

Юбилей персонального компьютера



Сегодня в номере:

- 4 Амбициозная компьютеризация белорусских школ
- 6 BitCoin: кибервалюта для киберпанков
- 9 Беспорядки в Англии и автоматическое распознавание лиц
- 11 Новинки книжного рынка
- 12 Почтовый клиент Thunderbird и миграция на него из The Bat!
- 16 Новые рендеры "материнского корабля" Apple
- 17 "Мы отстаем в киберспорте от соседей"
- 18 Мультиплеерная грань
- 20 Обзор Windows 2.1/286



А в это время на сайте:

Новости свободного hardware

Не совсем традиционный обзор от Михаила Астапчика приурочен к 30-летию IBM PC — самому важному событию во всей истории ИТ со времен создания Джоном Булем своей алгебры.



Навіны вольнага hardware

Не зусім традыцыйны агляд ад Міхаіла Астапчыка прысвечаны 30-годдзю IBM PC — галоўнай падзеі ва ўсёй гісторыі ІТ з часоў стварэння Джонам Булем сваёй алгебры.

Обзор IT-бизнеса: 8-14 августа

Смартфоны захватили четверть рынка, RIM переведет свои смартфоны на QNX, крупная забастовка в Verizon Communications — и это только три основных события мира ИТ последней недели из десяти самых важных, отобранных нами специально для вас.

Секреты эффективных продаж через Интернет

Тонкая нить, соединяющая продавца и покупателя, — это цепочка продаж. Прежде чем её строить, нужно научиться её рисовать. Запасайтесь карандашами и бумагой!

Утечка данных из МТБанка: комментарии эксперта

Утечку данных с сайта столичного МТБанка можно назвать самым громким событием прошедшей недели в сфере ИТ в Беларуси. Насколько она опасна для клиентов банков, кто в ней виновен и что делать, чтобы она не повторилась?

События и факты

■ Беларусь и Россия планируют создать совместную корпорацию в микроэлектронике. Об этом на заседании Совета Министров Союзного государства заявил премьер-министр Беларуси Михаил Мясникович. Руководитель белорусского правительства подчеркнул также важность новой совместной союзной научно-технической программы “Прамень” в области полупроводниковых структур и приборов на их основе.

■ Новой редакцией положения о порядке государственной регистрации информационных сетей, систем и ресурсов национального сегмента глобальной компьютерной сети Интернет, размещенных на территории Беларуси, упрощена процедура госрегистрации интернет-ресурсов (постановление Совета министров РБ №1084 от 11 августа 2011 года).

■ Государственные органы Республики Беларусь должны в двухмесячный срок перейти на использование информации из базовых государственных информационных ресурсов посредством единого портала электронных услуг для оказания электронных услуг и реализации государственных функ-

ций в электронном виде. Это предусмотрено постановлением Совета Министров №1074 от 9 августа 2011 года.

■ Служба безопасности МТБанка обратилась в Управление “К” МВД Республики Беларусь за помощью для совместного проведения проверки по факту утечки личных данных нескольких тысяч белорусов. Комментарий эксперта по этому поводу читайте на нашем сайте.

■ В Беларуси планируется внедрение электронных накладных. В Министерстве по налогам и сборам считают, что такая система электронного документооборота должна быть организована на добровольной основе.

■ Пресс-служба Национальной академии наук Беларуси сообщила о готовности наземной инфраструктуры для работы белорусского спутника.

■ Сотрудниками Комитета госбезопасности и Государственного таможенного комитета была пресечена попытка международной преступной группы организовать контрабандный канал доставки в Беларусь крупных партий компью-

терной техники и других товаров. Предварительная оценочная стоимость партии товара, незаконно перемещаемой на территорию страны, составила более Вр 1 млрд.

■ В Беларуси могут ввести электронную визу для иностранцев. Об этом заявил заместитель министра спорта и туризма Чеслав Шульга.

■ Оператор Velcom предлагает тарифный план “Нон-стоп 2.0” — обновленную версию ТП “Нон-стоп”, включающую в себя 6 Гб мобильного трафика за 55 тыс. рублей. Оригинальный “Нон-стоп” предлагал 2+1 Гб трафика за 35 тыс. рублей.

■ life:) предлагает своим абонентам новую услугу “Facebook SMS” — возможность общаться в Facebook при помощи SMS.

■ Министерство труда и социальной защиты Беларуси сообщает о создании в структуре территориальных центров социального обслуживания населения (ТЦСОН) 55 классов по обучению пожилых людей и инвалидов основам компьютерной грамотности.

Календарь событий

20 августа

■ IT Jam 2011 Meet & Mix (Одесский морской вокзал, Украина, организатор — IT Jam, Ciklum, мероприятие бесплатное, регистрация на www.it-jam.com.ua/register).

24 августа

■ Курсы “Язык программирования С#” (Минск, ул. Мельникайте, 4-305, стоимость — 673000 рублей, tc.belhard.com/courselist/kursy-C-sharp.php).

1 сентября

■ Курсы для школьников (Минск, ул. Мельникайте, 4-305, 1 или 2 раза в неделю, стоимость — от 80000 рублей в месяц, tc.belhard.com/courselist/kursy-dlja-shkolnikov-2011.php).

2 сентября

■ Курсы “Web-дизайн: комплексный курс” (Минск, ул. Мельникайте, 4-305, стоимость — 697000 рублей, tc.belhard.com/courselist/25.php).

22-25 сентября

■ Конференция .NET разработчиков (Челябинск, конференция рассчитана на 400 мест, вход бес-

платный после регистрации на www.dotnetconf.ru).

3-4 октября

■ Шестая конференция “Деловой Интернет” (Минск, Дворец Культуры Профсоюзов, организаторы — белорусский интернет-портал TUT.BY и РУП “Белтелеком”).

13-14 октября

■ Второй международный форум по информационным технологиям в торговле “ТоргИТ” (Минск, организатор — ЗАО “Инфопарк-проект”).

16-17 ноября

■ VIII Международный форум по банковским информационным технологиям “БанкИТ’11” (Минск, организатор — ЗАО “Инфопарк-проект”).

Август

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Юбилей персонального компьютера



Виктор ДЕМИДОВ

Персональный компьютер позволяет сделать больше ошибок за более короткое время, чем любое другое изобретение в истории человечества, за исключением разве что водки и револьвера.

Персональному компьютеру на минувшей неделе исполнилось 30 лет. 12 августа 1981 года корпорация IBM представила вычислительную систему IBM 5150, которая оказалась первым массовым персональным компьютером.

Непосредственным предшественником первой персоналки стала выпущенная в 1975 году система IBM 5100. Она уже имела отдельный монитор, накопитель и клавиатуру, то есть ничем не походила на привычный для IBM мейнфрейм. Однако IBM 5100 предназначался для решения научно-инженерных задач, выпускался малыми партиями и стоил \$20.000. Из-за цены и отсутствия ПО общего назначения он совершенно не подходил для домашних и бизнес-пользователей.

Позднее было решено выпустить “бюджетную” версию IBM 5100 — ей присвоили обозначение IBM 5150. Работа над ней началась в июле 1980-го и продлилась чуть больше года. В момент выпуска самая дешевая конфигурация

IBM 5150 стоила \$1.565, самая дорогая — вдвое больше. Тем не менее, несмотря на высокую цену (тогда сам доллар стоил намного дороже), новинку ждал колоссальный успех на рынке. А корпорация IBM навсегда вошла в историю как “изобретатель ПК”.

Технические характеристики IBM 5150: процессор Intel 8088 с частотой 4.77 МГц, ОЗУ от 16 до 256 Кб, два 5,25-дюймовых флопповода (системный и рабочий). Жесткий диск в IBM 5150 установить не получилось из-за малой мощности блока питания. Операционная система — PC-DOS 1.0.

В день юбилея ПК интересно высказался один из его создателей — нынешний технологический директор компании IBM на Среднем Востоке и в Африке Марк Дин. Он объявил об “окончании эры ПК”. Его речь заслуживает быть приведенной полностью.

“Это событие изменило то, как мы работаем, играем и общаемся друг с другом. Мы совсем не ожидали, что будем стоять у ис-

токов индустрии, которая в итоге достигнет показателя в 100 млн проданных единиц техники в год. Я горжусь тем, что был одним из дюжины инженеров IBM, которые создали первую машину и занимались разработкой IBM PC в течение восьмидесятых. Однако я также горжусь и тем, что IBM решила оставить ПК-бизнес в 2005 году, продав свое ПК-подразделение компании Lenovo. Хотя многие в IT-индустрии тогда подвергали сомнению данное решение, сейчас ясно, что наша компания была в авангарде эры пост-ПК. Лично я также вышел за рамки ПК. Моим основным компьютером сейчас является планшет. Когда я создавал дизайн первого ПК, то не думал, что проживу достаточно долго, чтобы увидеть закат его эпохи. Но, хотя ПК и будут оставаться широко используемыми устройствами, они больше не на переднем крае в компьютерной сфере. В будущем они присоеди-

нятся к пишущим машинкам, виниловым пластинкам, CRT и лампам накаливания. ПК сейчас уступают свою роль в центре вычислительных технологий не другому типу устройств — хотя смартфоны и планшеты привлекают много внимания, — но новым идеям о роли, которую компьютерные технологии могут играть в прогрессе. Сейчас становится ясно, что инновации лучше процветают не на устройствах, но в социальных пространствах между ними, где люди и идеи могут встречаться и взаимодействовать. Вот где компьютерные технологии могут иметь наиболее мощное воздействие на экономику, общество и жизнь людей”, — убежден один из создателей первого ПК.

По мнению Дина, для IBM принципиально важно вовремя уходить от менее перспективных бизнесов и расширяться на рынках, которые будут активно расти в следующие годы.

Ровесники автора этих строк (я все-таки постарше первого ПК), знающие словосочетание “системная дискета”, наверняка знакомы и с советской копией IBM 5150 — персоналкой EC 1840. Ее производство в 1986 году освоило МПОВТ, которое в СССР как раз специализировалось на клонировании компьютеров IBM. Впрочем, по-настоящему широкое распространение получила только следующая модель — EC 1841. В ней, по крайней мере, HDD появился.

Новости

Названы самые инновационные компании мира



Журнал **Forbes** представил очередной рейтинг ста наиболее инновационных компаний. Первое место заняла компания **Salesforce**, специализирующаяся на “облачных” вычислениях. За ней следует **Amazon**, от которой, в частности, ждут анонса передовых планшетов. Замыкает тройку медицинская компания **Intuitive Surgical** — разработчик хирургического оборудования. Как видим, американцы снова “окупили” Топ-3 мировых инноваторов.

На четвертом месте — китайская инвестиционная корпорация Tencent Holdings. На пятом месте разместилась Apple, на седьмой строчке — Google. Всего, что касается IT-компаний, в рейтинге присутствуют также Nintendo (20), Activision Blizzard (22), Adobe (54), HTC (56), Qualcomm (61), Oracle (77), Microsoft (86), Toshiba (94) и CA Technologies (98).

Виктор ДЕМИДОВ

Амбициозная компьютеризация белорусских школ

Виктор ДЕМИДОВ

На минувшей неделе в Парке высоких технологий журналистам был представлен масштабный образовательный IT-проект, равного которому в Беларуси до сих пор не было. 1 сентября начнется реализация программы “1 ученик — 1 компьютер”, в рамках которой предполагается за несколько лет обеспечить всех белорусских школьников личными портативными ПК. Заодно сможет неплохо заработать ОАО “МПОВТ”.

9 августа в ПВТ было торжественно подписано соглашение о сотрудничестве между Министерством образования Беларуси, ПВТ и корпорацией Intel. Документ подписали Александр Мартинкевич

глашение откроет возможности для участия белорусских преподавателей и школьников в международной программе Intel “Обучение для будущего”, дав старт ряду совместных образовательных проек-

“**Сегодня по нормативам в Беларуси один компьютер приходится на 30 школьников. Через несколько лет планируется каждому школьнику выдать собственный портативный ПК.**”

(заместитель директора ПВТ), Казимир Фарино (заместитель министра образования) и Александр Козлинский (директор по делам корпорации Intel в странах СНГ).

Как было сказано на последовавшей пресс-конференции, со-

тов. Первым и главным из них станет “1 ученик — 1 компьютер”.

Сегодня по нормативам в Беларуси один компьютер приходится на 30 школьников. Показатель в странах Европы — 5-6 учеников на один ПК. Но уже через несколько

лет в Беларуси планируется каждому школьнику выдать собственный портативный ПК. Реализация программы “1 ученик — 1 компьютер” начинается с 1 сентября. Пока, правда, только в нескольких школах и в порядке эксперимента, с участием школьников вторых-третьих классов. Если эксперимент окажется успешным, белорусские предприятия получат заказ на выпуск 820.000 нетбуков для школьников — и это станет крупнейшим заказом в истории национальной IT-индустрии.

О том, что Минобробразования Беларуси планирует заменить все учебники в школах на портативные ПК, еще в начале февраля говорил заместитель министра образования

Александр Жук. Тогда на коллегии министерства Жук заявил, что переход на электронные устройства в школах позволит государству сэкономить более 20 млрд рублей.

В конце июня начальник управления общего среднего образования Минобробразования Юрий Гладков сообщил, что эксперимент по внедрению персональных электронных средств обучения будет проводиться с 1 сентября в разных школах и



Google покупает мобильное подразделение Motorola



Главная новость недели — поисковый гигант покупает подразделение по производству мобильных телефонов легендарной Motorola. Именно этой компанией был изобретен мобильный телефон как таковой.

О том, что сделка состоится, Google официально объявил 15 августа. Известна и сумма сделки — \$12,5 млрд. Причем Google заплатит на 63% выше рыночной стоимости акций Motorola.

В качестве официальных мотивов сделки заявлено, что Motorola давно и активно использует в своих телефонах ОС Android. Поэтому объединение позволит “существенно улучшить экосистему Android, а также будет способствовать повышению конкуренции на рынке мобильных устройств”. Платформа Android по-прежнему останется открытой и свободной для использования другими компаниями и разработчиками.

Максим СЕРЕБРОВ

Амбициозная компьютеризация белорусских школ

↑ гимназиях Беларуси. На “детских” ПК будут размещены цифровые копии школьных учебников, дополнительные материалы к урокам и материалы для самостоятельной работы, а также индивидуальные задания.

Окончательно вопрос со “школьными” компьютерами решился 9 августа на презентации программы “1 ученик — 1 компьютер” в ПВТ. Заместитель директора ПВТ Александр Мартинкевич продемонстрировал тот самый нетбук (Classmate PC разработки Intel), который будет выдаваться белорусским школьникам младших классов. Мартинкевич демонстративно ронял работающий компьютер на пол и выливал на клавиатуру воду, подтверждая надежность нетбука.

Также Мартинкевич рассказал: “Эти компьютеры разрабатыва-

лись именно для системы образования. Ребенок может уронить, разлить на него что-то — нетбук все равно будет работать. Этот нетбук сегодня наиболее адаптирован для применения в начальной школе”.

На сегодняшний день стоимость этого ПК составляет \$320-330. На нетбуке установлены 15 мультимедийных образовательных программ от компании Intel. Также на него можно установить любую другую обучающую программу — ведь это полноценный ПК со всеми его возможностями. Также в нетбуке предусмотрено “противоугонное устройство” — если компьютер выносят за пределы школы, он просто перестает работать. Даже не загружается.

“За испорченный учеником нетбук родители платить не будут — мы изначально создаем

запас этих устройств, который позволит компенсировать сломанные ПК. Все расходы несут

матрен.

Также замминистра сообщил, что с учебниками в цифровом



спонсоры проекта”.

Производить Classmate PC для белорусских школьников будет ОАО “МПОВТ” в рамках госзаказа.

Другие подробности проекта “1 ученик — 1 компьютер” раскрыл замминистра образования Казимир Фарино:

— Этот эксперимент будет идти несколько лет. За каждым учащимся закрепят персональный нетбук, храниться устройства будут прямо в школьном классе. Учащиеся начальной школы занимаются в одном кабинете, их переход из класса в класс на протяжении дня не предус-

формате в Беларуси проблем нет:

— Мы создали 53 мультимедийных средства обучения и рекомендовали их для использования в учебном процессе. Оцифровано 135 учебников, которые могут использоваться очень активно в процессе обучения и воспитания детей. У нас также проводится открытый конкурс “Компьютер, Интернет, образование”. В этом году более 500 проектов создано преподавателями, 37 из них уже рекомендованы для использования в учебном процессе.

[Комментировать](#)

6-й Firefox выпущен с опережением графика



Ударники браузерного фронта в лице команды Mozilla с опережением срока выпустили новую, шестую версию Firefox. По графику это должно было состояться 16 августа, но уже в субботу, 13-го, желающие могли загрузить инсталляционные файлы новой версии.

Главное нововведение — ускорение работы браузера. По сравнению с предыдущей версией, прибавка составляет 20%. Кроме того, при запуске можно выбирать — загружать все группы открытых вкладок или поместить их в специальный инструмент Papagata.

Можно отметить появление подсветки домена в адресной строке. Усовершенствована также поддержка дополнений, переработан блок идентификации сайтов, улучшена синхронизация с помощью модуля Firefox Sync, добавлена поддержка EventSource.

Максим СЕРЕБРОВ

ВирусБлокАда

Тел/факс: (+375 17) 2-266-285
Сайт: <http://www.anti-virus.by>
E-мэйл: info@anti-virus.by

АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА

**Акция
“ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ”**

Скидка 50% для юридических лиц

Лиц. ОАЦ №01019/0531714 от 11.11.09 до 11.11.14 ОДО “ВирусБлокАда” УНП 101294617



BitCoin

Кибервалюта для киберпанков

Виктор ДЕМИДОВ

BitCoin — это одновременно платежная система и электронная денежная единица, единственная в мире полностью децентрализованная e-валюта. Ее еще называют “криптовалюта нового поколения”. В основе BitCoin — пиринговые технологии, криптографические методы и идеология анархо-капитализма.

Идеология

Принципы, на основе которых существует и успешно развивается BitCoin, способны вызвать ужас у любого “классического” экономиста. У этой валюты вообще нет эмиссионного центра, все транзакции построены на технологиях пирингового обмена данными, ПО для BitCoin распространяется на принципах Open Source. При этом все платежи полностью анонимны, никем и никак не контролируются и не могут контролироваться (не позволяет технология), деятельность BitCoin при желании можно признать незаконной, но она не может быть остановлена или блокирована.

Идеология BitCoin — т.н. анархо-капитализм, учение, которое отрицает государство как несправедливого монополиста, а также

выступает вообще против любого вмешательства государства в суверенные вопросы личности или предпринимательскую деятельность.

BitCoin — детище одного из са-

“ У этой валюты вообще нет эмиссионного центра, все транзакции построены на технологиях пирингового обмена данными, ПО для BitCoin распространяется на принципах Open Source. ”

мых загадочных наших современников, Сатоши Накамото. Предположительно за этим именем скрывается один из инженеров Университета Кобе. Тем не менее, Сатоши Накамото никто никогда не видел — такое впечатление, что он существует только в виде текстов в Сети.

Работа, заложившая основу BitCoin, была опубликована за подписью Сатоши Накамото в 2008 году. Вскоре был создан проект по разработке ПО с открытым исходным кодом с аналогичным названием. Официально проект BitCoin “вышел в люди” 4 февраля 2009 года. Он был воспринят интернет-сообществом “на ура”, ведь для множества людей виртуальная жизнь уже давно стала важнее реальности. Именно им и нужна валюта, которая не привязана к государственным обязательствам.

Формально проект еще нахо-

дится в бета-версии. Но на самом деле эта криптовалюта уже активно используется в Сети.

Технология

BitCoin — это название не только самой валюты, но и ПО с открытым кодом, которое обеспечивает работу системы, а также одноран-

говой сети. Средства хранятся в файле кошелька, который находится на ПК пользователя. В BitCoin нет единого эмиссионного центра, выпускающего валюту, — этим система принципиально отличается от других электронных денег. Вся информация о перемещении денежных средств хранится в распределённой БД; для обеспечения безопасности используется асимметричное шифрование, что не позволяет распоряжаться чужими деньгами или тратить одни и те же средства дважды.

Эмиссия биткойн-денег ограничена алгоритмически. Согласно одной из формулировок, BitCoin — облачная сеть распределённых вычислений, которая монетизирует доход за счет валюты, ценность которой обеспечивает электрическая энергия и работа микропроцессора. Фактически номинал одной BitCoin-монеты равен определённому количеству процессорного времени.

На сегодняшний день в обращении находится немногим более 1 млн биткойн-монет (“биткойнов”). Общее количество “биткойнов” не может быть

Native Client включён в состав Chrome



С 2008 года компания Google ведёт разработку открытой технологии Native Client, которая позволяет запускать x86-код в браузере с ограничениями безопасности, как у JavaScript. Не нужно объяснять, что благодаря Native Client появится новое поколение браузерных приложений с прямым доступом к ресурсам процессора. В каком-то роде это именно то промежуточное звено, которого не хватало между нативными и веб-приложениями.

Два с половиной года Google работал над тем, чтобы устранить проблемы с безопасностью Native Client, и вот, наконец-то, это свершилось: Native Client включён в состав последней беты Chrome 14.

Приложения Native Client используют программные интерфейсы Pepper, которые являются апгрейдом Netscape Plugin API — технологии, используемой в большинстве браузеров, кроме IE.

В новом релизе Chrome появилась также поддержка Web Audio API с различными аудиоэффектами, которые особенно пригодятся для создания игр.

Анатолий АЛИЗАР

BitCoin Кибервалюта для киберпанков

↑ более 21 млн — так решили создатели. Скорость эмиссии жестко задана алгоритмом BitCoin и не может быть изменена сторонними факторами. Мини-

держат никакой информации об их владельце; в текстовой форме они представляют собой строки длиной около 34 символов, состоящие из букв латинского алфавита и

“ Фактически номинал одной BitCoin-монеты равен определенному количеству процессорного времени. ”

мальный объем транзакции составляет 10^{-8} “биткойна”, то есть можно проводить сколь угодно малые микроплатежи.

За любую транзакцию внутри системы (в любом направлении) взимается 0%. Однако пользователям рекомендуется добровольно включать в платёж произвольную сумму комиссионного сбора — это делает обработку такой транзакции первоочередной. В противном случае перевод денег из одного кошелька в другой может оказаться довольно длительной процедурой.

Кошелек каждого участника сети BitCoin содержит произвольное количество пар ключей. Публичные ключи, или BitCoin-адреса, выполняют функцию конечных точек при отправке и приеме денежных средств. Соответствующие им приватные ключи авторизуют отправителя. Адреса не со-

цифр, например, 1AUwPZ6SVkgRoiW6tEi64Lm124igTtE9EJ.

Пользователь BitCoin может иметь множество адресов, создавая их по собственной инициативе. Для обеспечения анонимности практикуется создание адреса лишь для одной транзакции или одного корреспондента.

Виртуальные “монеты” содержат публичный ключ владельца. Когда пользователь А передает некоторую сумму пользователю Б, публичный ключ пользователя Б и подписывается приватным ключом пользователя А. Затем эта информация широкоэмитерным запросом отправляется в сеть BitCoin. Остальные участники сети проверяют подписи, прежде чем принять транзакцию к обработке. То есть в BitCoin, в отличие от всех прочих систем электронных платежей или онлайн-банкинга, нет ни-

какого банка или центральной организации вроде WebMoney, которая может отследить транзакцию и, скажем, сообщить о ней спецслужбам.

Пользователю

Сейчас “монеты” BitCoin принимаются сотнями онлайн-магазинов и сервисов по всему миру, в том числе, к примеру, интернет-магазины Amazon. А после многочисленных случаев закрытия сче-



тов в “обычных” денежных системах проект WikiLeaks теперь собирает средства от жертвователей в системе BitCoin. Что заставляет спецслужбы всего мира лишь молча скрипеть зубами — сделать они ничего не могут.

Чтобы начать работать с BitCoin, прежде всего следует скачать и установить кошелек. Программа-кошелек BitCoin — это обычное десктопное приложение вроде всем привычного WebMoney Classic, только более простое в использовании.

А вот заработать “монеты” BitCoin намного сложнее. Конечно, их можно получить переводом от другого пользователя (за выполненную работу или проданный товар)

либо купить на онлайн-бирже — это можно сделать за любую реальную или виртуальную валюту. Но можно и сгенерировать самостоятельно. В 2009 году, когда система только запускалась, эмитентами “монет” были

Альфа-версия Raspberry Pi пришла с завода



Разработчики из организации **Raspberry Pi Foundation** сообщили о получении с завода первой партии компьютеров, изготовленных по их проекту.

Это альфа-версия материнских плат, которая отличается от финальной: она на 20% больше по размеру, сделана в шесть слоёв вместо четырёх, содержит несколько дорогих компонентов, которые удалят из финального релиза, а также несколько тестовых фич.

Но от итоговой цены разработчики не отказываются. Мини-компьютер размером с кредитную карту, несущий на себе процессор ARM11 700 МГц, 128-256 Мб SDRAM, USB 2.0, композитный и HDMI-видеовыходы, а также I/O-порт общего назначения, будет стоить \$25.

Проверка альфа-версии показала, что Linux работает нормально.

Анатолий АЛИЗАР

BitCoin

Кибервалюта для киберпанков

↑ все ее пользователи. Это была фаза т.н. “разогрева” (bootstrap stage). Пользователь тогда просто скачивал кошелек и запрашивал генерацию “биткойнов” — все остальное делал процессор его ПК, конвертируя вычис-

явился целый ряд троянских программ, которые создают ботнеты, генерирующие их владельцам “биткойны” за счет чужих вычислительных ресурсов. Примеры таких троянцев — Trojan.BtcMine.1, Trojan.Coinbit и некоторые версии Tro-

Напоследок — немного практической информации, которая пригодится тому, кто установит у себя BitCoin-кошелек. Все персональные данные пользователя хранятся в wallet-файле, который можно переместить на другой ПК или скопировать в архив. Что весьма рекомендуется сделать — ведь если он будет утерян, поврежден или украден, это приведет к потере контроля над BitCoin-кошельком. Обычно этот ключевой файл wallet.dat располагается в Windows-системе в папке %appdata%\Bitcoin, например, в Windows XP по пути: C:\Documents and Settings\\Application Data\Bitcoin, в Windows Vista: C:\Users\\AppData\Roaming\Bitcoin, в Linux: ~/.bitcoin.

“ После многочисленных случаев закрытия счетов в “обычных” денежных системах проект WikiLeaks теперь собирает средства от жертвователей в системе BitCoin. ”

лительную мощность в “монеты” криптовалюты.

Однако по мере увеличения денежной массы внутри системы генерация новых “биткойнов” становится все более сложной вычислительной задачей — силами обычного ПК сегодня уже не заработаешь практически ничего. Не случайно в последнее время по-

jan.Vkbase.

Ну а для тех, кто готов влиться в сообщество BitCoin-пользователей легальным путем, рекомендую российскую онлайн-биржу btce.com, где свободно можно купить (или продать) “монеты” BitCoin за рубли или WebMoney. На момент написания этой статьи за один “биткойн” предлагали \$7,5.

Техническая информация

Актуальная версия кошелька: BitCoin 0.3.24

Для работы программы на ПК пользователя должен быть открыт порт 8333

Размер дистрибутива: для Windows — 5.8 Мб, для Linux — 9.8 Мб, для Mac OS X — 7.7 Мб

Официальный сайт проекта: www.bitcoin.org

Список интернет-магазинов, принимающих к оплате криптовалюту: www.bitcoin.org/trade

Русскоязычный FAQ: www.bitcoin.org/ru/faq

[Комментировать](#)

**Выберите
качество и надежность**

Ноутбуки BELABM Tempo M
обеспечат Вам надежность,
мобильность и производительность



Выбрав ноутбук BELABM Tempo M,
Вы убедитесь, что сочетание
высокого качества и
привлекательной цены – возможно!

РБ, 220002 г. Минск, пр-т Машерова, 25
Тел.: (017)283-19-20 (5 линий), факс: (017)210-12-05
<http://www.belabm.by>

(СЗАО БелАВМ) УНН 100341711

Беспорядки в Англии и автоматическое распознавание лиц

Анатолий АЛИЗАР

Английская молодёжь громит магазины, а полиция ничего не может сделать, кроме как изучать видео с уличных камер наблюдения (благо, Великобритания занимает первое место в мире по плотности камер наблюдения). Полиция начала выкладывать фотографии хулиганов на Flickr и просит идентифицировать нарушителей. Сами граждане тоже делают фотографии из окон домов, так что на Facebook, Flickr и Twitter уже скопилось немало снимков.

И работа началась. На Google Groups образована группа [London Riots Facial Recognition](#), которая обсуждает технологии автоматического распознавания лиц для обработки массива фотографий из открытых источников. Один разработчик предлагает свою помощь в разработке программы с применением [Face API](#). Получится у него или нет, но со временем такие технологии наверняка будут созданы.

Таким образом, граждане сами создают инструменты, которые могут войти в стандартный арсенал полицейских органов для автоматического распознавания лиц на камерах уличного слежения.

Технология может работать примерно так же, как сейчас работают автоматические комплексы видео-

фиксации нарушений ПДД. Радары и камеры висят над дорогой и автоматически фиксируют различные нарушения правил (превышение скорости, пересечение сплошной линии разметки, парковка в неположенном месте). Затем другая камера фиксирует номер госрегистрации на автомобиле, он распознаётся, пробивается по базе — и на домашний адрес владельца отправляют фотографию автомобиля и квитанцию о штрафе. Система работает почти полностью автоматически без участия человека. В ГИБДД остаются работать бухгалтеры, которые отслеживают приём денег от населения, и инженеры, которые устанавливают и настраивают новые комплексы видеофиксации. В идеале камеры

должны покрывать всю территорию города (например, только в Москве собираются поставить 800 комплексов видеофиксации в течение ближайших трёх лет).

Конечно, в случае с распознаванием лиц автоматизация не дойдёт до такой степени, потому что Уголовный кодекс значительно сложнее ПДД, а распознавание лиц — сложнее распознавания номеров госрегистрации. Однако все технические проблемы можно решить со временем, так что в будущем фиксацию некоторых нарушений УК и ГК тоже можно автоматизировать. Например, курение в запрещённом месте, распитие спиртных напитков на улице, нецензурная лексика, бросание мусора на тротуар, неуборка фекалий за собакой, участие в несанкционированном митинге и т.д. Все эти мелкие нарушения можно фиксировать, автоматически распознавать личность нарушителя — и высылать квитанцию о штрафе по месту жительства. Таким образом, общественный порядок будет полностью контролироваться автоматическими системами, что гораздо эффективнее, чем работа ленивых живых полицейских.

Самое страшное в таких системах — даже не нарушение приватности, на которое большинству граждан всё равно наплевать, а неизбежные ошибки. Ведь распознавание лиц работает далеко не так точно, как отпечатков пальцев. Пострадавший от ошибки человек будет вынужден доказывать свою невиновность, что противоречит принципу презумпции невиновности. Как и в случае с теми фотографиями с хулиганами на английских улицах, случайно в кадр может попасть человек, который живёт рядом и шёл домой или пытался убежать от хулиганов. Да и система распознавания лиц тоже может дать сбой и принять вас за другого человека (хотя эта проблема решается автоматическим отслеживанием человека цепочкой видеокамер до места жительства — так же, как работает система “Поток” для автомобилей).

Жертвой ошибки может стать каждый, ну а настоящие хулиганы быстро научатся носить капюшоны и бейсбольные кепки с инфракрасной засветкой лица для сбоя видеокамер.

[Комментировать](#)

Системы дружелюбные и не очень



Американский профессор Дэнис Галлата решил выяснить, интерфейс какой мобильной ОС является наиболее дружелюбным для пользователя. Его небольшое исследование было призвано сопоставить **iOS**, **Windows Phone 7**, **Android** и **Blackberry OS**.

Для эксперимента Галлата собрал группу начинающих пользователей, прежде не знакомых ни с одной из ОС. Всем им предложили выполнить стандартные задачи, после чего — по пятибалльной шкале оценить удобство и продуктивность платформы.

Как выяснилось, новички легче всего осваивают **iOS** и **Windows Phone 7**. Обе эти платформы набрали по 11 баллов. Далее с 9 баллами следует **Android**: при работе у пользователей возникли значительные затруднения при добавлении контактов. А вот платформа от **RIM** набрала только 8 баллов. Так что не зря, наверное, **RIM** затеяла переход с **Blackberry OS** на **QNX**.

Виктор ДЕМИДОВ

Сегодня видел объявление: "Продам принтер" — написанное от руки. Что-то здесь не так...

Письмо в техподдержку: "Хочу удалить себя с сайта, так как бывший муж узнал о нём. Распечатал мои фотографии и глумится над ними".

Стоит только создать на университетском сервере папку "Порно", закрыть ей права NTFS всем, кроме админа, и можно узнать,

насколько плохо защищен сервер и сколько в университете одаренных студентов!

Будущее наступило: планшетный компьютер затерялся в стопках с бумагами.

Серверная должна выглядеть так, чтобы не было стыдно пригласить другого админа.

В детстве никак не мог понять, почему Супер Марио может сло-

мать своей головой кирпич, но умирает от прикосновения черепахи.

Забыл выключить видеорегистратор на стоянке. Теперь у меня есть 16 гигабайт обалденного ночного дождя.

Выпущен Linux Mint 11 "Katya". Мама обрадуется, что у меня наконец появилась какая-то Катя!

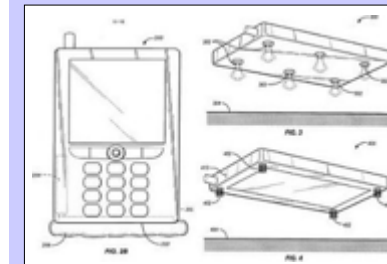
Обама решил не публиковать фотографии убитого бен Ладена.

Школьников еще никогда не лишали такого количества демотиваторов...

У меня на работе мужик к витрине с флэшками подошел, смотрел на них минут 10, а потом говорит: "Что-то дорогие у вас зажигалки".

Сисадмин — самый трудолюбивый сотрудник в офисе: пашню засеял, город построил, воинов купил...

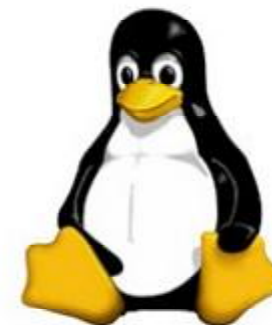
Телефоны тоже нуждаются в подушках безопасности



Во всяком случае, в этом уверен **Джефф Безос**, основатель **Amazon**, решивший недавно получить патент на подушки безопасности для мобильников. Безос предлагает оснащать телефоны следящей системой, которая автоматически определяет, когда телефон находится в свободном падении.

В случае, если телефону грозит падение, его корпус должен выбрасывать специальные "подушки безопасности", которые могут выводиться либо с одной стороны, либо сразу со всех. Еще одно интересное нововведение **Безоса** — возможность изменять траекторию падения. Предполагается, что мобильник будет делать это самостоятельно, с помощью направленной струи воздуха. А смягчить падение, помимо подушек безопасности, помогут специальные пружины, выбрасываемые из корпуса.

Александр СНЕГИРЁВ



Новинки книжного рынка

Уязвимости в программном коде и борьба с ними

Авторы: Майкл Ховард, Дэвид Лебланк, Дж. Виега

Издательство "ДМК", 2011

288 страниц



Эта книга необходима всем разработчикам программного обеспечения, независимо от платформы, языка или вида приложений. Рассмотрены уязвимости на языках C/C++, C#, Java Visual Basic, Visual Basic .NET, Perl, Python в операционных системах Windows, Unix, Linux, Mac OS, Novell Netware. Авторы издания, Майкл Ховард и Дэвид Лебланк, обучают программистов тому, как писать безопасный код в компа-

нии Microsoft. На различных примерах продемонстрированы как сами ошибки, так и способы исправления и защиты от них.

Android 2. Программирование приложений для планшетных компьютеров и смартфонов

Автор: Рето Майер

Издательство "ЭКСМО"

672 стр.



Данная книга является наилучшим руководством для программистов, желающих научиться создавать приложения для мобильной платформы Android. Она представляет собой практический курс по написанию программного обеспечения на базе второй версии

Android SDK. Это означает, что все теоретические сведения закрепляются максимально приближенными к реальным задачам примерами. Изложение материала предполагает, что читатель владеет основами программирования и базовым уровнем языка Java (второе желательно, но не обязательно). Информация, которая в ней содержится, будет полезной как для опытных разработчиков (они могут использовать ее как справочник, пропустив первые, элементарные главы), так и для тех, кто делает свои первые шаги в сфере написания мобильных приложений для Android.

Проектирование веб-интерфейсов

Авторы: Билл Скотт, Тереза Нейл

Издательство: "Символ", 2010

352 стр.

Авторы — специалисты по проектированию пользовательских интерфейсов — предлагают более 75 шаблонов проектирования взаимодействия для создания собственных удобных и привлекательных веб-приложений. Приводимые шаблоны иллюстрируют шесть ключевых принципов проектирования, позволяющих в полной

мере использовать возможности современных веб-технологий и обеспечить эффективность процесса взаимодействия с пользователем. Обсуждается и ряд антишаблонов, которых следует избегать при проектировании интерфейсов.



Для наглядности изложения каждый шаблон сопровождается конкретным примером действующего сайта. Большим подспорьем при чтении книги послужат цветные версии иллюстраций, которые можно скачать с сайта издательства либо воспользоваться галереей иллюстраций оригинального издания.

[Комментировать](#)

Apple Store и кролики



Идея создания фальшивых магазинов **Apple Store** оказалась весьма заразной для китайских бизнесменов, особенно в условиях захлестнувшей мир "Эппломании". Теперь фальшивые **Apple Store** плодятся в Поднебесной, словно кролики. Как сообщило агентство "Синьхуа", Министерство промышленности и торговли Китая обнаружило 22 магазина, незаконно использующих символику **Apple**. Интересно, что все магазины располагаются в Куньмине, столице провинции Юньнань. Может, там климат такой, или в других местах просто не искали.

Агентство не уточняет, торгуют ли они настоящей электроникой **Apple** или же контрафактом. Всем 22 магазинам предписали убрать логотип и другие зарегистрированные знаки американской компании. Более того, из-за масштаба бедствия министерство даже открывает "горячую линию" для приема жалоб на поддельные магазины.

Виктор ДЕМИДОВ



Почтовый клиент Thunderbird и миграция на него из The Bat!

(Продолжение. Начало в №9)

Валерий ФЕТИСОВ

Mozilla Thunderbird становится с каждым днём все популярнее, и многие уже смотрят в сторону этого почтовика, подумывая перейти на него. Но консерватору очень сложно оставить знакомый и обжитый почтовик и начать общение по e-mail “с чистого листа”. Как же сделать так, чтобы переход на Thunderbird не доставил больших хлопот? Продолжим изучать тонкости миграции.

Шаблоны

В этой части лучше сервиса, чем предлагает *The Bat!*, пожалуй, не найти. Предоставляемые им средства позволяют создать индивидуальные шаблоны для каждого получателя, что фантастически удобно. Действительно, ведь не будем же мы обращаться к закадычному другу или, скажем, своему брату “Уважаемый господин N” (хотя, это дело вкуса), а с другой стороны — опять-таки, неуместно обращение к человеку, с которым ведется деловая переписка, например, “Привет, Костя”. Увы, но *Thunderbird* (как, впрочем, и все почтовые клиенты, с которыми автору доводилось работать) не имеет таких возможностей.

Что же предлагает *Thunderbird* своим пользователям? Все достаточно бедненько. В настройках для каждой учетной записи мы можем задать текст подписи. Причем на этот компонент почему-то акцентировано все внимание: подпись можно отформатировать, используя теги HTML, можно вставить из файла как в виде тек-

ста, так и картинки. Однако совсем не предусмотрено создание заголовка письма.

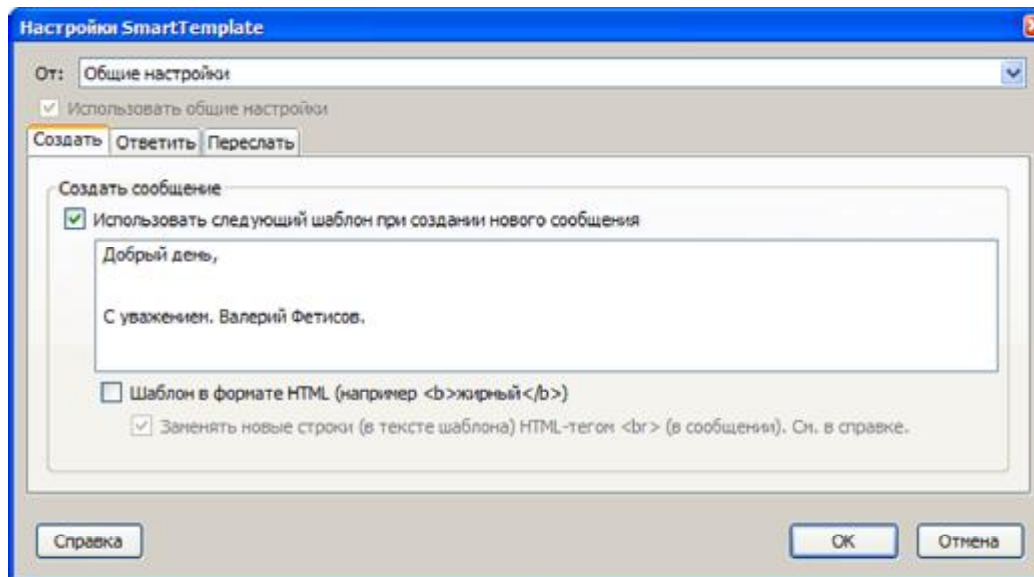
ящиков, так и одновременно для всех.

После установки этого расши-

“ Поскольку Thunderbird не имеет таких мощных средств управления шаблонами, как The Bat!, то удобно установить расширение SmartTemplate. ”

На мой взгляд, наилучшим решением является установка расширения *SmartTemplate*, позволяющего создать шаблоны для новых писем, ответов либо пересылок как для отдельных почтовых

решения, имеющего, кстати, русский интерфейс, необходимо обратиться к расширению (**Инструменты > Дополнения**) и вызвать его настройки, щелкнув кнопку **“Настройки”**.



AMD не станет зарабатывать на смартфонах



Прояснились планы AMD относительно рынка мобильных процессоров. Как рассказал журналистам представитель AMD Рик Бергман, компания “не заинтересована” в рынке смартфонов — во многом из-за его насыщенности.

Вопрос о “мобильных” планах AMD возник после появления слухов о том, что AMD лицензировала микроархитектуру ARM. Однако Рик Бергман это опроверг, подтвердив приверженность компании архитектуре x86. Разработчики намерены продолжать ее совершенствование, стараясь сократить энергопотребление, что позволит активнее использовать x86-процессоры в планшетах.

Напомню, что сейчас на рынке чипов для смартфонов наиболее популярны ARM-решения NVIDIA, Qualcomm и Samsung. Присоединиться к ним пытается и Intel — пока, к счастью, безрезультатно.

Виктор ДЕМИДОВ

Почтовый клиент Thunderbird и миграция на него из The Bat!

Следующий рисунок показывает, что дальнейшие действия пользователя предельно просты. Создайте шаблоны для каждой разновидности письма, а — при необходимости — и для каждого почтового ящика, выбрав его из поля-списка “От:”.

Увы, но, опять-таки, “ложка дегтя”: в 5-й версии *Thunderbird* это расширение пока что не работает.

Поскольку уж речь зашла о расширениях, то есть смысл сказать несколько слов и про них.

Расширения

Функциональные возможности *Thunderbird* можно расширить достаточно большим количеством расширений, созданных для него сторонними пользователями. Менеджер работы с расширениями очень удобный, что, кстати, присуще продуктам от Mozilla. Доступ к расширениям осуществляется командой **Инструменты > Дополнения**, после чего в окне “Дополнения” на вкладке “Расширения” находим установленные расширения. Кнопки имеющихся в окне инструментов позволяют очень просто отключить, удалить либо установить новое расширение. Ну а на вкладке “Поиск дополнений” мы

находим перечень рекомендуемых дополнений.

цифровой подписи сообщений. Это расширение позволяет авто-

му в трей.

“**Расширения — одна из сильных сторон Thunderbird, а их количество позволяет выбрать каждому самые нужные функции.**”

Самые полезные из дополнений, с точки зрения автора, следующие:

1. Add Blocks. Блокировка рекламы.

2. Extra Folder Columns. Настройка отображения количества писем в строке с названием папки (всего, а не только прочитанных). За счет этого расширения можно практически синхронизировать отображение информации панели “Все папки” для обоих почтовых клиентов.

3. Enigmail. Добавляет в *Thunderbird* функции OpenPGP-совместимого шифрования и электронной

матически зашифровывать и расшифровывать письма, а также осуществлять управление ключами. Для выполнения криптографических операций Enigmail требуется наличие GnuPG (www.gnupg.org). GnuPG не входит в пакет установки.

4. MinimizeToTray revived. Очень удобное расширение, позволяющее сворачивать програм-

му в трей.
5. SmartTemplate. Позволяет создать шаблоны для новых писем, ответов либо пересылок как отдельных почтовых ящиков, так и одновременно для всех. К сожалению, пока не работает в 5-й версии.

6. Thunderbird Conversations. Также очень удобное (и красивое) расширение, группирующее переписку с определенным адресатом в виде цепочки. Позволяет производить с такими цепочками все необходимые действия, например, открывать их в новой вкладке, удалять и даже печатать.

Обновление расширений (что, опять-таки, является

Из Microsoft уходит один из создателей Windows Phone

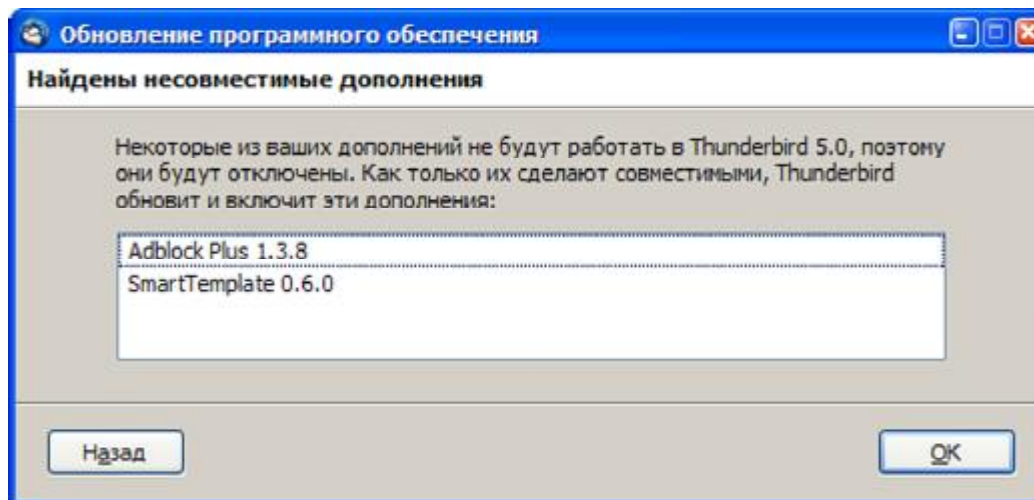


Microsoft покидает Чарли Киндел, один из руководителей проекта **Windows Phone**. Сам Киндел в своем блоге сообщил, что покидает корпорацию с целью открыть собственную компанию. Впрочем, какие-либо подробности о новом проекте он раскрыть отказался.

Однако отраслевые эксперты уже обратили внимание на то, что Киндел покидает **Microsoft** незадолго до релиза новой версии **Windows Phone 7**. И выдали теорию: Чарли Киндел просто не хочет позориться, связывая свое имя с заведомо провальным проектом.

Киндел работал в **Microsoft** с 1990 года. Он принимал участие в создании комплектов разработки для Windows 2.0 и Windows 3.0, технологии ActiveX, браузера IE 3 и ОС Windows Home Server.

Виктор ДЕМИДОВ



Почтовый клиент Thunderbird и миграция на него из The Bat!

↑ хорошей традицией продуктов Mozilla) хорошо продумано и просто реализуется даже для новичков.

Кстати, очень хорошо реализовано и само обновление программы. Оно (при соответствующих настройках) производится автоматически. Причем проверяется совместимость предыдущих расширений с новой версией, и если обнаруживается, что какое-то из них в новой версии неработоспособно, то пользователь получит соответствующее уведомление.

После скачивания (автоматического) новой версии программы в области трея появится сообще-

ние о наличии обновления с предложением установить его. Впрочем, даже если вы и не заметите его, это не проблема, поскольку при повторном запуске *Thunderbird* оно будет установлено автоматически.

Для автоматического обновления программы и дополнений в окне настроек (**Инструменты > Настройки**) следует на вкладке “Обновления” включить поля-метки “Автоматически проверять наличие обновлений...”, а затем установить переключатель “При обнаружении дополнений для *Thunderbird*” в положение “Автоматически загружать и устанавливать обновления”.

Создание резервных копий

Сие действие в *The Bat!* осуществляется просто и эффективно. К сожалению, *Thunderbird* не имеет инструмента сохранения пользовательских профилей и данных, а

папок для копирования. Этот файл содержит в том числе и папку с данными *Thunderbird*. Таким образом, вы создаете резервную копию *всей* вашей информации, в том числе и переписки. Ну а

“ Для создания резервных копий писем и другой информации удобно пользоваться утилитой MozBackup. ”

также копирования писем.

Пользователь имеет два варианта создания копий. Первый — создание архива всей папки с данными (она располагается по адресу `c:\Documents and Settings\имя_пользователя\Application Data\Thunderbird`) с помощью обыкновенных архиваторов. Информация неплохо сжимается. У меня, например, папка объемом 288 Мб была ужата до размера 168 Мб. Конечно, данный вариант явно не оптимален, поскольку приходится задействовать архиватор. Вместе с тем, не следует вообще забывать про создание резервных копий вашей информации. Целесообразно делать такие копии раз в неделю (а иногда и чаще), используя пакетный файл, содержащий перечень файлов и

дальше все просто. Как только возникает необходимость восстановления из резервной копии, просто заменяем содержимое папки с данными на содержимое архива. При этом у нас сохраняется абсолютно все, включая установленные расширения. Относительный минус этого способа заключается в том, что пользователь все же должен обладать знаниями, как минимум, о том, где расположена сама папка с данными *Thunderbird*. Как тут не вспомнить великолепно организованную систему копирования/восстановления в *The Bat!*.

Но вот тут на помощь может прийти второй способ создания резервных копий — подключение сторонних приложений, решающих вопросы создания

Apple представит дешевый iMac для школ и вузов



Судя по всему, **Apple** решила в какой-то степени “вернуться к истокам” — к тому времени, когда ее компьютеры стояли едва ли не во всех американских школах и университетах.

Появилась информация, что **Apple** готовит к выпуску новый бюджетный компьютер-моноблок **iMac**. Его цена составит менее \$1000. Сегодня самая доступная версия **iMac** продается за \$1199.

Как сообщают независимые источники (сама **Apple** традиционно молчит), новый **iMac** оборудован двухъядерным процессором Intel Core с частотой 3,1 ГГц, 2 Гб памяти DDR3 и жестким диском объемом 250 Гб. Диагональ монитора — 21,5”, как у **iMac** начального уровня текущего поколения. Графический адаптер нового **iMac**, как предполагается, AMD Radeon HD 6750M с 256 Мб памяти.

Виктор ДЕМИДОВ

SearchInform

ООО «НПТ» - официальный представитель в Республике Беларусь компании «SearchInform», ведущего в СНГ разработчика средств обеспечения информационной безопасности. На счету компании «НПТ» множество внедрений продуктов в крупных белорусских организациях, как государственных, так и коммерческих.

«Контур информационной безопасности SearchInform» позволяет выявлять утечки конфиденциальной информации через e-mail, ICQ, голосовые и текстовые сообщения Skype, посты на форумах или комментарии в блогах, внешние устройства (USB/CD), документы, отправляемые на печать, а также появление конфиденциальной информации на компьютерах пользователей.

телефон в Минске 288-41-29

www.searchinform.ru

УНП 191117428

Почтовый клиент Thunderbird и миграция на него из The Bat!

↑ резервных копий пользовательских профилей и данных. Одним из таких приложений является *MozBackup* чеха Павла Цврцека (Pavel Cvrcek). Оно как раз и предназначено для резервного копирования и восстановления профилей пользователей и данных, в том числе электронных писем и контактов в *Thunderbird*. Кстати, его можно использовать и для сохранения закладок и журнала в Firefox. Программа имеет множество локализаций, в том числе русскую. Скачать программу, как, впрочем, и локализацию, можно



по адресу mozbackup.jasnaparka.com. Русифицировать программе не составляет труда, для этого модуль русской локализации (Default.lng) нужно скопировать в папку с модулем *MozBackup* (по умолчанию `c:\Program Files\MozBackup`).

Алгоритм работы программы предельно прост, он базируется на последовательном выполнении нескольких шагов модуля-мастера. При этом сама программа *Thunderbird* должна быть закрыта. Для создания резервной копии алгоритм выглядит так:

1. В окне “Тип операции” выбираем операцию копирования, установив переключатель в положение “Сохранить”, а в нижней части окна выбираем “Thunderbird”, после чего щелкаем кнопку “Далее”.

2. В окне “Выбор профиля” выбираем “default”. В нижней части окна задаем путь для сохранения копии. Щелкаем кнопку “Далее”.

3. Программа предложит нам защитить архив паролем, что полностью на вашем усмотрении.

4. В окне “Выбор компонентов” выбираем необходимые: почту, адресную книгу и пр. Советую оставить все компоненты, которые предлагает программа, поскольку

делает это она полностью правильно.

5. Щелкаем кнопку “Далее” и с чувством выполненного долга наблюдаем за процессом создания архива.

Файл архива создается с расширением PCV. Между прочим, файлы с этим расширением имеют формат ZIP, поэтому их можно открыть с помощью любого стандартного архиватора.

Восстановление архивной копии выглядит так:

1. В окне “Тип операции” выбираем операцию восстановления, установив переключатель в положение “Восстановить”, а в нижней части окна выбираем “Thunderbird”, после чего щелкаем кнопку “Далее”.

2. В окне “Выбор профиля” выбираем “default”. В нижней части окна задаем путь для сохранения копии. Щелкаем кнопку “Далее”.

3. В окне “Выбор компонентов” выбираем необходимые: почту, адресную книгу и пр. Советую оставить все компоненты, которые предлагает программа, поскольку она их полностью правильно.

4. Программа выдает сообщение “Восстановление может пере-

записать существующие файлы в выбранном профиле. Продолжить?”. Если мы уверены, что это именно так, щелкаем кнопку “Да” и, опять-таки, наблюдаем процесс восстановления.

Такой вариант значительно более удобный для пользователей, которые не хотят задумываться над вообще-то сторонними действиями типа использования архиватора, создания пакетного файла для него, знания расположения папок с данными *Thunderbird*. Но не следует забывать, что разработчики *Thunderbird* постоянно совершенствуют свой продукт, поэтому всегда существует опасность того, что новая версия *Thunderbird* не будет поддерживаться *MozBackup*, а ее автор либо затянет с выпуском нового релиза, либо вообще откажется от ее дальнейшей поддержки. Впрочем, и для 5-й версии *Thunderbird* приложение *MozBackup* отработывает без проблем.

Размер архивных копий для обоих рассмотренных вариантов практически одинаков, так что с этой стороны затруднительно кому-то отдать предпочтение.

В 2011-м на онлайн-рекламу потратят более \$80 млрд



Компания **eMarketer** опубликовала очередной отчет с прогнозом результатов мирового рекламного рынка. Согласно отчету, мировые расходы на рекламу всех видов в текущем году должны составить почти \$500 млрд. При этом расходы на онлайн-рекламу по итогам 2011 года, как предполагается, составят \$80,2 млрд. Такой прогноз говорит о росте на 17,2%, по сравнению с показателями прошлого года.

Ну а к 2015 году мировой объем онлайн-рекламы должен вырасти до \$132,1 млрд, что составит 22% от общих рекламных расходов.

Также в отчете **eMarketer** указано, что сейчас по величине расходов на онлайн-рекламу лидирует Северная Америка — ее доля составляет 41,7%. Однако развивающиеся рынки — Средний Восток, Африка и Латинская Америка — демонстрируют наиболее высокие показатели роста. Только про Китай почему-то ничего не сказано.

Виктор ДЕМИДОВ

[Комментировать](#)

Новые рендеры “материнского корабля” Apple

Анатолий АЛИЗАР

Город Купертино опубликовал несколько новых рендеров в высоком разрешении будущей штаб-квартиры Apple. Как уже сообщалось в июне, здание площадью 0,26 квадратных километра будет в форме космического корабля (Mothership) из стекла. Оно вместит офисы для 12 тыс. сотрудников, фитнес-центр, конференц-зал на 1000 мест и столовую на 3000 мест. Здание запитают от локальной энергостанции на природном газе, а в центре кольца и рядом с “кораблём” посадят пару тысяч новых деревьев.



Panasonic представляет “пуленепробиваемый” ноутбук



Теперь уже никого не испугает натюрморт из чашки горячего кофе и компьютера. Новое изобретение **Panasonic** — ноутбук **Toughbook S10** — оснащён клавиатурой, защищённой от проливающих на неё жидкостей. Также эта модель слабо восприимчива к ударам.

Говорят, что даже если сбросить **Toughbook S10** с высоты 76 см, на нём не останется ни царапинки.

Основные характеристики модели: дисплей — 12,1” с разрешением 1280x800; процессор Intel Core i5-2520M 2,5 ГГц, оснащён интегрированным графическим ядром, оперативная память — до 8 Гб, стандарт DDR3; жесткий диск ёмкостью 320 Гб; привод DVD; ОС Windows 7 Professional.

Также **Toughbook S10** может похвастаться наличием модулей Wi-Fi 802.11 a/b/g/n и Bluetooth 2.1, кард-ридера, видеовыходов D-Sub и HDMI, порта USB 3.0.

Инна РЫКУНИНА

“Мы отстаем в киберспорте от соседей”

Интервью с Денисом Богушем, руководителем портала SNG.BY

Беседовал Вадим СТАНКЕВИЧ

— Денис, насколько вообще развит киберспорт в Беларуси, по сравнению с соседними странами?

— Киберспорт развит достаточно слабо. Если говорить о молодежи, то я не видел, скажем, студента или школьника, который бы не знал, что такое киберспорт. А вот что касается старшего поколения, то здесь есть проблемы. Почему я говорю о старшем поколении, ведь киберспорт — это удел молодежи? Да потому, что если ребенок не находит понимания в этом вопросе со своими родителями, то, как правило, таланты, которые могли бы себя проявить, занимаются огородами на дачах. Что касается соседних стран и сравнения в том плане, насколько сильный “перекос”, то достаточно одного аргумента: ближайший наш сосед, Польша, — чемпионы мира 2009 года по Counter Strike. Азербайджан совсем недавно ввел киберспорт в спортивные дисциплины. Россия готовит документы для подачи в МОК.

— Какие дисциплины наиболее популярны у наших киберспортсменов?

— Одна из самых массовых

дисциплин — это Counter Strike, далее, если брать шутеры, идут Point Blank, Call Of Duty. Спортивный симулятор — FIFA, стратегии — StarCraft, WarCraft.

— Насколько мы сильны в этих дисциплинах на международной арене?

— Скажем, в топ-16 мира мы входили в Counter Strike и WarCraft.

— Киберспорт — это удел самых хардкорных геймеров или всё-таки что-то массовое?

— Если подходить к этому профессионально, то, безусловно, это удел хардкорных геймеров. Массов-

нироваться, что зачастую приводит к очень интересным результатам.

— Кто, кроме производителей “железа” и разработчиков игр, сегодня поддерживает белорусский киберспорт, и почему?

— В этом году мы получили поддержку от компании EТIHAD Airways. В 2011 году эта компания является официальным перевозчиком Национальной сборной Республики Беларусь. Что касается почему — да потому, что наше время как компании, так и государства понимают, что 21 век диктует новые правила, новые направления, а кибер-

интересующихся киберспортом, в том числе болельщиков, то мы получим примерно одинаковые цифры. При этом есть компании, которые приветствуют и поддерживают что-то новое, креативное, перспективное — например, киберспорт.

— Какой он, типичный киберспортсмен?

— Это студент, возраст до 23-26 лет, интересующийся компьютером и всем, что с ним связано, полноценно прожигающий свою молодость в ночных клубах и при этом думающий о будущем. Как правило, у этих людей широкий круг общения, и не только среди “компьютерных гениев”.

— Поделитесь своими планами по развитию киберспорта в Беларуси.

— Открытие Республиканской федерации киберспорта с полноценными спортивными составляющими и, возможно, после этого начало профессиональной деятельности в сфере киберспорта с заключением контрактов с киберспортсменами. В отдаленных планах — постройка киберарены и развитие этого направления как профессионального.

“ Беларусь отстаёт в киберспорте от соседних стран, но белорусские киберспортсмены входят в топ-16 мира по наиболее популярным дисциплинам. ”

ку создают команды и участники, которые хотели бы увидеть, сыграть или просто поприсутствовать на чемпионатах наподобие белорусских отборочных на WCG. При этом они, получив майку и отыграв пару игр, относят себя к “касте” геймеров. Но половина или большая половина понимают, что в “ПРО” делать нечего, и, соответственно, вторая половина, меньшая, так сказать, заводится и начинает усиленно тре-

спорт — это и есть продукт 21 века, и присутствие в партнерах такого крупного чемпионата, как WCG, сулит множество преимуществ. Отвечая на этот вопрос, можно задать еще один: почему компания EТIHAD Airways, не имея никакого отношения к футболу, была официальным перевозчиком футбольной команды Челси? Да все очень просто: если посчитать людей, интересующихся, скажем, футболом по всему миру и

Твердотельные накопители SanDisk iSSD

Компания SanDisk подтвердила скорый выход в свет миниатюрных накопителей iSSD. Этот продукт найдёт применение в планшетных ПК.

Корпус BGA, в которых заключены накопители, имеет габариты 16x20 мм. Толщина самой микросхемы в зависимости от ёмкости составляет от 1,2 до 1,85 мм.

Накопители размещаются непосредственно на печатной плате, на них отсутствуют разъёмы. Это большой плюс, т. к. корпус планшета — пространство крайне ограниченное.

Накопитель “малыш” отличается низким энергопотреблением — всего 10 мВт. Но скорость от этого не страдает: чтение — 450, запись — 160 Мб/с.

Технология nCache положительно влияет на производительность при произвольной записи, т. к. разумно использует кэш во время операций с мелкими файлами.

Объём накопителей i100 SSD — от 8 до 128 Гб. Массовый выпуск ожидают в третьем квартале.

Инна РЫКУНИНА

[Комментировать](#)

Мультиплеерная грань



Название игры: Brink

Жанр: FPS

Разработчик: Splash Damage

Издатель: Bethesda Softworks

Системные требования: CPU Core 2 Duo 2.4/Athlon 64 X2 5200+, 2 Гб RAM, videocard GeForce 8800GS/ATI Radeon HD 2900 Pro, 8 Гб на HDD



Сергей КОРОТКЕВИЧ

У многопользовательского шутера Brink, определённо, неплохая родословная. Наличие студии Splash Damage и Bethesda Softworks в графе “разработчик/издатель” позволяет рассчитывать на выход качественного тайтла. Про заслуги студии Bethesda перед игровым сообществом, думается, говорить не надо. Поиграйте лучше в их Fallout 3 и The Elder Scrolls 4: Oblivion. Ну а Splash Damage покрыла себя славой, когда помогла сделать мультиплеерную часть к таким легендарным играм, как Return to Castle Wolfenstein, Doom 3. И вдобавок к этому полностью самостоятельно разработала Enemy Territory: Quake Wars — приличный многопользовательский шутер в популярной вселенной. Но, как говорится, раз на раз не приходится. Тем более что эти достижения у Splash Damage давно

в прошлом. Да и Bethesda уже не та: живёт былыми заслугами, отказываясь придумывать что-либо новое.

Так что Brink — обычная поделка на скорую руку с минимальным количеством свежих идей. Но это вовсе не значит, что вы можете смело игнорировать эту игру. Нет, играть или не играть, вам, конечно, решать самим, учитывая, что сейчас лето и вокруг так много всего достойного внимания. Но при определённых условиях прохождение Brink сможет запросто увлечь вас на день другой. В этом, пожалуй, и заключается главное достижение разработчиков. На Brink совсем не зазорно потратить немного свободного времени. Что ещё нужно для хороших продаж? Впрочем, обо всём по порядку.

Особо важный онлайн

Формально обозреваемая игра является многопользовательской.

Но при желании её можно пройти в одиночку. Помимо расширенной мультиплеерной части, в Brink можно встретить режим одиночной кампании, а также свободного прохождения. Но не обольщайтесь, приделаны эти режимы, скорее, для галочки (чтобы было), чем с какой-то конкретной и действительно необходимой целью. Особого смысла в существовании одиночных режимов игры нет. Сюжета разработчики дают нам самую малость, и то в виде текста и неказистых роликов. Боты, заменяющие живых противников на искусственных компьютерных, хоть и отрабатывают свою мизерную зарплату, но вау-эффекта их действия не вызывают. Ведут они себя достаточно стандартно и безлико. Короче, ничего особенного. Так что если у вас дома/на работе есть возможность сетевой игры, непременно ею воспользуйтесь. Играть с живыми соперниками всё же приятнее, учитывая, что при создании мультиплеерной части разработчики пытались выделиться как могли, решив не заикливаться на канонах жанра, а придумать свои. Благодаря этой особенности многопользовательская игра Brink обладает изрядной долей новизны, что по-любому хорошо и

добавляет обозреваемой героине пару далеко не лишних баллов.

Brink не содержит привычных для бывалых геймеров режимов стенки на стенку (в простонародье — Deathmatch). Основой же мультиплеера Brink является выполнение заданий. Собственно, вся игра состоит из этих заданий. На одном уровне геймеру придётся выполнить, в среднем, с десяток таких мини-квестов. Эти задания можно назвать разнообразными, иногда их выполнение потребует наличия в арсенале игроков специальных навыков. Максимально допустимое количество игроков, находящихся одновременно на уровнях, — 16 человек.

Специальное дополнение

Но самое веселье начинается тогда, когда игра включает понты, и, надо сказать, очень нужные. Речь идёт о спецспособностях, которыми наделяются герои игры. Ими, конечно, никто не заставляет активно пользоваться, но те, кто вникнет в суть, не пожалеют.

Пробежимся по самим главным пенкам. Так, мы можем расстреливать в воздухе собственноручно брошенные гранаты, контролируя и изменяя область их поражения. На редкость по-

Артиллерийская стрельба математическими функциями



Хотите проверить своё знание математики в настоящей битве? Добро пожаловать в игру Graphwar.com, где две команды игроков стреляют друг в друга графиками математических функций. Команды располагаются по разные стороны от оси y . Задача состоит в подборе такой функции, график которой обогнёт препятствия и поразит игрока из команды противника.

Поддерживаются обычные функции, а также дифференциальные уравнения первого и второго порядка.

Автор игры предупреждает, что нужно учитывать масштаб сетки осей x и y , так что для получения кривизны к некоторым функциям придётся добавлять делитель.

Имейте также в виду, что функция транслируется на ваше текущее местоположение.

Анатолий АЛИЗАР

Мультиплеерная грань

↑лезная фишка, позволяющая получить максимальное удовольствие от созерцания сего процесса. Также в игре можно найти целый ряд способностей, связанных с использованием (перепрограммированием) турелей. И ещё кое-что. Задействовать их все не получится. В Brink для каждого выбранного класса свой набор умений. Правда, есть и общие для всех.

Всего таких классов в игре пять. Есть возможность сыграть за обычного солдата, уверенно владеющего всеми видами стрелкового оружия и идущего напролом, магического адепта с понятными наклонностями, инженера и медика, а также оперативника, который практикует разведывательный и местами скрытный способ ведения боевых действий. Классы можно менять прямо во время игры, в специально подготовленных для этого местах. Процесс этот придётся проделывать геймерам часто. Нередко игра будет ставить нас в такие условия, когда подругому уровень не пройдёшь. Ещё одна важная часть Brink, мимо которой вы запросто можете пройти, — это паркур. Конечно, тут вам не Assassin's Creed, и потому исходить уровень вдоль, поперёк и в высоту не получится. Но

при желании немного покрутиться можно будет.

Привычные недостатки

Тем, кто в обход наших рекомендаций всё-таки выберет режим игры в одиночку, заранее следует готовиться к плохому. Испортить благоприятное впечатление от добротного мультиплеера однопользовательской игрой можно



буквально за пару минут. Как обычно, самые большие претензии предъявляются к противникам. Мы, игровые критики, за свою долгую карьеру к играм разной паршивости, конечно, привыкли. Так что культурный шок увиденное в игре не вызывает. Но интеллектуальных соперников всё равно хочется. А то иногда складывается впечатление, что в Brink компью-

терные болванчики, которые поставлены против нас воевать, не только глухие, но и слепые. Порой кажется, что мы сами можем запросто пройти любой уровень закрытыми глазами. И чтобы такое впечатление у нас как можно реже возникало, советуем уровень сложности поставить на максимальную отметку. Мы и так с нашими противниками находимся в

разных весовых категориях. Мало того, что мы на порядок более смыслённые (потому что, в отличие от зачаточного искусственного интеллекта соперников, способны мыслить). Вдобавок к этому можем ещё и прокачиваться.

Не зря в издателях Brink ходит великая Bethesda — почерк легендарной RPG-студии виден сразу. Ещё в самом начале нас просят

создать персонажа, за которого мы будем играть, со всем присущим Bethesda вниманием к деталям. Те, кто знает предыдущие проекты этой студии, понимают, о чём идёт речь. Кастомизация в Brink настолько подробная, что многим геймерам может показаться, что они ошиблись жанром. На коробке ведь написано — шутер, а первые минуты свидетельствуют о том, что играем мы в чистокровную RPG.

Для главного героя мы не только можем полностью выбрать внешность, вплоть до самых мельчайших деталей, но и тщательно его разодеть. Трудно сказать, станет ли эта возможность весомым и действительно нужным для большинства игроков бонусом, но на всякий случай такая возможность в Brink предусмотрена. Как есть и полноценная прокачка. При этом не скажешь, что ролевая система Brink работает для галочки. Как мы уже писали, в обозреваемой игре бывают такие моменты, когда без использования отдельных навыков пройти дальше трудно. Так что геймеры заинтересованы в полном исследовании Brink. Тем лучше для игры, меньше деталей в ней останутся не замеченными.

[Комментировать](#)

В Google+ добавлены онлайн-игры



В социальной сети Google+, как и обещали ее разработчики, появились онлайн-игры. Сейчас их более 15, в т.ч. головоломка Bejeweled Blitz, sudoku, Angry Birds, Dragon Age Legends и покер. Пока доступ к играм получила лишь часть аудитории. Представители Google обещают, что в будущем список игр расширится и они станут доступны всем пользователям соцсети.

Кнопка “Игры” в Google+ теперь отображается в верхней части страницы, рядом с кнопками “Главная страница”, “Фото”, “Профиль” и “Круги”. Игровые уведомления выводятся на отдельную страницу, не смешиваясь с основной лентой.

Надо сказать, что интернет-корпорация давно интересовалась “социальными” играми. Еще летом 2010 года Google вложила от \$100 до \$200 млн в компанию Zynga, а в июне 2011 года, за несколько дней до открытия Google+, разместила на своем сайте объявление о вакансии менеджера игрового проекта.

Виктор ДЕМИДОВ

Обзор Windows 2.1/286

Роман КАРПАЧ, www.fdd5-25.net, www.twitter.com/fdd525net

О том, что душа всякого энтузиаста лежит ближе к экспериментам, нежели к праздному времяпрепровождению, известно давно. И горе тому экспериментатору-исследователю, который не найдет причины и места для очередного из своих опытов. На этот раз нашлась вполне веская причина — статья в Wikipedia, гласящая о том, будто бы Windows 2.0 — это, ни много ни мало, полноценная операционная система, а никак не оболочка DOS.

Вот что написано в т.н. свободной энциклопедии о старинной версии “окошек”: “потребители этой ОС могли использовать комбинации клавиш для быстрого осуществления системных операций”.

Но, как известно всем, операци-

В этой статье я хочу подробно остановиться на русской версии Windows 2.1/286 как наиболее удобной и безглючной из всей линейки.

Скачать оболочку можно по адресу: www.oscollect.ru.

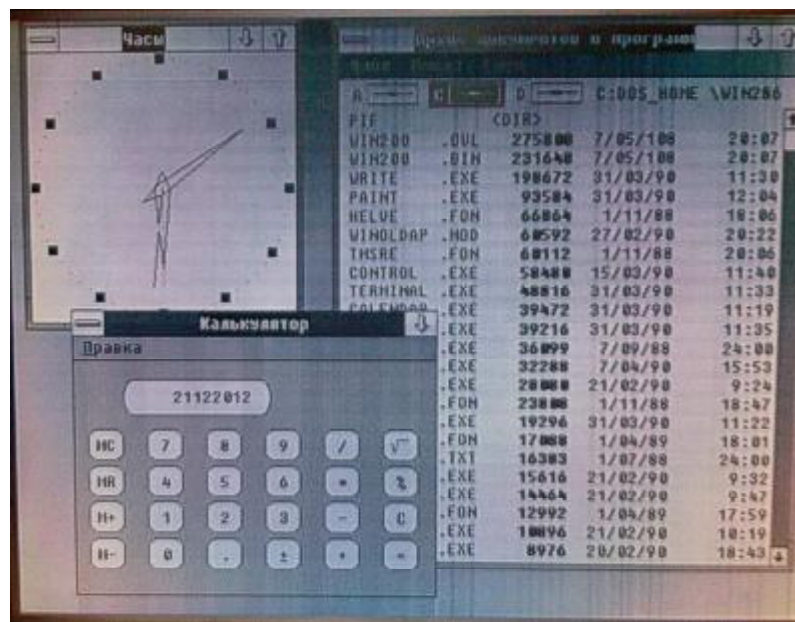
“Одним из примеров громоздкой и, по мнению авторов, бесполезной надстройки является интегрированная система Windows фирмы Microsoft. Эта система занимает почти мегабайт дисковой памяти и рассчитана на преимущественное использование совместно с устройством типа мышь.”

онная система, в отличие от оболочки, в состоянии работать сама без участия сторонних системных приложений. Чем Windows 2.0, конечно же, похвастать не может.

Версия 2.1/286 вышла 27 мая 1988 года и, как не сложно догадаться, не имела никакого успеха среди пользователей. Основная причина этого — системные тре-

бования, на то время весьма высокие. Так, Windows 286/2.1 требовал целых 512 Кб ОЗУ и несколько мегабайт места на жёстком диске.

Именно из-за этого экзотическую среду клеймили позором все.



Например, советский журнал “Радио и связь” в 1989 году опубликовал следующее: “Одним из примеров громоздкой и, по мнению авторов, бесполезной надстройки является интегрированная система Windows фирмы Microsoft. Эта система занимает почти мегабайт дисковой памяти и рассчитана на преимущественное использова-

ние совместно с устройством типа мышь”. Что во времена царствования DOS, несомненно, казалось слишком революционным.

Сама же оболочка с высоты прожитых лет кажется более презентацией намерений, нежели се-

рзным программным продуктом. Да, под Windows/2.1 существовал издательский пакет “Aldus Page Maker”, да, имела место попытка переноса элементов GUI от Apple на PC, но суть от этого не меняется. Все первые версии “окошек” не заняли толком никакого места на рынке, разве что только в истории.

LHC@home 2.0 открылся для всех



ЦЕРН начал открытое тестирование бета-версии популярной программы распределённых вычислений [LHC@home 2.0](http://LHC@home.2.0). Первая версия LHC@home с 2004 года использовалась для моделирования поведения пучка заряженных частиц при различных параметрах воздействия управляющих магнитов **Большого адронного коллайдера**. Это было важно для настройки магнитов БАК, но не более того. Вторая версия программы принципиально отличается. Здесь уже моделируются реальные столкновения частиц при тех или иных параметрах.

В рамках проекта Test4Theory результаты вычислений с домашних ПК пользователей поступают в центральную базу данных, которая используется физиками для проверки и коррекции теорий, поиска и объяснения новых феноменов.

Анатолий АЛИЗАР

Обзор Windows 2.1/286

↑ Оригинальная версия Windows 2.1/286 поставлялась на четырех пятидюймовых дискетах. Установка осуществлялась в текстовом режиме из среды DOS и ничего выдающегося собой не представляла.

При этом у Windows 2.1/286 существует небольшой нюанс, о котором зачастую неизвестно современным экспериментаторам — любителям виртуальных машин. Версия MS-DOS (выше 5.0) некорректно воспринимается “окошками”, из-за чего вместо загрузки можно увидеть разъехавшуюся заставку Microsoft. Для решения этой проблемы необходимо использовать стандартную утилиту setver.exe, подменяющую версию DOS для определенной программы, а именно — для файла win.com.

В моём случае Windows 2.1/286 была установлена на ноутбук с процессором 486SX-25 и 4 Мб ОЗУ. Первое, что бросилось в глаза при знакомстве со средой, — это невозможность сохранения настроек. Даже если пользователь изменит положение и размер окошек, а также параметры отображения фай-

лов, при следующей загрузке всё вернётся в исходное положение.

Роль файлового менеджера в



Windows 2.1/286 играет приложение 'msdos.exe', предтеча знаменитого winfile.exe и проводника. И, несмотря на свой преклонный возраст, т.н. “архив программ и документов” оставляет приятное впечатление.

Но вот чтобы получить полную отдачу от работы в Windows 2.1/286, необходимо запоминать все

горячие клавиши. Это позволит быстро копировать, переносить, переименовывать файлы.

Горячие клавиши реализованы удобно, видимо, в 80-х годах не у всех пользователей была мышь.

В русской версии “окошек” имеется поддержка кириллических шрифтов, что немаловажно, но абсолютно бесполезно. Запускать DOS-приложения из Windows 2.1/286 неудобно, так как оболочка занимает много базовой памяти. Вообще, судя по всему, система изначально ориентировалась на бизнес-пользователей, так как в её состав входят календарь, картотека, калькулятор, простой тексто-

вый и графический редакторы. В Windows 2.1/286 также имеются игры и уже ставшие классикой стрелочные часы.

Изменения конфигурации в этой версии “окошек” реализованы слабо. Например, автозагрузка в Windows 2.1/286 отсутствует. Реестра нет и подавно. Все дополнительные настройки производятся только через файл win.ini и программу control.exe (предтеча панели управления).

Старые “окна” не содержат даже малейшего намёка на проигрывание мультимедиа-файлов и поддержку других мультимедиа-возможностей. Зато немаловажным плюсом является наличие единого для всей среды буфера обмена данными, что для того времени действительно являлось прорывом.

В общем и целом, Windows 2.1/286 вызывает смешанные чувства. Не сказать, что она намного лучше того же Norton Commander, но и не сказать, что более востребована и функциональна. По крайней мере, на суде истории этой разработке Microsoft досталось самое дальнее место.

Заказать лицензионную копию Windows 2x можно на сайте magalan.co.uk/windows86.html.

[Комментировать](#)

Firefox 7 будет использовать на 20-50% меньше памяти

Много лет разработчики Firefox отрицали проблемы браузера с использованием памяти, но в конце концов признали очевидное и провели оптимизацию. “Firefox 7 использует меньше памяти, чем Firefox 6, 5 и 4: часто на 20-30%, а иногда на 50%. В частности, использование памяти не увеличится, если вы оставите браузер открытым на ночь, и он освобождает больше памяти при закрытии вкладок”, — сообщил Николас Неверкоут, один из разработчиков Mozilla, участник проекта MemShrink по оптимизации памяти.

Анатолий АЛИЗАР

KV: А КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО “РГ “Компьютерные Вести”

Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.

Для писем: 220004, г. Минск, а/я 57.

Телефон/факс: (017) 203-90-10

E-mail: kb@kv.by

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы.

При перепечатке материалов ссылка на “KV” обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

ремонт и обслуживание ИБП APC, Powercom и др.
Ноутбуков HP
Компьютеров и серверов
Мониторов, принтеров

BELABM

Тел. 283-22-45(46), 293-16-75

СЗАО “БелАВМ”
УНН100341711

Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и **Web-дизайнеры**,
- **Программисты мобильных приложений** iPhone, J2ME,
- **Руководители проектов, Бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (СА со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, Тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone).
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя.
- Стажеры могут быть оформлены на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: www.job.belhard.com.

E-mail для резюме: job@belhard.com.