

UPGRADE

#43 (495)
1 ноября 2010

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

**ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ:
ВСЕ О БЕСПРОВОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ LTE**

**СНОВА
1000
РУБЛЕЙ
ОТ
GOOGLE!**

УТИЛИТА SILENTEYE

ИМЕННО ЕЕ НЕ ХВАТИЛО
АННЕ ЧАПМАН, ЧТОБЫ
НЕ ПОПАСТЬСЯ

ФОТОАППАРАТ SAMSUNG ST600

ЭРГОНОМИЧНЫЙ, СТИЛЬНЫЙ
И НАПОЛНЕН ПОЛЕЗНЫМИ
ФИШКАМИ

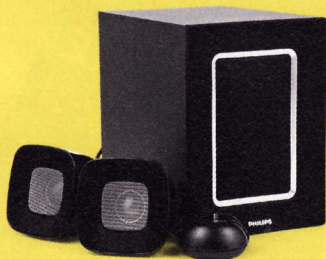
ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЧТЕНИЯ

В ПОИСКАХ ИДЕАЛЬНОГО
РИДЕРА КНИЖЕК

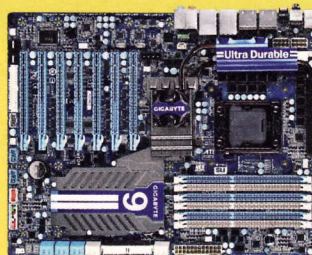


ПЛАНШЕТНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

ВЫБИРАЕМ ПЯТНАДЦАТЬ
ЛУЧШИХ МОДЕЛЕЙ



КОМПАКТНАЯ АКУСТИКА PHILIPS
SPA2360: ДЛЯ НОУТБУКА, И НЕ ТОЛЬКО



GIGABYTE GA-X58A-UD9: МАТЕРИНСКАЯ
ПЛАТА ПО ЦЕНЕ КОМПЬЮТЕРА



Главный редактор	Данила Матвеев matveev@upweek.ru
Зам. главного редактора / редактор software, connect	Николай Барсуков b@upweek.ru
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина yankin@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	Иван Ларин vano@upweek.ru тел. (495) 631-4388
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов
Фото в номере	Андрей Клемин
PR-менеджер	Анна Шурыгина 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 «Пабблишинг 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).

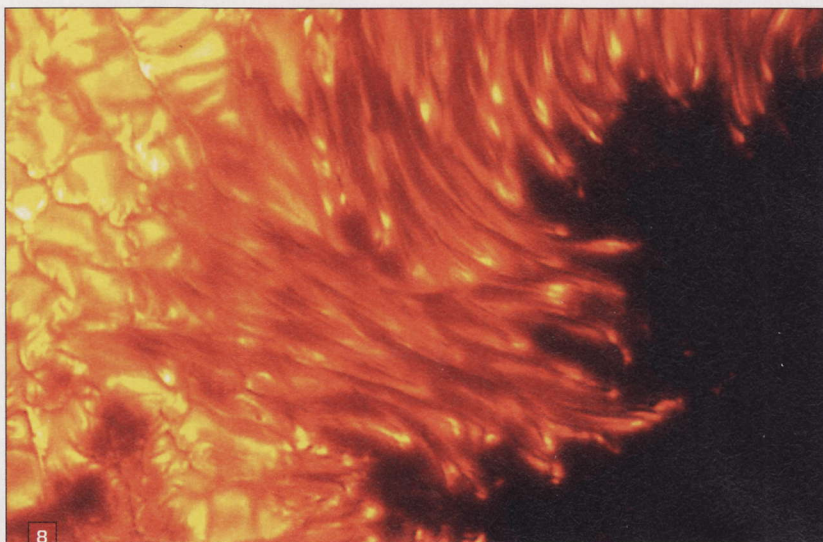
Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

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 Окончание формаций

6 НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Радует глаз с обеих сторон

Цифровой фотоаппарат Samsung ST600

14 Материнская плата без комплексов

Материнская плата
Gigabyte GA-X58A-UD9

16 Разумно и просто

Акустическая система 2.1
Philips SPA2360

17 Доступная основа домашней локалки

Маршрутизатор TRENDnet TEW-651BR

18 НОВОСТИ КОРОТКО

БОЛЬШОЙ ТЕСТ

20 Рабочие плоскости

15 лучших планшетных ПК

FAQ

26 FAQ по технологии LTE

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

28 Про лишние волосы и фирменные косяки

30 НОВОСТИ КОРОТКО

32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

БОЛЬШОЙ ТЕСТ

36 Электронная изба-читальня

Тестирование 15 популярных программ
для чтения электронных книг

СОБЫТИЕ

42 А у нас был праздник!



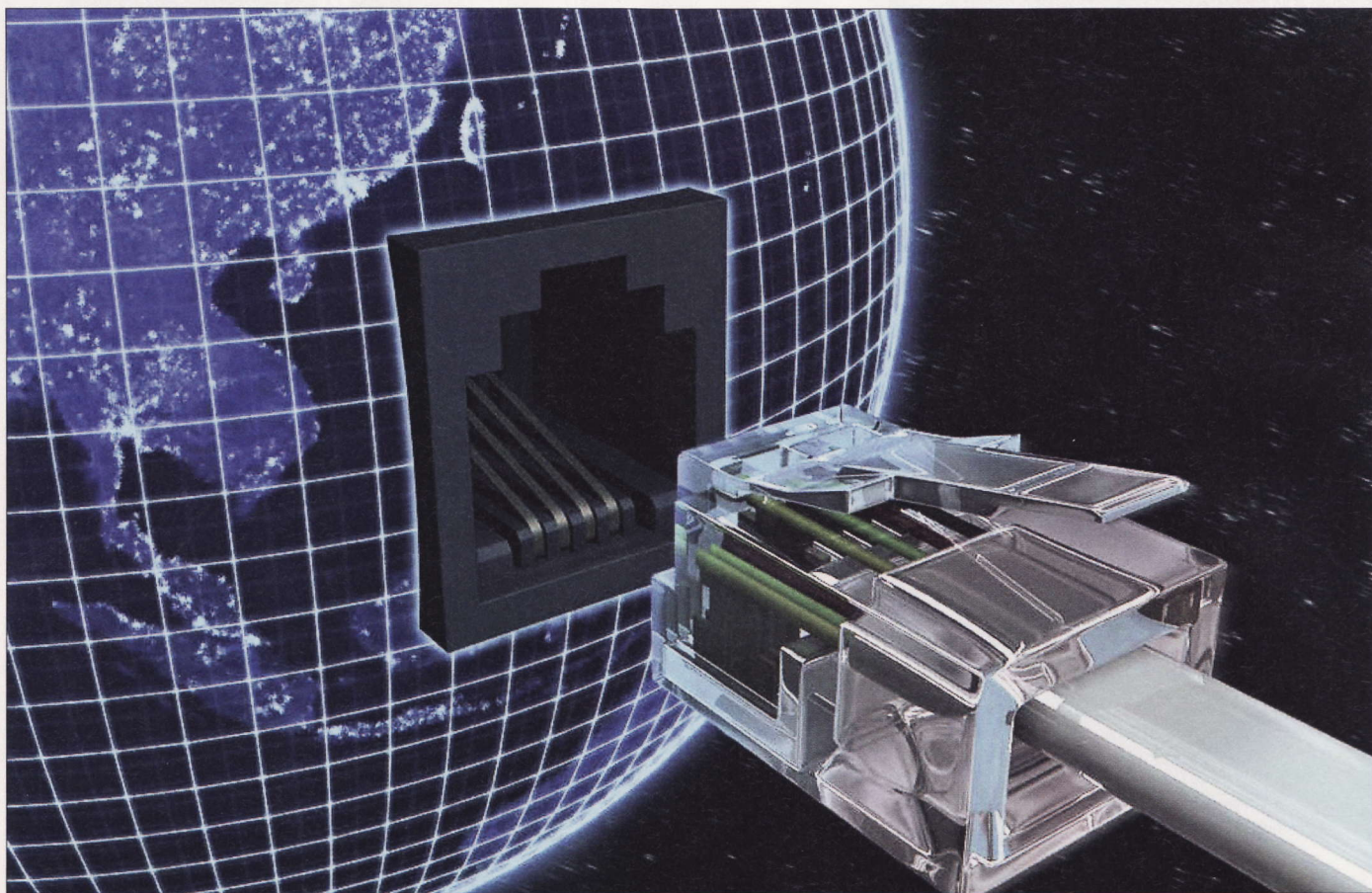
→ напиток
коктейль
«Восток
встречает
Запад»

→ книжка
карта Европы

→ песня
Nina Hagen –
My Way

→ ссылка
lmgtyf.com

→ блог
community.
[livejournal.com/
house_md_ru](http://livejournal.com/house_md_ru)



Окончание формаций

Согласно официальной точке зрения, развитые страны мира относятся к категории постиндустриальных, то есть социумам, где на первый план вышло производство не материальных товаров, а услуг в том или ином виде. Считается, что это круто и эффективно.



Remo

r@upweek.ru

Mood: да обычное

Music: колонки ёк

И если для индустриального общества ключевыми структурами, которые, собственно, и изобретают что-то новое, принято считать корпорации и фирмы, то в постиндустриальном обществе их роль выполняют университеты, так как главным производственным ресурсом становятся вовсе даже не станки и конвейеры, а знания, с помощью которых и создаются новые услуги.

Причем под услугами здесь понимается вовсе не значительное количество автоматических прачечных, построенных на территории страны, но также инфраструктура, здравоохранение, транспорт,

связь и все остальное, что к настоящему времени ассоциируется с цивилизованным образом жизни. Особенно в данном контексте важна связь, так как постиндустриальное общество, по сути, обрело свои современные черты именно с появлением различного рода современных каналов коммуникации.

Однако, как мы знаем, далеко не все страны на нашей планете перешли в постиндустриальную эпоху. Скорее даже наоборот, последние годы в отдельных регионах наблюдается существенный регресс. Вон Африка, как укушенная, боролась с колониализмом, и что получила на выходе? Безумные региональ-

ные конфликты, эксплуатацию природных ресурсов всеми, кому не лень, геноцид всех всеми, СПИД и спутниковые тарелки на тех хижинах, где есть электричество. Ну и, конечно, автоматы Калашникова – достижение западной цивилизации, которое особенно хорошо освоили африканцы.

Вообще, те страны, уклад которых действительно можно отнести к постиндустриальному, сумели себе его построить, уж извините за неpolitкорректность, за счет многовековой эксплуатации ресурсов других государств. Причем из этого вовсе не следует, что, к примеру, не будь в Африке колониального периода, сейчас

Нигерия и Занзибар были бы лидерами мирового высокотехнологичного рынка – вовсе нет, население этих стран, наверное, еще даже с пальм не слезло, все же «злые» колонисты привнесли и много полезного. Но факт остается фактом: Европа никогда бы не смогла так быстро добраться до постиндустриальной формации, если бы не вела себя как пылесос «Кирби» по отношению к множеству других регионов мира.

Почему-то считается, что постиндустриальное общество – это круче, чем индустриальное. С одной стороны, так оно и есть, так как уровень жизни населения выше, и вообще все из себя такие культурные и могут себе позволить создание целых организаций, занятых переводом беременных ежей через дорогу. С другой – любое постиндустриальное общество не только становится очень зависимым от качества работы инфраструктуры, и в первую очередь многократно воспетых линий связи, но и вынуждено получать существенную часть предметов материальной культуры от других обществ, которые еще не стали постиндустриальными. Так, на протяжении многих лет развитые страны старательно выводили производства за пределы своих границ, и на выходе получили Азию, которая сейчас делает абсолютно все, с каждым днем увеличивая свое влияние на мировую экономику.

Причем азиатские страны поступили хитро: они, сохраняя все элементы индустриальной экономики (промышленные

области континентального Китая – зрелище не для слабонервных, там можно снимать фантастику про мир будущего с разрушенной экологией), в настоящее время внедряют у себя все элементы экономики постиндустриальной, что позволяет им на редкость эффективно конкурировать с развитыми странами.

Отдельные специалисты полагают, что следующей за постиндустриальной исторической формацией будет «постчеловеческая». Единого мнения относительно того, как именно следует толковать этот термин, на данный момент в среде специалистов нет, мне же по этому поводу наиболее симпатична (то

визации немедленно потеряют смысл, так как цивилизация сначала перестанет быть просто человеческой, а затем в кратчайшие сроки станет вообще нечеловеческой.

И что интересно: эта самая технологическая сингулярность, к примеру, тому же Занзибару в обозримом будущем, скорее всего, не угрожает. И в случае ее наступления заботами развитых постиндустриальных стран совершенно неожиданно может получиться так, что носителями законов развития именно человечества в его чистом виде могут стать государства, по нынешним меркам в развитии отстающие. И как знать, не означает ли это, что на нашей планете

появятся сразу две цивилизации: одна не слишком развитая, но зато, если можно так выразиться, классическая, а вторая машинная, описать которую пока не представляется возможным за отсут-

ствием каких-либо аналогий в истории нашего мира.

Некоторые эксперты считают, что наступления технологической сингулярности имеет смысл ожидать уже через несколько лет, так как период удвоения мощностей компьютеров вновь начал сокращаться. Но лично мне хочется верить, что до 2030 года этого не произойдет, так как хорошо бы еще побыть просто людьми, хотя бы некоторое время... UP

➔ **На нашей планете появится сразу две цивилизации: одна не слишком развитая, но зато человеческая, а вторая машинная, описать которую пока не представляется возможным.**

есть кажется наиболее вероятной) концепция технической сингулярности, которую нам обещают едва ли не в течение ближайших двадцати лет, когда в результате стремительного развития технологий должен появиться принципиально отличающийся от человеческого, то есть ни разу не гуманоидный, разум, который возникнет ex machina. Как следствие, попытки прогнозировать с традиционной точки зрения развитие ци-

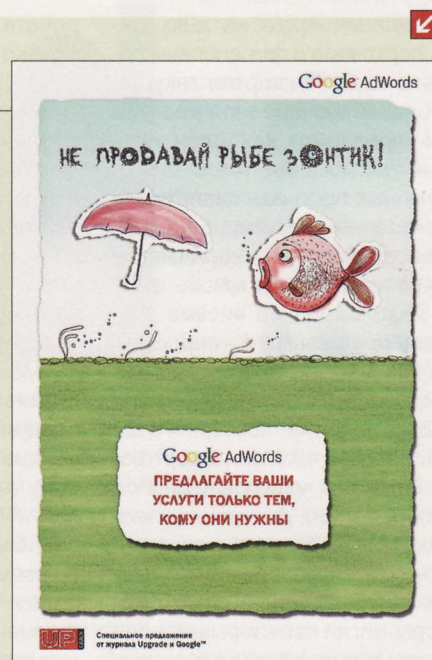
Заяви о себе, **заработай** с Google

Уважаемый читатель! В этом номере UPgrade вы найдете подарочный купон Google AdWords, который даст вам возможность бесплатно разместить вашу рекламу в контекстно-медийной сети Google, включающей в себя множество ресурсов Google (например, Gmail), а также сотни тысяч партнерских веб-сайтов, страниц новостей и блогов, на которых может осуществляться показ релевантных объявлений AdWords. Это позволит вам охватить более 70% пользователей интернета, говорящих на более чем 20 языках и проживающих в более чем в 100 странах мира.

Даже если вы не занимаетесь бизнесом, а просто являетесь владельцем сайта любой направленности, вы сможете донести информацию о нем до самой широкой из возможных аудиторий – всей Сети. Всё, что для этого требуется, – зарегистрировать аккаунт (мини-

мальный платеж для его активации составляет 400 руб., из которых 200 руб. (за вычетом НДС) поступит на счет) и ввести код, указанный на подарочном купоне: еще 1000 руб. немедленно запишутся вам в актив. Составьте текст объявления, выберите ключевые слова, и при поиске по одному из них в Google ваше объявление может появляться рядом с результатами.

Чтобы совершить покупку или узнать о вас или вашей компании, пользователям достаточно просто нажать на объявление. Наличие отдельной веб-страницы необязательно – если что, Google поможет вам ее создать. Все очень просто! А дополнительную информацию, которая может вас заинтересовать, вы всегда найдете по адресу: adwords.google.com («Справка» > «Руководство по AdWords для начинающих»).



Есть гипотеза, что явно выраженной точки сингулярности, с острым кризисом, не будет. Развитие идет по S-образной кривой, и уже с начала 1970-х годов началось торможение. А точка сингулярности – это такая точка на графике развития, в которой скорость процесса максимальна. (Wiki)

Стив Джобс vs Java

Исполнительный директор компании Apple Стив Джобс (Steve Jobs), похоже, испытывает неприязнь ко многим современным IT-технологиям, и одной только Flash дело не ограничивается: совсем недавно, одновременно с выходом новой операционной системы Mac OS X 10.7 Lion, стало известно, что «яблочная» фирма в скором будущем планирует отказаться от поддержки популярнейшего языка программирования Java во всех без исключения своих продуктах.

Это известие также совпало с анонсом магазина приложений для обновленной Mac OS, который, как ожидается, станет главным источником софта для эппловских компьютеров. Таким образом, руководитель Apple, очевидно, стремится к тому, чтобы юзеры скачивали и запускали только проверенное, утвержденное и соответствующее строгим правилам компании ПО. При этом у девелоперов, желающих творить для данной платформы, не останется иного выбора, кроме как этим правилам подчиниться.

Конечный пользователь, правда, едва ли пострадает от отсутствия поддержки этого популярнейшего языка программирования на Mac-платформе, но существует огромное количество разработчиков, которым Java необходима для создания различных программных решений под эппловскую операционку, и это изменение напрямую затрагивает их интересы. Весьма любопытно будет посмотреть, как оно повлияет на дальнейшее развитие инновационной компании из Купертино.

Миллионы «движений»

Компания Sony объявила о том, что за первые 30 дней продаж беспроводного контроллера Move ей удалось реализовать уже более 2,5 млн устройств, сообщает пресс-служба корпорации. Примерно 1 млн девайсов был продан на



территории североамериканского континента, остальная их часть ушла в Европу, и, судя по всему, этот аксессуар для приставки Sony PlayStation действительно пользуется большой популярностью, поскольку производитель также

сообщает о возможных перебоях поставок.

Успех связан в первую очередь с тем, что вместе с контроллерами предлагается 24 совместимые игры, рассчитанные как на серьезных геймеров, так и на менее требовательных юзеров. Этим Move выгодно отличается от своего конкурента Kinect, производимого корпорацией Microsoft, который в силу отсутствия каких-либо средств управления ограничен в основном активными «семейными» играми. Кроме того, изобретение Sony гораздо точнее реагирует на движения геймеров, нежели, например, Wii от японской корпорации Nintendo.

Ожидается, что к середине 2011 года игрокам предложат более 40 игровых продуктов, поддерживающих Move. Кроме того, после выхода программного обновления девайс можно будет использовать и с некоторыми старыми игрушками. На российском рынке стоимость контроллеров и камеры EyeCamera, регистрирующей движения человека, составляет около \$50.

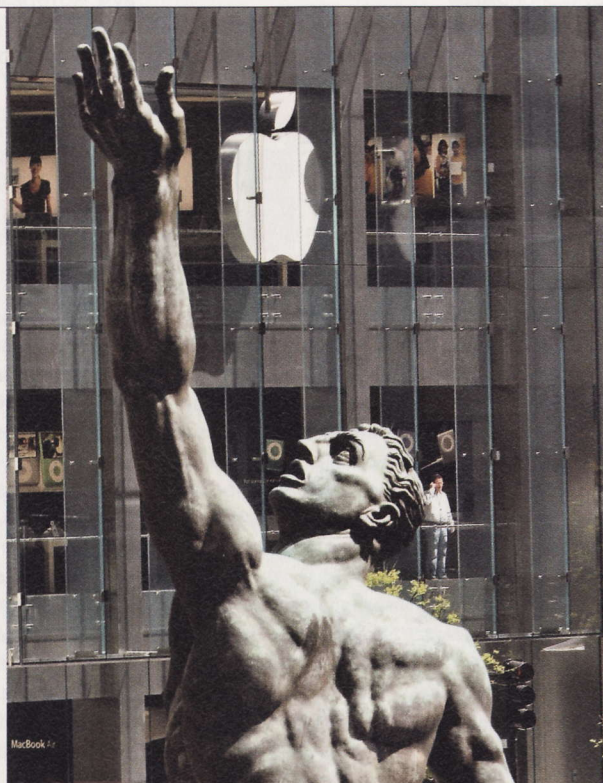
«Яблочные» рекорды

Компания Apple на днях рапортовала о финансовых результатах за III квартал текущего года: ей в очередной раз удалось превзойти как свои прошлые достижения, так и многочисленные прогнозы аналитиков. За указанный период общая выручка составила рекордные за всю историю «фруктовой» фирмы \$20,3 млрд, что весьма значительно превышает аналогичный показатель прошлого года (\$12,21 млрд).

За это время компании удалось продать 13,1 млн смартфонов iPhone, 9 млн плееров iPod (всех моделей), 3,9 млн компьютеров Mac и более 4 млн планшетных компьютеров iPad. Самое примечательное, что эти цифры могли быть и выше, если бы поставщики Apple могли выпускать компоненты для i-уст-

ройств в нужных количествах, однако ограничения по поставкам LCD-панелей, модулей памяти NAND Flash и емкостных сенсорных экранов не позволили «яблочникам» реализовать свои планы в полном объеме. Сейчас партнеры корпорации в спешном порядке наращивают мощности, чтобы угнаться за постоянно повышающимся спросом на эти составляющие.

Между тем, по прогнозам аналитической фирмы iSuppli, в следующем году компания Apple еще на шаг приблизится к мировому лидерству в области продаж ПК и портативных девайсов. Ожидается, что в 2011 году во всем мире будет реализовано более 43 млн устройств с ее фирменным логотипом, а еще через год будет преодолена отметка в 60 млн девайсов.



В **тысячу** раз быстрее

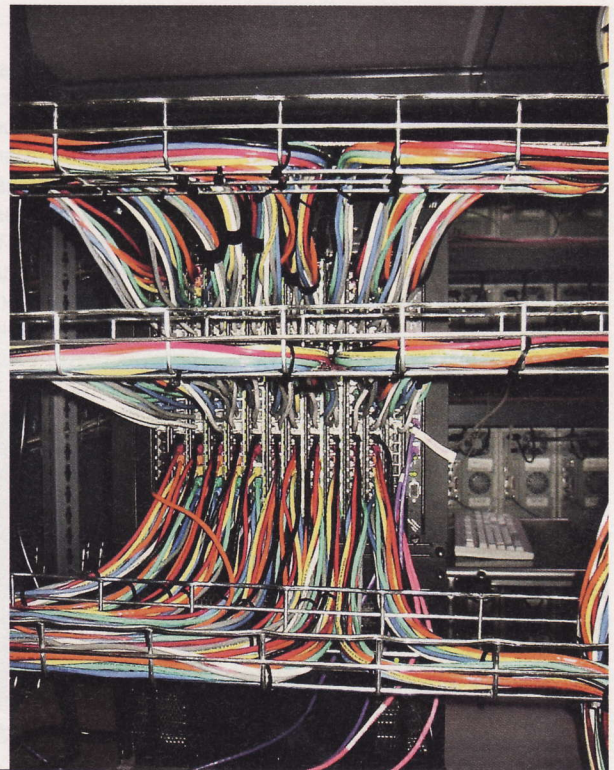
Инженеры из университета Калифорнии в Санта-Барбаре (University of California, Santa Barbara) в настоящее время трудятся над созданием технологии, которая позволит на огромной скорости передавать большие объемы данных на значительное расстояние по оптическому кабелю толщиной всего около 0,05 мм. Проект осуществляется в специальном исследовательском центре Terabit Optical Ethernet Center (TOEC), специалисты которого намерены разработать следующее поколение Ethernet-сетей, функционирующих в тысячи раз быстрее существующих.

По расчетам ученых, к 2015 году они представят готовую технологию, которая даст возможность осуществлять передачу информации на скорости в 1 Тбит/с по единственному тонкому кабелю,

а еще через пять лет этот показатель удастся увеличить в сто раз, до 100 Тбит/с. Напомним, что на текущий момент самые высокоскоростные магистральные сети ограничены скоростью в 100 Гбит/с.

Кроме того, американские ученые заодно пытаются решить вопрос со снижением энергопотребления в крупных дата-центрах. Очевидно, специалисты TOEC прямо сейчас творят будущее интернета.

Проектом уже заинтересовались такие компании, как Google, Verizon, Intel, Agilent Technologies и Rockwell. Все они готовы профинансировать исследования, чтобы в числе первых воспользоваться их результатами. А нам остается только дожидаться внедрения этой многообещающей технологии.



Впечатления о **WP7**

Смартфоны с мобильной ОС Windows Phone 7 после долго периода ожидания наконец-то появились в широком доступе, и многие ведущие IT-обозреватели уже успели испытать их в деле и составить о них свое мнение. В целом можно сказать, что, хотя эта операционка выглядит весьма достойно, ничего инновационного или хотя бы нового в ней, к сожалению, нет.

Как сообщалось ранее, компания Microsoft отдала немало сил работе над пользовательским интерфейсом, в результате чего он стал действительно эргономичным и интуитивно понятным. При этом также отмечаются прекрасные игровые способности «оси», в том числе на сервисе Xbox Live, потрясающе быстрый серфинг в интернете, удобная работа с документами и возможность синхронизации данных с ПК.

Но у WP7 существует много слабых мест, и эти слабости в точности повторяют недочеты первых моделей iPhone и гуглофонов. Основными недостатками являются отсутствие многозадачности (программы закрываются даже при включении экранной заставки), поддержки Flash и возможности копирования / вставки текста, а также проблемы совместимости с приложениями сторонних разработчиков.

Очевидно, платформе еще предстоит пройти долгий путь обновлений и улучшений, прежде чем ее можно будет считать достойным противником iOS и Android. Однако это вполне серьезная заявка на успех.

Прирост юзеров

Международный союз электросвязи (International Telecommunication Union, ITU) в своем последнем отчете, посвященном перспективам роста интернета, сообщает, что за текущий год ко-

где возможность выхода в интернет есть в основном в общественных местах, а не в домах. При этом представители ITU уверенно заявляют, что в ближайшем квартале 21% населения этих регионов будет иметь доступ к Сети, а в развитых странах к этому моменту в онлайн будут проводить время уже как минимум 71% жителей, в том числе 55% населения США и 65% европейцев.

Авторы отчета замечают, что средняя скорость доступа в интернет растет вовсе не так быстро, как армия его пользователей, и подчеркивают необходимость постоянного повышения данного показателя, особенно с учетом того, что уже сейчас у 90% населения мира имеется теоретическая возможность выходить в онлайн через 3G-соединение. При этом уточняется, что в этом году лишь 8% жителей планеты способны бороздить просторы Сети через широкополосное соединение.



личество пользователей Всемирной паутины возрастет примерно на 400 млн человек и, по предварительным расчетам, к концу декабря превысит отметку в 2 млрд юзеров. Кроме того, сообщается, что за последние пять лет количество серферов во всем мире увеличилось почти вдвое.

162 млн новых юзеров приходится на развивающиеся страны,

Язык программирования Java официально появился на свет 23 мая 1995 года. Java-приложения могут работать на любой виртуальной машине (JVM) независимо от компьютерной архитектуры. Изначально этот язык назывался Oak (Дуб) и разрабатывался для бытовых электронных устройств. (Wiki)

Космос нам поможет

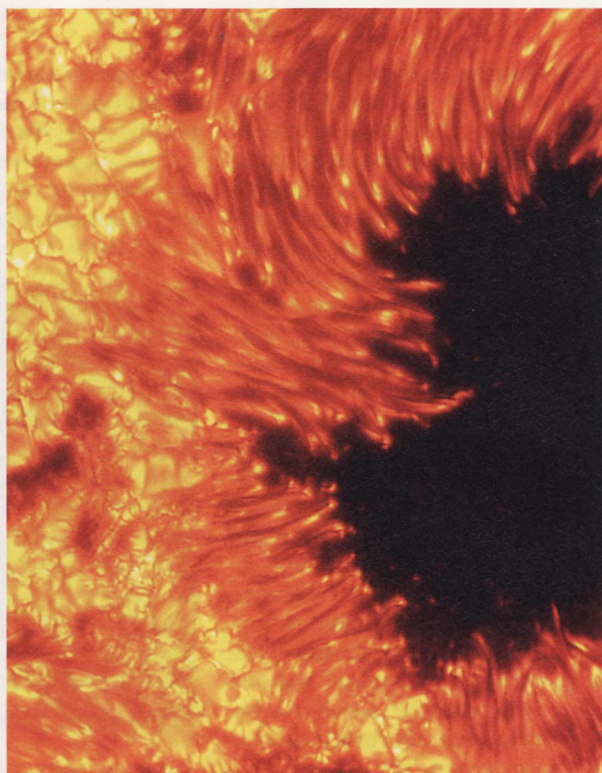
Ученые из университета штата Вашингтон (Washington State University) опубликовали в журнале *International Journal of Astrobiology* статью, где предложили свое видение технологии, которая могла бы помочь собрать энергию солнечного ветра в космосе, а затем передать ее на Землю.

О подобных проектах мы уже писали не раз. Они находились в разной степени проработанности, но о каждом из них были известны какие-то конкретные параметры, будь то расчетная мощность спутника-электростанции или даже приблизительная дата постройки такового. На этот раз все фантастичнее и интереснее.

Итак, изобретатели предлагают создать спутник, состоящий из относительно небольшого солнечного паруса и прикрепленного

к нему длинного медного провода, «указывающего» на Солнце. Работать это должно так: провод генерирует магнитное поле, которое притягивает электроны. Они «стекают» в некий конвертор, производящий энергию, достаточную для поддержания самого поля, а избыток передающий на Землю при помощи инфракрасного лазера. Парус же в данном случае используется лишь для ориентации аппарата. Обратите внимание: здесь совершенно отсутствуют традиционные для подобных проектов фотогальванические преобразователи.

Полную версию статьи вы найдете на сайте журнала по ее названию – *The Solar Wind Power Satellite as an alternative to a traditional Dyson Sphere and its implications for remote detection*.



Рекордная «зажигалка»

Национальная лаборатория Лоуренса Ливермора (Lawrence Livermore National Laboratory, LLNL) совместно с Национальным управлением по ядерной безопасности (National Nuclear Security Administration, NNSA) впервые привели в действие недавно построенную установку NIF (National Ignition Facility), предназначенную для изучения термоядерного синтеза.

Это уникальная лазерная система, по своей мощности не имеющая аналогов в мире. В ходе эксперимента синхронизированный импульс 192 ультрафиолетовых лазеров взорвал мишень в виде небольшого (размером с ластик на конце карандаша) золотого цилиндра, внутри которого находилась пластиковая сфера (диаметром с горошину перца), содержащая смесь водорода, дейтерия и трития. В течение нескольких миллионных долей секунды NIF передала мишени энергию около одного мегаджоуля, в результате чего последняя мгновенно испарилась. Но 26 научных приборов, тем не менее, успели зафиксировать все необходимые параметры этого процесса.

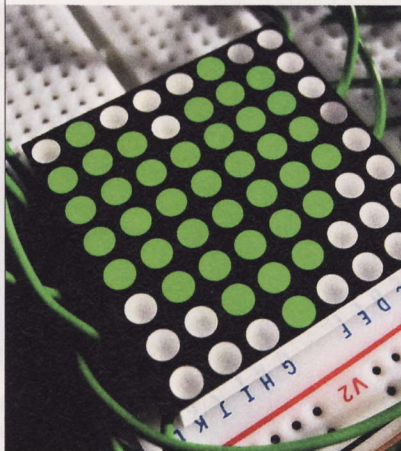
Ученые рады полному успеху испытания и уверены, что дальнейшая эксплуатация NIF поможет лучше понять процессы, происходящие в недрах нашего Солнца и других звезд, а также наблюдающиеся при взрыве термоядерной бомбы. В частности, это позволит проверить корректность применяемых в настоящее время компьютерных моделей и обойтись без реальных испытаний подобных видов вооружений.

Подкожные светодиоды

Журнал *Nature Materials* опубликовал статью Джона Роджерса (John Rogers) из университета Иллинойса (University of Illinois), который совместно со своими коллегами разработал биологи-

верены, что желающих найдется предостаточно. Тем более что это станет возможным в ближайшем будущем.

Созданные полностью из традиционных полупроводниковых материалов (арсенид галлия и т. д.), светодиодные матрицы Роджерса произведены методом напыления и плотно запечатаны между двумя слоями тонкой полимерной пленки, которая надежно изолирует их от биологической среды организма. Эту пленку можно многократно сгибать, сдавливать и растягивать. При этом она не только не окажет вреда здоровью, но и полностью сохранит свою функциональность. По мнению изобретателя, в первую очередь подобная технология могла бы быть использована в медицине, для создания всевозможных датчиков. Например, сенсора, который измерял бы концентрацию кислорода в крови и демонстрировал ее уровень в легкой для восприятия форме прямо через кожу. Ну а динамические «татуировки», очевидно, появятся несколько позже (смайль).



чески инертные светодиоды. Новость эта, может, и не вполне подходит к теме рубрики, но показалась нам достаточно интересной, чтобы написать о ней.

Вам хотелось бы, скажем, чтобы у вас на лбу отображалось статус-сообщение, как в аське? Мы

Деньги на ветер

На юго-восточном побережье Великобритании заработала крупнейшая в мире морская «ветровая ферма» Thanet, полная расчетная мощность которой составляет 300 МВт.

В настоящее время волны Северного моря бьются о пьедесталы сотни 115-метровых увенчанных громадными лопастями мачт, раскинувшихся на территории, в 4000 раз превышающей площадь футбольного поля. По информации, предоставленной шведской компанией Vattenfall, которая и занималась строительством «зеленого» колосса, Thanet в состоянии обеспечить электричеством 200 000 домохозяйств. Причем расчетный срок эксплуатации «фермы» составляет 25 лет.

Отметим, что с вводом в строй Thanet Великобритания получила возможность добывать 5 ГВт энергии из одного только ветра. Но это в теории. Так как на практике этот показатель не просто меньше, а катастрофически, на порядки, уступает тому, который подрядчики обещали инвесторам. Мы уже писали о том, что множество подобных установок (весьма недешевых), построенных на территории ЕС, вырабатывают едва ли 5% от нормы, и все из-за того, что они были построены без проведения предварительного анализа метеорологической ситуации в конкретных регионах. Надеемся, что Thanet не постигнет подобная участь, так как с инженерной точки зрения этот проект не только амбициозен, но и очень красив. Чего стоят одни только виды заката, на фоне которого величественно вращаются десятки «пропеллеров».

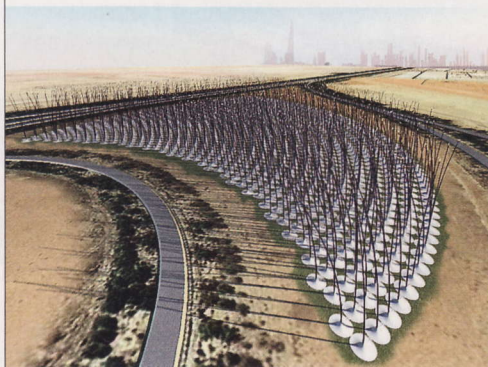
Электрический лес

Американская дизайнерская компания Atelier DNA предложила свое видение того, как в будущем будут выглядеть электростанции, извлекающие энергию из движения атмосферных воздушных масс.

Достоинства «классической» ветровой энергетики, построен-

пунктов, или гибелью птиц, сталкивающихся с лопастями, рассекающими воздух с огромной скоростью. Все эти, а также ряд других негативных эффектов могли бы быть устранены в случае реализации идеи, выдвинутой специалистами Atelier DNA. То, что предлагает компания, иначе как «электрическим лесом» и назвать трудно...

В рамках разработанного проекта предлагается установить 1203 вертикальных «стеблей» высотой около 55 м. Каждый из них (30 см в основании и 5 см на вершине) должен быть выполнен из укрепленного эпоксидной смолой углеродного волокна. Внутренняя структура таких устройств должна включать электроды, перемежаемые пьезоэлектрическим материалом. Под действием ветра «стебель» будет качаться, а механическое давление, оказываемое на пьезоэлектрик, вызывать появление электрического заряда, который можно собрать.



ной на использовании гигантских турбин, заметно нивелируются рядом сопутствующих недостатков. Например, воздействующим на нервную систему человека беспрестанным гудением, из-за которого установки приходится располагать подальше от населенных

Первая российская

Министерство экономического развития Ставропольского края объявило о своих планах по постройке в районе города Кисловодск первой крупной российской солнечной электростанции.

На сайте вышеуказанной организации говорится: «Инвестиционный проект подразумевает сооружение экспериментальной опытно-промышленной модульной солнечной электростанции в городе-курорте Кисловодске, климат которого обеспечивает максимальное количество солнечных дней в календарном году. Электростанция суммарной пиковой мощностью 12,3 МВт будет преобразовывать солнечное излучение в электрическую и тепловую энергию. На базе Кисловодской солнечной электростанции планируется разместить и исследователь-

ский центр по изучению солнечной энергетики».

В проекте участвуют государственная корпорация РОСНАНО, давно проявляющая большой интерес к альтернативной энергетике (и солнечной в особенности, о чем мы уже писали), а также контролируемая Виктором Вексельбергом группа компаний «Ренова», готовая инвестировать средства в перспективную технологию. По предварительным оценкам, возведение и запуск в эксплуатацию подобного инфраструктурного объекта обойдется в 3 млрд руб.

О сроках начала строительства электростанции не сообщается, и связано это с тем, что они будут уточнены лишь после того, как станет ясно, кому и в каких объемах будет продаваться полученная энергия.



Пьезоэлектрики – диэлектрики, в которых наблюдается пьезоэффект, то есть те, которые могут либо под действием деформации индуцировать электрический заряд на своей поверхности, либо под влиянием внешнего электрического поля деформироваться. (Wiki)

МФУ Epson Stylus SX525WD

Наличие функций копира и сканера кажется нам не самым интересным в этом МФУ (хотя мы не оспариваем их полезность). На наш взгляд, устройство любопытно другой своей особенностью: оно очень быстро и качественно печатает цветные фотографии на разном типе бумаги, причем может делать это на обеих сторонах листа.



₽6000

- **Технология печати:** струйная
- **Скорость печати:** 36 стр/мин (цветная)
- **Разрешение при печати:** 5760 x 1440 dpi
- **Интерфейс:** USB 2.0, Wi-Fi, Ethernet
- **Вес:** 6,2 кг
- **Подробности:** www.epson.ru

ЦФК Sony Alpha NEX-5 Kit

Новинка является самой тонкой ЦФК среди камер со сменными объективами. Впрочем, на этом ее достоинства не заканчиваются. Так, она в состоянии производить запись видео в высоком разрешении. Кроме того, в фотоаппарате стоит очень шустрый процессор BIONZ, обеспечивающий качественную серийную съемку со скоростью 7 кдр/с.

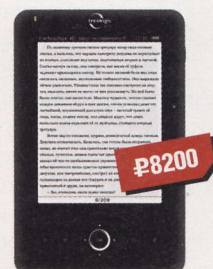


₽19 000

- **Матрица:** 14,6 Мпикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0, HDMI
- **Слоты расширения:** SD, MS
- **Габариты:** 111 x 59 x 38 мм
- **Вес:** 229 г
- **Подробности:** www.sony.com

Электронная книга Treelogic Lecto 601

На заметку данный ридер мы взяли случайно, да и то только потому, что в его технических характеристиках углядели не один динамик мощностью 2 Вт, а целых два. В остальном же это типичная читалка, работающая с большим количеством разнообразных форматов (текстовых, графических и музыкальных) файлов и поддерживающая функцию FM-радио.



₽8200

- **Процессор:** Samsung 2416, 400 МГц
- **Экран:** 6", 600 x 800 пикс.
- **Оперативная память:** 256 Мбайт
- **Число поддерживаемых форматов:** 17
- **Габариты:** 192 x 135 x 10 мм
- **Подробности:** www.treelogic.ru

Монитор ASUS VK2780

Модель характеризуется приличными углами обзора (160° по вертикали и 170° по горизонтали), наличием светодиодной подсветки, двумя динамиками мощностью 3 Вт каждый, а также присутствием 2-мегапиксельной веб-камеры. Для подключения других устройств к монитору вы можете использовать разъемы DisplayPort, DVI, HDMI, D-Sub и аудиовход.



₽15 500

- **Экран:** 27", 1920 x 1200 пикс.
- **Яркость:** 300 кд/м²
- **Контрастность:** 10 000 000:1
- **Вес:** 6,5 кг
- **Подробности:** www.asus.com

Ноутбук Toshiba Libretto W100

Появление этой миниатюрной модели ноутбука на российском рынке можно без преувеличения назвать знаковым событием – наконец-то у нас начали продавать столь оригинальный продукт. А устройство действительно вызывает интерес. Традиционной аппаратной клавиатуры у ноутбука нет, а ее место занимает 7-дюймовый сенсорный экран с разрешением 1024 x 600 пикс. Его можно использовать как для просмотра веб-страниц и изображений, так и для набора текста с загруженной виртуальной борды. Правда, при этом занятии юзера может ожидать одна неприятная вещь: скорее всего, отклик интерфейса на частые воздействия будет не таким быстрым и точным, как хотелось бы. Из-за наличия сразу двух дисплеев мобильный ПК исправно кушает электроэнергию, поэтому рассчитывать на долгое время работы владельцу не придется.



₽82 000

- **Экран:** 2 x 7", 1024 x 600 пикс.
- **Процессор:** Intel Pentium U5400, 1,2 МГц
- **Габариты:** 202 x 123 x 30 мм
- **Вес:** 0,8 кг
- **Подробности:** www.toshiba.com

Видеокарта Gainward GeForce GT 430

Это чуть ли не первая бюджетная видеокарта, оснащенная двухслотовой СО (для справки: эталонный образец NVIDIA GeForce GT 430 имеет низкопрофильный дизайн). В связи с чем рекомендуем заинтересовавшимся почитателям недорогих ускорителей перед покупкой задать себе вопрос: а есть ли в моем корпусе свободное место для установки девайса?

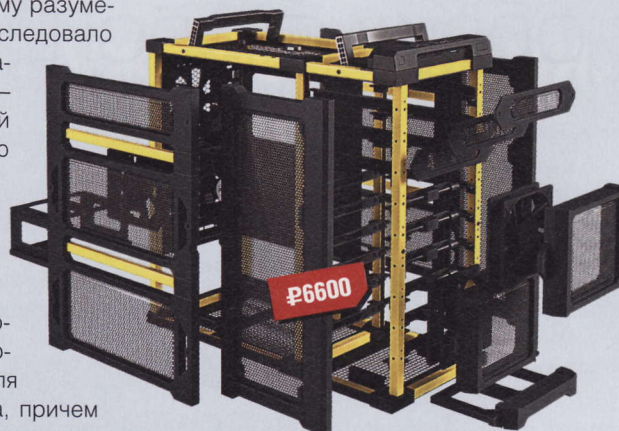


- Процессор: NVIDIA GeForce GT 430
- Частота ядра: 700 МГц
- Частота памяти: 1600 МГц
- Память: DDR3, 1 Гбайт
- Интерфейс: PCIe x16 2.0
- Подробности: www.gainward.com

Корпус Antec LanBoy Air

По нашему скромному разумению, данный корпус следовало бы продавать на манер конструктора – в плоской картонной коробке с надписью «Собери сам!». Такой подход как нельзя лучше отразит модульную сущность устройства. Пару часов посидел – глядишь и собрал вместилище для начинки компьютера, причем именно такое, которое самому понравится.

Помимо этого шасси примечательно еще и тем, что вместо обычных съемных стальных листов в решении используются сетчатые панели, позволяющие создать приличную вентиляцию для работающих внутри него устройств. Впрочем, хорошую продуваемость новой модели холодным воздухом способны обеспечить



- Отсеки: 3 x 5,25", 6 x 3,5", 2 x 2,5"
- Материал: сталь, пластик
- Габариты: 590 x 288 x 580 мм
- Вес: 9,2 кг
- Подробности: www.antec.com

не только они. В железной «коробке» можно одновременно задействовать до 15 120-миллиметровых кулеров.

Веб-камера Defender G-lens 2552

Настраивать данный девайс владельцу, скорее всего, не придется, так как все основные параметры (баланс белого, экспозицию, светочувствительность и т. д.) для съемки фото или видеороликов камера будет подбирать сама в автоматическом режиме. За передачу звука в Defender G-lens 2552 отвечает встроенный миниатюрный микрофон.



- Тип сенсора: CMOS, 2 Мпикс.
- Тип линзы: стеклянная, пятислойная
- Интерфейс: USB 2.0
- Вес: 100 г
- Подробности: www.defender.ru

Накопитель Verbatim Store'n'Go GT Edition

Есть подозрение, что работники отдела маркетинга и инженеры компании Verbatim являются ярыми поклонниками гонок спортивной серии FIA GT (или каких-то других серий), иначе откуда на новых миниатюрных накопителях взялись две белые полосы, намекающие на сходство с легендарными автомобилями, покоряющими трассы всего мира.



- Объем памяти: 4 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Габариты: 54 x 21 x 9 мм
- Вес: 8 г
- Подробности: www.verbatim.ru

Кулер Zalman CNPS9900 MAX

Новая система охлаждения для CPU от компании Zalman представляет собой вероподобный медный радиатор с никелированным покрытием, который разделен на две части вентилятором с диаметром крыльчатки 135 мм и скоростью вращения от 900 до 1700 об/мин. Уровень шума, производимый изделием, не должен превышать отметки в 30 дБ.



- Совместимость: AMD Socket 754 / 939 / 940 / AM2+ / AM3, Intel LGA 775 / 1156 / 1366
- Габариты: 152 x 131 x 94 мм
- Подробности: www.zalman.com

Представляемая сегодня фотокамера Fujifilm FinePix Real 3D W3 умеет не только снимать трехмерные картинки, но и делать привычные 2D-снимки. Для перевода ЦФК в обычный режим работы нужно нажать специальную кнопку 3D, расположенную на тыльной стороне устройства.

Радует **глаз** с обеих сторон

Традиция фиксировать на долгую память различные моменты из жизни прочно закрепилась в обществе, и редкий современный гражданин не обладает по крайней мере скромной цифровой «мыльницей». Но низкое качество изображений вполне способно омрачить просмотр фотоальбома. На тщательное самообучение работе с зеркалкой отваживаются лишь немногие энтузиасты, большинство же пользователей предпочитают богатый набор заводских предустановок (сцен) и режимов съемки, малые габариты и вес, стильный дизайн и сенсорный ЖК-дисплей, характерные для современных «цифромыльниц».

Сегодня перед справедливым судом общественности предстанет новенький девайс ST600 от компании Samsung, с первого взгляда привлекающий внимание округлой формой глянцевого корпуса. Мне достался цветовой вариант, именуемый в презентации производителя как «ярко-розовый», хотя в реальной жизни фотокамера имеет слегка красноватый оттенок без чрезмерной «игрушечной» яркости. Видискателем аппарат обделен, вместо него к вашим услугам два ЖК-дисплея, один из которых расположен на лицевой (фронтальной) стороне корпуса и в выключенном состоянии незаметен под слоем односторонне прозрачного пластика. На мой взгляд, более чем интересная и необычная идея для потакания собственному нарциссизму. Основной (сенсорный) «монитор» порадовал отличными углами обзора и высоким разрешением: при наведении объектива на половину страницы любимого журнала прочесть написанное вполне реально, даже не напрягая зрения.

Давить на кнопки уже давно немодно, поэтому управление фотокамерой осуществляется посредством нежных прикосновений к дисплею. Из аппаратных элементов интерфейса остались лишь клавиши включения и перехода в режим просмотра да рычажок зума. Организа-

ция меню производителю более чем удалась: во время работы легко и быстро можно активировать макросъемку, настроить вспышку и выбрать одну из множества предустановок. Особенно примечателен режим двойной оптико-цифровой стабилизации изображения: де-



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: закрутился
Music: вращение юлы



- **Устройство:** Samsung ST600
- **Тип:** цифровой фотоаппарат
- **Матрица:** CCD, 14,2 Мпикс.
- **Светочувствительность:** до 3200 ISO
- **Зум:** оптический – 5x, цифровой – 5x
- **Карты памяти:** microSD
- **Экраны:** TFT, основной – 3,5", фронтальный – 1,8"
- **Разрешение видео:** до 1280 x 720 пикс.
- **Габариты:** 100 x 60 x 20 мм
- **Вес:** 147 г
- **Подробности:** www.samsung.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com)

вайс полностью компенсирует дрожание рук даже при максимальном приближении. Для фотографирования быстро перемещающихся объектов подходит опция Smart: как бы модель ни махала руками, они будут зафиксированы на снимках безо всякого размытия. А вот в небольших помещениях автоматический экспонометр устанавливает слишком высокую мощность вспышки – изображения заметно засвечиваются.

К вашим услугам ручная настройка параметров экспозиции (доступна при

нажатии на стрелку внизу дисплея, там же регулируется баланс белого, светочувствительность и прочее). Основной дисплей плюс ко всему позволяет пролистывать фото и видео, двигая по поверхности пальцем вправо или влево, что вместе со способностью аппарата реагировать на положение в пространстве делает просмотр максимально удобным. Проще говоря, при наклоне девайса вбок снимок поворачивается на 90°, и снятые в вертикальном формате кадры занимают весь экран.

Маленький фронтальный дисплей оказался удобен для фотографирования себя, любимого, и при использовании автоматической съемки (к примеру, по таймеру). Уверенно функционирует определение улыбки или двух лиц, а также режим отложенной съемки.

Мне понравились цветопередача и четкость картинок, полученных при работе в «умном» режиме, неплохие возможности продемонстрировала и макросъемка. В отличие от поведения девайса при попытке фиксации наиболее дальних (панорамных) планов – на них как раз налицо зернистость мелких деталей и явный перебор с экспозицией, особенно при фотографировании в солнечный день.

Качество видео (сопровожаемого звуком) оказалось достойным, и на максимальном разрешении в режиме записи 30 кдр/с равномерно движущиеся объекты не смазываются. Во время съемки доступен зум, только не забудьте выбрать установку Smart Video, если намереваетесь приближать или отдалять картинку.

Samsung ST600 представляет собой эргономичное, стильное и полное полезных фишек устройство. Меня, правда, разочаровал аккумулятор емкостью 740 мА·ч, разрядившийся за 4 ч непрерывного использования. Но простим сей недостаток инженерному образцу – и подождем появления серийного продукта. **UP**

Материнская плата без комплексов



Really Easy

hard@upweek.ru

Mood: задумчивое

Music: Spiritual Seasons

Не знаю, как для вас, а для меня новость о том, что сокету LGA 1366 стукнуло целых два года, была весьма неожиданной. И проблема тут даже не в сроках, а в том, что за это время платформа для энтузиастов просто обязана была существенно обновиться, но этого не случилось. Причин может быть много, но набор логики Intel X58 как был, так и остался единственно доступным, а революционно новых моделей процессоров не появилось. Согласитесь, довольно неприятно.

Пожалуй, единственным запоминающимся моментом был выпуск шестиядерных CPU, в остальном – тишь да гладь. Одним словом, казалось, что страсти по новой платформе утихли давным-давно, и никаких свежих девайсов в верхнем ценовом диапазоне вендоры выпускать уже не будут. Максимум, на что можно было рассчитывать, так это на выход бюджетных решений и свежих ревизий уже представленных материнок.

Однако ответственные лица Gigabyte посчитали такое затишье идеальным моментом для демонстрации инженерного потенциала компании и представили публике новую материнскую плату GA-X58A-UD9. Наши продвинутые читатели сразу поймут, что это очередная топовая материнка. Из массы подобных изделий ее выделяет в первую очередь рекомендованная цена, которая составляет 699 вечнозеленых банкнот. Да-да, я не ошибся, стоит она именно столько, хотя при этом представляет собой обычную однопроцессорную материнскую плату. За такую сумму инженеры должны были создать что-то ранее невиданное.

При первом же взгляде понимаешь, что размеры GA-X58A-UD9 отличаются от предусмотренных стандартом ATX. Прибегнув к помощи линейки, я определил, что

они равны 345 x 262 мм. Подобные габариты серьезно ограничивают перечень подходящих для материнки корпусов, например в мой «дежурный» кейс (Cooler Master RC690) она просто не влезла. Сис-

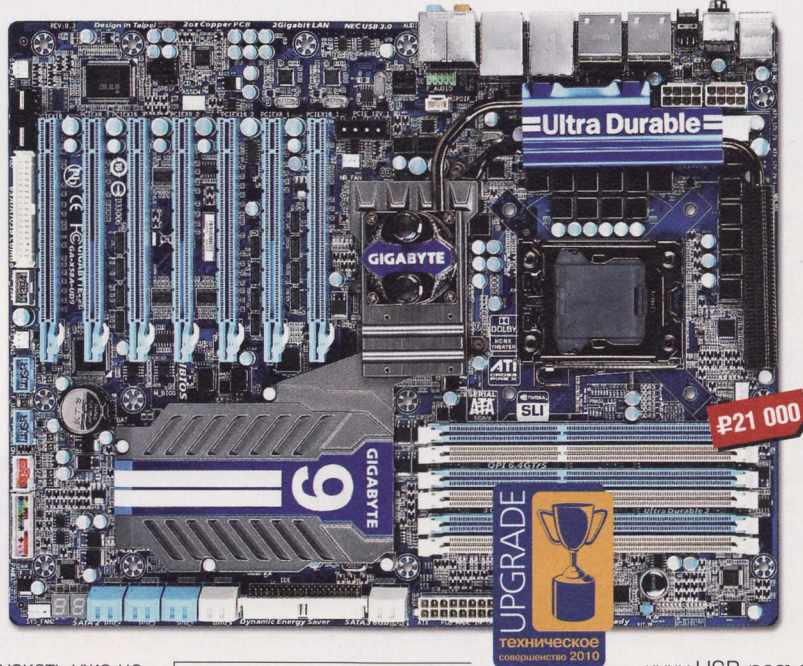
Express, три из которых могут функционировать в режиме x8, а четыре – в x16. Таким образом, без малейших потерь в производительности на GA-X58A-UD9 можно собрать CrossFire X- или SLI-конфигурацию любой сложности.

Также на плату можно установить 24 Гбайт оперативной памяти стандарта DDR3. Причем для организации трехканального режима, при наличии трех модулей последние необходимо расположить в первом, третьем и пятом слотах.

За вывод восьмиканального звука отвечает чип Realtek ALC889 HD, также на плате размещены восемь портов SATA с пропускной способностью 3 Гбит/с. Еще два SATA-порта, но уже со скоростью 6 Гбит/с реализовано с помощью контроллера Marvell SE9128. Не стоит забывать и про

кучу USB-разъемов, два из которых относятся к версии 3.0. За них отвечает микросхема от NEC.

На материнской плате распаяны кнопки включения и перезагрузки, причем Power подсвечивается синим цветом, поэтому ее поиск в темноте не составит большого труда. Также на UD9 присутствует индикатор POST-кодов, расшифровки его показаний даны в руководстве пользователя. Еще одна интересная особенность GA-X58A-UD9 заключается в наличии сразу двух 8-пиновых разъемов дополнительного питания процессора. (Отмечу, что материнка заводится и отлично работает при подключении одного 8-пинового «хвоста». – Прим. автора.) Целых два разъема нужны для реализации специальной фишки Unlocked Power. Она позволяет материнской плате питать процессоры с энергопотреблением до 1500 (!!!) Вт, и это не опечатка. Для проверки подобных заявлений энтузиастами был проведен целый ряд экспериментов.



- **Устройство:** Gigabyte GA-X58A-UD9
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** X58 + ICH10R
- **Сокет:** LGA 1366
- **Форм-фактор:** XL-ATX
- **Габариты:** 345 x 262 мм
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte Technology (www.gigabyte.ru)

тема питания процессора построена по 24-фазной схеме, за питание памяти отвечают три фазы, все это рассчитано на 50 000 ч (или почти 6 лет) непрерывной работы. В качестве набора логики используется хорошо знакомая нам пара из «северника» Intel X58 и «южника» ICH10R. Казалось бы, ничего необычного, но помимо указанных мною выше чипов на материнской плате распаяно сразу две микросхемы NVIDIA NF200-SLI.

Понадобилось все это для размещения на текстолите сразу семи слотов PCI

Про комплект поставки рассказывать большого смысла нет, отмечу только, что самым любопытным девайсом из коробки оказался чипсетный радиатор Hybrid Silent-Pipe 2. Его установка помогает скинуть градусов 15, но при этом вы заблокируете один разъем дополнительного питания для линий PCIe. Стоит сказать, что во время тестирования стандартная СО ощутимо нагревалась: ее температура в отдельные моменты тестов достигала 78°. Такие результаты кажутся плохими, но только до тех пор, пока не вспоминаешь о том, какое количество микросхем вынужден охлаждать штатный радиатор.

Теперь что касается тестирования. Положенное место в сокете занял Intel Core i7-920, еще были установлены пара видеокарт ATI Radeon HD 5850 (1 Гбайт) и три планки памяти DDR3 от Crucial по 2048 Мбайт каждая. Питалось все от БП Corsair TX650W (650 Вт).

Первым делом было решено проверить материнскую плату на разгон, и с ним она справилась хорошо: максимальная стабильная базовая частота составила 194 МГц. Для сравнения: все, чего смогла добиться моя домашняя ASUS P6T Deluxe V2, это невпечатляющие 186 МГц.

Также скажу, что частоту Uncore удалось поднять до 3285 МГц, шина QPI, в свою очередь, разогналась до 3482 МГц. Все тесты проводились под воздушным охлаждением при температуре воздуха 23°, на процессоре все время был установлен кулер Thermalright IFX-14 с двумя вентиляторами Scythe S-Flex, вращающимися со скоростью 1350 об/мин. Стабильность проверялась десятками циклами тестов Linpack x64 и Prime95.

Также было решено проверить работоспособность различных модулей памяти с Gigabyte GA-X58A-UD9. Для этого на время были позаимствованы наборы планок от Corsair, OCZ, Patriot и Samsung. Проблемы были зафиксированы только с набором Corsair XMS3 (CMX6-GX3M3C1600C7): с ним материнка просто отказывалась стартовать, «радуя» меня черным экраном и крутящимися вентиляторами.

Поддержка довольно простой Cross-Fire X-конфигурации из двух ATI Radeon HD 5850 не вызвала у GA-X58A-UD9 каких-либо проблем. Две видеокарты прекрасно себя чувствовали в любых слотах PCIe.

Подводя итоги, скажу, что Gigabyte GA-X58A-UD9 производит впечатление го-

тового, целостного продукта и ее нельзя назвать сырой: поведение материнки во время разгона полностью предсказуемо. Между прочим, при помощи UD9 поставлено сразу несколько мировых рекордов разгона CPU. Одним словом, с железной и программной оставляющей материнской платы все отлично, единственный вопрос у меня лишь к названию и позиционированию матери. Прямым ее конкурентом является гипотетический девайс, представляющий собой нечто среднее между ASUS P6T7 WS SuperComputer и ASUS Rampage III Extreme. С первым устройством GA-X58A-UD9 роднят концепция, идентичный набор микросхем и количество слотов PCIe. Со вторым они похожи богатым набором оверклокерских возможностей и качеством их реализации.

Вот только по названиям продуктов от ASUS можно понять их предназначение, а по бледному имени материнки от Gigabyte этого сделать нельзя. А ведь для топового и дорогого девайса, каким является X58A-UD9, узнаваемость важна не меньше, а может, и больше, чем производительность и стабильность. Хотя, в принципе, скромность украшает. Тем более что компании на самом деле есть чем гордиться. **UP**

Хэллоуин с Thermaltake

Осенью мы отмечаем один из самых таинственных и любимых нашей редакцией праздников в году – Хэллоуин. С тыквами в этом году не задалось – сказались аномальные погодные условия. Но это не страшно, так как в качестве подарка читатели нашего журнала наверняка предпочтут не оранжевые овощи, а что-нибудь из компьютерных комплектующих. И возможность обеспечить ими самых эрудированных у нас есть!

Сегодня мы представляем вашему вниманию конкурс, подготовленный нами совместно с компанией Thermaltake. Он очень прост и не отнимет у вас много времени. По сути, все, что от вас требуется, – отправить на адрес konkurs@upweek.ru электронное письмо, которое должно со-

держивать ответы на три приведенных ниже вопроса.

1. Где располагается БП в корпусе V9 BlacX Edition?
2. Сколько линий +12 В у БП Toughpower Grand?

3. Под какие процессорные разъемы подойдет кулер Jing?

Авторы наиболее точных ответов получат шанс стать обладателями одного из трех предоставленных Thermaltake призов. Вот они.

Кулер Frio специально разработан для оверклокеров и энтузиастов, для которых производительность центрального процессора играет не последнюю роль. Ни для кого не секрет, что камни в разгоне потребляют значительно больше электроэнергии и, соответственно, выделяют немало тепла. Кулер Frio

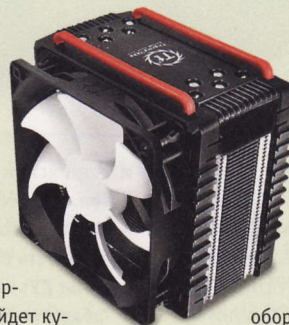
способен полностью контролировать их горячий нрав.

Блок питания Toughpower XT 775W, отвечающий всем современным стандартам. Он отличается высокой надежностью и низким уровнем шума. Также он оборудован тремя светодиодами, показывающими статус состояния БП.

«Игровой» корпус

Armor A90 – его строгий дизайн по достоинству оценят не только геймеры. Эргономичная конструкция Armor A90 позволяет собрать в нем систему произвольной степени «хардкорности».

Итоги розыгрыша всех трех девайсов среди правильно ответивших на вопросы мы подведем через месяц после выхода этого номера. Следите за нашими публикациями!



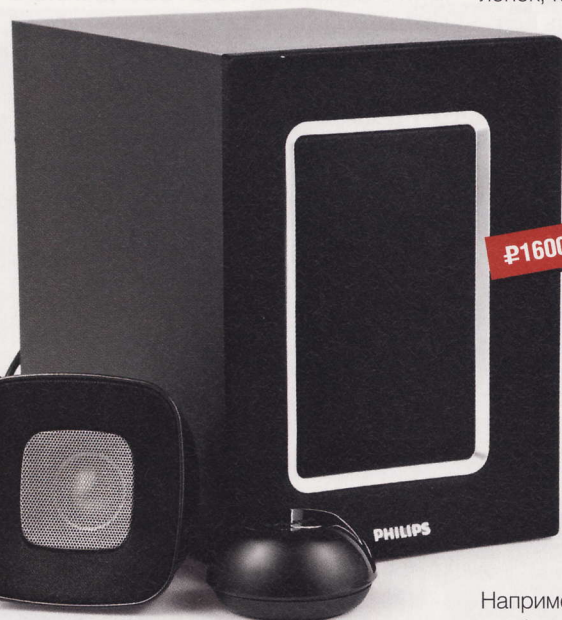
Разумно и просто

Сейчас на рынке компьютерной акустики можно найти бесчисленное множество устройств, различающихся по мощности, качеству, габаритам, внешнему виду и цене. Заядлый меломан, конечно, при выборе будет отталкиваться только от первых двух параметров. Но рядовой пользователь, как правило, хочет, чтобы в его покупке все было «на уровне». И об акустической системе, которая удовлетворяет этим требованиям, я вам сейчас и расскажу.

Когда я достал Philips SPA2360 из коробки, мне сразу же бросился в глаза современный дизайн трифоника – саб выполнен из глянцевого черного пластика, а колонки имеют округлые формы. Такая система отлично впишется в любой интерьер. И расположить ее можно почти где угодно, потому что одним из главных ее достоинств являются небольшие размеры. Действительно, чтобы найти акустику не только с компактными колонками, но и с таким маленьким сабвуфером, нужно очень постараться.

Однако то, что саб скромнее по габаритам, не говорит еще о том, что он слабосильный: он выдает вполне приемлемые для средней комнаты 10 Вт, да плюс каждая из фронтальных колонок имеет мощность 6 Вт – итого путем простейших вычислений получаем в сумме до 22 Вт. Я прослушал на данной акустике приличное количество своих любимых композиций, начиная от мелодичного чил-аута и заканчивая тяжелым металлом. На полную катушку усилитель я выкручивать не стал – настоящая осень со своими холодами все ближе и ближе, а потому стекла надо беречь (смайл). Звучание системы на громкости «чуть выше среднего» было очень достойным, качественным и объемным, без каких-либо хрипов и тресков. Впрочем, в какой-то момент мне показалось, что немного проседают средние частоты. Я всегда был против эквалайзеров, которые позволяют, конечно,

добиться лучшего звучания аудиосистемы, но внаглую коверкают исходную композицию. Но решил попробовать, и какво же было мое удивление, когда я обнаружил, что использование предустанов-



- **Устройство:** Philips SPA2360
- **Тип:** акустическая система 2.1
- **Мощность сателлитов:** 2 x 6 Вт
- **Мощность сабвуфера:** 10 Вт
- **Пульт ДУ:** проводной
- **Габариты:** 88 x 80 x 88 мм (сателлиты), 148 x 238 x 205 мм (субвуфер)
- **Подробности:** www.philips.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Philips (www.philips.ru)

ленных настроек эквалайзера с данными колонками не исправляет, а, наоборот, еще больше портит звук! С чем это связано, мне выяснить так и не удалось; возможно, я попал на «стык» частотных диапазонов колонок и саба. В конечном итоге я поступил просто: выключил эквалайзер и решил удовлетвориться звучанием системы без его участия.

Очень хорошим бонусом у акустики является наличие пульта дистанционного управления. Он похож на летающую тарелку, а его верхняя часть вращается на 360°, по-



Егор Немов

hard@upweek.ru

Mood: температура

Music: chillout

зволяя сделать звук потише или погромче. Также на нем имеется синий светодиодный индикатор питания. Данный пульт, к сожалению, не беспроводной, но его основание прорезинено (как и основания колонок, кстати), и если аккуратно провести кабель, то у вас будет очень удобное средство управления громкостью.

К моему сожалению, у данной акустики нашлись и минусы в эргономике. Тумблер питания и регулятор басов находятся на задней стенке сабвуфера – приходится лазить под стол. Конечно, можно поставить такой стильный саб куда-нибудь на видное место, но тогда неизвестно, как изменится звуковая картина. Еще одним минусом является то, что очень уж короткие кабели у колонок, пульта и саба – всего по 1,5 м. Это сильно ограничивает возможности расстановки компонентов.

Например, я являюсь обладателем довольно большого компьютерного стола, и на верхнюю полку над монитором кабели от колонок дотянулись с огромным трудом. Еще огорчило отсутствие разъема под наушники – на мой взгляд, можно было предусмотреть такую фишку в пульте управления громкостью.

Хотя, возможно, часть моих претензий вызвана немного «нецелевым» использованием комплекта. Ведь компания Philips преподносит данную акустическую систему как идеальное решение для ноутбуков и нетбуков. Подобные колонки всегда ставят на маленький стол и максимально близко к самому ноутбуку, о чем наглядно свидетельствуют короткие кабели, длины которых к тому же можно регулировать путем их намотки на специальные кронштейны. Но все-таки сочетание выразительного дизайна, приличного и мощного звука, низкой цены и скромных габаритов делают SPA2360 хорошим решением и для стационарного ПК, а потому хотелось бы видеть в конструкции чуть меньшую степень «заточенности» под специфическое применение. **UP**

Доступная **ОСНОВА** домашней локалки

На дешевые устройства всегда найдется покупатель, это известно. А если бюджетная модель роутера к тому же с гарантией поддерживается крупным провайдером, а то и несколькими, она просто обречена на коммерческий успех. Вопрос разве что в том, насколько хорошо такой девайс справится с раздачей интернета в пределах домашней локалки и не будет ли он терять связь с провайдером в самый неподходящий момент. Что ж, у нас есть возможность это проверить.

Маршрутизатор поставляется в цветной коробке небольшого размера, внутри которой лежит еще одна, из белого картона. А уже в ней покоится сам роутер, его небольшой блок питания (размером с зарядник для мобильного телефона), патчкорд, диск (как оказалось, с инструкцией на английском), краткое руководство на пяти языках, включая русский, гарантийный талон и пакет с четырьмя резиновыми ножками. Комплектация самая что ни на есть минимальная, безо всяких излишеств. (Ну, я и в топовых моделях иногда наблюдал ровно такой же набор. — Прим. ред.)

Увидев на коробке логотипы пяти популярных московских провайдеров, я по наивности своей подумал, что на прилагающийся к устройству диск записали инструкции по настройке роутера для каждого из них. Однако на деле пришлось довольствоваться мануалом общего назначения.

Прежде всего обратим внимание на нетипичный адрес веб-админки маршрутизатора — 192.168.10.1. Для начала пришлось вернуть настройки аппарата к заводским, поскольку он уже успел побывать у кого-то на тестировании и этот кто-то задал свой пароль админа. Забавно, что сброс удался не с первого, а с третьего раза. После этого появилась возможность зайти наконец в «Панель управления».

Она встречает пользователя интерфейсом в строгих черно-серых тонах, подобающих официальному сайту похоронного бюро. Если в браузере не заблокированы всплывающие окна, при заходе в админку сразу же выскакивает мастер настройки (Setup Wizard). Он предлагает поднять сеть в шесть стадий. На первой из них задается новый пароль админа (и это пра-



DjFedos

hard@upweek.ru

Mood: мечтательное

Music: Ozzy Osbourne



- **Устройство:** TRENDnet TEW-651BR
- **Тип:** маршрутизатор
- **Количество портов:** 4 LAN + 1 WAN
- **Стандарт Wi-Fi:** IEEE 802.11b / g / n
- **Пропускная способность:** 10 / 100 Мбит/с (Ethernet), 54 / 108 Мбит/с (Wi-Fi)
- **Алгоритмы шифрования:** WEP, WPA, WPA2
- **Габариты:** 150 x 110 x 30 мм
- **Вес:** 225 г
- **Подробности:** www.trendnet.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией TRENDnet (www.trendnet.ru)

вильное с точки зрения безопасности решение). На второй — выбирается часовой пояс. Третий шаг посвящен настройкам DHCP-сервера, раздающего адреса компьютерам вашей локальной сети. Тут указывается диапазон IP-адресов для них. Заодно здесь же можно поменять айпишник «Панели управления».

На этапе следующего шага предлагается выбрать способ подключения к провайдеру. В наличии Ethernet и PPPoE, как со статическим, так и с динамическим IP, а также PPTP, L2TP, BigPond и в высшей степени полезные PPPoE, PPTP и L2TP российского стандарта (с пометкой «Rus-

sia»). Именно эти виды подключения стоит использовать в большинстве популярных сетей. Кстати, статические и динамические адреса поддерживаются на самом деле для всех протоколов, просто в меню мастера настроек они идут отдельными пунктами лишь для первых двух случаев.

Предпоследний шаг настройки с помощью мастера позволяет изменить имя и номер канала Wi-Fi-сети, но не тип шифрования и пароль доступа к ней. Напоследок же предлагается перезагрузка с сохранением всех изменений в настройках.

Несмотря на то что мастер вроде как сделан с умом, полноценно настроить сеть только с его помощью не удастся. И не хватает всего двух пунктов — тех, где задается MAC-адрес интерфейса WAN и настройки шифрования радиосети. Однако изменить физический адрес интерфейса внешней сети удастся только из пункта настройки подключения по Ethernet (сам по себе он доступен из меню мастера, но не все догадаются туда зайти). А настройки безопасности точки доступа есть только в пункте Wireless, в разделе Security. Настоятельно рекомендуем применять наиболее сложный вид шифрования из предлагаемых (WPA2), а также советуем придумать пароль-«абракадабру» без каких-либо имеющих смысл языковых конструкций. В противном случае вы очень скоро можете превратиться в альтернативного бесплатного интернет-провайдера для ушлых товарищей из вашего дома (смайл).

Ну что ж, после ручной настройки параметров подключения пусть и не с первого, но со второго раза сеть поднялась и с тех пор за время испытаний не падала. Точка доступа Wi-Fi радует безглючностью и очень приличной мощностью, а все сетевые сервисы работают как положено. Кто как, а я считаю, что за такую цену требовать большего грех. Тем более что функциональность аппарата вполне себе на уровне. **UP**

По адресу www.trendnet.com/emulators/TEW-651BR_V1.0R/login.html фирма-производитель маршрутизатора выложила эмулятор, который даст вам возможность почувствовать себя админом данной модели роутера. Вот только мастера установки там нет.

Апгрейд Google Docs

Компания Google добавила новую возможность в свой «облачный» сервис Docs, и теперь у пользователей этого веб-офиса появилась возможность перетаскивать изображения из файлового менеджера ПК прямо в окно обозревателя (ранее такая функция была внедрена только для почтовика Gmail). Что характерно, новая фишка работает в браузерах Chrome, Firefox и Safari, однако пользователям Internet Explorer она недоступна. Представители Google пояснили, что IE пока не поддерживает такую операцию.



Воздушная пара

Две новые версии ноутбуков линейки Air представила на днях компания Apple. Старшая модель, как и предшественница, имеет 13,3-дюймовый экран (1440 x 900 пикс.), длина диагонали младшей составляет 11,6" (1336 x 768 пикс.). Оба ноута работают на процессорах семейства Core 2 Duo, оснащены графической подсистемой NVIDIA GeForce 320M и SSD-накопителями. Среднее время жизни на одном заряде аккумулятора составляет 7 и 5 ч соответственно. Малый MacBook Air с накопителем на 64 Гбайт появится в продаже по цене \$1000.



Android 3.0 уже рядом

Согласно сообщению новостного портала Digitimes со ссылкой на доверенный источник, близкий к тайваньским производителям электроники, компания Google представит третью версию мобильной операционки Android в конце декабря. Первыми ее смогут оценить разработчики мобильных девайсов и программного обеспечения, и, скорее всего, образцы планшетов, работающих под управлением Gingerbread, можно будет увидеть в январе на выставке CES 2011. Ранее IT-гигант уже заявлял, что именно Android 3.0 будет оптимизирован для использования с планшетными ПК, хотя многие вендоры успели представить свои варианты «таблеток» с предыдущими версиями «оси». Вероятно, массового появления «андроидных» продолжателей дела iPad следует ожидать именно в следующем году. При этом планшеты с ОС Windows, судя по всему, особых шансов на успех не имеют, поскольку стоимость лицензии гугловской «оси» (\$10) в разы ниже, чем цена на продукт от Microsoft (\$50-60), да и мобильные процессоры от британской ARM стоят почти на \$30 дешевле, чем аналогичные кам-ни Intel, под которые заточена «окошечная» система.

Перестановки в Symbian

На днях очередной ключевой сотрудник Nokia, руководитель департамента разработки Symbian Foundation Ли Уильямс (Lee Williams), покинул свою должность. Хотя отставка его объясняется «личными» причинами, теперь будущее этой операционки вызывает еще больше вопросов. Последняя версия «Симбиана» никакого восторга у пользователей не вызвала, и ожидается, что вскоре компания сделает очередную попытку исправить ситуацию: к концу года в Сети появится исходный код Symbian^4, о которой пока ничего не известно.

Возрождение Palm Pre

Компания HP наконец-то выпустила первый аппарат из обновленной линейки Palm, работающий под управлением мобильной операционки WebOS 2.0. Его продажи уже начались во Франции, а через пару месяцев он появится в США и Канаде. Девайс с сенсорным экраном оснащен мощным процессором (1 ГГц), пятимегапиксельной камерой и QWERTY-клавиатурой, а программная надстройка HP Synergy объединит учетные записи всех веб-ресурсов в одном приложении. Едва ли Palm Pre 2 официально появится в России.



ARM vs Intel

Многие нетбуки и ультрамобильные компьютеры в настоящий момент оборудованы процессорами семейства Atom x86, выпускаемыми корпорацией Intel. Однако специалисты из аналитической фирмы ABI предсказывают, что удерживать лидерство в данной области компания будет недолго: к 2013 году объемы продаж портативных девайсов, работающих на камнях от британского производителя ARM, превысят соответствующие показатели для гаджетов, оснащенных интеловской разработкой. Так, в октябре была представлена новая архитектура Cortex A5 MP, которая вполне справится с любыми задачами, выполняемыми на нетбуках. Впрочем, аналитики из конкурирующей фирмы IDC полагают, что такой вариант возможен лишь в том случае, если компания Microsoft адаптирует ОС Windows, устанавливаемую на большинство облегченных ноутбуков, под специфику ARM-процессоров. Да и сама Intel готовит ответный удар в виде платформы Atom Moorestown, предназначенной для использования в смартфонах и планшетах. Посмотрим, каков будет исход этой войны мобильных процессоров.

Седьмой «хром»

Седьмая, стабильная версия веб-обозревателя Chrome для ОС Windows, Mac OS и Linux стала доступна для скачивания. Разработчики из компании Google сообщают, что помимо некоторого расширения функциональности и внедрения новых возможностей были исправлены и ряд ошибок, в том числе глюк с «падением» браузера при автоматическом заполнении форм. Стоит заметить, однако, что и в этой версии обозревателя по-прежнему отсутствует функция предварительного просмотра (Print Preview) распечатываемой страницы.

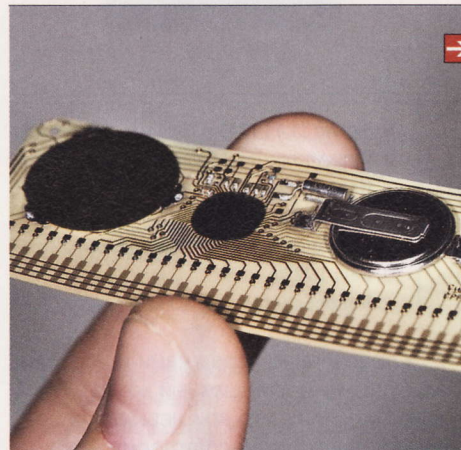
App Store от Mozilla

Компания Mozilla недавно представила прототип магазина веб-приложений, который должен стать альтернативой ранее анонсированному Chrome Web App Store от Google. Напомним, что речь идет не о дополнениях к браузеру, а о самостоятельных программах, работающих по «облачному» принципу и созданных с использованием стандартных веб-технологий (HTML, CSS и JavaScript). Проект будет поддерживать все без исключения интернет-просмотрщики. Видео на YouTube можно найти по словам «Mozilla Open Web Apps».



Конец Street View

Компания Google отказалась от дальнейшего сбора данных из сетей Wi-Fi через службу Street View. Конфликты с властями различных стран, связанные с получением слишком подробной информации о пользователях, вынудили IT-гиганта остановить проект. Теперь сведения о расположении точек доступа, необходимые для предоставления различных услуг, связанных с местонахождением юзера, будут передаваться в компанию непосредственно через мобильные телефоны, оснащенные соответствующим модулем беспроводной связи.



Секретный чип Nokia

Сотрудникам новостного портала The Register удалось выяснить, что смартфон Nokia C7 содержит NFC-чип, обеспечивающий возможность ближней радиосвязи, про который в ТТХ аппарата ничего не упоминается. По идее, его можно было бы использовать для совершения бесконтактных платежей или передачи данных между девайсами. Производитель, однако, отказался сообщить, в чем состоит назначение данного элемента, поэтому остается предположить, что он будет активирован в будущем через программное обновление.

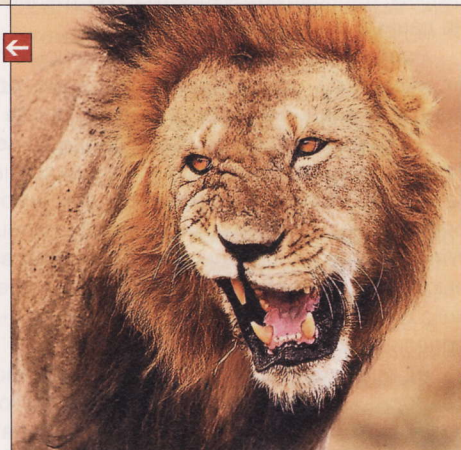
3 Тбайт в массы

Оба ведущих производителя жестких дисков Seagate и WD уже анонсировали внешние модели носителей на 3 Тбайт, однако WD недавно представила и вариант, предназначенный для внутренней установки в десктопы. Накопитель скрывает внутри четыре «блина» по 750 Гбайт, обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребления. Интересно отметить, что наличие AHCI-совместимого контроллера позволяет также использовать его с 32-битными версиями «Висты» и «семерки». Стоимость WD Caviar Green 3TB составляет около \$240.

Слияние «осей»

Лидер компании Apple Стив Джобс (Steve Jobs) на состоявшемся недавно мероприятии Back to Mac (Назад к «Маку») представил новую операционную систему Mac OS X Lion, которая, по его словам, объединит мобильную и настольную версии эппловских операционнок. Помимо прочего он отметил, что, согласно проведенным испытаниям, сенсорные экраны тяготеют к горизонтальной ориентации, и решения других производителей, подразумевающие взаимодействие с вертикально расположенным монитором, являются неудобными для пользователей. Поэтому в новых моделях десктопов и ноутов сенсорного дисплея не будет, а управление будет осуществляться либо через встроенный в лэптоп тачпад, либо с помощью устройств Magic Mouse и Magic Trackpad.

Также было анонсировано скорое появление специального онлайн-магазина приложений под «Маки». Примерно 70% софта в нем будет предлагаться бесплатно, а заработать он должен уже к концу ноября, то есть до того, как состоится официальный выход «лвиной» операционки.



Триллионы сообщений

Международный союз электросвязи (International Telecommunications Union, ITU) в своем последнем отчете сообщает, что сейчас каждую секунду владельцы мобильных телефонов отправляют более 200 000 SMS-сообщений. По прогнозам аналитиков организации, за этот год в общей сложности будет разослано более 6 трлн SMS, т. е. в 3,5 раза больше, чем в 2007 году. Также отмечается, что лидируют в данной области США и Филиппины – в 2009-м на их долю пришлось более 35% текстовых сообщений во всем мире.

«Оперативный» SSD

Компания Viking Modular предложила оригинальный подход к оснащению стационарных ПК SSD-накопителями. «Твердотельник» в форм-факторе SATA DIMM выглядит в точности как планка оперативной памяти и вставляется в слот DDR3, а благодаря наличию SATA-интерфейса девайс в состоянии «договориться» с соответствующим разъемом на материнской плате. Стабильная скорость чтения / записи при этом составляет около 260 Мбайт/с. На данный момент решение предлагается только производителям и сборщикам серверных систем.

Впервые система рассылки коротких сообщений (SMS) была опробована в декабре 1992 года в Великобритании для передачи текста с персонального компьютера на мобильный телефон в сети оператора Vodafone. Это произошло спустя год после появления стандарта GSM на европейском рынке. (Wiki)

Рабочие ПЛОСКОСТИ

Появление планшетных персональных компьютеров было предсказано писателями-фантастами задолго до их воплощения в железе.



Amazing Horse
hard@upweek.ru
Mood: строевая рысь
Music: Nightwish

Это неудивительно – традиционные устройства ввода, такие как механические клавиатуры, трекболы и мыши, не ассоциируются с технологиями будущего. Куда лучше в представление людей о вычислительных машинах, которыми будут пользоваться brave капитаны межзвездных судов и лихие межгалактические контрабандисты, вписываются изящные портативные компьютеры с чувствительными к прикосновениям экранами. Такой дисплей одновременно служит устройством и вывода (отображения), и ввода информации. В результате как позиционирование курсора, так и нажатие клавиш виртуальной клавиатуры происходит за счет прикосновений пальцев пользователя к экрану. При необходимости более точно управлять положением курсора можно с помощью стилуса (например, при работе с графикой – почему бы и нет).

Тем временем выгодное отличие нашего с вами положения от условий жизни прозорливых писателей-фантастов заключается в том, что мы уже можем наблюдать планшетные ПК во плоти. Они продаются в магазинах и на компьютерных рынках, анонсируются в Сети и на страницах различных журналов, и спрос на них на данный момент только растет.

Вообще-то планшетники появились в продаже задолго до знаменитого iPad от известной «фруктовой» компании, однако внимание к этому классу устройств внезапно возросло именно после релиза этого концептуального Tablet PC. Примечательно, что сам iPad имеет нетипичную для современного планшета конструкцию. Например, у него напрочь отсутствуют порты USB, и из-за этого к нему нельзя присоединить обычную проводную клавиатуру. Кроме того, операционная система «яблочного» планшетного ПК разительно отличается от Windows 7, установленной на большинстве рассмотренных в рамках теста компьютеров. За счет нее девайс больше всего похож на увеличенный iPhone. Ничего особо плохого в этом, впрочем, нет – устройство вышло удобное и вполне полезное, хотя и необычное.

Все другие протестированные девайсины можно разделить на нетбуки с сенсорными экранами и элитные разработки с ними же (смайл). Нет, правда, в остальном их конфигурации типичны для соответствующих классов портативных персональных компьютеров. Те же процессоры, такие экономичные по части энергии видеоядра, так же устроенные клавиатуры. Кстати, еще одна интересная черта таких компов: это трансформеры. Они умеют превращаться из обычных ноутбуков с клавиатурой и тачпадом в планшетник путем разворота крышки экраном вверх. Такое решение явно пригодится, если на компе предполагается хоть что-то печатать, потому что вбивать с помощью экранной клавиатуры длинные тексты неудобно даже на iPad с его потрясающей неподготовленностью юзера эргономикой.

Еще два устройства в тесте, выбивающиеся из общей картины, выпустила компания Archos, хорошо известная своими медиаплеерами с нереально широким набором функций. Собственно, на этот раз фантазия разработчиков все тех же девайсов, очевидно, увела их слишком далеко от первоначальной задачи, вот и получились не совсем продвинутые плееры, а уже скромные планшетные компьютеры.

А еще есть Samsung Galaxy Tab – это отдельная тема. Сами увидите.

Acer Aspire **1425P**



- **Экран:** 11,6", 1366 x 768 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Celeron SU2300, 1,2 ГГц
- **Накопитель:** 250 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, HDMI, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Home Premium x64
- **Вес:** 1,72 кг
- **Подробности:** www.acer.ru

Определенно перед нами не совсем обычный планшетный компьютер хотя бы потому, что при невысокой цене это не нетбук на платформе Atom. При этом его двухъядерный процессор потребляет всего 10 Вт, и потому аккумулятор, как уверяет нас производитель, держит систему «на плаву» на протяжении долгих 8 ч. В реальных условиях цифра выйдет скромнее, но что характерно: мы за время теста посадить батарею не успели (смайл).

Дисплей аппарата умеет лихо разворачиваться вокруг своей вертикальной оси. Такую же компоновку мы встретим еще не раз. Клавиатура стандартная для современного нетбука: основные клавиши нормальные, большие, а «стрелки» урезаны. Тачпад достаточно удобный, он органично дополняет сенсорный экран.

Девайс показывает скромную, как и подобает недорогому портативному компьютеру, производительность. Однако обратите внимание на установленную ОС – на более традиционные «атомные» планшетники, которые вы увидите далее по тексту, ставят Starter Edition. И если для вас важны те возможности операционки, которые есть в ее «домашней» редакции и отсутствуют в варианте для «начинающих», то обратите на этот аппарат пристальное внимание.

Apple iPad



- **Экран:** 9,7", 1024 x 768 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Apple A4, 1,0 ГГц
- **Накопитель:** 64 Гбайт
- **Радиосвязь:** Wi-Fi, Bluetooth, 3G
- **ОС:** iOS
- **Вес:** 0,72 кг
- **Подробности:** www.apple.com

Archos 9 Pctablet



- **Экран:** 8,9", 1024 x 600 пикс., сенсорный
- **Процессор:** Intel Atom Z510, 1,1 ГГц
- **Накопитель:** 60 Гбайт
- **Порты:** USB 2.0
- **ОС:** Windows 7 Starter Edition
- **Вес:** 0,8 кг
- **Подробности:** www.archos.ru

Archos 101
Internet tablet

- **Экран:** 8,9", 1024 x 600 пикс., Multitouch
- **Процессор:** ARM Cortex-A8, 1,0 ГГц
- **Накопитель:** 16 Гбайт
- **Порты:** USB 2.0, mini-HDMI
- **ОС:** Android 2.2 Froyo
- **Вес:** 0,48 кг
- **Подробности:** www.archos.ru

Щупать революционный девайс доводилось уже многим людям, поэтому особо подробно расписывать его эргономику (она и правда на высоте), а также невероятно красивый интерфейс смысла не имеет. Разве что еще раз напомнить про по-настоящему грамотную реализацию мультитач-экрана, которая не вызывает впечатления натужного футуризма. Впрочем, в последнее время и остальные разработчики привели свои сенсорные дисплеи в порядок.

Из достоинств легендарного планшетника особо отметим действительно долгое время жизни от аккумулятора, даже при активном Wi-Fi-модуле. Также похвалы заслуживают стабильная и быстрая операционная система и, конечно, множество софтин для девайса, которые доступны в магазине приложений App Store. Кстати, новая модель iPad умеет работать в 3G-сетях и хорошо ловит сигнал. Вообще, для просмотра материалов из Сети и видео, а также для специфических, но безумно увлекательных игр устройство подходит идеально. Без косяков, правда, не обошлось.

Самый известный из них – это отсутствие USB-порта. Из-за этого к замечательному девайсу не цепляется, например, стандартная клавиатура. А док-станция, она же клавиатура, стоит порядка 6000 руб. Цены остальных аксессуаров тоже не радуют.

Универсальность медиаплееров Archos достигла в этом устройстве своего логического предела – точки превращения девайса в планшетный ПК. Однако стоит иметь в виду, что это не нетбук с сенсорным экраном, а принципиально другое устройство (так же, как iPad, например). У него нет штатной физической клавиатуры – через разъем USB, правда, можно подключить внешнюю. Предполагается, что основную часть текста юзер вобьет с помощью экранной клавиатуры. А она в Windows 7 хотя, в принципе, и неплохая, но все же менее удобная, чем в том же iPad.

В процессе использования девайса понимаешь, что активно задействовать на нем клавиатуру в принципе неправильно. По большому счету, он предназначен для серфинга по Сети и просмотра фильмов. Ничего не напоминает (хитрый смайл)? Помня об особенностях классического «виндового» интерфейса, производитель снабдил машинку манипулятором вроде джойстика на правой от экрана стороне рамки. Он позволяет достаточно уверенно управлять курсором. Но иногда хочется задействовать стилус.

В результате мы имеем заметно торозное и концептуальное устройство – для больших любителей Windows. А остальным разработчики предлагают следующий девайс.

Тачскрин этого аппарата, в отличие от такового у предыдущей модели, адекватно распознает несколько касаний. Интерфейс операционной системы, изначально ориентированной на телефоны, куда более дружелюбен к пальцам пользователя, нежели приспособленный для десктопов GUI Windows 7 у предыдущего аппарата. Кроме того, ОС и приложения здесь работают ощутимо быстрее.

По своему предназначению да и по набору характеристик устройство составляет прямую конкуренцию тому же iPad. Жаль, что еще неизвестна цена вопроса, потому как аппарат получился как минимум заслуживающий внимания. Он значительно легче конкурента, и его штатный браузер отображает flash-контент без проблем. В то же время такая приятная фишка, как акселерометр, в нем тоже имеется. И экранная клавиатура тут вполне достойная. Но есть у планшетника и совершенно непонятного происхождения недостаток: девайс отказывается работать с магазином Android Market. В качестве альтернативы предлагается AppsLib – оно, конечно, хорошо, но с приложениями там победнее.

Между тем существуют похожие планшеты Archos с меньшими диагоналями экранов. Они тоже интересные, а стоят дешевле.

ASUS Eee PC
T91MT

- **Экран:** 8,9", 1024 x 600 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Atom Z520, 1,33 ГГц
- **Накопитель:** 32 Гбайт
- **Порты:** 2 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Home Premium
- **Вес:** 1,0 кг
- **Подробнее:** www.asus.ru

ASUS Eee PC
T101MT

- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Atom N450, 1,66 ГГц
- **Накопитель:** 160 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Starter Edition
- **Вес:** 1,4 кг
- **Подробнее:** www.asus.ru

DELL Latitude XT2



- **Экран:** 12,1", 1280 x 800 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel C2D SU9600, 1,6 ГГц
- **Накопитель:** 256 Гбайт
- **Порты:** 2 x USB 2.0, FW, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Professional
- **Вес:** 1,6 кг
- **Подробнее:** www.dell.ru

Идея сделать ноут-трансформер, который легко превращается в планшетный комп одним поворотом экрана, была очевидно удачной. Первый, но не последний в нашем обзоре лэптоп данной конструкции, построенный на процессоре Intel Atom, относится к знаменитой серии Eee PC, с первой модели которой началось триумфальное шествие нетбуков по планете. В связи с этим наряду с такими впечатляющими инновациями, как поворотный multitouch-дисплей, пользователь найдет тут и классические для этой серии решения. Например, клавиатура и тачпад, несомненно, покажутся вам знакомыми.

Несмотря на грамотно приспособленный к управлению пальцами интерфейс (в том числе толковую фирменную софтинку Fun Touch) и наличие классических органов управления, разработчики поставляют вместе с этим нетбуком стилус. Такая забота о пользователе приятна. К тому же рисовать им иногда удобнее, чем пальцами.

Вычислительная мощность девайса на стандартном для нетбука невысоком уровне, но полновесные «седьмые «Окошки» он переваривает без проблем. Время автономной работы действительно порядка 5 ч, как и обещает производитель. Да, и минус у нетбука тоже есть – как же без этого: аккумулятор у девайса несъемный.

Менее дорогой из двух протестированных нами планшетных нетбуков ASUS поддерживает мультитач лишь на аппаратном уровне. Ну, в том смысле, что предустановленная на него версия Windows с этой технологией не дружит. Но у вас есть возможность поставить другую ось. При этом, однако, из комплекта поставки никуда не делся стилус (а вот чехла в нем не оказалось).

Навскидку девайс работает с той же скоростью, что и предыдущий, – ну, может, чуть медленнее. Объясняется это более легкой операционной системой. Кроме того, этот нетбук снабжен не очень типичной для ASUS клавиатурой в стиле Apple, со стильными низкопрофильными кнопками. Вариант оказался удобным. Тачпад, в противовес сенсорному экрану, поддерживает мультитач.

В комплекте с этим нетбуком, так же как и с предыдущим, идет если не полезное, то по крайней мере забавное программное обеспечение. Например, замечательный калькулятор с крупными (под пальцы) кнопками. Дополнительные приложения, заточенные под эту машинку, можно добыть на специальном сайте www.apbank.asus.com. Для лэптопа на платформе Windows (в отличие от Android и iOS) это необычная опция.

Аппарат явно ориентирован на профессиональный сегмент – это становится очевидно, стоит только посмотреть на цену и на версию предустановленной ОС. Да и FireWire в числе интерфейсов намекает на суровых креативных товарищей, правящих графику массивным стальным стилусом где угодно – дома, в офисе, в дороге, за городом...

Итак, перечислим сильные стороны девайса. Очень качественный экран – как по части изображения, так и с точки зрения чувствительности к стилусу, который идет в комплекте, и к пальцам. Идеальная, по крайней мере для ноутбука, клавиатура. Достаточная для работы в тяжелых профессиональных программах вычислительная мощность. Кстати, показывать видео высокого разрешения он также способен. Очень впечатляющий (по крайней мере, для меня) дизайн. Да, и при всем при том аппарат легкий. Аккумулятор держится в реальных условиях порядка 3 ч – не особо много. С другой стороны, в продаже есть батареи повышенной емкости. С третьей – за такие деньги можно бы было ставить их по умолчанию.

Минусов у девайса немного. Собственно, всего один – посмотрите на ценник и сразу поймете какой. Однако такое сочетание характеристик, как в рассматриваемой модели, дешевым быть не может.

Fujitsu Lifebook T900



- **Экран:** 13,3", 1280 x 800 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Core i5-620M, 2,4 ГГц
- **Накопитель:** 500 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, FW, HDMI, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Professional
- **Вес:** 2,0 кг
- **Подробнее:** www.ru.fujitsu.com

Яркий представитель того же самого класса планшетников, что и наш предыдущий герой, а именно элиты. Обратите внимание на модель процессора – это весьма мощный по мобильным меркам камень. Вообще, технические характеристики ноута внушают не меньшее уважение, чем его цена. И опять обращает на себя внимание дисплей с очень хорошей цветопередачей. К тому же металлическое перо в комплекте имеется и у этой машины. С его помощью действительно удается работать на сенсорном экране с графикой. Не знаю, как профессионалам, а мне понравилось чертить одним его концом, а стирать другим – очень привычная схема, почти как карандаш. Кстати говоря, он (как и предыдущий участник теста) умеет распознавать рукописный текст, и русскоязычный в том числе.

Поскольку рассматриваемый девайс – не совсем планшетник, а трансформер, стоит обратить внимание на клавиатуру и тачпад. Впрочем, ничего неожиданного они собой не представляют – использовать их удобно, и это главное. Вычислительная мощность удовлетворит любого юзера, что неудивительно с таким камнем. А вот время автономки разочаровывает – меньше полутора часов. Это несерьезно для девайса за такие деньги.

Fujitsu STYLISTIC ST6012



- **Экран:** 12,1", 1280 x 800 пикс., сенсорный
- **Процессор:** Intel C2D SU9400, 1,4 ГГц
- **Накопитель:** 80 Гбайт
- **Порты:** 2 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Professional
- **Вес:** 1,6 кг
- **Подробнее:** www.ru.fujitsu.com

Решительно избавив данный портативный компьютер от классических устройств ввода, таких как механическая клавиатура и тачпад, разработчики перевели его в разряд канонических планшетников. По идее, именно так должны выглядеть Tablet PC, а трансформеры, несмотря на свою популярность, – это отступление от правил.

Итак, девайс выделяется прежде всего очень качественным экраном и наличием стилуса в комплекте, а также способностью понимать рукописный текст (впрочем, это умеют и предыдущие участники теста). В то же время он существенно дольше живет от аккумулятора.

Для работы на весу, в iPad'образном режиме, данный ноут подходит не очень хорошо ввиду своей немалой массы. Однако как инструмент странствующего дизайнера машинка вполне симпатична. А вообще, всем своим видом она говорит, что относится к бизнес-классу. Таким образом, перед нами вполне себе функциональное, но все же скорее имиджевое устройство. Кстати, оно умеет ловить 3G-интернет, чем наверняка порадует кочующих пользователей. Всезнающая Сеть утверждает, что в природе есть док-станция с клавиатурой для этой машинки. И опять знакомое чувство дежавю (смайл)... Только тут она стоит 14 500 руб. (!) и снабжена оптическим приводом.

Gigabyte TouchNote T1028C



- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс., сенсорный
- **Процессор:** Intel Atom N280, 1,66 ГГц
- **Накопитель:** 250 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Starter Edition
- **Вес:** 1,3 кг
- **Подробнее:** www.gigabyte.ru

Корпус аппарата изящен, со скругленными углами, спроектированный с учетом гламурных тенденций и сопромата. Сложно сказать, правда ли данный кейс прочнее, чем у конкурирующих моделей (проверить мы не отважились), но выглядит он точно более внушительно. На массе устройства это отразилось несущественно.

Конфигурация машины самая что ни на есть обычная для нетбука. Дисплей тоже аскетичен – обычная сенсорная панель. Зато его чувствительность как к стилусу, так и к пальцам на высоте. Девайс снабжен клавиатурой, на которой сужены некоторые клавиши с литерами, а именно «Б», «Ю» и «.». «Стрелочный» блок тоже претерпел урезание по ширине. Сказать, что печатать стало сильно неудобно, не могу, но я-то привычный к нетбукам и их клавиатурам. А вот нетренированный человек, возможно, перевернет экран и активирует виртуальную клавишу. Имейте в виду, что дисплей мультитач не поддерживает. Считать ли это недостатком, дело вкуса. По мне, так достаточно multitouch-тачпада.

Аккумулятор в состоянии кормить девайс порядка 4 ч – тут производитель не преувеличивает. Так что нетбук рекомендуется для интернет-серфинга тем, кому нужен не только сенсорный экран, но и физическая клавиатура.

Резистивные сенсорные экраны дешевы и обладают максимальной стойкостью к загрязнению. Они реагируют на прикосновение любым гладким твердым предметом. Недостатками резистивных экранов являются низкое светопропускание и недолговечность. (Wiki)

HP EliteBook 2740p (WK298EA)



- **Экран:** 12,1", 1280 x 800 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Core i5-540M, 2,5 ГГц
- **Накопитель:** 160 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, FW, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Professional
- **Вес:** 1,72 кг
- **Подробности:** www8.hp.com

HP TouchSmart tm2-1080er



- **Экран:** 12,1", 1280 x 800 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Pentium SU4100, 1,3 ГГц
- **Накопитель:** 250 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, HDMI, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Home Premium
- **Вес:** 2,15 кг
- **Подробности:** www8.hp.com

Lenovo IdeaPad S10-3t Tablet



- **Экран:** 10,1", 1024 x 600 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Atom N450, 1,66 ГГц
- **Накопитель:** 250 Гбайт
- **Порты:** 2 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Starter Edition
- **Вес:** 1,25 кг
- **Подробности:** www.lenovo.com/ru

Занять одновременно как можно больше ниш на рынке – вот к чему стремятся все компании, и эта стратегия приносит плоды. Например, корпорация HP производит огромное количество самой разнородной техники. И даже на ниве планшетных ПК этой славной компании удалось отметиться как в секторе ноутов средней руки (см. следующую колонку), так и по части элитных решений.

Итак, открыв крышку, мы видим не только клавиатуру и тачпад, но и пойнтстик – еще один манипулятор, и те, кто привык им пользоваться, работают с его помощью едва ли не быстрее, чем с мышью. Впрочем, при наличии сенсорного экрана самое быстрое управление курсором производится стилусом и пальцами (мультитач, распознавание написанного и прочие стандартные для таких решений возможности прилагаются). Ноут отличается качеством дисплея (как и все машины этого класса), большой мощностью процессора, удобной клавиатурой, стильным дизайном а la «чемоданчик Джеймса Бонда» и, неожиданно, временем автономки. Девайс в нормальном режиме с активным модулем Wi-Fi без подкормки работает без малого 5 ч. Результат для такого мощного агрегата очень впечатляющий.

На элитный ноут этот девайс не тянет хотя бы по цене, а для нетбука в нем слишком необычная начинка. Да и разрешение экрана здесь уже характерное для «взрослых» портативных компов. И цена, если на то пошло. Выходит, это редкий представитель планшетных ПК среднего класса.

Итак, что же в нем еще необычного? Оказывается, много чего. Кроме сравнительно шустрого процессора он имеет дискретную видеокарту ATI Mobility Radeon HD 4550, на которую можно при желании переключиться со встроенной в чипсет маломощной интеловской. Жесткий диск вращается со скоростью 7200 об/мин – тоже необычно. И наконец, вся конструкция заключена в металлический корпус. По крайней мере, дно и крышка выполнены из симпатичного и прочного на вид сплава. Производительностью девайс особо не блещет, но своих «атомных» коллег, конечно, опережает. От аккумулятора живет долго, от 5 и 9 (!) часов в зависимости от нагрузки. Да, и конечно, двухрежимный (под стилус и под пальцы) дисплей работает отлично.

Один минус у девайса, тем не менее, есть: он тяжеловат для своих размеров. Но металл не может быть особо легким, вообще-то. За прочность надо платить!

Интересно, что мультитач снова поддерживается на аппаратном уровне и отсутствует на программном. Если он вам нужен – извольте приобрести полноценную версию Windows. Однако в остальном сенсорный экран скорее хорош, нежели плох. Собственно, эта модель трансформера – пожалуй, самая популярная и народная на данный момент. Она лежит на каждом втором прилавке компьютерного рынка и, кстати, нередко продается с WiMAX-модулем (естественно, несколько дороже, чем без него).

Владелец такой машины – молодой человек, в транспорте он читает книги и смотрит кино, развернув экран наружу, а в помещениях превращает планшет обратно в ноут и печатает тексты – по идее, именно таков сценарий использования любых похожих трансформеров, да, и еще на них удобно шариться по интернету в режиме планшета.

Собственно, еще один специфический минус этой модели – с ней не поставляется стилус. Таким образом, все элементы сенсорного экрана надо нажимать пальцами, а интерфейс Windows на это не рассчитан. Спасает то, что приложения (браузеры, медиаплееры и читалки книг) зачастую имеют более удобный интерфейс, чем сама система. К слову, автономно работать на этом ноуте можно около 3,5 ч – маловато.

Lenovo THINKPAD X201 Tablet



- **Экран:** 12,1", 1280 x 800 пикс., Multitouch
- **Процессор:** Intel Core i7-620LM, 2,0 ГГц
- **Накопитель:** 320 Гбайт
- **Порты:** 3 x USB 2.0, D-Sub, LAN
- **ОС:** Windows 7 Professional
- **Вес:** 1,8 кг
- **Подробнее:** www.lenovo.com/ru

Цена этого ноута не так уж высока, учитывая немалую мощность его центрального процессора и профессиональную редакцию Windows в комплекте поставки. Казалось бы, из-за этого следует ждать, что производитель сэкономил на чем-то, например на качестве сборки или экране. Однако ничуть не бывало: экран хороший, с весьма достоверной цветопередачей и солидными углами обзора. Чувствительность к прикосновениям (в том числе нескольким одновременно) также не пострадала.

Кроме процессорной мощности и отличного качества дисплея аппарат порадовал временем работы от батареи (7 ч, на полном серьезе). Его суровый профессиональный дизайн придется по вкусу не всем, зато корпус одновременно и прочный, и легкий. Опять-таки, клавиатура установлена с полноразмерными кнопками и удобная, а для тех, кому мало сенсорного экрана, предусмотрен не только тачпад, но и поинтстик – классический манипулятор серии ThinkPad, кстати говоря.

Между прочим, у этого ноута есть братья по серии X. Они неспособны трансформироваться в планшетики, но сами по себе примечательны. Стоят они при этом ненамного дешевле, чем X201 Tablet.

Samsung Galaxy Tab



- **Экран:** 7", 1024 x 600 пикс., Multitouch
- **Процессор:** ARM Cortex-A8, 1,0 ГГц
- **Накопитель:** 32 Гбайт
- **Порт:** USB 2.0
- **ОС:** Android 2.2 Froyo
- **Вес:** 0,38 кг
- **Подробнее:** www.samsung.ru

Android – похоже, действительно единственная платформа, способная прицельно конкурировать с предложениями Apple. В то время как негибридный, лишенный клавиатуры планшетник под управлением Windows представляет собой устройство для самых упорных и неленивых, девайсы под «Андроидом» к пользователю дружелюбны.

Итак, в этом аппарате имеются все возможности, которыми богата платформа Android. Мультикас, акселерометр – все есть. Большое разрешение экрана позволяет с комфортом использовать различные приложения, смотреть фильмы и изображения, благо мощности процессора на все это хватает. А маленькая диагональ, в свою очередь, имеет свои плюсы – за счет этого данное устройство более компактное и легкое, чем полноразмерные планшеты. Кстати, в нашем тесте у него самая маленькая диагональ экрана. Девайс умеет работать в 3G-сетях не только с интернетом, но и с телефонной сетью – по нему, при большом желании, можно звонить. Еще Galaxy Tab способен подключаться к компу в качестве Mass Storage Device. Аккумулятора хватает на 6-7 ч.

К сожалению, цена устройства после выхода на российский рынок, скорее всего, окажется неадекватно высокой. А жаль, потому что планшет получился крайне удачным.

Выводы

Итак, мы рассмотрели 15 непохожих друг на друга устройств, которые объединяют, в сущности, две общие черты: наличие сенсорного экрана и диагональ больше 7" (в случае Samsung Galaxy Tab равная им). То есть все это не карманные, но портативные компьютеры с дисплеями, чувствительными к прикосновениям. Для чего же они нужны, такие устройства?

Прежде всего отфильтруем наименее полезные модели. Их в тесте всего две – одна Archos, а другая Fujitsu, обе не имеют механической клавиатуры и управляются Windows 7. А поскольку эта система заточена под классический мышино-клавишный интерфейс, работа с ней с помощью инновационного сенсорного экрана превращается в сущее мучение. Теоретически эти аппараты могут быть использованы для серфинга по Сети и просмотра фильмов. Девайс Fujitsu можно еще попробовать применить для редактирования графики. Но вообще толку от них существенно меньше, чем от остальных участников теста.

Для комфортного серфинга по Сети, просмотра фильмов, игрушек и чтения текстов рекомендуется iPad и устройства на платформе Android. С ними все понятно: пальцеориентированный интерфейс, нет клавиатуры, зато есть множество забавных программ, задействующих мультитач и акселерометр. Android считается более сырой платформой, чем iOS, но, на мой вкус, гугловской «осью» уже можно с удовольствием пользоваться. Выбор за вами.

Нетбуки-трансформеры и планшетики среднего класса подходят для широкого круга повседневных задач. Для офисно-сетевого использования пригодится традиционный нетбучный режим с механической клавиатурой. Для брожения по Сети, чтения, фильмов – планшетный режим. Профессионально работать с графикой на таких слабых машинах не удастся, но оно и не всем надо.

Наконец, наиболее производительные гибридные планшетные компьютеры, оснащенные стилусом, клавиатурой, тачпадом, а нередко еще и поинтстиком, применяются как раз для решения специализированных задач. С одной стороны, это имиджевые продукты бизнес-класса, с другой – очень функциональные машины с отличными характеристиками и сенсорным экраном, позволяющим выполнять не очень сложные операции с графикой. **UP**

FAQ по технологии LTE

Похоже, на наших глазах совершается очередная научно-техническая революция, на сей раз в сфере телекоммуникаций. Мобильный интернет со скоростью 100 Мбит/с – уже реальность, воплощенная в конкретной технологии. Имя ей – LTE.



Евгений aka Saturn

hard@upweek.ru

Mood: спокойно-позитивное

Music: The Sisters of Mercy

? Что представляет из себя технология LTE?

LTE (Long Term Evolution) – это технология мобильной радиосвязи, разработанная в рамках соглашения 3GPP (3rd Generation Partnership Project). Инженеры и исследователи со всего мира, представляющие более 60 операторов связи, выпустили стандарт радиодоступа LTE в декабре 2008 года.

Подробное описание стандарта заняло бы очень много журнальной площади, поэтому отметим только ключевые особенности LTE.

Итак, это полностью пакетная технология, позволяющая вести передачу данных на скоростях порядка 100 Мбит/с и выше (в зависимости от конкретной реализации). Использование коммутации пакетов вместо коммутации каналов (как в GSM) и OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing, ортогональное мультиплексирование с частотным разделением) в качестве технологии радиодоступа дает возможность увеличивать скорость передачи данных вплоть до 1,5 Гбит/с.

Так, еще в марте 2010 года компания Huawei продемонстрировала рабочую сеть LTE-Advanced, скорость в которой достигает 1,2 Гбит/с на нисходящем канале (download channel). Этот показатель более чем в 40 раз превышает возможности современных коммерческих 3G-сетей на базе HSPA.

Стоит отметить, что сети LTE можно строить в достаточно широком частотном диапазоне (от 700 МГц до 2,6 ГГц) с различной шириной полосы – от 1,25 до 20 МГц, что теоретически должно ускорить внедрение таких сетей, в том числе в России. Таким образом, можно сказать, что LTE – это одна из первых мобильных технологий, специально разработанная под данные, тогда как все предыдущие (GPRS, EDGE и т. п.) были надстройками над технологией, созданной под голос.

WiMAX и LTE – еще не 4G!

Несмотря на большие надписи «4G» на разных рекламных носителях, ни мобильный WiMAX (который продвигается в России в основном под брендом Yota), ни даже перспективный LTE не являются технологией «четвертого поколения».

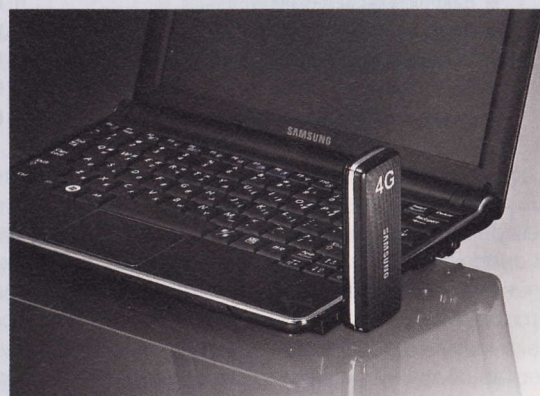
Вопреки общественному мнению, 3G и 4G – это не просто маркетинговые обозначения каких-либо способов радиосвязи. Это термины, описанные в IMT-2000 (International Mobile Telecommunications) – спецификации, утвержденной Международным телекоммуникационным союзом (ITU). Так, существует пять радиоинтерфейсов, которые можно называть 3G: UWT-136 (EDGE Evolution), CDMA2000, UMTS, DECT и WiMAX (IEEE 802.16).

Таким образом, после прочтения рекомендации ITU нас ждет два сюрприза относительно 3G: во-первых, WiMAX, который старательно продвигают как технологию четвертого поколения, является все же технологией третьего, а во-вторых, что еще неочевиднее, в этом же «поколении» находится давно привычный и, казалось бы, устаревший DECT.

А что же представляет собой 4G? Пока Международный телекоммуникационный союз

не выпустил спецификацию (IMT-Advanced) на этот счет, это не более чем часть бренда отдельных операторов связи.

Тем не менее уже в течение октября 2010 года ITU планирует утвердить список техноло-



гий, которые будут входить в состав четвертого поколения мобильной связи. На сегодняшний день известно, что претендентами на эту роль станут LTE Advanced (3GPP LTE Release 10 и далее) и IEEE 802.16m (WiMAX Release 2). Последней технологии не стоит ждать ранее конца 2011 года (по данным WiMAX Forum), а LTE Advanced будет запущена лишь после появления достаточного количества сетей «обычного» LTE.

В целом технология LTE может использоваться:

1. В мобильных телефонах – это видеозвонок и мобильное телевидение.
2. В смартфонах и коммуникаторах – участие в интерактивных играх, быстрая загрузка спутниковых карт местности, интерактивный просмотр видеоконтента (от новостей до фильмов).
3. В ноутбуках и нетбуках, обеспечивая скоростной доступ в интернет для скачивания музыки и фильмов в HD-качестве.

? С помощью каких устройств можно пользоваться столь быстрым мобильным интернетом?

Ввиду того что LTE не является надстройкой над GSM, современные мобильные устройства ее не поддерживают. Так что придется покупать новый телефон, умеющий работать как в GSM, так и в LTE-сетях.

К сожалению, пока выбор таких аппаратов очень ограничен, но в настоящее время производители анонсируют

их практически каждую неделю. На российском рынке представлено несколько моделей USB-модемов (в том числе те, которые могут работать как в сетях LTE, так и в сетях 2G / 3G, например Huawei E398), телефоны должны появиться в начале 2011 года. О планах по выпуску мобильных с LTE объявили HTC, Nokia, LG, BlackBerry и другие ведущие производители.

Кроме мобильных телефонов производители планируют встраивать LTE-чипы в ноутбуки, игровые приставки и камеры, а также другие устройства потребительской электроники. Так, Samsung в сентябре 2010 года на выставке IFA в Берлине представила нетбук N350 с поддержкой LTE. Внешне он напоминает модель N210 и оснащен 10-дюймовым дисплеем, процессором Atom N455 с частотой 1,66 ГГц, ОЗУ стандарта DDR3 объемом 1 Гбайт, жестким диском на 250 Гбайт, веб-камерой, модулями Wi-Fi и DLNA. Девайс поступит в продажу уже до конца года.

? *Сколько времени при использовании LTE сможет проработать мобильный телефон от одной зарядки?*

К сожалению, все современные технологии радиосвязи требуют достаточно большого количества энергии. По этой причине, в частности, на рынке до сих пор не появилось значительного количества мобильных телефонов с поддержкой WiMAX. Мобильники, в которых встроены чипы Wi-Fi, при активном использовании интернета посредством этой технологии «живут» всего несколько часов.

Ситуация с LTE в настоящее время несколько оптимистичнее – производители оптимизируют энергопотребление LTE-чипов довольно успешно. Если первые тестовые модели работали порядка 2-3 ч, то показатели серийных устройств уже находятся на уровне их GSM-аналогов (см. Samsung Craft).

? *Существуют ли в настоящее время рабочие LTE-сети для простых пользователей? Когда эти сети появятся в России?*

Первая коммерческая LTE-сеть была запущена еще в декабре 2009 года шведской телекоммуникационной компанией TeliaSonera совместно с Ericsson. Она действует в двух городах – Осло и Стокгольме. Скорость скачивания в

сети составляет от 20 до 80 Мбит/с. Следующей за стала компания O2, создавшая подобную сеть уже в Великобритании. Буквально в конце сентября 2010 года американский сотовый оператор MetroPCS развернул подобную сеть в Лас-Вегасе и начал продажи первого в мире серийного LTE-телефона Samsung SCH-R900 Craft (стандарт голосовой связи – CDMA).

В настоящее время планы по развертыванию LTE-сетей имеют операторы во многих странах. В течение этого и следующего годов предполагается запустить более 20 сетей по всему миру, в том числе в Германии, Италии, США, Японии, ЮАР, Финляндии, Канаде, Китае и т. д.

Развертывание LTE будет осуществляться по различным сценариям в зависимости от конкретных рыночных условий той или иной страны, а также ее законодательных особенностей. Однако уже сейчас можно говорить о том, что мобильный интернет в течение ближайших лет сделает со стационарным примерно то же, что сотовая связь с проводной.

Социальные сети, поисковые машины, приложения, сайты для совместного использования контента – все это станет гораздо ценнее для юзеров благодаря скоростному мобильному интернету. Высокие пиковые скорости и уменьшенное время отклика в сетях LTE позволят обеспечить поддержку приложений реального времени, таких как онлайн-игры и интерактивное телевидение.

В связи с этим отранно отметить тот факт, что в России есть достаточно высокая вероятность появления LTE-сетей уже в конце 2010 – начале 2011 года.

Инициатором создания первой в России сети подобного рода стала компания «Скартел» (бренд Yota). 30 августа 2010 года она даже запустила такую сеть в Казани (в тестовом режиме). Скорость скачивания при этом составляла порядка 40 Мбит/с. Однако через сутки Роскомнадзор предписал ее закрыть в связи с тем, что базовые станции, на которых построена сеть, не прошли регистрацию у регулятора и, стало быть, не могли быть использованы. Так или иначе, в настоящее время работающих сетей LTE в России, к сожалению, нет, однако кроме «Скартела» их развертыванием планируют заняться «Ростелеком» и операторы «большой тройки».

Так, компания «Ростелеком» протестировала подобную сеть в Сочи, и, по данным оператора, ее скорость значительно превысила 100 Мбит/с. В настоящее время компания имеет радиочастоты для построения LTE-сетей в 38 регионах России.

Таким образом, при должном везении в отношениях с регуляторами и военными отечественные телекоммуникационные операторы имеют все шансы порадовать своих абонентов исключительно быстрым доступом в Глобальную сеть.

? *Есть ли технологии, конкурирующие с LTE? Не произойдет ли так, что именно они станут доминирующими в России?*

Основной технологией, которую можно назвать конкурентом для LTE и которая развивается в России, является мобильный WiMAX (IEEE 802.16-2005). При сравнимых принципах работы и одинаковых используемых частотах WiMAX в настоящее время отстает по скорости от LTE-сетей, однако уже сейчас существуют разработки (IEEE 802.16m), которые позволяют полностью нивелировать этот разрыв.

Не стоит забывать, что WiMAX-сети появились на 3 года раньше LTE-сетей, и в связи с этим количество абонентских устройств с поддержкой этой технологии уже достаточно велико. Как, впрочем, и число самих сетей в мире.

Несмотря на глобальную поддержку LTE со стороны огромного количества производителей электроники и операторов сотовой связи во всем мире, WiMAX развивается достаточно динамично. По данным WiMAX Forum, в зоне покрытия данных сетей живет более 430 млн человек. В 135 странах мира развернуто более 450 WiMAX-сетей, и эта цифра стремительно растет. К 2011 году число сертифицированных устройств с поддержкой этой технологии достигнет 1000.

Таким образом, нас наверняка ждет жесткая конкуренция между двумя этими технологиями, которая для потребителя может вылиться в появление устройств, одновременно снабженных и LTE, и WiMAX, от чего он, несомненно, только выиграет. В то же время ситуация, при которой в обозримом будущем одна из этих технологий станет доминирующей, а другая исчезнет, едва ли возможна. **UP**

Про **лишние** волосы и фирменные косяки

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: задумчивое
Music: пианино

? У меня не дающий мне покоя вопрос. Перед тем как собрать ПК, я делал фотографии комплектующих – историю потомкам оставить хотел. После сборки и установки всего программного обеспечения я решил посмотреть фото, отснятые мною. Для этого использовал только что собранный компьютер. При детальном осмотре материнской платы оказалось, что в процессорном Socket'e был то ли волосок, то ли ворсинка – при сборке ПК я ничего просто не заметил. Теперь мне очень интересно, не опасен ли данный посторонний предмет для моего компьютера. Не сгорит ли материнская плата или процессор? Система новая, разобрать я ее не могу – нет времени, поэтому спрашиваю вас. Сейчас компьютер работает совершенно нормально, все игрушки и стресс-тесты про-

ходит замечательно. Система на Intel Core i7, Socket 1366. Страшно за здоровье железа – все же оно не самое дешевое.

При извлечении свежкупленной материнской платы из упаковки какой предмет вы видите на Socket'e? Правильно, защитную пластиковую крышку. А зачем она там нужна? Для того чтобы избежать механических повреждений гнезда процессора и попадания туда посторонних предметов. Зная все это, как вы думаете, насколько хорошо чувствует себя ПК? Правильно, от лишних «деталек» ему точно лучше не станет. Поэтому в дальнейшем не допускайте проникновения таковых в столь капризные места. Теперь можно сделать следующее: прогоните на компьютере

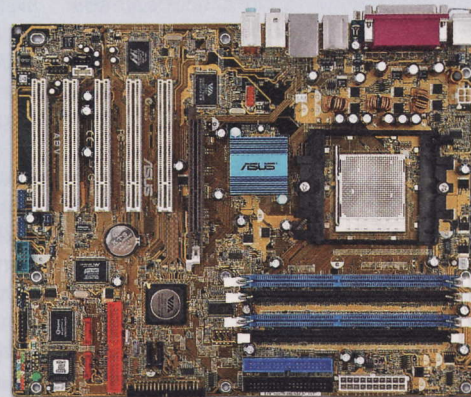
парочку стресс-тестов и не забудьте запустить какую-нибудь диагностическую утилиту, например CPU-Z. Если во время тестирования ничего необычного не произойдет, а программа отрапортует о полной работоспособности ЦП, то можете смело забыть о ворсинке. Но во время следующей чистки компьютера не премините избавиться от нее (смайл).

? Столкнулся со странным поведением видеокарты. Как-то вечером работал за компьютером, вдруг неизвестно почему послышался скрежет. Звук шел от карточки ATI Radeon HD 5850 производства MSI, дизайн печатной платы стандартный, не фирменный. Я сразу же выключил компьютер. Оказалось, что нехарактерный звук издает ку-

Когда **два** хуже, чем один

? Все-таки на днях решил решить (смайл) мою давнюю проблему, а именно недостаток места для хранения файлов на домашнем ПК. Метод выбрал самый гуманный – покупку нового жесткого диска в добавок к уже имеющимся HDD. В связи с долгим перерывом я утратил многие знания о текущем положении дел, стандартах и совместимости различных комплектующих, поэтому так и не понял современной классификации винчестеров, хотя старался, честно. В общем, купил я жесткий диск, а материнская плата наотрез отказывается его определять: он не виден ни в BIOS, ни в самой операционной системе. Насколько я понимаю, это проблема несовместимости одного железа с другим? Можно ли исправить ситуацию? Или опять придется покупать что-нибудь новое? Материнская плата ASUS на VIA K8T890, жесткий диск WD5000AAKS-00V1A0. Жду от вас ответа.

Да, вы правы, вы столкнулись с несовместимостью одних стандартов с другими. К счастью для вас, проблема легко решается, и для этого не потребуются ни специального оборудования, ни большого количества времени. Дело в том, что ваша материнская плата поддерживает жесткие диски с интерфейсом SATA I, а вы себе выбрали достаточно свежий и молодой жесткий диск с интерфейсом SATA II. В качестве задела на будущее это хорошо, но сейчас разница стандартов дала о себе знать – система не определяет HDD. Однако, на ваше счастье, в компании Western Digital предусмотрели одну интересную фишку: вы самостоятельно можете перевести жесткий диск в режим работы SATA I. Для этого необходимо замкнуть перемычкой пятый и шестой кон-



такты, расположены они рядом с разъемом Serial ATA в «хвосте» HDD. Более точно позиции этих контактов можно разглядеть на наклейке, размещенной на верхней крышке вашего жесткого диска. Думаю, не стоит говорить, что все операции производятся при выключенном компьютере.

лер. Видеокарту я разобрал, на ощупь никаких посторонних шумов или подергиваний, крыльчатка крутится плавно, без рывков. Собрал СО обратно, включил видюху – и опять услышал шум. Разбирал и собирал несколько раз, думал, всему виной кривые руки, но ничего не изменилось. Открутил турбину, в руках не шумит, но стоит вернуть ее на свое место, как шум сразу же появляется. Похоже, что кулер начинает помирать. Что в такой ситуации можно сделать? Очень не хочется менять систему охлаждения – денег совсем мало. Надеюсь на вашу помощь.

Подобная ситуация редко, но все же происходит с некоторыми владельцами горячих «Радеонов». Причем момент отказа турбины наступает неожиданно, никаких предпосылок к этому, как правило, не заметно. Попробуйте проделать следующее: сначала положите компьютер на бок и запустите его в горизонтальном положении, затем поставьте его вертикально и снова включите. Если в первом случае шум есть, а во втором нет, то значит, подшипник турбины вышел из строя. Его замена или ремонт, скорее всего, невозможны. Самым легким и дешевым способом решения проблемы станет водружение простого 80-миллиметрового вентилятора на радиатор СО, избавленный от пластикового кожуха. Столь простая конструкция может оказаться более эффективной, чем базовый вариант (со штатным кулером), но при этом нагретый видеокартой воздух будет оставаться в корпусе ПК. Также можно поиграться с режимами работы турбины. Многие пользователи отмечали наличие посторонних шумов в интервалах между 20-26% и 35-40% от максимального количества оборотов. Вероятно, вы сможете подобрать такую скорость турбины, при которой лишних звуков просто не будет.

? Похоже, я лишился своего старого компьютера. Беда подкралась во время плановой чистки ПК. Точнее так: я разобрал компьютер полностью, почистил, собрал – а он не запускается. На материнской плате просто горит красный диод, монитор ни на что не реагирует, видеокарта сигналы на него не дает. Оперативную память я заменил, но безрезультатно. Теперь все подозрения падают на центральный процессор либо на материнскую плату. Про-

цессор под Socket A, остальная конфигурация мне точно неизвестна. Отчаявшись починить свой компьютер, подыскал комплектующие на замену, стоят они копейки. Вот только даже их тратить будет жаль, если я не узнаю причины выхода из строя ПК. Просто мне кажется, что сдохла материнская плата, ведь кроме замены термопасты я ничего не трогал, но я не думаю, что из-за этого мог помереть процессор. Как вы считаете?

Я очень сильно сомневаюсь, что от простой чистки комплектующих материнская плата отдала концы. Как мне кажется, наиболее вероятной причиной выхода из строя вашего ПК мог стать скол ядра процессора под Socket A. Большое

количество неопытных пользователей при первом же снятии и последующей установке кулера повреждали такие CPU. Их кристаллы ничем не защищены и при этом очень хрупкие. Бывали случаи, когда ЦП под 462-й Socket функционировали нормально при всех сколотых углах.

Поэтому первым делом снимайте систему охлаждения процессора и внимательно смотрите на кристалл камня. Если сколоты углы, то проц может быть жив, если сколота кромка, то он поврежден сильно и поправиться уже не сможет. Также не поленитесь и попросите на замену своему блоку питания «кормушку» друга. Причина неисправности может крыться и в этом компоненте тоже. Удачи вам. **UP**

Фирменные недоработки

? Дело вот в чем: знакомые попросили посмотреть видюху ATI Radeon HD 4850 от ASUS с их фирменным радиатором Glacier, видеопамять – ровно 1 Гбайт. Со слов владельцев, карточка не работает – что ж, не очень информативно. Когда я пришел к ним, выяснить причину мне так и не удалось, пришлось тащить покалеченный девайс к себе домой. Добрался, воткнул ее в свой компьютер, подключил 6-пиновый разъем дополнительного питания, включаю ПК, слышу щелчок из питальника – и комп отключается. Попробовал снова, но уже без подключения дополнительного питания к видеокарте. На этот раз завелось, но на экране совсем ничего. Подскажите, что это за проблема и можно ли ее решить? Сам, чувствую, с ситуацией не справлюсь. С конденсаторами все в порядке, вздувшихся нет, потемнений текстолита тоже, повреждений видеокарты при внимательном осмотре не найдено.

Скажу честно, что достался вам весьма сложный случай и, к моему великому сожалению, в домашних условиях вы ничего сделать не сможете. А понять, нужно ли вам вообще решать проблему, вы сможете, узнав следующую полезную информацию. Итак, эта карта является собствен-

ной разработкой инженеров ASUS, в ней решены некоторые проблемы референс-дизайна, но сделан один, но очень критичный просчет, связанный с фирменным ку-



лером Glacier. Пусть он шумит меньше и охлаждает лучше, чем штатная СО на ATI Radeon HD 4850, но он совершенно не помогает спасти от перегрева систему питания видеокарты. Поэтому, как следствие, мы наблюдаем выход большого количества таких видюх из строя в первый год эксплуатации. Хронический перегрев системы питания существенно сокращает срок их службы, результат – отказ различных составных элементов карточки. Определить на глаз, кто именно отработал свое, невозможно, поэтому необходимо будет обращаться в сервис. Это стоит денег, и в некоторых случаях будет проще купить новую видеокарту.

Более тяжелые охладители могут привести к механическим повреждениям и вызвать выход системы из строя. Конструктивно Socket A выполнен в виде ZIF-разъема с 453 рабочими контактами (9 из 462 контактов заблокированы, но, тем не менее, в названии фигурирует число 462).

Опровержение Джобса

Вопреки многочисленным слухам о скором появлении новой модели планшетного ПК iPad 2, имеющего экран с диагональю 7", не кто иной, как сам Стив Джобс (Steve Jobs) недавно заявил, что ничего подобного его компания выпускать не собирается. Он пояснил, что, согласно результатам длительных испытаний, проведенных инженерами фирмы, «таблетки» с таким дисплеем обречены на быстрое вымирание, поскольку их размеры не позволят запускать на них «действительно качественные» приложения. Кроме того, заметил он, они представляют собой лишь промежуточный вариант между смартфоном и iPad и вряд ли смогут надолго занять отдельную нишу на рынке.

Г-н Джобс особо подчеркнул, что при изготовлении планшетных ПК минимальная длина диагонали экрана должна составлять не менее 10". Однако тем, кто ждал уменьшенного «Айпэда», расстраиваться не стоит, ведь многие другие производители гаджетов сделали ставку именно на семидюймовые планшеты. Что ж, в ближайшее время мы узнаем, как на них отреагирует массовый юзер.



Вложения Intel

Компания Intel планирует вложить около \$8 млрд в строительство одной новой и модернизации четырех существующих фабрик для производства чипов следующего поколения по техпроцессу 22 нм. Огромный завод в штате Орегон с кодовым названием D1X будет построен и запущен к 2013 году, а остальные начнут поставлять продукцию уже в 2011-м, после апгрейда оборудования, сообщает пресс-служба корпорации. Очевидно, процессорный гигант надеется первым начать массовый выпуск самых энергоэффективных камней.

Мобильный оверклокинг

Мощности процессоров, устанавливаемых в современные смартфоны, неумолимо растут, и ими постепенно начинают интересоваться любители оверклокинга. Участник форума разработчиков xda-developer.com с ником coolbho3000 недавно выложил в Сеть код, позволяющий поднять частоту камня MSM7x30, установленного в гуглофоне T-Mobile G2, с базовых 800 МГц до целых 1,42 ГГц! Показания бенчмарков и заметное повышение скорости работы подтвердили результат на практике. Видео на YouTube можно найти по словам «G2 overclocked».

LTE-модемы

Развитие LTE-сетей в США, похоже, входит в активную стадию, о чем говорит недавний анонс совместимых USB-модемов от компании Motorola. Донгл, как и следовало ожидать, предназначен для использования в собственных сетях телекоммуникационного гиганта. Гаджет подключается к любому ноутбуку, планшету и т. д. и не требует никаких настроек. Он оснащен двумя все-направленными антеннами и поддерживает технологию самоорганизующихся сетей. О сроках появления девайса в продаже и его стоимости информации нет.



Неттоп с Blu-ray

Компания Zotac представила новый неттоп Zbox HD-ID34, который примечателен тем, что оснащен оптическим приводом Blu-ray. Воспроизводить контент ему позволяет двухъядерный процессор Intel Atom D525 с графической подсистемой NVIDIA Ion 2 (видеопамять DDR3, 512 Мбайт). Также стоит отметить наличие интерфейсов SATA, USB 3.0 и цифрового аудиовыхода. Вариант без оперативной памяти и жесткого диска обойдется в \$400, за дополнительные \$100 можно получить 2 гига оперативки и хард на 250 Гбайт.

Отмена Symbian

Руководство Nokia под давлением обстоятельств приняло непростое, но правильное решение отказаться от бесплодных попыток добиться успеха в развитии мобильной платформы Symbian. В официальном блоге финского производителя (conversations.nokia.com) сообщается, что теперь усилия компании будут направлены на интеграцию операционных систем Symbian и MeeGo в одно универсальное решение. Владельцам же последних моделей смартфонов из Лапландии беспокоиться не стоит: их ждет бесплатный апгрейд прошивки. Кроме того, единственной корпоративной платформой для разработки станет Qt («кьют») – кроссплатформенный инструмент для создания ПО на языке программирования C++. Он позволяет запускать написанные с его помощью программы в большинстве современных операционных систем без изменения исходного кода. Различные SDK для ОС Symbian уйдут в прошлое, постепенно исчезнет и само название этой «оси». Также будет радикально переработан пользовательский интерфейс, являющийся самым слабым местом «Симбиана».

В интернет с малых лет

Согласно исследованию, проведенному компанией AVG, специализирующейся на разработке программных средств защиты, более 92% американских детей «находятся» в интернете с 2 лет. Это происходит благодаря стараниям родителей, размещающих фото своих чад на всех социальных ресурсах и фотохостингах. Примечательно, что при этом более трети из них «появляются» в Сети еще до своего рождения благодаря онлайн-видеосервисам, которые есть во многих медицинских учреждениях.

Авто-Windows

На днях корпорация Microsoft официально представила операционную систему Windows Embedded Automotive 7, предназначенную для использования в автомобилях. Юзерам предлагают красивый интерфейс на основе технологии Silverlight, голосовой набор сообщений, поддержку плагинов сторонних разработчиков и множество других опций. Операционка позволяет также следить за зарядом аккумулятора электромобилей. На данный момент уже известно, что эта разработка найдет применение в модели Nissan Leaf.



Интернет через Apple?

С весьма неожиданным заявлением в адрес Apple выступил недавно Майк Белтцнер (Mike Beltzner), директор подразделения Firefox компании Mozilla. Его спокойствие было нарушено анонсом магазина приложений для операционки Mac OS 10.7. Через Twitter он обвинил «яблочников» в том, что те намеренно стремятся к тому, чтобы юзеры выходили в интернет исключительно с помощью конечного набора простых приложений, выполненных строго в стиле Mac OS. Сбудутся ли его опасения, мы узнаем в ближайшем будущем.



3D по рецепту

Один из недостатков использования специальных очков для просмотра 3D-контента состоит в том, что они, как правило, калибруются в расчете на людей со зрением, близким к идеальному. Поэтому многие граждане с нарушенным зрением не видят четкой трехмерной картинки в стандартных очках. Исправить ситуацию решила компания Samsung, предложив на днях своим «домашним» клиентам услугу по изготовлению «смотрелок» в соответствии с рецептом врача. Цена вопроса – примерно неделя ожидания и сумма около \$100.

Невезение Microsoft

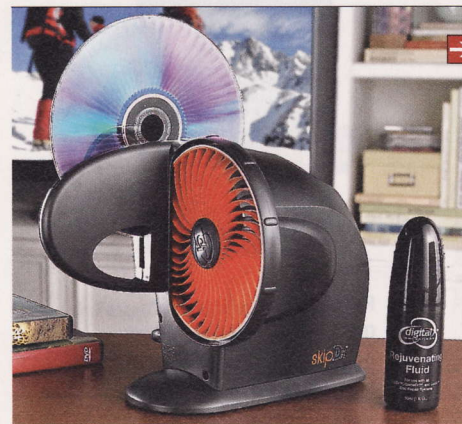
Компания MSI решила вслед за другими вендорами отложить производство планшетного ПК на базе Windows 7 как минимум до середины следующего года. Вместо него примерно к марту 2011-го будет выпущен 10-дюймовый планшет на базе Android 3.0 (Gingerbread), стоимость которого составит менее \$500. По традиции также обещается, что он будет во многом превосходить iPad. Между тем ситуация складывается таким образом, что «таблетки» от MSI с майкрософтовской «осью», возможно, вообще не появятся на рынке.

«Калорийное» питание

Новые блоки питания Epsilon 88 Plus и Everest 88 Plus мощностью 600 и 700 Вт соответственно анонсировала недавно тайваньская компания FSP Group. Двойная восьмерка в названии моделей означает, что коэффициент полезного действия у данных БП достигает 88%. Их ресурса вполне хватит для обеспечения серьезной геймерской конфигурации с парой прожорливых видеоадаптеров.

Выключатель имеет светодиодную подсветку, корпус устройства выполнен из матового пластика. Скорость вращения вентилятора (диаметр – 120 мм) автоматически повышается или понижается в зависимости от нагрузки.

Количество интерфейсных кабелей даже у более слабого «Эпсилона» покрывает потребности большинства пользователей, а «Эверест» при тех же характеристиках комплектуется дополнительными модульными шлейфами и коннекторами для подключения различных устройств. Новинки поступят в продажу в России в декабре, а стоимость их составит в зависимости от мощности \$110 / \$125 для линейки Epsilon и \$127 / \$140 – для Everest.



Слабые продажи игр

Согласно маркетинговому исследованию фирмы NDP, объемы продаж видеоигр на аналоговых носителях продолжают неумолимо уменьшаться, и спасти их не может даже фантастическая популярность той же Halo: Reach. В сентябре темпы реализации игровых дисков снизились еще на 6%, что лишь укрепило тенденцию, сложившуюся за предыдущие месяцы. Замедление происходит с 2008 года, и связано оно с ростом цифровой дистрибуции. В следующем году эта индустрия, вероятно, начнет терпеть серьезные убытки.

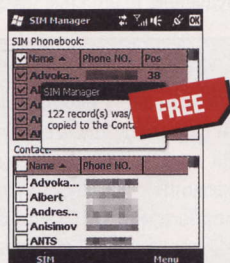
Достижения Windows 7

Команда разработчиков Windows с гордостью сообщает, что на текущий момент было продано уже более 240 млн копий последней версии ОС от Microsoft. Седьмые «Окна» теперь устанавливаются на 93% новых ПК, а в общей сложности «семерке» принадлежит уже 17% мирового рынка операционных систем. И конечно, 100% партнеров редмондской корпорации продают компьютеры с установленной Windows 7. Что ж, любопытно будет посмотреть, просуществует ли данная «ось» так же долго, как ее популярная предшественница XP.

Нанометр – единица измерения длины, равная одной миллиардной части метра. Например, данные на компакт-дисках записываются в виде углублений, имеющих размеры 100 нм глубины и 500 нм ширины. Современные технологии производства микросхем оперируют с элементами размером 15 нм. (Wiki)

Менеджер контактов **SimManager 2.2 R02**

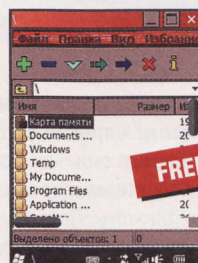
Если на вашей SIM-карте хранятся десятки, а то и сотни контактов, которые лень переносить в память телефона, рекомендуем небольшую программу, состоящую из единственного EXE-файла и не нуждающуюся в установке. Экспорт контактов до безобразия прост: нужно выделить либо какие-то определенные из них, либо все и дать команду на перенос в телефонную книгу.



- Разработчик: N/A
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 320 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: 4ppc.ru/files/file261.html

Архиватор **7-Zip 9.17 Beta**

Вряд ли мы скоро увидим финальную сборку 10-й версии свободного архиватора для мобильных устройств, но динамика выхода тестовых релизов только радует. Напомним, что приложение демократично расходует ресурсы и поддерживает ZIP, GZIP, 7z, BZIP2 и TAR (сжатие и распаковка). Число форматов, которые можно только распаковывать, гораздо больше – их 18.



- Разработчик: Игорь Павлов
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 820 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: 7-zip.org.ua/ru

Менеджер SMS **MoblMsg 2.05**

Если бы не траурный интерфейс, цвета которого в бесплатной версии невозможно изменить, мы бы рекомендовали эту программу как альтернативу системному инструменту для приема и отправки сообщений. Приложение автоматически импортирует список контактов, причем доступна опция создания групп абонентов. В новой сборке исправлена ошибка при получении SMS.

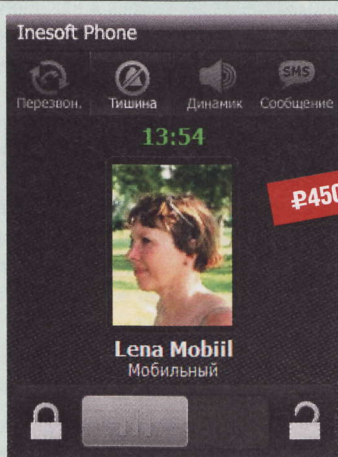


- Разработчик: Brian Jasmer
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 1,25 Мбайт
- Адрес: www.xmail.net/bjasmer/MoblMsg2_download.htm

Телефонный менеджер **Inesoft Phone 7.05**

Нам давно не встречались граждане, набирающие телефонный номер стилусом, благо интерфейс современных программ заточен под работу пальцами. Свежая сборка данного продукта позволяет управлять телефоном без помощи «волшебной палочки» и существенно расширяет возможности системной «звонилки». Более всего нам понравилась функция Caller ID, благодаря которой на экране отображается полная информация о входящем звонке. Одним касанием пальца можно выбрать один из нескольких вариантов ответа, например «Громкая связь», «Перезвонить» или «Отключить звонок».

Другое достоинство программы – создание профилей на все случаи жизни: к нашим услугам управление громкостью сигнала, включение или отключение беспроводных модулей, регулировка подсветки дисплея, блокировка определенных номеров и защита экрана от случайных нажатий. Для настройки приложения отправ-

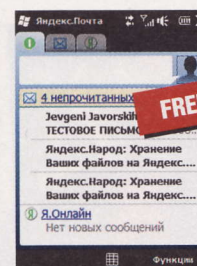


- Разработчик: Inesoft
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 4,93 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.opera.com

ляйтесь в раздел «Программы», где расположены значки Profiles, Dialer, History, Favorite и Devices.

Почтовый клиент «Яндекс.Почта» 3.0

Свежая версия мобильного почтового клиента предлагается для работающих под управлением WM устройств как с QVGA-, так и с VGA-дисплеями, а при установке пытается установить в качестве стартовой сами-понимаете-какую страницу. Кроме работы с письмами доступно общение по протоколу XMPP (Jabber): как ни крути, а услуги сервиса «Я.Онлайн» бесплатны, в отличие от отправки SMS.

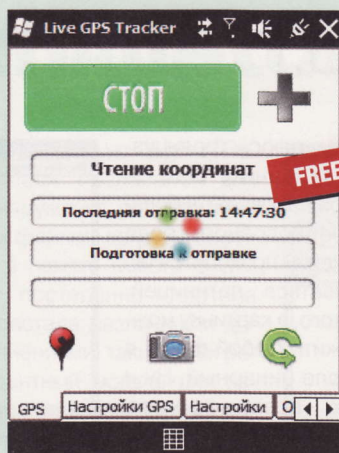


- Разработчик: «Яндекс»
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 850 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: mobile.yandex.ru/mail

Утилита **Live GPS Tracker 1.1**

Граждане, жаждущие бесплатных полноценных навигационных пакетов с роутингом и голосовыми подсказками, будут разочарованы: эта программа умеет всего лишь определять текущее местоположение. Казалось бы, зачем разработчикам умножать сущности – ведь таких приложений существует великое множество. А вот зачем: если вы создадите учетную запись на веб-ресурсе, указанном в описании, и введете параметры аккаунта в программных настройках, то сможете отправлять координаты на сервер в виде готового маршрута.

Практическое применение такой софтины наверняка оценят родители: в любой момент ребенок сможет отправить данные о своем местонахождении – а ведь реальные координаты заплутавшего чада все же куда лучше его путанных объяснений. Изначально информация пересылается каждые 10 мин. Доступны три уровня приватности отображения треков и

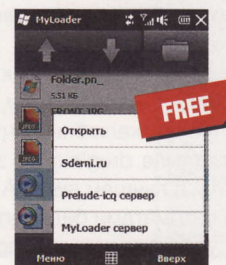


- **Разработчик:** Live GPS Tracking
- **ОС:** WM 2003 и выше, Android, Symbian
- **Объем дистрибутива:** 290 Кбайт
- **Адрес:** www.livgpsracks.com

отправка координат с фотографией (в последующих сборках обещана поддержка EXIF).

Менеджер загрузок **MyLoader 0.0.3.1**

В обновленной версии программы для выгрузки своих файлов по протоколам HTTP и FTP реализованы полноценный редактор серверов, оповещение вибросигналом и автоматическая проверка обновлений. MyLoader отображает скорости загрузки и выгрузки, умеет отправлять на удаленный сервер фотографии и видео, а также поддерживает передачу файлов на сайт sdemi.ru.



- **Разработчик:** Rokr
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 111 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.my-loader.ru

Программа **WiFi Storage 1.1**

Обмен файлами между мобильным устройством и другим компьютером, например настольным или еще одним смартфоном, реализован предельно просто: после включения Wi-Fi-модуля на карманном гаджете и запуска программы вам покажут IP-адрес, который нужно ввести в адресной строке любого веб-браузера. Отображается содержимое как встроенной памяти «зверька», так и флэш-карты.

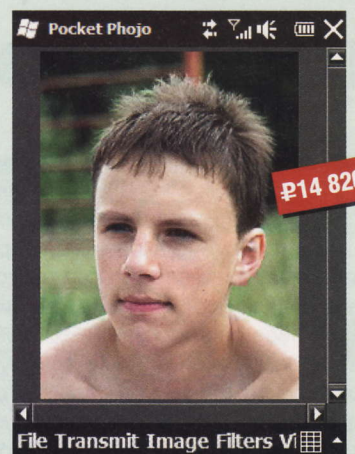


- **Разработчик:** Guoning Qiu
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,42 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.colorfulphone.com

Графический редактор **Pocket Phojo 6.1.439**

Цена программы, указанная в описании, – не опечатка. Перед нами абсолютный ценовой рекордсмен за всю историю обзоров мобильного софта (впрочем, в нашем распоряжении 30 дней бесплатного тестирования). Уровень продаж данного продукта нам неведом. К тому же мы сомневаемся в целесообразности редактирования снимков на устройстве, тем более под управлением мобильной версии Windows со скудным количеством отображаемых цветов. Однако такой класс приложений существует – это факт. И так, за что же просят без малого 500 вечнозеленых денежных единиц?

В меню Image доступны команды для поворота изображений, обрезки, изменения размера и работы с гистограммой. Для любой операции предусмотрена функция отмены. Любителям эффектов предлагаются пять фильтров в одноименном меню, в числе которых увеличение резкости, коррекция цветов и уровней. Однако еще



- **Разработчик:** Idruna
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,88 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.idruna.com

раз напомним об ограничении числа цветов и существовании бесплатных аналогов.

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».

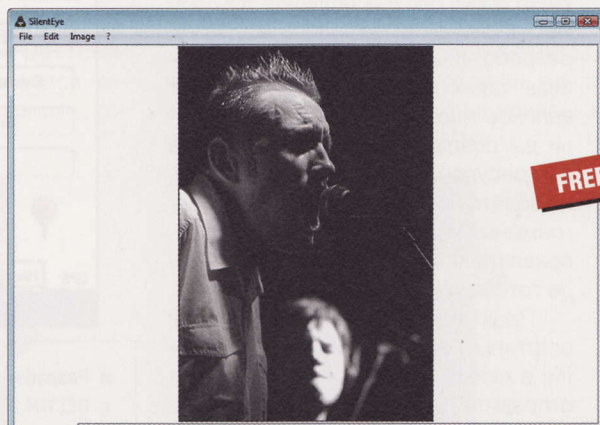
Утилита

SilentEye 0.3.1

Пожалуй, я не стану изобретать ситуации, в которых уместно использовать стеганографию: полагаю, те, кто в курсе, и без меня придумывают их достаточно. Лучше расскажу об утилитке, которая как раз и создана для того, чтобы скрывать текст в файлах изображений.

В отличие от многих других виденных мною вариаций на эту тему, SilentEye имеет вполне дружелюбный интерфейс – во всяком случае drag'n'drop здесь поддерживается в лучшем виде. А вот с графическими форматами беда: опытным путем было установлено, что программа умеет открывать файлы BMP и JPG, а сохранять – только бэмпешки. Но зато в сообщениях можно применять кодировку UTF-8, а это означает, что кириллица всегда будет отображаться корректно. На самом деле за это стоит поставить

жирный «плюс» французскому айтишнику (как он сам себя называет): в большинстве подобного рода приложений приходится ограничиваться латиницей. Более того, в картинку можно вложить любой файл, в том числе бинарный. Ну и помимо всего прочего скрытую информацию при желании можно зашифровать по алгоритму AES-128. Ну просто идеальный инструмент для разведчика! Если бы Анна Чапман – самая известная участница шпионского скандала в США, работавшая на спецслужбы, – пользовалась SilentEye, она бы, наверное, никогда не попала (хитрый смайл). **UP**



- Разработчик: Anselme Chorein
- ОС: Windows XP и выше, Linux
- Объем дистрибутива: 600 Кбайт – 8 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.silenteye.org

Менеджер иконок «Рабочего

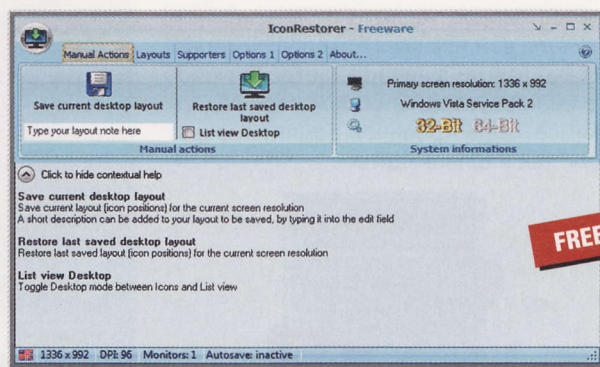
стола» IconRestorer 1.0.8.1

Многие, вероятно, сталкивались с проблемой «слетевших» иконок. Происходит эта неприятность либо при смене экранного разрешения (привет всем владельцам ноутов, которые подключают их к внешним мониторам), либо при программных сбоях. И мне не дает покоя вопрос: почему в Редмонде до сих пор не встроили инструмент для устранения этой неполадки в саму «Винду»? – ведь это же так очевидно... Но мир не без добрых людей, они охотно исправляют недочеты Microsoft, причем зачастую бесплатно.

Среди себе подобных (а я просмотрел много такого рода утилит) IconRestorer выделяется несколькими весьма интересными особенностями. Например, этот менеджер иконок не только «запоминает» их позиции, но также делает соответствующие превьюшки десктопа, что весьма и весьма удобно. Дру-

гая полезная фишка – экспорт схем расположения значков в файл *.reg, а также обратная операция. Наконец, софтина умеет сохранять еще и обои «Рабочего стола», и это тоже наверняка кому-нибудь пригодится.

Для создания «моментального снимка» текущего состояния иконок надо нажать на кнопку Save Current Desktop Layout во вкладке Manual Actions, а все манипуляции с ними производятся на другой вкладке Layouts. Думаю, читатели легко разберутся с этим, несмотря на отсутствие русификации. Настроек довольно много для такого крохотного приложения, но трогать их необязательно: умолчальные подойдут большинству пользо-



- Разработчик: FSL
- ОС: Windows XP и выше
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: fsl.sytes.net/iconrestorer.html

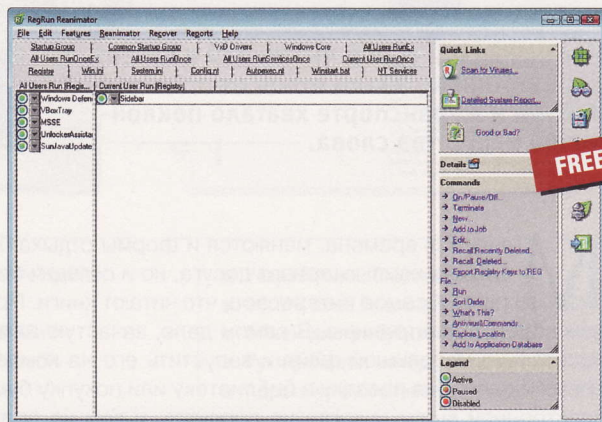
вателей. Существует платная версия IconRestorer, в которой есть автосохранение позиций значков. **UP**

Антивирусный сканер RegRun Reanimator 6.9.7.1

Предупреждение: если вы не очень хорошо знакомы с внутренностями Windows, этот инструмент используйте с осторожностью – с его помощью можно не только починить, но и поломать систему. Ну вот, теперь моя совесть чиста (смайл).

Сканирование вам предложат произвести при первом же запуске после установки программы. Проверить ПК можно из работающей системы либо же во время загрузки «оси» (этот вариант лучше подходит для отлова всякой «хитрой» заразы). После завершения процесса сканер предложит пофиксить найденные проблемы. В построенном списке опасные (по мнению софтины) файлы будут отмечены красным цветом, а подозрительные желтым. Тут надо быть очень внимательным, чтобы не удалить чего-нибудь нужное.

Изначально RegRun Reanimator создавался для обнаружения подозрительных файлов, загружающихся в память вместе с ОС. Но постепенно софтина обрастала различными дополнениями, такими как резидентный модуль для защиты отдельных кустов реестра от изменений (проживает по адресу Features > RegGuard; полезная, кстати, штука). Правда, чтобы добраться до некоторых из них, придется поднапрячь свой мозг: например, менеджер плагинов для IE следует искать в модуле Windows Core Components на вкладке BHO Items. Что называется, попробуйте догадаться! **UP**



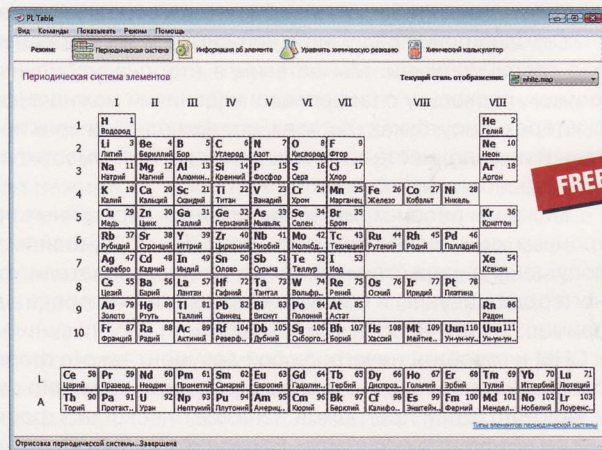
- **Разработчик:** Greatis Software
- **ОС:** Windows 95 и выше
- **Объем дистрибутива:** 8,9 Мбайт
- **Адрес:** www.greatis.com/security/reanimator.html

Таблица химических элементов PL Table 4.50

Как химик в душе (в свое время ваш покорный слуга учился в славном МИТХТ, который теперь превратился в академию), я, конечно, не мог пройти мимо этой программы. Мне известно не так уж много компьютерных инкарнаций таблицы Менделеева. Эта разработка, смею утверждать, самая лучшая – без скидок на бесплатность.

Во время инсталляции обязательно выберите пункт «Выборочная установка», чтобы отключить никому не нужную панель Mail.ru для браузера. После запуска софтины перед вами предстанет та самая таблица в классическом виде. Подробную информацию об элементе можно получить, кликнув по его названию правой клавишей мыши и выбрав соответствующий пункт в контекстном меню. Во вкладке «Основные данные» содержатся сведения о номере элемента, его молекулярной массе, температу-

рах плавления и кипения, а также другие характеристики. В разделе «Что, где, когда» можно узнать о том, кем и когда был открыт данный элемент, а также посмотреть на модель его кристаллической структуры (если таковая известна науке). Назначение вкладки «Изотопы», надеюсь, объяснять не надо (смайл). Ну а «Пользовательские данные» позволяют юзерам дополнять описание элемента. В PL Table есть также модуль для решения химических уравнений, простенький химический калькулятор, конвертор температур и кое-что еще по мелочи. В общем, весьма полезный инструмент. Рекомендую. **UP**



- **Разработчик:** Константин Поляков
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,56 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.chemtable.com/PLTable.htm

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».

Электронная изба-читальня

Нас называли самой читающей нацией: библиотеки не знали отбоя от посетителей, да и в транспорте хватало поклонников искусства слова.



Акустик

soft@upweek.ru

Mood: первый снег

Music: Ф. Чистяков

Меняются времена, меняются и формы отдыха. Не нам рассказывать вам о видах компьютерного досуга, но и сегодня случается, что граждане читают. И самое интересное, что читают книги. Правда, книжки эти в основном сплошь электронные. В самом деле, зачастую намного проще загрузить относительно небольшой файл и запустить его на компьютере. Не нужно тратить время и деньги на поездку в библиотеку или покупку бумажного издания, «листы» электронной книги никогда не порвутся, и вам не придется ругать близких или краснеть перед библиотекарем.

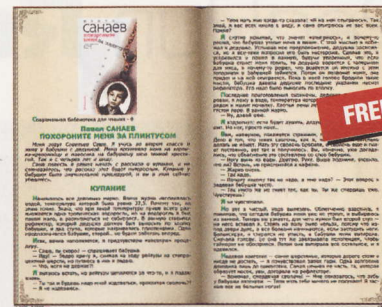
Мобильные устройства, используемые для чтения, стали обыденностью (мы говорим не только о специализированных бук-ридерах, но и о КПК, смартфонах, планшетах и иже с ними). Небольшое отступление: в свое время автор этих строк долго и трудно привыкал к чтению с миниатюрного экрана КПК, но частые разъезды сделали свое дело – в дорожной сумке каждый грамм на счету. К тому же стоит представить, сколько электронных книг можно скопировать на карту памяти или жесткий диск, и преимущество Цифры становится вполне ощутимым.

В первом приближении электронной книгой можно считать любой документ, содержащий текст и – опционально – другие элементы, например графику или таблицы. Однако читать громоздкий текстовый файл в «Блокноте», веб-браузере или окне текстового процессора – занятие не очень приятное. Структура книг в форматах PDF, CHM и DjVu намного удобнее за счет наличия ссылок или миниатюр. Вы угадали: нам тоже не нравится многообразие форматов электронных книжек, по каковой причине необходимо либо пользоваться несколькими приложениями для чтения, либо долго выбирать универсальное решение.

Сегодня речь пойдет не о копировании и не о преимуществе электронных книг над традиционными. Мы оставим в стороне мобильные устройства для чтения книжек, поскольку с цифровыми изданиями можно знакомиться на обычных компьютерах и ноутбуках. К слову, вот вам одно из практических применений нетбука: весит мало, места занимает немного, зато вместит в себя ассортимент солидной библиотеки.

Ниже мы рассмотрим 15 бесплатных десктопных программ для чтения электронных книг. Несмотря на то что PDF- и DjVu-файлы – те же книги, в обзор не допущены ридеры таких файлов: все пользователи хоть раз да запускали разного рода мануалы и прочую «бюрократию» в среде одного из приложений (например, Adobe Reader, Foxit Reader или WinDjView). О файлах в форматах HLP и CHM и говорить нечего: любой документ такого формата отображается в удобоваримой оболочке, а файлы с расширением *.nfo открываются в «Блокноте» и WordPad. Если программа понимает несколько форматов, то и на здоровье – мы не останемся в накладе. Вопрос в том, насколько корректно отображаются различные «книжные» файлы. В обзор не вошла также читалка µBook (www.gowerpoint.com) в силу своей глючности, продемонстрированной на тестовой машине. Программы eRocket (www.rocket-ebook.com) для чтения книжек в формате RB и BookShelf (text-reader.com), поддерживающая форматы TXT и HTML, тоже обойдена нами стороной по причине неработоспособности веб-ресурсов разработчиков.

AlReader 2.5
build 100925



- Разработчик: Alan
- ОС: Windows 2000 и выше, Windows Mobile
- Объем дистрибутива: 3,4 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.alreader.com

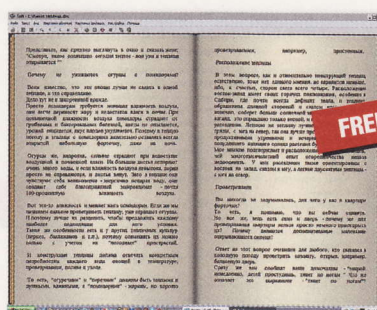
Приложение не требует установки и отображает содержимое электронных книжек в HTML, FB2 и EPUB с полной поддержкой стилей текста, графики, ссылок и содержания. Список форматов, для которых реализовано отображение лишь «голового» текста, шире: TXT, RTF, DOC и DOCX, PRC (PalmDOC), TCR, ODT, SXW, ABW и ZABW. Впрочем, «налагодные» форматы нам не столь интересны, гораздо важнее, что программа способна избавить от лишних трудов, связанных с распаковкой архивов ZIP и GZ. Второе преимущество: AlReader умеет запоминать каталог, в котором хранятся электронные книги, – для запуска нового файла вам не понадобится бродить по дереву папок. Если вам не нравится скин, предлагаемый по умолчанию, выбирайте другую текстуру или классический стиль с белыми страницами в меню «Профиль» > «Отступы и фон».

Для «перелистывания» страниц используется либо колесо мыши, либо двойной клик, а полноэкранный режим включается нажатием Enter. Программа позволяет создавать закладки и перемещаться по ним, поисковый модуль делает свою работу вполне добросовестно, а загруженный файл электронной книги можно конвертировать в форматы HTML, TXT и PDB («Файл» > «Сохранить как...»). Советуем взять более раннюю сборку 2.3, в которой, в отличие от текущей, можно полноценно редактировать текст непосредственно в программном окне («Меню» > «Текст» > «Правка текста»).

Haali Reader 2.0 b264

ToM Reader 2.72 Beta2

Cool Reader 3.0.16



- **Разработчик:** Михаил Мацнев
- **ОС:** Windows 2000 и выше, Windows Mobile
- **Объем дистрибутива:** 538 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** haali.su/pocketpc/

- **Разработчик:** Alex Kvitko и PeTroViCH
- **ОС:** Windows 95 и выше
- **Объем дистрибутива:** 473 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** tomreader.chat.ru

- **Разработчик:** Вадим Лопатин
- **ОС:** Windows 9x и выше, Linux, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 2,56 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.coolreader.org

Десктопная версия понимает лишь два формата, TXT и FB2, зато способна открывать электронные книжки, не требуя распаковки архивов. При первом запуске требуется указать расположение файла е-книги, после чего программа запомнит его и в дальнейшем станет запускать именно это издание. По умолчанию текст книги отображается в виде этакого свитка: навигация по страницам осуществляется кликом левой кнопкой, а полноэкранный режим включается двойным кликом. Для вызова содержания книги предусмотрена команда Contents выпадающего меню кнопки настроек (крайняя слева), а также одноименная кнопка в инструментальной панели: клик по строчке с названием главы тут же откроет соответствующий раздел.

При желании можно не только изменить гарнитуру и размер шрифта (изначально предлагается «жирный» шрифт Tahoma 12-го кегля), но и включить / отключить сглаживание шрифтов, задать величину отступа текста от края страницы, а также задействовать «книжный» вариант отображения контента. Для изменения указанных параметров нажимайте вторую кнопку слева и в меню выбирайте команду Display. Кнопки со значками в виде стрелок позволяют перемещаться между ранее открытыми главами. Практически все операции можно выполнять с помощью горячих клавиш, но сначала придется назначить эти самые клавиши для нужных функций.

Последнее обновление данного проекта датировано августом 2002 года. Разработчиками заявлена поддержка электронных книг в форматах TXT, RTF, HTML и DOC в любой кириллической кодировке, а также чтение документов в ZIP-архивах. Обратите внимание, что о FB2 не сказано ни слова – этот формат не поддерживается. 13 дополнительных скинов с инструкцией по их установке вы найдете на сайте программы. В отличие от предыдущих читалок, ToM Reader создает закладки в виде этакой тесьмы, но не каждый скин позволяет это делать – смотрите пояснение к загруженному графическому файлу.

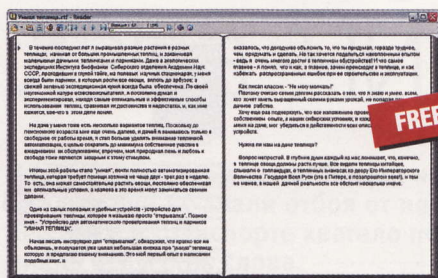
Созданная закладка мгновенно удаляется нажатием клавиш Ctrl + D, страницы одинаково хорошо «листаются» как кликом левой кнопки, так и колесом мыши, а Full Screen включает клавишей F11, причем в этом режиме не отображаются меню и кнопочная панель – только страницы с текстом. Оглавление книжки удобнее вызывать одноименной кнопкой, но и в полноэкранном режиме доступна команда «Текст» > «Оглавление» контекстного меню. Для основного текста изначально предлагается использовать шрифт Times New Roman 14-го размера, причем вам наглядно покажут, как будет выглядеть электронное чтение. Кроме этого можно настроить словари для корректировки речи и указать временные промежутки встроенного таймера (вот только зачем?).

Как и AlReader, данное приложение не требует установки и понимает «электронно-книжные» форматы EPUB, HTML, RTF, DOC, TXT и FB2, к тому же оно автоматически распознает многообразие русских кодировок (DOS, WIN, KOI8) и не путается в латинице вкупе с Unicode. Список поддерживаемых архивов внушает уважение: ZIP, RAR, ARJ, HA и LZH. По умолчанию включен одностраничный режим, но при желании можно активировать и «классический» (File > Options > View > View Mode > 2 Book Pages) с отображением колонтитулов: на левой странице указан автор книги, а на правой – название произведения, порядковый номер страницы и текущее время (очевидно, для того чтобы дозировать умственные затраты).

Для навигации по страницам можно использовать не только колесо мыши, но и кнопки Previous Page и Next Page в инструментальной панели. Полноэкранный режим включается клавишами Alt + Enter, а содержание книги выводится либо кнопкой Table of Contents, либо клавишей F5 – очень удобно. К сожалению, не предусмотрено горячих клавиш для быстрого изменения размера шрифта – только кнопки Zoom in и Zoom out. Советуем присмотреться к предыдущей версии 2.0, способной экспортировать электронные книги в форматы RTF и HTML, а также озвучивать текст (используется SpeechAPI), правда, качество речи виртуальных дикторов у них, что называется, на любителя.

DjVu – технология сжатия изображений с потерями, разработанная специально для хранения сканированных документов, таких как книги, журналы, рукописи и прочее, где обилие формул, схем, рисунков и рукописных символов делает чрезвычайно трудоемким их полноценное распознавание. (Wiki)

Reader 2.30

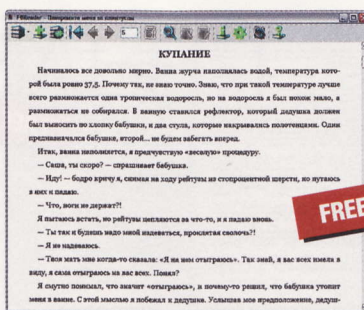


- Разработчик: BorPас-Soft
- ОС: Windows 98 и выше
- Объем дистрибутива: 342 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.borpas.info

В отличие от ToM Reader, этот «чтец» не так стар и официально совместим с Windows Vista SP1. Вот только список поддерживаемых форматов скуден: TXT, HTML / XML, RTF и DOC. На ваш закономерный вопрос о дружбе с FB2 (коль скоро мы упомянули о XML), ответим так: книжки данного формата вполне себе читабельны, но программа отображает только текст, как, впрочем, и при чтении файлов других форматов. Зато Reader владеет искусством перекодировки OEM > ANSI и KOI8-R > Win-1251. Второй приятный момент – возможность работы с текстом без загрузки в память, что позволяет читать файлы размером в десятки мегабайт на откровенно слабых машинах с процессором с частотой от 200 МГц и 64 мегабайтами RAM (о настройке режима LowMem можно узнать, ознакомившись с информацией на сайте приложения).

Отдельной похвалы заслуживает инструмент «Библиотека», или своеобразный каталогизатор «книжных» файлов: командой «Добавить файл» контекстного меню вы указываете желаемые книжки, которые будут ждать своего часа на виртуальной полке. Как и положено толковой читалке, Reader позволяет настраивать шрифты и фон, форматировать строки и отображать содержимое е-книжки в полноэкранном режиме (Alt + Enter). Для граждан, понимающих толк в извращениях, предлагается речевой синтезатор (Speech API 4.0 и 5.1) и запись в WAV-файл. Программа не нуждается в установке.

FBReader 0.12.10

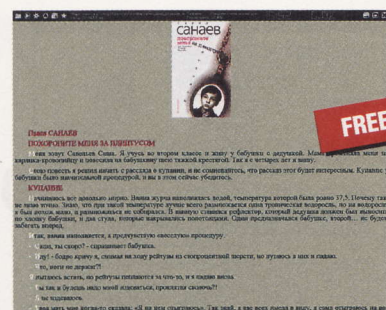


- Разработчик: Nikolay Pultsin
- ОС: Windows XP и выше, Linux, Android, Mac OS X, FreeBSD
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.fbreader.org

Динамика выхода свежих сборок FBReader для Android – примерно раз в неделю – позволяет надеяться, что данный проект не будет заброшен, как это случилось, например, с ToM Reader. Кроссплатформенная читалка обязана поддерживать много форматов. К нашим услугам чтение файлов в TXT, ePub, FB2, RTF, TCR, OEB, zTXT, PalmDOC, OpenReader и Plucker. Разработчик декларирует поддержку книжек в форматах HTML, CHM и RTF, но честно предупреждает, что об отображении таблиц можно забыть. Ко всему прочему при запуске CHM-файла следует выбрать нужную кодировку документа, например East European > Cyrillic (Windows-1251). Впрочем, для чтения CHM-файлов в среде Windows нет нужды использовать FBReader.

Кроме этого софтина умеет запускать файлы, упакованные в архивы форматов ZIP, TAR, GZIP и BZIP2. Программа обучена созданию виртуальных библиотек, где можно хранить книги, группируя их по авторам и тематическим категориям. Настраивается всё и вся: форматирование текста и перелистывание страниц, величина отступов текста от края листа и размер шрифта вкуче с цветом фона. Для скроллинга используются либо колесо мыши, либо клавиши «стрелка вниз», «стрелка вверх», PgUp и PgDn. Для возврата к оглавлению предусмотрена специальная кнопка, однако мы не нашли функцию создания закладок.

ICE Book Reader Professional 9.0.2a



- Разработчик: ICE Graphics
- ОС: Windows 9x и выше
- Объем дистрибутива: 2,75 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.ice-graphics.com/ICEReader/

По умолчанию предлагаются установка скинов, образов книг и пример словаря произношений (более того, возможны как portable-, так и Vista / 7-совместимый варианты инсталляции). Не отказывайтесь от имеющихся сэмплов: дело в том, что при первом запуске вам покажут окно программной библиотеки, содержащей их. Библиотека – это своеобразный контейнер, в котором книги будут конвертироваться в нативный формат IBC и сжиматься с уровнем компрессии от 1:4 до 1:7. Изначально запускается полноэкранный режим, но гарнитура и размер шрифта, предлагаемые по умолчанию, вряд ли вас устроят. В этом случае поможет кнопка «Изменить текстовый режим»: два нажатия – и текст вполне читабелен.

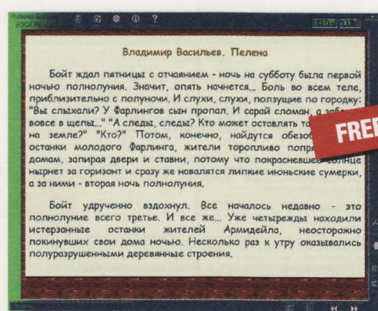
Теперь вспомним о скинах: в разделе «Книжный режим» > «Шкурка» программных настроек выбираем один из двух сменных интерфейсов, после чего чтение становится вполне себе комфортным. На наш взгляд, эта читалка наиболее продвинута, и дело здесь не только в поддержке форматов TXT, HTML, XML, RTF и всех вариаций FB2 / XML – при помощи ICE Book Reader вы сможете читать книги PALM, PSION / EPOC и Microsoft Reader. Помимо прочего софтина умеет открывать архивированные книжки (ZIP, RAR, ARJ, LZH и HA), предлагает три режима просмотра (плавная прокрутка, автоматическое и ручное пролистывание) и обучена отображать несколько страниц одновременно.

Calibre 0.7.22



- **Разработчик:** Kovid Goyal
- **ОС:** Windows XP и выше, Linux, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 29,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** calibre-ebook.com

BookReader 4.6



- **Разработчик:** Mykola Rudenko, Dmitry Silchenko
- **ОС:** Windows 98 и выше
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.rudenko.com

BookZ Reader 2.01



- **Разработчик:** Alexandr Kuleshov
- **ОС:** Windows 98 и выше
- **Место на диске:** 1,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** bookz.by.ru

Программа «вкусна» уже тем, что является частью пакета готового решения для электронных библиотек. Набор состоит из приложения для упорядочивания книжек, конвертации одного формата в другой, утилиты экспорта на поддерживаемые устройства и собственно читалки, вызываемой командой E-book Viewer в программной группе Calibre-E-book Management. Поддерживаются чтение форматов CHM, LRF, PDF, LIT, RTF, OPF, ODT, MOBI, PRC, ePub, FB2, IMP и HTML. Однако все достоинства пакета перечеркиваются чудовищно долгим запуском читалки (впрочем, инструмент менеджмента и конвертации тоже не отличается резвостью). Загрузка книг длится в лучшем случае несколько секунд на вполне современной машине с 2 Гбайт оперативной памяти.

Качество рендеринга страниц реализовано на высшем уровне, особенно это касается PDF-документов. Но на этом можно забыть о хорошем и с досадой констатировать черепашью скорость запуска полноэкранного режима (F11) и неработающую кнопку вызова оглавления книги. Откровенной нетерпеливостью грешит функция изменения размера шрифта: этот процесс занимает не менее 3 с. Объективности ради отметим возможность копирования текста в буфер обмена, корректное отображение метаданных, создание закладок и невнятный «Справочный режим». Но в целом инструмент, конечно, мощный.

Текущий релиз датирован октябрём 2004 года, по каковой причине мы не можем говорить о корректной работе программы в Windows Vista / 7 (в среде XP приложение трудилось без сбоев). Минимальные аппаратные требования более чем демократичны: процессор с частотой не менее 200 МГц и 32 Мбайт RAM (рекомендуется камень с частотой от 300 МГц и 64 Мбайт памяти). Заявлена поддержка форматов DELF, HTML и TXT, причем BookReader умеет запускать файлы из архивов в ZIP, RAR и GZ. Однако чтение HTML-файлов реализовано не ахти: сами разработчики признают, что для корректного отображения следует открыть такой файл в веб-браузере и сохранить в формате TXT.

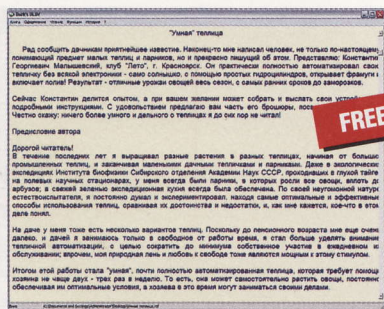
По умолчанию программа запускается в полноэкранном режиме, а размер изначально предлагаемого шрифта вы видите на рисунке. Т. н. профессиональный режим отображения более гуманен для глаз, а наиболее приемлемую для вас величину кегля можно задать в настройках. Встроенный редактор метаданных позволит изменить информацию о книге по своему усмотрению, а вот функцией озвучивания лучше не пользоваться. Компоненты, необходимые для речевого синтезатора, будут загружены и установлены автоматически, но, даже выбрав русский язык, вы услышите непонятную абракадабру. На наш взгляд, функции создания закладок и автоматической прокрутки страниц были бы намного актуальнее.

Что и говорить, эта программа – форменный ветеран: последнее обновление на сайте разработчика датировано 2002 годом. В диалоге «Файл» > «Открыть книгу» доступны две опции: «HTML-книги» и «Текстовые книги». На титульной странице офсайта сказано, что в данной версии планируется реализовать – дословно – «*.DOC формат. Т.е. документ MS Word». Что ж, замечательно. Однако после запуска DOC-файла программа отобразила несколько нечитаемых символов. Попытка скормить программе RTF-файл тоже завершилась неудачей. Но мы не отчаиваемся и терпеливо предлагаем софтинке обычный TXT-файл в кодировке ANSI. Однако и здесь не все гладко: вместо великого и могучего нам показывают текст в DOS-кодировке.

Да, как говаривал один киногерой, «вечер перестает быть томным». Впрочем, решение нашлось быстро при помощи команды «В Win-кодировку» в меню «Конвертация». Если HTML-файл изобилует тегами, советуем отказаться от чтения. Единственное, что отображается мало-мальски вменяемо, это веб-страницы с текстом книг «Библиотеки Мошкова» (lib.ru), сохраненные на жесткий диск. Впрочем, и здесь не обошлось без меню «Конвертация», хотя что еще можно ждать от продукта разработчика, сайт которого изобилует грамматическими ошибками. Программные инструменты позволяют устанавливать закладки, автоматически прокручивать страницы и озвучивать текст.

Python – высокоуровневый язык программирования общего назначения с акцентом на производительность разработчика и читаемость кода. Синтаксис ядра Python минималистичен. В то же время стандартная библиотека включает большой объем полезных функций. (Wiki)

DarkLib Book Viewer 2007

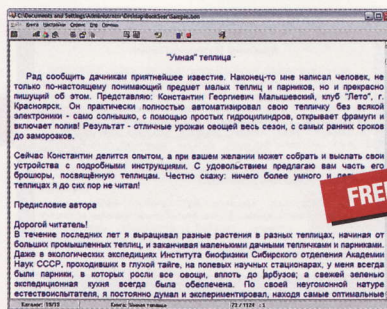


- Разработчик: Александр Мясников
- ОС: Windows 98 и выше
- Объем дистрибутива: 432 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: amsoftware.narod.ru

Все верно, номер версии совпадает с датой последнего релиза. Наверное, три года назад такая читалка была бы востребованной: похвально аскетичный интерфейс, минимально необходимый инструментарий и поддержка электронных книг в TXT, RTF, DOC, WRI, HTML, MHT (для тех, кто не знаком с этим форматом, сообщаем, что это архивный файл, создаваемый при сохранении веб-страниц) и XML. Память о не совсем адекватном поведении BookZ Reader 2.01, мы немедленно предложили софтинке все упомянутые форматы. Программа, не моргнув глазом, охотно «проглотила» все книги, вот только об отображении графики, как выяснилось, можно было забыть. Единственный момент, показавшийся нам странным, это разные цвета текста в RTF- и DOC-файлах.

Несмотря на отсутствие кнопок навигации, управление страницами проще простого: для их ручного пролистывания можно использовать колесо мыши, клавишу пробела, кнопки «стрелка вверх», «стрелка вниз», PgUp и PgDn (автоматический скроллинг запускается нажатием Enter). Для мгновенного перехода в начало книги служит клавиша Home, а для перехода к последней строчке – End. DarkLib Book Viewer запоминает позицию текста, на которой было прервано чтение, умеет создавать закладки (меню «Функции») и позволяет настраивать цвет фона и текста, выбирать гарнитуру и кегль шрифта, а также интервал пролистывания.

BookSeer 3.38

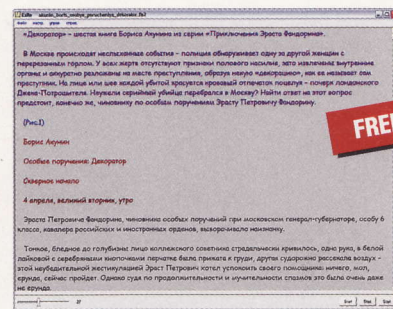


- Разработчик: marksoft@mail.ru
- ОС: Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP
- Объем дистрибутива: 1,17 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.solsoft.narod.ru

Этой читалке впору выдавать специальный приз за оригинальность концепции и поддержку большого числа файлов, пусть и в специфической форме. При запуске «Буксира», который, к слову, не требует установки, нам покажут содержимое виртуальной библиотеки, в которой находятся загруженные ранее книги. Причем можно создавать несколько библиотек, являющихся базами данных, с расширением *.bop. По ссылкам, имеющимся в базе, софтина может выполнять массовые операции с файлами, например копирование, переименование, перемещение или удаление. Переход в режим чтения осуществляется либо кнопкой в левом верхнем углу, либо двойным кликом по строчке с книжными данными.

Теперь о поддержке файлов. Разработчик заявляет, что программа справится с любым – внимание! – текстовым файлом, например TXT, RTF, HTML или DOC, в том числе запакованным в архивы ZIP, RAR и HA, – святая правда, все так и есть. Более того, мы загрузили в библиотеку файлы FB2 и RB, которые были благосклонно восприняты софтиной. Единственный нюанс в том, что книжки любого формата отображаются без ссылок и графики, но с вполне адекватным форматированием текста. Более того, «Буксир» не ведает проблем с кодировкой, автоматически преобразует DOS > WIN и KOI > WIN. При желании можно настроить параметры внешнего вида (шрифт и фон).

ExRe 1.3.0.3

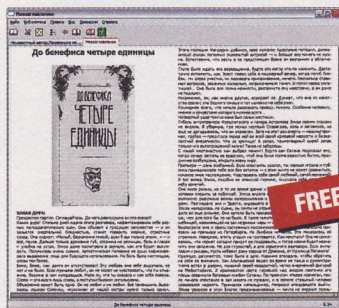


- Разработчик: авторская группа dc
- ОС: Windows XP
- Объем дистрибутива: 671 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: exre.jino-net.ru

Разработчики данной читалки либо торопились, либо не сочли нужным сделать полные названия меню. В итоге нам предлагают «настр.», «управ.» и «справ.» (именно так, с маленькой буквой). Загрузка книг осуществляется командой меню «файл» > «новый». Отрадно, что приложение запоминает историю читавшихся книг (поддерживаются форматы TXT, RTF, HTML и FB2). Поначалу мы были обескуражены отсутствием изображений при чтении книжек в FB2, однако девелоперы предлагают свое видение ситуации: все картинки обозначены ссылками вида «(Рис.1)», «(Рис.2)», «(Рис.3)» и т. д. Кликнув по такой ссылке, мы откроем изображение в системном просмотрщике графики. Что и говорить, экстравагантный подход. Хотя...

Внешний вид «книжных» страниц наводит на мысль о продукции издательства «Детгиз»: разноцветные тексты на сером фоне. Впрочем, дизайнерские потуги разработчиков можно откорректировать в настройках. Софтина обучена автоматическому распознаванию кириллицы в кодировках Windows-1251, DOS, ISO, KOI8-R и UTF-8 для TXT-файлов, Windows-1251 и Unicode для RTF-файлов, а также Windows-1251 и UTF-8 для файлов в форматах FB2 и HTML. Доступны три режима автоматической прокрутки страниц, пиксельный (Z), строковый (X) и страничный (C), а также функция создания закладок. Для любого действия можно назначить горячую клавишу.

pETR 0.5.3

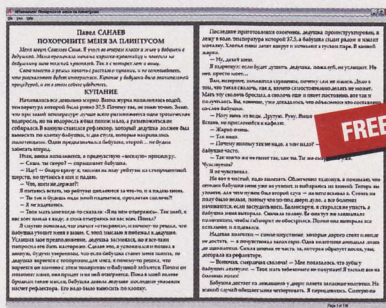


- **Разработчик:** Александр Евсеев
- **ОС:** Windows 2000 / XP, Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 4,88 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** altline.ru/~e-ai/index.shtml

Название программы – аббревиатура от «Python e-text reader». Поначалу эта читалка создавалась для NIX-систем, но позже была портирована для Windows. За полноценный инсталлятор для «Винды» следует благодарить Олега Дерibasа (members.multimania.co.uk/oderibas/?p=21). Приложение умеет отображать содержимое файлов только в форматах FB2 и TXT, в том числе упакованных в архивы. Имеется встроенная библиотека, но, на наш взгляд, функции данного инструмента неочевидны. Вначале нужно заполнить поле с названием книги, автором и издателем, а лишь затем указывать файл: увы, программа не умеет импортировать из него метаданные. Причем запуститься в опциях книжной карточки проще простого.

Можно не заморачиваться с библиотекой, а банально начать чтение книжки в меню «Файл» > «Открыть». Зато, в отличие от рассмотренных аналогов, pETR умеет создавать отдельные вкладки для нескольких книг, что актуально, например, при работе с обилием справочной литературы. Изначально для чтения предлагается одностраничный вариант, но в меню «Вид» расположена команда «Колонки», позволяющая отображать в одном окне две и более страниц. Расстояние между страницами и отступы текста от их края задаются в том же меню «Вид». Кроме этого доступна настройка внешнего вида. Увы, не поддерживаются CSS, отображение картинок и таблиц.

Athenaeum 2.0



- **Разработчик:** Gregory Nickonov
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 559 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** sourceforge.net/projects/athenaem

Не размер, а просто мечта – это мы про установочный файл (смайл). Правда, радость наша длилась весьма недолго: инсталлятор отказался работать без Microsoft .NET Framework 1.1, предложив немедленно загрузить нужный файл. Вот только вместо упомянутой старой сборки устанавливался пакет с номером версии 4.0. Еще 20 Мбайт трафика – и нужный компонент готов к труду, а установщик сменил гнев на милость. Программа дружит только с электронными книгами в формате FB2, в том числе сжатыми в архивы. Негусто, тем более что отображение графики, ссылок и таблиц невозможно по определению (релиз софтины датирован 2004 годом). Зато узкая специализация с лихвой окупается демократичным отношением к аппаратным ресурсам: приложение довольствуется всего 4 Мбайт памяти.

Забудьте о справочном файле: таковой отсутствует. В «лучших» традициях свободного софта пришлось осваивать работу с программой методом тыка. Хотя на деле все очень просто. По умолчанию предлагается чтение в одностраничном режиме, но в меню View нас ждет команда Two Columns, включающая двухстраничный режим (дело вкуса). В отличие от предыдущей программы, Athenaeum умеет импортировать метаданные из файла (View > Book Information), а также позволяет переходить к оглавлению книги (View > Table of Contents). История файлов, запущенных ранее, не работает.

Выводы

В обзор не вошли кроссплатформенные читалки Evince (projects.gnome.org/evince) и Okular (okular.kde.org), трудящиеся в должностях просмотрщиков по умолчанию в «линуксовых» оконных средах GNOME и KDE. Оба продукта поддерживают форматы PDF, DVI, DjVu и обучены сотрудничать с PostScript и многостраничными файлами TIFF. Мы не стали рассказывать об этих прогах по той же причине, по которой отказали во внимании Adobe Reader и иже с ним. На наш взгляд, использование этих софтин в среде Windows – не самая лучшая затея, поскольку Evince не блещет быстродействием даже на мощных компьютерах, а для установки Okular придется загрузить несколько сотен мегабайт KDE-компонентов.

Тем более что апологеты OpenSource найдут утешение в виде WinDjView (windjview.sourceforge.net/ru) и не менее свободной читалки PDF-файлов Sumatra PDF (blog.kowalczyk.info/software).

Как вы убедились, пока не существует универсального решения для чтения электронных книг в любых форматах. Нам осталось расстаться с откровенно «мохнатыми» продуктами и определить победителей. Вряд ли вас заинтересует безнадежно устаревший BookReader 4.6, который фактически поддерживает только файлы в TXT-формате, после выгрузки продолжает висеть в памяти, а после удаления оставляет мусор. DarkLib Book Viewer после изгнания также оставил часть своего «хозяйства» в корне системного раздела. Тем же грешит и ExRe.

Если уж читать книги в формате FB2, то со всеми компонентами: изображениями, ссылками и форматированием. Увы, Athenaeum и BookSeer умеют воспроизводить лишь текст, а pETR способен импортировать метаданные из файла. Станный же подход разработчиков ExRe к отображению картинок оставим на их совести и постараемся забыть об отрицательных эмоциях, связанных с нетерпеливостью измученного Calibre E-book Viewer (к слову, в Linux-версии продукта встроенная читалка отсутствует). Однако мы рекомендуем пакет Calibre в качестве универсального конвертера и каталогизатора книг.

В общем, пользователи Linux давно сделали свой выбор: это FBReader и Cool Reader. Мы же отдаем предпочтение AlReader, не требующему установки и знакомому с множеством форматов. Для справки: сейчас разработчик портирует AlReader для Android. **UP**



А у нас **был** праздник!

Красивая дата 10.10.10 ознаменовалась не только большим количеством приуроченных к ней свадеб, но и очередным масштабным праздником журнала UPgrade. На сей раз он был посвящен Дню учителя, а заодно началу учебного года у школьников и студентов.



Иван Петров
ivanpetrov@upweek.ru
Mood: приподнятое
Music: громкая

Символом нашего издания недаром является пионер – ведь существенную часть аудитории UPgrade составляют именно учащиеся. И похоже, почти все из них решили в воскресенье приехать на «Горбушку», где их, как всегда, ждали интересные конкурсы, множество призов и море веселья. Еще бы, ведь специальным гостем мероприятия была группа «Ландыши» (landyshy.ru), исполнившая множество зажигательных и местами весьма смелых песен. Ну, а как не похулиганить на празднике, посвященном школе (смайль)?

Задорные ведущие Антон и Паша поддерживали атмосферу неугомонного веселья, а заодно направляли кипучую энергию юных компьютерщиков в правильное русло: в перерывах между выступлениями панков гости резво бегали между стендами, где наши партнеры выставляли свои самые последние новинки и разыгрывали множество подарков.

Посетители «Горбушки», привлеченные шумом нашего праздника, сначала просто заглядывали, пытаясь понять, что происходит, после чего большая их часть оставалась до конца.

Компания Microsoft в рамках мероприятия провела чемпионат по игре «Сапер», в котором с удовольствием участвовали многие посетители. По итогам двух туров финалисты выиграли футболки, а победитель, успешно прошедший дополнительно организованный конкурс, получил в качестве приза операционную систему Windows 7 Professional.

Выступая перед нашими читателями, Ксения Кошкина, менеджер продукта Windows в России, напомнила, что избежать угроз безопасности данных в реальной жизни помогают регулярные

обновления операционной системы, которые доступны только при использовании лицензионной «Винды». Но ведь читатели UPgrade и так это знают, верно (смайл)?

«Пользователи лицензионной Windows могут быть уверены в надежности и безопасности операционной системы на их компьютере, в отличие от пользователей пиратских копий, – сообщила Ксения. – Стоит задуматься над фактами: по данным независимых источников, 32% ключей для активации Windows, скачиваемых из интернета, содержат тот или иной вредоносный код, программу-шпион и т. д. Кроме того, только легальные пользователи могут установить на свой компьютер бесплатный и при этом один из лучших на рынке антивирус Microsoft Security Essentials. Ссылку для скачивания легко запомнить: www.msantivirus.ru».

На стенде компании Sapphire можно было опробовать новинки игровой индустрии на компьютере, где была установлена фирменная видеокарта, которая благодаря применению технологии ATI Eyefinity позволяет выводить панорамное изображение на три монитора. Согласитесь, современному школьнику никак не закончить учебный год без подобной машины (смайл). Во всяком случае, в этом должны быть уверены его родители.

Конкурс, придуманный представителями Sapphire, назывался «Поддержка». В нем участвовали пары из юношей и девушек, которые должны были, обняв друг друга за талию, завязать выданные отрезки кабеля на четыре узла, а затем обменяться ими с соседями и распутать узлы. Призы получили как те, кто мог бы дать фору бывалым морякам, так и те, у кого никогда не вызывает трудностей открытие новых целлофановых пакетов из магазина (смайл).

Компания CPS – один из крупнейших российских дистрибуторов лицензионного ПО – представила новые версии программных продуктов от Corel и других мировых брендов. На фирменном стенде гости могли ознакомиться с тем, какие возможности предоставляют им легальные копии CorelDRAW Graphics Suite, Corel Paint Shop Pro Photo, VideoStudio, WinDVD и WinZip.

Представители компании FSP Group, хорошо известной нашим читателям как производитель надежных и недорогих блоков питания, рассказывали всем желающим о своих последних разработках,



а затем организовали конкурс по сборке тематических пазлов.

Главный приз – блок питания на 600 Вт Epsilon 85Plus – достался человеку, не только продемонстрировавшему хорошее развитие мелкой моторики пальцев и ассоциативного мышления, но и наиболее правильно ответившему на вопросы о продуктах компании. А еще четверо финалистов получили блоки питания Blue Storm мощностью по 350 Вт. Также за правильные ответы были награждены четыре счастливых человека из зала, которым достались батареи Power Bank для подпитки мобильных устройств «в

полевых условиях» и универсальные адаптеры, пригодные для «кормежки» практически всех существующих ноутбуков.

Молодая фирма InSales предложила публике поучаствовать в создании талисмана компании. В течение часа те, кто чувствовал в себе талант дизайнера и художника, должны были изобразить персонажа, который как можно лучше отражал бы дух этой организации. Однозначным лидером стал читатель, нарисовавший веселого супермена, и он вместе с еще двумя авторами интересных идей получил подарки.



БУДЕНОВСКИЙ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

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

220

ПАВИЛЬОНОВ

В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovskiy.ru
т. 785-7575



Товар сертифицирован



На стенде фирмы Thermaltake можно было не только поближе рассмотреть новинки, но и выиграть один из трех призов: корпус V5 Black Edition, блок питания TR2 RX 450W или игровую клавиатуру Challenger. Для этого нужно было принять участие в конкурсе, суть которого заключалась в том, чтобы извлечь кнопки с буквами, которые есть в словах «Thermaltake», «Toughpower» и «Challenger», и снова вставить их в правильные ячейки на клавише. Учитывая то, с какой невероятной скоростью это делали участники розыгрыша, можно было только подивиться надежности конструкции клавиатур, потому что ни одна кнопка не оказалась сломана.

Компания «Мультимедиа Клуб» – давний партнер журнала UPgrade – тоже с удовольствием приняла участие в нашем празднике. В течение всего дня на ее стенде демонстрировались самые свежие модели медиаплееров iconBIT, неттопы производства Shuttle, а также новые решения для любителей видеомонтажа от компании Pinnacle.

Особый интерес у гостей праздника вызвал проводимый на стенде компании конкурс «Озвучка», который проходил в два этапа. В каждом из них участвовали по три человека, которые должны были передублировать фрагменты из известных и всеми любимых советских кинокомедий. По результатам зри-

тельского голосования победителям конкурса, действительно рассмешившим всех гостей, были вручены медиаплееры iconBIT HMP405 HDMI и 275 HDMI, а остальные участники получили поощрительные призы: i-Stor 204 и i-Stor 205 – контейнеры для 2,5-дюймовых жестких дисков, а также различные сувениры от Shuttle и Pinnacle.

Компания TRENDnet приехала к нам на праздник как с новейшим (TEW-673GRU, TEW-691GR и т. д.), так и с уже хорошо известным своим качеством оборудованием (TEW-651 BRP) для создания беспроводных сетей и подключения к интернету по Wi-Fi и через 3G / 4G (TEW-655 BR3G). Внимание гостей привлекли IP-камеры, с помощью которых можно просматривать изображение из любой точки Земли, где есть интернет, и цифровая фоторамка, которая помимо своих обычных функций (показ изображений, воспроизведение музыки и т. д.) позволяет наблюдать картинку с подобных камер.

В TRENDnet подготовили не только любопытные новинки. Компания еще и провела «конкурс журналистов», в рамках которого каждый участник мог почувствовать себя в нашей шкуре (смайл). Нужно было взять интервью у представителей компаний-партнеров (при этом не попавшись на удочку опытных рекламщиков, расхваливавших свой товар), а затем донести до всех полезную информацию. Это оказалось не так просто, так что мы лишний раз можем погордиться своей причастностью к этой благородной профессии (смайл). А читателям, которые показали умение задавать грамотные вопросы и владеть вниманием аудитории, были вручены маршрутизаторы TEW-651BRP, TEW-435BRM, беспроводной адаптер TEW-648UB и другие поощрительные призы.

Известный производитель электронных книг PocketBook демонстрировал на своем стенде возможности модели 301 Plus. При этом гости могли не только смотреть на вожаемое устройство: компания проводила конкурс, где разыгрывались сразу четыре читалки. Тем, кто хотел посоревноваться, нужно было придумать оригинальный способ прорекламировать продукцию фирмы. Кто-то попытался сочинить стихотворение, кто-то прибег к откровенной лести, но больше всех запомнились двое участников, разыгравших целую театральную миниатюру. Суть ее сводилась к тому, что гражданам с книгами PocketBook стоит быть





осмотрительнее – девайс настолько хорош, что него может покуситься даже друг (смайл).

Ну и, конечно же, призы разыгрывал и сам журнал UPgrade! По традиции мы решили прибегнуть к анкетированию. Суть его на этот раз заключалась в следующем: поскольку на празднике были

представлены производители всего спектра комплектующих и мобильных устройств, нужно было выбрать те, которые вы хотели бы использовать в своем домашнем компьютерном пространстве для учебы, работы и отдыха. В конце дня были подведены итоги конкурса, и те, кто заполнил все графы анкеты, смогли получить устройства, которых им как раз не хватало для полного счастья. Всего было награждено свыше 30 человек!

За процедурой вручения призов с глубоким внутренним удовлетворением наблюдали сотрудники UPgrade во главе с главным редактором Даниилом Матвеевым, который затем поднялся на сцену и произнес традиционно немногословную речь, в которой еще раз поздравил читателей и поблагодарил их за верность журналу. В толпе зрителей в течение всего праздника тусовались и постоянные авторы «Апа» – BootSector, DjFedos и Konstruktor, а также совсем молодой наш коллега Ksan,

быстро затерявшийся среди прочих юных гостей (смайл).

Даже когда время мероприятия подошло к концу, участники не захотели расходиться, и мы «гудели» еще целый час. И лишь после того, как каждый получил подарок, пообщался с производителями компаний-партнеров и отыскал в толпе гостей представителей редакции (смайл), праздник «Снова в школу!» был объявлен оконченным. Будем очень рады видеть всех вас снова, а также активно приглашаем тех, кто по каким-то причинам не смог выбраться на «Горбушку». Ведь на носу у нас юбилейный, 500-й номер журнала, выход которого мы наверняка приурочим к празднованию Нового года!

Мы благодарим компании Thermaltake, Gigabyte, QNAP, MSI, Konoos, ZyXEL, Chicony, G-Cube, Energenie, Viduck и всех остальных партнеров нашего мероприятия за интересные новинки, занимательные конкурсы и ценные призы. А также говорим отдельное спасибо первому фирменному магазину Lenovo в России, который расположен на втором этаже в секторе H2 (павильон #58), за техническую помощь в организации праздника.

Хочется также особо поблагодарить задорных ведущих Антона и Пашу и наших информационных партнеров и коллег по пепу: 3DNews, Ferra, HWP.ru, THG и журнал «Мобильные новости». **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 «железным» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходится просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

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

Юбилей (позднелат. jubilaus) – торжественно отмечаемая годовщина знаменательного события, жизни или деятельности какого-либо лица, существования учреждения. Отмечается по истечении пятидесятилетия, столетия, тысячелетия или по иным круглым датам. (Wiki)