood: нормальное

Music: The Kinks

Однако сейчас RSS-агрегаторы многих пользователей откровенно перегружены, и выделять в потоке сообщений узкотематические новости становится все труднее.

Герой нашего обзора – сервис Flip-top (my.fliptop.com) – реализует весьма простую, однако потенциально эффективную идею. Данный ресурс выступает посредником при подписке на RSS-каналы, фильтруя поток новостей в соответствии с указанными пользователем критериями.

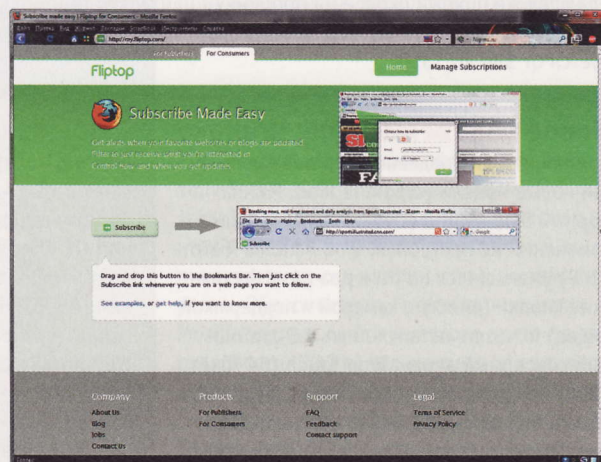
Сервис бесплатный и не требует установки программного обеспечения – достаточно простейшего букмарклета, размещаемого на панели закладок браузера. После его установки нужно просто зайти на сайт, предлагающий RSS-ленты, и щелкнуть по кнопке Subscribe. Открывается небольшое всплывающее окошко, в котором содержится мастер, помогающий настроить новую подписку. Сначала нам демонстрируется список каналов, доступных на открытой веб-странице, а также поле, в которое вносятся ключевые слова, играющие роль фильтра поступающих сообщений. Вторая закладка мастера предлагает выбрать вариант извещения о новостях: с помощью RSS или же e-mail. В последнем случае у вас спросят о частоте отправки сообщений: непосредственно при обновлении отслеживаемого ресурса, один раз в день или раз в неделю. При выборе оповещения по RSS понадобится указать используемый RSS-ридер. Если сайт, на который вы зашли, поддерживает технологию Fliptop, вы сразу получите ссылку на новый канал. Если же RSS-канал там «обычный», то потребуются указать свой логин и пароль, а также пройти капча-тест. На введенный при регистрации e-mail придет письмо, в котором и будет ссылка на отфильтрованный Fliptop канал.

Что же дает возможность использовать простейшие фильтры при подписке на каналы новостей различных сайтов? Основная сфера применения Flip-

top – это, пожалуй, операции с RSS-лентами форумов и блогов. Не так уж редко встречаются форумы, на которых для вас актуален только один раздел, вот только отдельных RSS-лент на них владельцы не предусмотрели, сводя все новости в единственный канал. Он не очень удобен: нужные сообщения банально теряются в общем потоке новых тем. Fliptop помогает в решении этой проблемы. Возможен вариант более тонкой работы с узкотематическими интересами – фильтрация новостей по набору ключевых слов из текста сообщений.

Начнем полевые испытания. Возьмем блог, посвященный «всему» или многим темам, на котором попадают нужные именно вам сообщения. Если его автор озабочился более-менее вменяемым тегированием своих публикаций, Fliptop избавит вас от необходимости вручную выбирать тематические жемчужины из общего потока новостей, а RSS-ридер – от информационно шума. Другими словами, данный сервис полезен в случаях, когда юзеру необходимо выделить нужный контент из существующей RSS-ленты, сделать получаемую информацию максимально релевантной.

Панель настроек сервиса (раздел Manage Subscriptions на сайте проекта) предлагает список подписок. Здесь их можно отсортировать, переименовать и удалить. Более тонкой настройки, например замены ключевых слов фильтра, здесь не предусмотрено. В Fliptop очень сильно не хватает и предварительного просмотра содержимого генерируемой ленты: приходится ждать обновлений и вносить коррективы, ориентируясь уже на просмотр контента в своем RSS-агрегаторе.



Сервис Fliptop предлагает подписку на RSS-каналы с возможностью фильтрации сообщений

Итак, перед нами сервис, который вполне может претендовать на звание повседневного инструмента. А теперь самое время поговорить о непоследовательности разработчиков во внедрении своих идей. Главное преимущество Fliptop по сравнению с более мощными мэшап-комбайнами – простота. Это качество стоило бы холить и лелеять. Однако что мы видим на самом деле? Если владельцы сайта не поставили у себя код Fliptop, легкость работы испаряется быстрее капли воды на газовой горелке. Мало того что при добавлении подписки приходится ждать письма-подтверждения, лезть в почту и только там уже щелкать по ссылке на сгенерированный канал, так еще в самом виджете юзер должен не только каждый раз указывать свои логин и пароль, но еще и капчи решать! Сомневаюсь, что такой подход способствует росту популярности любого стартапа.

Как бы то ни было, если вы готовы мириться с недостатками и не желаете ради простейших операций связываться с изучением более сложных мэшап-редакторов, Fliptop действительно способен помочь в благом деле очистки каналов вашего RSS-ридера от мусора. **UP**

5 планшетов Archos

Французская компания Archos на днях представила сразу пять планшетных девайсов различной конфигурации, объединяет которые ОС Android версии 2.2. Устройства различаются в первую очередь по длине диагонали экрана (2,8", 3,2", 4,3", 7" и 10,1") и объему внутренней памяти. Старшая модель Archos 101 является полноценным «андроид-планшетом» с мощным процессором (1 ГГц), модулями Wi-Fi, 3G и выходом HDMI, младшая же похожа скорее на продвинутый HD-плеер. Стоимость «аркосов» варьируется от \$99 до \$350.



Мобильность Intel

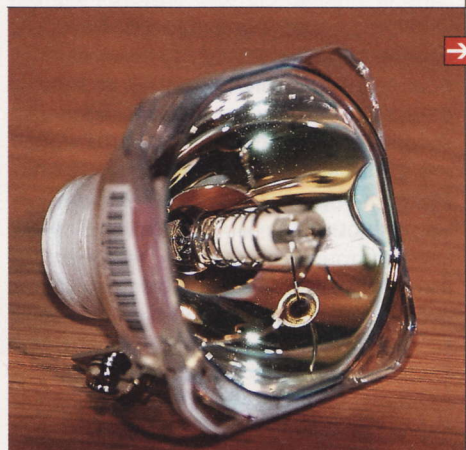
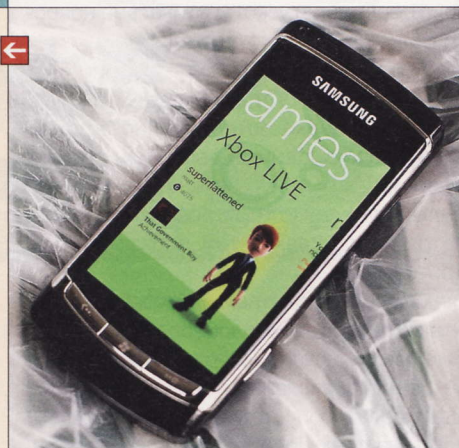
Компания Intel, судя по всему, намеревается стать серьезным игроком на рынке мобильных устройств, что подтверждается недавним приобретением одного из подразделений немецкой компании Infineon Technology, которое специализируется на технологиях беспроводной связи. Очевидно, планируется создать продукт, который составит конкуренцию чипам от Qualcomm и ARM. Однако многие аналитики считают, что с выходом на данный рынок интеловцы уже опоздали и маловероятно, что в этой области их ждет большой успех.

Новое поколение iPod

Компания Apple недавно представила сразу три новые модели устройств iPod. Миниатюрный iPod shuffle (2 Гбайт, \$49) особых изменений не претерпел. iPod nano (8 Гбайт, \$149) уменьшился почти в два раза, физические кнопки (вместе с камерой и поддержкой видео) исчезли, остался лишь 1,5-дюймовый сенсорный экран. iPod touch (64 Гбайт, \$299) представляет собой тот же iPhone 4, только без GSM-модуля. Поклонники iPod classic могут не переживать — в ближайшее время популярный гаджет снят с производства не будет.

WP7 сдают в производство

Команда разработчиков Windows сообщает о том, что на днях была закончена работа над финальной версией мобильной ОС Windows Phone 7. Новая «ось» уже поступила к пяти крупным производителям (ASUS, HTC, LG, Samsung и Dell), а это означает, что портативные устройства с WP7 потребители увидят примерно в конце IV квартала. Вице-президент Microsoft Терри Майерсон (Terry Myerson) сообщил, что 10 000 опытных девайсов уже прошли интенсивные испытания и, по его мнению, полностью готовы к выходу в свет.



Epson повысит контраст

Компания Seiko Epson разработала и запустила в массовое производство новый тип поликремниевых ЖК-панелей, у которых физический размер экрана составляет 1,9 см, а разрешение — 1920 x 1080 пикс. В усовершенствованных панелях, предназначенных для установки в мультимедийные проекторы, прозрачные электроды заменили на отражающие, в результате чего коэффициент контрастности составил порядка 100 000:1 и выше. Сроки выхода проекторов, имеющих обновленные характеристики, пока не называются.

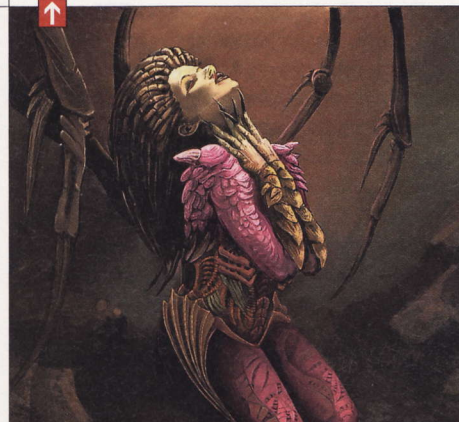
Ucnex Starcraft

Blizzard Entertainment сообщает, что в соответствии с ее ожиданиями вторая часть культовой стратегии реального времени Starcraft 2: Wings of Liberty пользуется небывалым успехом у геймеров. За первый месяц было продано более 3 млн копий игры, причем, что характерно, половина из этих девайсов ушли с прилавков в первые два дня продаж. Для игры категории RTS это является абсолютным мировым рекордом, и в ближайшие месяцы миллионы новых игроков пополняют ряды поклонников «звездного ремесла».

Универсальный мультитач Hitachi

Емкостные сенсорные панели, широко используемые в различных мобильных устройствах, обеспечивают быстрое и легкое управление с помощью пальцев, однако они совершенно не реагируют на прикосновения не проводящих электрический ток материалов, что в некоторых случаях оказывается весьма неудобным. Но вот недавно японской компании Hitachi Displays удалось разработать емкостной сенсорный дисплей, который воспринимает касания абсолютно любых объектов, независимо от того, из какого материала они сделаны. Это позволит, например, использовать в качестве стилуса любой подручный предмет, а также решит проблему общения с устройством в холодных областях страны, ведь, как хорошо известно, обычные емкостные экраны на морозе работать неспособны. При этом, что характерно, никаких дополнительных модификаций в конструкцию мобильного гаджета вносить не придется.

Изобретение будет представлено широкой общественности на выставке Ceatec Japan 2010, которая пройдет с 5 по 9 октября в японской префектуре Чива (Chiba).



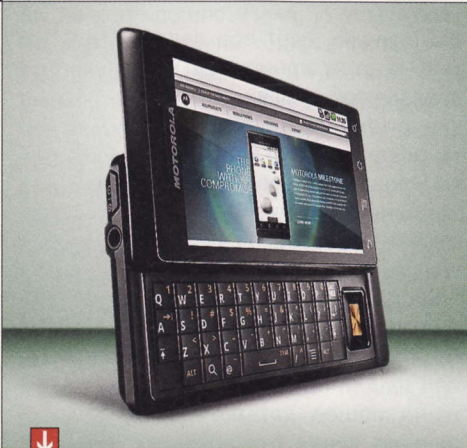


Связь под контролем

Правительство Китайской республики, где количество пользователей сотовых телефонов составляет около 800 млн человек, приняло решение о том, что отныне покупка SIM-карт будет возможна только при регистрации номера на конкретного гражданина. Это означает, что приобрести новый тариф где-либо, кроме офиса мобильного оператора, уже не удастся. Все местные провайдеры сотовой связи перейдут на данную систему учета уже в этом месяце, а в течение ближайших 3 лет им также придется идентифицировать и всех существующих абонентов, поясняет представитель China Telecom господин Фэй Сюй (Fei Xu). Однако существует опасение, что это правило в реальности лишь приведет к росту рынка «серых» мобильных номеров на территории Поднебесной. Данный шаг является логичным развитием политики «антианонимности» в Сети, в рамках которой совсем недавно поклонников онлайн-игр обязали при регистрации на сервисах предоставлять свои настоящие данные. Кроме того, в скором времени планируется ввести в действие систему «реальных имен» и для доступа в интернет.

Непопулярный BlackBerry

Компания RIM продолжает терять свои позиции на рынке смартфонов, и похоже, уже ничто не способно замедлить этот процесс. Так, 75% от числа опрошенных «бизнес-пользователей» в США и Великобритании заявили, что не планируют в будущем приобретать какие-либо устройства под маркой BlackBerry. Многие уже открыто называют «ежевичные» девайсы утешением для тех, кому не достался гаджет под управлением iOS или Android. Чтобы наверстать упущенное, у канадского производителя есть в запасе всего два-три года.



Explorer уходит в отрыв

Восьмая версия микрософтовского браузера Internet Explorer по-прежнему значительно обгоняет своих ближайших соперников (32,44% мирового рынка) как в количественном отношении, так и по темпам роста. Обозревателю Firefox от компании Mozilla удалось выйти на второе место по популярности (22,9%) только лишь за счет массового отказа от IE6, а гугловский Chrome до сих пор не смог преодолеть 10-процентный барьер. Вероятно, с появлением инновационного IE9 ситуация для конкурентов только усугубится.

Беспроводной «дракон»

Японская компания MCM начала принимать заказы на устройство Dragon, предназначенное для беспроводной зарядки маломощных мобильных гаджетов. Конечная версия продукта, созданного гонконгской ConvenientPower HK, позволяет заряжать сразу два устройства одновременно. Напомним, что к разработке соответствующей технологии концерн WPC (Wireless Power Consortium) приступил два года назад и «дракончик» стал первым серийным девайсом, воплотившим новый стандарт зарядки аккумуляторов.

Неубиваемый Android

На днях компания Motorola наряду с анонсом «гуглофона» Milestone 2 представила еще один интересный аппарат, Motorola Defy. Его главная особенность состоит в соответствии стандарту IP67, что означает повышенную устойчивость к внешним воздействиям, таким как пыль, влага и удары. Девайс имеет 3,7-дюймовый экран с разрешением 854 x 480 точек, процессор TI OMAP (800 МГц), 512 Мбайт оперативки и полный набор беспроводных протоколов связи. На рынке Defy появится ближе к концу года, но цена его пока неизвестна.

iTunes от Sony

Компания Sony в следующем году планирует открыть магазин по скачиванию музыкального и видеоконтента а-ля iTunes, сообщает газета Financial Times. «Стартовой точкой» для сервиса станут подключенные к интернету приставки PlayStation, а в дальнейшем он охватит и остальную продукцию фирмы, включая компьютеры VAIO и телевизоры Bravia. Заметим, что предыдущий проект Sony в данной области (Connect) просуществовал три года и был закрыт из-за глючности ПО и отсутствия интереса со стороны потребителей.

Возможности iPad

Многие критикуют эппловский планшет iPad за то, что он якобы предназначен лишь для потребления контента и на нем невозможно «творить» так, как на обычном ПК. Но компания Autodesk, последние 20 лет создававшая решения только для ОС Windows, недавно опровергла это заблуждение, сообщив о намерении выпустить мобильную версию своего знаменитого продукта AutoCAD для всех устройств с операционкой iOS, включая iPhone и iPod touch, причем уточнила, что весь его потенциал, конечно же, раскроется именно на большом экране i-таблетки. Соответствующее приложение даст возможность юзеру «на ходу» просматривать и редактировать файлы и рисунки, созданные в «настольных» версиях AutoCAD, а благодаря наличию модулей связи Wi-Fi и 3G можно будет подключаться и к сервису AutoCAD Online. Само собой, программка будет полностью адаптирована под сенсорное «многопальцевое» управление планшета, правда, ее возможности пока все же не позволят создавать с нуля сложные проекты. Приложение AutoCAD WS должно появиться в эппловском App Store в течение осени, сообщают представители Autodesk.



Компания Sony начала выпускать компьютеры для японского рынка еще в 1980 году, но потом свернула их производство на полтора десятка лет и вернулась к созданию ПК уже под брендом VAIO (Visual Audio Intelligence Organiser – Интеллектуальный аудиовизуальный органайзер) в 1996 году. (Wiki)

О здравомыслии И СОГЛАСИИ

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.



Remo
r@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: Easily Embarrassed



Subject:
информация для рубрики
«Письма»

Александр Родионов

Здравствуйте Remo!

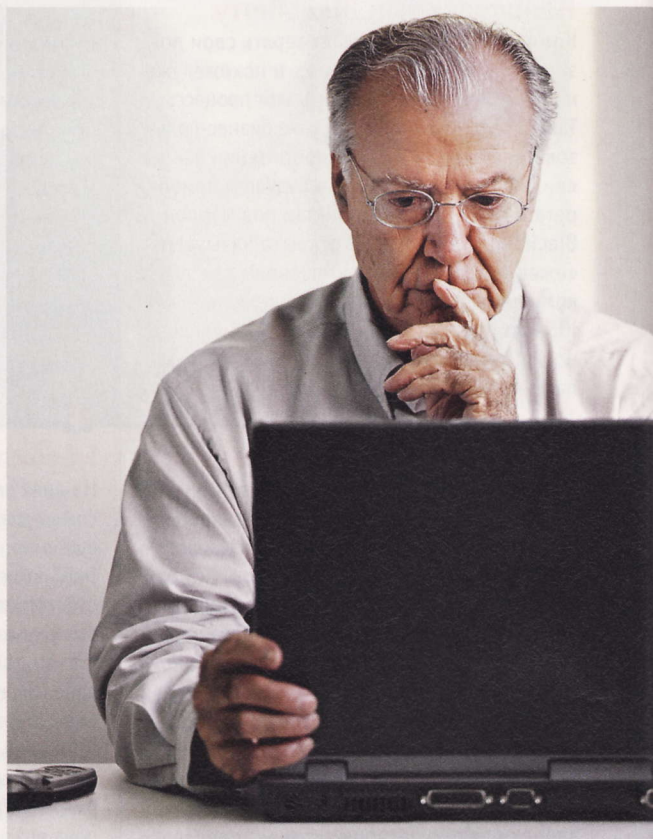
Тема «отцов и детей», затронутая в романе нашего гениального соотечественника, старая как мир, с завидным постоянством обозначает себя на страницах Upgrade. Будь то Editorial, письма читателей, сообщения в форуме – идет постоянное сравнение предметов и явлений, разнесенных во временном интервале – «сейчас» и «а вот в наше время». Сравниваются современные и ставшие достоянием истории компьютерные игры, сравнивается интернет нынешний и интернет годов этак девяностых – как его техническая сторона (каналы связи, скорость) так и «информационная составляющая» – качество сайтов. Стоит ли говорить, что сравнивается компьютерное железо, мониторы, принтеры, сканеры – далее перечислять и уточнять смысла не имеет.

Приближаясь к четвертому десятку лет, я сам себя все чаще стал ловить на мысли, что рефрен «а вот во времена моей молодости все было по другому» стал слишком навязчивым. Не впадая в сентиментальность и не желая быть изображенным на страницах журнала в образе старого усатого пионера-ветерана с шашкой наголо в одной руке и стаканом кефира в другой, постараюсь проанализировать некоторые моменты IT реалий в свете их изменений во времени. Как нас учили на кафедре философии, описание любого предмета или явления несет в себе объективные и субъективные суждения. Субъективными, в данном случае, будут воспоминания моей молодости, безусловно, положительные и окрашивающие в «поло-

жительный» цвет все явления, в этом временном интервале происходящие. Многие, в том числе и сотрудники редакции моего любимого Upgrade, впервые познакомились с компьютером в девяностых годах. У каждого путь был свой – кто-то начинал со «Спектрума», «Радио 86PK» и «Электроники БК0011», кто-то сразу подсел на x86 архитектуру. «... наше общее детство прошло на одних букварях» – пелось в песне. Очень хорошо помню – ночь, проведенную за установкой Windows 3.11 с дискетт, первый CD привод, хоровод с бубном вокруг него и файлов autoexec.bat и config.sys, далее – ставшую рутинной установку Windows 95 уже с оптического диска. Doom 2 и колонки Radiotekhnika S90, подключенные через усилитель к выходу со звуковой карты...

Первый PCI софт-модем для Dial-Up и поиски на Митинском радиорынке диска со сборником драйверов... Заколдованный круг – чтобы выйти в интернет – нужен драйвер к модему, чтобы скачать драйвер – нужно выйти в интернет. В общем – жизнь была интересной и насыщенной. Установка планшетного сканера, купленного на том же радиорынке за символическую цену (отсутствие SCSI адаптера и драйверов – как следствие) превращалось в увлекательнейшую эпопею дней так на десять... Особенно, когда SCSI ISA адаптер оказывался не тот, который должен был идти со сканером в ком-

плекте. Первый горький опыт познания (читай – осознания) того, что информация, написанная на WEB странице в ИНТЕРНЕТЕ, не только не является истиной в последней инстанции, но по форме по своей и по сути бывает оч-чень далека от выверенного академического стиля статей в той же «Химия и жизнь» (прошу не смущаться – «академический» стиль отнюдь не исключал живого, искрометного юмора, наряду с популярной наукой в этом журнале иногда публиковали, к примеру, стихи Д. Хармса.). Первая локальная сеть в доме, в корне перевернувшая представление о том,



что интернет-контент весом более, чем 20 Мб (к примеру, цифра взята с потолка) скачать при помощи модема очень трудно. Первые пиринговые сети, на которую подрубившие нелегкий и опасный бизнес торговцев дисками с контрафактным софтом, играми, фильмами. С последующим глубоким осознанием того – что лицензионный софт все же предпочтительнее.

Итак, в наше время и небо было голубее, и трава зеленее, и... ну что еще там? Постараюсь по пунктам дать собственное видение проблемы «раньше» и «сейчас». 1. Интернет. Техническая его сторона (канал связи) и качественная (контент). С технической стороны вроде бы все ясно – чем толще канал – тем лучше. Общая тенденция тут прописана достаточно четко – с совершенствованием технологий канал становится все шире, плата за его использование все меньше. Появление беспроводного сегмента сети в лице поставщиков услуг 4G, LTE (coming soon), с некоторыми оговорками – 3G и CDMA – делают интернет для пользователя мобильным, практически без потери качества (скорости) доступа к контенту. Цены имеют четкое стремление вниз. В подмосковном поселке Болшево дело пошло дальше – оптоволоконный кабель заводят непосредственно в коттедж, при этом преобразователь среды стоит на чердаке у конечного пользователя. То есть последняя миля представлена наиболее защищенным, инертным (не боится электромагнитных наводок и молнии) и самым быстрым на сегодняшний день носителем. Технически это выглядит так – оптика протянута на собственном подвесе по столбам, которые снабжают поселок электричеством. FTTH (Fiber to the Home) – в действии. Ура? Ура! Ну а если честно – не вижу острой необходимости в домашнем безлимитном канале 30 Мб/сек, реализованном по технологии FTTH, если только у пользователя не висит на одновременной раздаче 20-35 торрентов, а на загрузке 5-7. В данном примере скорость обмена данными будет лимитирована возможностями дисковой подсистемы компьютера, а не шириной канала. Если только на чердаке не стоит дисковый массив, подключенный по Fibre Channel (смайл). Но это уже вопрос, выходящий за рамки технологических, нравственный вопрос, так сказать. Ладно, с каналом решили – толще, быстрее, беспроводнее (хитрый смайл).

А как же быть с контентом, с наполнением интернета смыслом, так сказать. Да, за последние 15 лет интернет претерпел глобальные изменения – от ФИДО сети до глобальной мегаструктуры, реально способной влиять (и влияющей, да еще как!) на социум, экономику и политику.

Связь между обществом и интернетом двухсторонняя, сложная, я бы даже сказал – настолько сложная, что можно уже говорить об инвазии глобальной сети в наше сознание. Инвазии, правда, виртуальной, до внедрения непосредственно в нейрональные синапсы дело не дошло. Пока. И естественно, интернет очень тонко и гибко повторяет все тенденции и течения в социуме, моментально подстраиваясь под «клиента». С появлением открытых энциклопедий (wikipedia), блогосферы, социальных сетей ситуация вообще кардинально изменилась – любой, сидящий у себя на даче за 100 км от города на раскладном стульчике возле болота, может этот интернет модерировать по своему мироощущению (и уровню внутренней культуры). Поскольку любой глобальный процесс порождает парапроцессы – гармоника, общедоступность самовыражения в интернете генерирует троллей в форумах, флешмобы, агрессивную навязчивую рекламу, а также массу других скрытых механизмов воздействия, но уже на наше сознание. Оговоримся – общедоступность самовыражения в сети (как и псевдоанонимность) – лишь одна сторона проявления этих нежелательных субкультурных парадигм, другая сторона – наличие заинтересованных товарищей, которые всем этим управляют, особо не отсвечивая.

В угоду предпочтений среднестатистического пользователя изменяется способ подачи информации, что выражается в замене текстового контента на новостных сайтах видеороликами, адаптацией стиля написания материалов под молодежный (читай пАдонковский) или в лучшем случае под «псевдонародный» менталитет, попытками привлечения внимания заголовками типа «ШОК! И как такое могло случиться?», «ЖУТЬ! Вы только посмотрите!!!». Уважаемый Remo, ставлю бутылку хорошего виски – совсем скоро по способам манипулирования обществом через интернет на филфаках будут писаться докторские диссертации. Если только филфаки раньше не закроют (грустный смайл).

Да, в мое время интернет был другим. Более простым и понятным, и совсем ненавязчивым. Давайте теперь подумаем, чьими руками и мозгами в 1995, например, делался WEB контент? Руками и мозгами тех, кому это было интересно и в кайф – бородатыми фидошниками – полуночниками, выпускниками МИФИ и МИРЭА, любителями пива и просторных растянутых свиторов, но при этом людьми Увлеченными, выражающими свою точку зрения, без налета коммерциализации и социального заказа. Очень, очень скоро эти бородатые дядьки начнут зашибать звонкую монету, работая на заказ, но какой то период времени интернет был, ИМНО, все же отражением истинного мировоззрения своих апологетов. То, что происходит с интернетом сейчас – процесс абсолютно неизбежный, и естественный – все хотят жить лучше и зарабатывать деньги. У бородатых фидошников подрастают дети, которых нужно кормить, одевать, учить (как минимум). В настоящее время для того, чтобы, открыв браузер, не потонуть в медиаинформационном web потоке, быть в состоянии отличать теплое от мягкого, нужен, как минимум, здравый смысл. Именно из-за обилия информации и мнений – а все невозможно промодерировать – получить более-менее достоверную информацию можно. Предположим, вы хотите купить сетевой файл-сервер для дома и не знаете, какой выбрать. Результатам тестов на различных железяных сайтах вы не очень то верите – джинсой попахивает. А отдать свои кровные 15-18 тысяч хочется с пользой для дела. Вам – на тематические форумы. Да – это труд, время, напряжение зрения и мозгов. Но с учетом плюрализма мнений счастливых обладателей данной модели NAS, а также задавая вопросы – и анализируя ответы – определенное мнение о данной железке вы все же сформируете. И мнение это будет результатом работы коллективного разума. Более того, вы и денег сможете сэкономить – если на данном NAS вы собираетесь хранить исключительно мультфильмы для ребенка, то возможно, вам и не нужен девайс со скоростью отдачи данных 30-40 Мб/сек предназначенный для Blue-ray образов. И цена вопроса уменьшается в два раза.

Так, мысль скользит дальше – NAS, торренты, широкий интернет-канал. Пиратский софт. Лицензионный софт. Я стал все чаще и чаще покупать лицензию. За последний год купил – Windows 7

basic, Navitel navigator, Fast Stone Image viewer, антивирус Касперского, словари на телефон, еще что то по мелочи. Все, что я купил, можно было без проблем скачать с торрентов часа за два. Да я так и делал, и никаких мук совести не испытывал и не испытываю до сих пор. Но потом все же купил и поставил лицензионное. Выбор абсолютно рациональный – плюсы лицензии перевесили. Для операционной системы, навигации, антивируса – решающим моментом стала прекрасная техническая поддержка по телефону (знаю, не все со мной согласятся – будем считать, что мне повезло), плюс спокойное и стабильное обновление с офф сайтов. Fast Stone – пользуюсь несколько лет, программа полностью устраивает, каждый раз после инсталляции открывается страничка с букетиком трогательных скромных желтых цветов и с абсолютно ненавязчивым предложением купить программу. И деньги то просят совсем небольшие. Перечислил указанную сумму, получил ключ. И ничуть не жалею, хотя можно этого было и не делать. Вот такой выбор разума. Скажи мне ктонибудь в 1995 году, что я должен купить тот же Windows 3.11 – лучше бы не говорил, чтобы не пришлось объяснять, куда ему идти.

Компьютерные игры – куда же без них! Полагаю, что нет такого человека (знаю, что с компьютером), который не играл бы в компьютерные игры. Вот мои личные впечатления от игр в прошедшем времени и в настоящем. В прошедшем – воспоминания про ночи игры в Doom, Quake, не придуманная история от человека, у которого в коридоре квартиры в 1997 году были поклеены обои, стилизованные под серый кирпич. Играл он в Wolf часов 15 кряду, потом забылся коротким и тревожным геймерским сном, что называется, не отходя от станка. К утру проснулся и пошел на кухню через коридор водички попить. В коридоре у него ноги подкосились и дыхание перехватило – показалось, что попал на уровень. Время шло. Игры изменились, и я бы не сказал, что игры стали интереснее. Игры стали более зрелищными, что напрямую связано с прогрессом в сфере железа. В современных играх нравится – моделирование реальности. Такая детализация и реалистичность – даже страшно становится (смайл). Впрочем – виртуализировать можно любой процесс – от управления Боингом до нейрохирургической операции. Причем, при наличии доста-

точно совершенной материально-технической базы процесс от реального будет отличаться только отсутствием перегрузок и крови на одежде. Честно говоря, прогнозы писателей-фантастов начинают сбываться. И опять личное – столько удовольствия, сколько доставили ранние шутеры от первого лица – нет, потом уже не было. К поздним стрелялкам и бродилкам уже был осознанный интерес. Так сказать, выбор разума. А эмоции остались с id Software. Впрочем, все субъективно.

Теперь о компьютерном железе. Чем дальше в лес – тем толще партизаны (пионеры), многоядернее процессоры, видеокарты могут спорить по мощности с бытовыми кипятильниками (смайл).

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

Все делается в угоду игровых технологий. И только для них (я не беру профессиональную ипостась). Для повседневной работы большинству (подчеркиваю – большинству, но не всем) достаточно компьютера уровня 2005 года. Лично меня больше радует не рост вычислительной мощности, а миниатюризация, появление недорогих планшетников, имеющих быстрые беспроводные модули, и, в перспективе – облачную операционку. Опять же – идея работы в режиме терминала использовалась задолго до появления первого персонального компьютера, потом была отдана на откуп в корпоративный сектор, и вот теперь реализуется Google как сугубо «домашнее» решение.

Сам потихоньку мигрирую в «облачное» – с появлением Android коммуникатора перестал делать бэкапы телефонной книги на жесткий диск – все хранится где то у Google'a. Фотографии постепенно переехали туда же – достаточно знакомым кинуть ссылку. Даже электронную библиотеку не нужно на флешке держать – захотелось почитать что-то – пожалуйста, 5 мин и книга в телефоне, благо цены на трафик 3G уменьшились. Сканы личных документов давно лежат в Gmail – меня это выручало не раз и не два!

И все таки – какие интересные повороты делает жизнь! Компьютерные технологии развиваются четко по спи-

рали, виток за витком поднимая старые идеи на новый технологический уровень их реализации. Примерно в семидесятых годах в журнале «Радио» была опубликована схема дистанционного переговорного устройства, использующая в качестве носителя информации свет от лампочки для карманного фонаря, модулированный голосом, в качестве оптического прибора картонную трубку от детского калейдоскопа с линзой, а в качестве среды передачи – воздух. Был даже улучшенный вариант для дуплексной связи с двумя лампочками и двумя трубками! Кто бы мог подумать, что свет от этой лампочки, пролетев сквозь время, вернулся в 2010 году в старый деревянный дом в подмосков-

ном Болшево когерентным пучком лазера, принеся с собой так много информации! Кто бы мог поверить тогда, что часовой разговор по Skype с другим континентом будет стоить дешевле стаканчи-

ка мороженого, а коллекция шедевров мировой литературы уместится в кусочке пластика объемом в несколько кубических сантиметров?

Я прошу прощения у молодого поколения за некий возрастной снобизм, но те, кто родились в девяностых годах, в силу возраста не застали время, когда не было персональных компьютеров, iPhone, скайпа, мобильных коммуникаций и прочих атрибутов нашего времени. Поэтому когда я сижу на пне возле дачного болота (и далось ему это болото! – Восклицание редакции) с макбуком на коленях и отправляю другу в Швецию фотографии, только что сделанные – я не перестаю воспринимать это как чудо. И радуюсь, что это чудо начиналось и развивалось на моих глазах.

Десять лет печатается мой любимый журнал Upgrade. Можно сравнить со школой – читатели журнала с 2000 года получили образование, и, как я надеюсь, успешно сдали выпускные экзамены. Отличный результат – заслуга и редакции, и читателей – держать такой высокий уровень публикаций. Я желаю мудрости и оптимизма «директору» этой «школы», очень надеюсь, что в кризисное время коллектив найдет таки в себе резервы выстоять. Десять лет прошли не зря – выросли и ученики, и учителя, и очень хочется надеяться, что продолжение следует...

Словарик:

- UPgrade – 1. Модернизация аппаратной части компьютера. 2. Российский компьютерный журнал. Издаётся с 1 января 2000 года ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО» [Википедия].

- Editorial – передовая, редакционная статья, передовица. [Yandex словари].

- Dial_Up -сервис, позволяющий компьютеру, используя модем и телефонную сеть общего пользования, подключаться к другому компьютеру (серверу доступа) для инициализации сеанса передачи данных (например, для доступа в сеть Интернет) [Википедия].

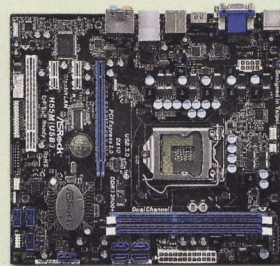
- SCSI (англ. Small Computer System Interface) – интерфейс, разработанный для объединения на одной шине различных по своему назначению устройств, таких как жёсткие диски, накопители на магнитооптических дисках, приводы CD, DVD, стримеры, сканеры, принтеры и т. д. [Википедия].

- Fibre Channel – транспортный протокол (как TCP в IP-сетях), инкапсулирующий протокол SCSI по сетям Fibre Channel. Является основой построения сетей хранения данных. [немного масла масляное, но Википедия].

- преобразователь среды (также медиаконвертер) – это устройство, преобразующее среду распространения сигнала из одного типа в другой. Чаще все-

Призы для авторов

Автору лучшего опубликованного в данном номере письма, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании ASRock (www.asrock.com) – компактную материнскую плату ASRock H55M/USB3, собранную на чипсете Intel H55, оснащенную современными портами USB 3.0 и eSATA II и поддерживающую фирменную технологию разгона Turbo 100.



го средой распространения сигнала являются медные провода и оптические кабели [Википедия].

- FTTH (Fiber to the Home) – оптическое волокно до жилища (квартиры или отдельного коттеджа) [Википедия].

- NAS (англ. Network Attached Storage) – сетевая система хранения данных, сетевое хранилище [Википедия].

- Doom (иногда пишется DooM или DOOM) – культовая компьютерная игра, выпущенная компанией id Software 10 декабря 1993 года, один из наиболее известных и популярных продуктов в жанре «шутер от первого лица». По некоторым оценкам эту игру купило не менее 150-160 миллионов человек. Она во многом оказала определяющее идейное влияние на дальнейшее развитие жанра [Википедия].

Уважаемый Александр, мое почтение!

Письмо вы написали выдающееся, мы в редакции с большим удовольствием его прочитали и резать так и не решились, хотя оно весьма велико. Единственный его серьезный недостаток – в нем не хватает полемичности, ибо, честно говоря, по результатам знакомления с ним у меня никаких возражений не возникло (смайл). Могу лишь сказать, что ваш взгляд на реальность очень близок к моему, так что, когда соберетесь за призом к нам в редакцию, уточните, кто из нас тут есть, – глядишь, поспорим про что-нибудь на бутылку виски (смайл). Хотя тут вот коллеги утверждают, что споры на бутылку рома или хорошего коньяка тоже очень интересны. А Ваня Ларин вообще на пиво согласен. **UP**

CLASSIFIEDS

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

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

РЕКЛАМА В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS

–
**ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ



www.ermak.net
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами читаются.

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