

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

ПРОСТЫМИ СЛОВАМИ О ТОМ, ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ СЛОЖНЫМ

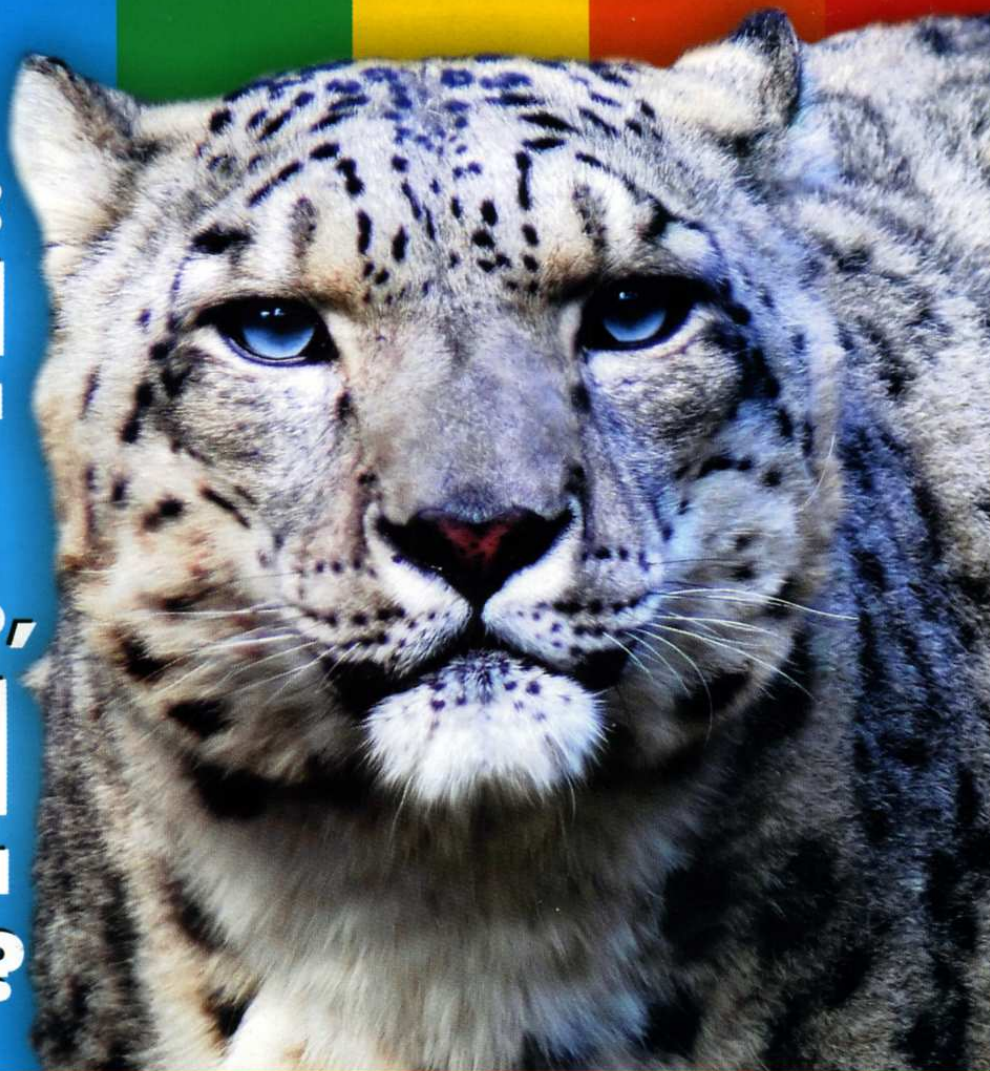
23(94), ноябрь, 2010

МОШЕННИЧЕСТВО
В ОНЛАЙН-ИГРАХ

BLENDER:
УРОКИ
МОДЕЛИРОВАНИЯ

ЧТО ДЕЛАТЬ,
ЕСЛИ
ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ
НОУТБУК?

СЕМЕЙСТВО «КОШАЧИХ»
СТОИТ ЛИ ПЕРЕХОДИТЬ НА MAC OS?



Итоги конкурса «Каким я вижу компьютер будущего»

Как мы и обещали, сегодня подводим итоги конкурса, объявленного в сентябре этого года. Огромное спасибо всем, кто откликнулся и потратил свое время на участие в этом мероприятии. Если приз вам не достался в этот раз, значит, есть все шансы, что вы выиграете его в следующем туре. А победителями этого конкурса стали **Дмитрий Красотин** и **Алексей Туманов**. Призы (цифровые рамки) от спонсора нашего конкурса компании **SAMSUNG** им уже отправлены.

Каким я вижу компьютер будущего

Компьютер стал неотъемлемым атрибутом современной жизни. В той или иной форме он присутствует везде: медицина, автомобиль... Ну и конечно, практически в каждой семье.

Вычислительная техника развивается стремительно. Уже трудно найти громоздкие мониторы с лучевой трубкой. Такие модели остались лишь у немногих домашних пользователей и у скупых на обновление техники работодателей. Клавиатура стала эргономичнее, надежнее. Стали выпускать клавиатуры для разных типов пользователей: программисты, игроки... Появилась даже «клавиатура для блондинок» характерного розового цвета!

В недалеком будущем компьютер мне представляется в виде планшета, который можно свернуть в трубочку. Появление таких моделей у меня не вызвало удивления. Это предсказуемо. Человеку свойственно упрощать своё существование: стиральные, посудомоечные машины (в которых тоже есть процессоры), холодильники со встроенными сенсорными панелями...

Мне кажется, что скоро уйдут в небытие клавиатуры, мыши, громоздкие системные блоки. Всё будет умищаться в своеобразный листок, который можно будет сворачивать как угодно. Ввод информации будет происходить с помощью виртуальной клавиатуры, работать с которой станет можно прикосновением пальцев или стилуса. Кстати, и многочисленные провода, необходимые сейчас для выхода в сеть, тоже скоро отживут. Также мне кажется вполне реальным появление компьютеров, которые можно будет не только в трубочку сворачивать, но и растягивать. А потом, наоборот, сжимать. Сначала у тебя в руке аппарат размером с iPhone, который при необходимости (комфортного просмотра видео, чтения книг) можно будет растянуть, например, до размера А4.

А в совсем далеком будущем компьютер мне видится вживленным в мозг человека. Уже сейчас, например, слабовидящим, вживляют в глаз камеры.

Вот такой вид, как мне кажется, примет вычислительная техника в обозримом будущем.

Дмитрий Красотин.

Компьютер будущего

В настоящее время компьютер переживает пик своего развития. Многие ученые и программисты из разных стран совершенствуют и придумывают что-то новое в компьютерной технике. Так что же ожидает компьютеры в будущем?

Как известно, самое главное в компьютере — процессор. Первым процессором служили электронные лампочки, которые то включались, то выключались. Такие компьютеры были очень большими и очень дорогими, поэтому их могли купить лишь крупные научные центры и предприятия. Позже лампы заменили транзисторами, которые были более надежны и просты в применении. Обслуживание их было более простым и программирование осуществлялось с помощью языков высокого уровня. Затем последовали интегральные схемы и БИС (большие интегральные схемы). Так какие процессоры будут использоваться в будущем? Возможно, это будут небольшие сверхмощные карты или кубик объемом не больше одного кубического сантиметра.

Монитор заменит голограмма или шлем с экраном внутри. Изображение в будущем будет только в 4D (а мо-

жет быть, 5D, 6D и так далее). Компьютерную мышь заменит сенсорный экран. Клавиатура станет похожей на плоскую прозрачную дощечку. Наушники станут беспроводными. Возможно, весь системный блок станет размером не больше спичечного коробка. Появятся имитаторы различных спортивных снарядов и костюмы, которые смогут сразу переносить движения человека в компьютерные игры. Они станут более реалистичными и «атмосферными». Общение через Интернет упростится и станет очень похожим на реальное. Через компьютер можно будет оплатить счета за дом, электричество и т.д. с помощью кредитной карточки. В будущем он станет беспроводным и будет питаться годами от одной маленькой батарейки. Не нужно будет специально подключаться к Интернету, связь будет осуществляться через крохотный модем, который заменит телефон. Компьютер будущего можно будет переносить без особого труда. Возможно, он даже превратится в искусственный разум, способный думать. Не зря уже снято столько фильмов и написано столько книг об этом!

Алексей Туманов.

МОЙ ДИЗУМ КОМПЬЮТЕР

№23 (94), ноябрь 2010

Подписные индексы 19502, 99050

Главный редактор

Михаил АНДРЕЕВ

Телефон (831) 432-98-16

E-mail: friendcomp@gmi.ru

Учредитель

ЗАО «Издательство «Газетный мир»

Издатель

ЗАО «Издательство «Газетный мир»

Адрес издателя и редакции:

603126, Н.Новгород,

ул. Родионова, дом 192, корп. 1

www.gmi.ru

Рекламное агентство

Телефон

(831) 434-88-20

факс (831) 434-88-22

e-mail: reclama@gmi.ru

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель

Служба продаж

Телефоны:

(831) 275-95-22,

438-00-54

e-mail: sales@gmi.ru

Служба экспедирования и перевозок

Телефон (831) 434-90-44

e-mail: dostavka@gmi.ru

Распространение

в Республике Беларусь

ООО «Арго-НН». Адрес: 220030,

г. Минск, ул. К.Маркса, д. 15, офис 313,

тел. 328-68-46

Подписной индекс РУП «Белпочта» 19502

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-23767 от 21 марта 2006 г.

Подписано к печати

1 ноября 2010 г. в 16 часов

(по графику в 16 часов).

Дата выхода в свет 13 ноября 2010 г.

Тираж 29569. Заказ № 5083023.

Цена договорная

Отпечатано

в ОАО «Нижполиграф», 603950,

г. Н. Новгород, ул. Варварская, 32

Дизайнер обложки

Поль МАНИК

Технический редактор

Поль МАНИК

В ЭТОМ НОМЕРЕ

КОРОТКО О ГЛАВНОМ 4-5

Скоро будем разговаривать с телевизором, если больше не с кем

В России начались продажи планшета Samsung

Motorola уходит с российского рынка

Названы 10 стратегических технологий будущего

МИР ЖЕЛЕЗА 6-9

Комфортное чтение

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ 10-13

Все о MAC OS

СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ 14-17

Компьютер загрузился «не с той ноги»

Что делать, если перегревается ноутбук?

БАЗА ЗНАНИЙ 18-19

Без читательского билета

МАСТЕР-КЛАСС 20-23

Blender – уроки моделирования

МУЛЬТИМЕДИА 24-25

Как выбрать наушники: советы, рекомендации, примеры

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ 26-27

Ставка на Symbian

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК 28-31

Мошенничество в онлайн-играх

ON-LINE 32-34

Американская социальная сеть:

регистрация и работа в Facebook



КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Скоро будем разговаривать с телевизором, если больше не с кем

Сотовый телефон есть сегодня почти у каждого россиянина – даже бомжи им пользуются, а что такое Интернет, вам легко объяснит любая бабушка. И все благодаря специалистам, которые создают и производят миниатюрные хитрые «штуки», без которых компьютер не смог бы «думать», мобильник говорить, а фотоаппарат снимать. Крупнейшим производителем таких «думающих» устройств для электронной техники в России является американская корпорация «Интел».

Один миллиард человек в мире подключены сегодня к Интернету. То есть у каждого пятого землянина есть компьютер. В планах компании «Интел» к 2015 году окутать всемирной паутиной еще один миллиард населения Земли. Но для этого нужны более усовершенствованные компьютеры, над которыми и ломают головы каждый день специалисты «электронной» корпорации.

Представить, насколько малы «думающие» устройства, можно только в сравнении. Сегодня самый маленький ноутбук умещается в кармане, а еще 50 лет назад первая вычислительная машина весила как танк – около 30 тонн – и занимала площадь однокомнатной квартиры. Недавно в компании «Интел» создали транзистор, который в 400 раз меньше красной кровяной клетки человека. На диаметре точки, стоящей в конце этого предложения, может уместиться 2 тысячи таких транзисторов.

Вот именно из таких почти невидимых устройств и состоит сегодня «мозг» любого современного электронного устройства. Кстати, без этих «мини-мозгов» уже не обходятся самолеты, автомобили и поезда.

Например, скорость первого трамвая была чуть больше скорости черепахи, 10 километров в час. Сейчас же с помощью микропроцессоров, которые изготавливает корпорация «Интел», высокоскоростные поезда разгоняются до 560 километров в час. Планову «электронной» корпорации громадье. Помимо усовершенствования компьютеров, сотовых телефонов и ноутбуков, нужно еще поработать над доступным для населения супертелевизором. По оценкам специалистов «Интел», каж-



дую неделю россияне тратят 37 часов на переключение каналов, для того чтобы найти нужную передачу. А что, если бы мы могли «разговаривать» с телевизором? Например, заказывать ему желаемый фильм, а он уж сам пусть ищет на своих каналах. Или как избавиться от вечно пропадающего пульта? Можно же включить и без него. Щелкнул пальцами, и телевизор заработал. Говорят, в Японии такой «чудо-техники» уже видимо-невидимо. Когда-нибудь и в России будут так сказочно жить. «Интел» обещает.

Стерильность на заводах «Интел» в десять тысяч раз выше, чем в любой операционной больницы. Если на мини-устройство попадет хотя бы одна пылинка, это все равно что метеорит упадет на Землю. Поэтому делают электронные «штуки» в так называемых «чистых» комнатах. Там не то что чихнуть, глазом моргнуть нельзя. Специалисты надевают костюмы из сверхстерильного материала с

фильтром, через который и надо дышать. На голову – сетку для волос, на глаза – очки, на ноги – бахилы по колено, на руки – перчатки. Новичок «напялит» на себя такой наряд минут за сорок, а профессионалам «Интел» с опытом достаточно и пяти.

По исследованиям компании «Гартнер», Россия по количеству электронной техники стоит на предпоследнем одиннадцатом месте, опережая только Южную Корею.

В школах Нижегородской области на 21 ученика приходится всего один компьютер.

На Сахалине за безлимитный Интернет со скоростью 512 Кбит/с. платят 6 тысяч рублей в месяц.

В некоторых школах России Интернет как бы и есть, но его как-бы и нет. Сайт, запрашиваемый с утра, открывается только к вечеру. Это понятно – скорость-то всего 12 Кбит/с. Как у первого трамвая и черепахи.

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

В России начались продажи планшета Samsung

Стоимость планшетов составляет 36990 рублей. Отметим, что на презентации планшетов в России представители Samsung заявляли, что их стоимость составит ориентировочно 40 тысяч рублей.

По словам пресс-службы Samsung, удругих ритейлеров Galaxy Tab появятся в ноябре. Однако точная дата начала продаж, а также названия других партнеров по распространению планшета пока не называются.

Всего Galaxy Tab можно приобрести в шести салонах «Связного» в Москве. Пресс-служба компании

отказалась сообщить точное количество поступивших в салоны планшетов, однако представитель компании Елена Ноготкова отметила, что это число составляет менее тысячи штук.

Galaxy Tab были официально представлены в России в конце сентября. Впервые эти планшеты были показаны в начале того же месяца на выставке IFA в Берлине.

Продажи устройства уже стартовали в ряде стран, в том числе в Германии. Там этот планшет стоит 799 евро (34 тысячи рублей).

[HTTP://WWW.LENTA.RU](http://www.lenta.ru)

**Motorola уходит с российского рынка**

Компания Motorola планирует закрыть с 1 января 2011 года свое российское представительство. Пятнадцатилетняя история мобильного бизнеса компании в России отмечена как взлетами, так и падениями. Бурный рост продаж в начале 2000-х годов вывел Motorola к 2003-2004 годам в лидеры рынка мобильных телефонов в России. В 2005 году вендор уступил первенство Samsung, и с тех пор доля Motorola на рынке снижалась. В 2006 году на компанию было оказано давление со стороны государства в виде изъятия у партнеров 168 тысяч мобильных телефонов, что, естественно, не лучшим образом сказалось на имидже.

Текущий уровень продаж телефонов в 1% российского рынка, разумеется, не вдохновляет руководство компании, переживающей нелегкие времена и на глобальном рынке. Закрытие официального представительства означает, что в Motorola на сегодняшний день не заинтересованы в продаже телефонов в России. Такой шаг, скорее всего, связан с глубокой реструктуризацией внутри компании. Помимо России, Motorola уже закрыла несколько представительств в Европе. Как отмечают аналитики, одной из главных причин становится современная тенденция отказа от продаж через дистрибьюторские сети и переход на работу с операторами.

[HTTP://WWW.3DNEWS.RU](http://www.3dnews.ru)

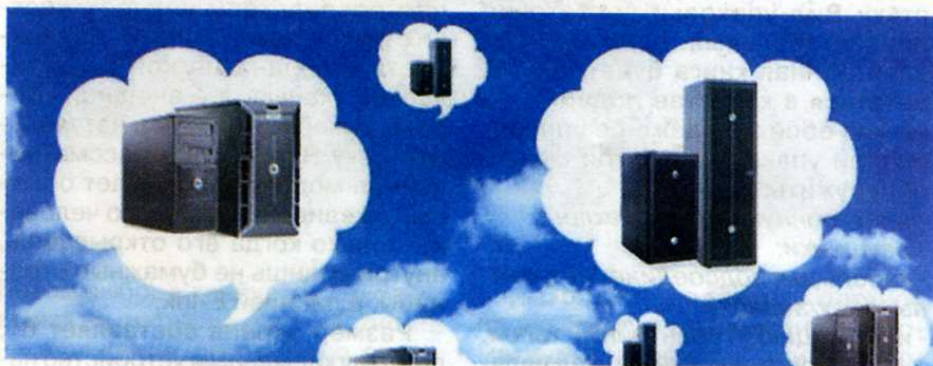
Названы 10 стратегических технологий будущего

Аналитическая компания Gartner определила 10 стратегических технологий на 2011 год и рассказала о них в своем докладе на прошедшей в Орландо (США) конференции Gartner Symposium (ITxpo), сообщает BFM.

На первое место в Top-10 Gartner поставила «облачные» вычисления. По прогнозам аналитиков, в ближайшее время существенно расширится спектр сервисов как в открытых, общественных, так и в частных, закрытых «облаках».

Приложения для мобильных устройств и медиапланшеты – вторая в списке Gartner стратегическая технология. По расчетам аналитиков, к концу текущего года 1,2 млрд человек будут использовать мобильные устройства, приспособленные для удобной работы в Интернете. По производительности и возможностям смартфоны и планшетники будут все больше приближаться к компьютерам.

Коммуникации в социальных сетях и сообществах, а также другие возможности интернет-взаимодействия с потребителями также названы од-



ним из важнейших направлений развития. Gartner предсказывает, что к 2016 году социальные технологии будут интегрированы с большинством бизнес-приложений.

Видео в его новом цифровом выражении – интернет-телевидении и мобильных приложениях – станет основным типом контента и средством обеспечения взаимодействия компаний с аудиторией. К 2013 году более 25% информации ежедневно будет подаваться в форме медиафайлов – фото, видео или аудио.

Новый вид аналитических приложений, а также инструменты социальной аналитики, в частности, контекстно-зависимые вычисления,

основанные на данных о пользователях, полученных в Интернете, позволят компаниям более точно определять потребности и желания потребителей. Уже к 2016 году треть мирового мобильного маркетинга потребительских товаров будет основана на контекстно-зависимых системах.

Кроме того, Gartner прогнозирует расширения использования флеш-памяти в потребительской технике – бытовых приборах, развлекательном оборудовании и других встроенных системах – и развитие идеи «вездесущих компьютерных технологий» (Ubiquitous Computing).

[HTTP://SOFTODROM.RU](http://softodrom.ru)

Комфортное чтение

Электронные книги до недавнего времени массовыми устройствами назвать было сложно, и, увидев подобный девайс, многие из нас проявляли неподдельный интерес. Это и понятно, ведь цена таких новомодных штучек после их появления на рынке оказалась очень высокой. Не каждый готов отдать \$300-500, пусть и за столь привлекательное предложение. Однако прошло совсем немного времени, и ситуация вошла в свое привычное русло. Устройства стали совершенствоваться и дешеветь. Сегодня уже смело можно говорить о пересечении психологической черты, когда ридеры перешли из разряда дорогих вещей к классу обычных электронных гаджетов.

В рамках этой статьи мы поговорим о двух устройствах компании Prestigio. Первое из них – PER3162B – представляет собой классический вариант электронной книги на основе чернил E-Ink с расширенным набором возможностей, стоит он около \$250. Вторая новинка – PER3052B – является более нестандартным решением, так как использован цветной TFT-экран.

Prestigio PER3162B: комплект поставки

Устройство продается в небольшой картонной коробке с черной перфорированной поверхностью. Вид упаковки достаточно презентабельный, поэтому если электронная книга будет приобретаться в качестве подарка, то можно обойтись даже без праздничной упаковки. Внутри можно обнаружить:

- электронную книгу в чехле;
- наушники;
- кабель для подсоединения к компьютеру/зарядке;
- инструкцию и гарантийный талон.

Пользовательский мануал является многоязычным, русскоязычный перевод присутствует в полном объеме.

Технические характеристики

Модель Prestigio PER3162B

Дисплей 6" (800x600), 8-level E-Ink

Память 2 Gb стандартно, до 32 Gb картой microSD

Текст TXT, PDF, HTML, EPUB, LRC, PDB, FB2, WTX

Изображения JPEG, BMP, PNG

Аудио MP3, WMA, AAC, WAV, OGG, FLAC

Размеры 9x120,6x172,5 мм

Масса 0,169 кг

Время автономной работы 4000 страниц в режиме чтения, 20 часов в режиме аудио

Цена \$250

Экстерьер

Итак, поговорим о внешности. Она действительно очень приятная и симпатичная. Для изготовления корпуса использован черный пластик с матовой поверхностью. На ощупь материал приятный, однако у нас закономерно возникает вопрос о его долговечности. Как известно, подобные поверхности подвержены истиранию и со временем становятся блестящими на углах. Похоже, что PER3162B в этом плане не исключение.

Тем не менее в данном случае здорово помогает чехол, который выполнен в виде обложки классической книги. Девайс держится в нем посредством четырех жестких фиксаторов. Внутри поверхность отделана мягкой синтетической тканью, а с внешней стороны декорирована под натуральную кожу. В таком виде рассматриваемая модель напоминает обычный ежедневник делового человека, только когда его открываешь, внутри видишь не бумажные страницы, а дисплей E-Ink.

Размер экрана составляет 6", поэтому карманным устройство назвать трудно. Носить его в кармане, мягко говоря, неудобно. Зато размеры дисплея позволяют размещать больше текста, а следовательно, реже перелистывать страницы, отвлекаясь от сюжета. Остается отметить еще один приятный момент, связанный с дизайном. Дело в том, что зачастую производитель не соблюдает пропорции размера экрана и корпуса, из-за чего рамка кажется излишне массивной, например, как в случае с PER3052B. Здесь такого недостатка не наблюдается – пропорции идеальны.

Для управления книгой предусмотрено приличное количество разных кнопок. Основные из них

размещены в нижней части. Прежде всего это четырехпозиционная навигационная клавиша с центральной кнопкой. Она может использоваться для навигации по меню, перелистывания страниц, выбора треков и т.д. Рядом расположены еще четыре кнопки: «режим музыки», «выбор режима», «возврат» и «увеличение». В общем все понятно, а об удобстве использования этих клавиш мы поговорим в следующем разделе. Справа можно увидеть еще 11 мелких кнопок без подписей и пиктограмм, а также одну более длинную кнопку. Последняя служит для перелистывания страниц, а остальные являются кнопками быстрого доступа. При их помощи можно сразу получить доступ к библиотеке, папке с изображениями, настройке и т.д. Первые дни, конечно, путаешься, так как никаких пометок нет, но потом быстро привыкаешь и уже безосмысленно нажимаешь нужную клавишу.

Включается устройство небольшой кнопкой, расположенной сверху. Снизу находятся лишь разъем для подключения наушников, интерфейс для связи с ПК и слот для карты microSD. В целом нам понравилось. Корпус тонкий, управление достаточно удобное, а оригинальный чехол в виде классической обложки придает книге еще большую экстравагантность. Этакий «волк в овечьей шкуре».

Впечатления от использования и возможности

Для начала отметим, что, по информации производителя, книга построена на основе процессора Rockchip RK2706B, а в качестве программной платформы используется операционная система Linux. Набор поддерживаемых файлов покрывает все основные потребности большинства пользо-

МИР ЖЕЛЕЗА

вателей. Ридер корректно работает с TXT, PDF, HTML, EPUB, LRC, PDB, FB2, WTX, а также умеет показывать фото (JPEG, BMP, PNG) и проигрывать музыку (MP3, WMA, AAC, WAV, OGG, FLAC).

При подсоединении к компьютеру он определяется как обычный сменный накопитель, поэтому работать с ним можно как с привычной флешкой. Немного напрягают лишь слабые скоростные данные. Например, максимальная скорость копирования во встроенную память не превышает 4 Mb/s. Небыстро, но, учитывая небольшой размер файлов, вполне допустимо.

Сразу же после включения на экране появляется меню, состоящее из семи основных пунктов. В верхнем уголке виден индикатор заряда батареи и громкость звука, в нижнем – текущее время. Перемещаться по меню можно при помощи кнопки переключения страниц или навигационной клавиши. Задержка выполнения основных операций приличная, поэтому сверху даже предусмотрен специальный светодиод синего цвета, который подтверждает нажатие клавиши. Ибо, нажав кнопку, приходится ожидать выполнения, а иногда даже задумываешься, а нажал ли ее. Со светодиодом же все намного проще – нажал, увидел вспышку и уверенно ждешь.

Меню настроек состоит из нескольких пунктов, не представляющих ничего особо интересного. Можно выбрать язык, установить время, настроить календарь, задать параметры сохранения истории чтения, а также выбрать время автоматического выключения или вообще отменить его. Наиболее же полезным нам кажется возможность управления обновлением экрана. Не секрет, что для E-Ink требуется некоторое время, да и проходит это не так гладко. В данном случае есть возможность выбора частичного обновления и полного. В первом режиме странички переключаются быстро, но часто возникают артефакты в виде полуподсвеченных фрагментов. При полном обновлении недостаток нивелируется, но сам процесс занимает много времени, так как экран сначала становится черным, а только потом появляется новая картинка. Какой способ более предпочтительный, остается выбирать пользователю.

В меню «Книга» становится доступен список загруженных книжек.



После выбора требуется какое-то время на открытие. Контрастность изображения достаточно высокая. Конечно, она уступает качественной белоснежной бумаге, но ее вполне можно сравнить с более дешевыми серыми листами «пocketбуков» и газет. При нажатии на кнопку «Выбор режима» можно получить доступ к нескольким функциям при работе с определенной книгой. Во-первых, присутствует возможность скачки страниц, для этого достаточно задать номер функциональными клавишами. Во-вторых, можно создать закладку. Для каждого сборника их максимальное количество – пять штук. Наконец, в-третьих, есть возможность изменения параметров отображения и функция автоматического перелистывания стра-

ниц. Ориентация текста с книжной на альбомную происходит в автоматическом режиме при повороте корпуса, поскольку данная книга оснащена G-датчиком.

При прослушивании музыки/аудиокниг выводится специальное меню, где видны номер трека, его название и длительность. Слушать композиции можно и в фоновом режиме, то есть одновременно слушать и читать. Для быстрого перехода в музыкальное меню служит кнопка «режим музыки». С ее помощью можно быстро изменить громкость и переключить трек, переместившись из обычной текстовой книги. Качество воспроизведения комплектных наушников оставляет желать лучшего, так как они не воспроизводят бас и даже хрипят на максимальной громкости, од-

нако это вполне типовая ситуация, сам же выход работает корректно.

Просмотр картинок особых нареканий не вызывает, но с учетом черно-белого дисплея с малым количеством градаций серого эту опцию всерьез рассматривать не стоит. Минимальные изображения, конечно, видны, однако от фотографий остается мало что.

В общих чертах функциональность рассматриваемого ридера понравилась. Программная оболочка позволяет без труда управлять всеми процессами. История чтения сохраняется, можно создавать закладки и управлять ими. Кроме того, не лишней является и возможность прослушивания музыки, особенно на фоне чтения. Среди недостатков можно назвать лишь медленное обновление экрана и достаточно латентный серф по меню. В общем, это стандартная «ложка дегтя в бочке меда» для устройств на основе E-Ink, все же приходится чем-то платить за возможность чтения с электронной бумаги. Стоит отметить, что заявленное производителем время обновления составляет 0,8 с. Это в несколько раз выше по сравнению со многими моделями, присутствующими на рынке.

Установленный аккумулятор имеет емкость 1400 мАч. Такого потенциала действительно хватает для 20-часового прослушивания музыки или длительного чтения. Если устройство будет использоваться только для просмотра текста, то батарея разряжается очень медленно. Даже после нескольких суток постоянного использования не пропадает ни одна из черточек.

Prestigio PER3052B: комплект поставки

Ридер продается в небольшой картонной коробке, внутри которой можно обнаружить:

- непосредственно само устройство;
- наушники;
- кабель для подсоединения к компьютеру;
- инструкцию на нескольких языках.

Технические характеристики

Модель Prestigio PER3052B

Дисплей 5" (800x600), TFT

Память 2 Gb стандартно, до 16 Gb картой SD

Текст TXT, PDF, HTML, FB2, EPUB

Изображения JPEG, BMP

Аудио MP3, WMA, WAV, FLAC

Видео AVI, DAT, VOB, MP4, MPG, RM

Размеры 10.6x104x149 мм

Масса 0,193 кг

Время автономной работы Режим чтения – 7 ч. Воспроизведение видео – 5 ч

Цена \$135

Экстерьер

Устройство обладает привычным дизайном. Практически всю площадь передней панели занимает TFT-дисплей. Снизу расположены четыре основные кнопки и четырехпозиционная клавиша круглой формы для навигации. Функциональное назначение кнопок понятно на интуитивном уровне благодаря нанесенным пиктограммам. Они служат для открытия выбранного файла, увеличения, возврата на шаг назад и возврата в главное меню.

Для изготовления корпуса применены комбинированные материалы. Так, передняя панель сделана из пластика, а задняя – из тонкого алюминиевого сплава. Между собой они скреплены при помощи внутренних защелок и нескольких винтов. Для большей сохранности эксплуатировать ридер предполагается в специальном чехле, напоминающем обложку классической книжки. При желании можно обойтись и без него, тем более что в одном из углов даже предусмотрено специальное «ушко» для шнура. Конечно, каждый пользователь выберет свой вариант, но мы все же рекомендуем использовать чехол. Во-первых, он действительно защищает поверхность экрана. Во-вторых, обложка намного удобнее стандартных мешочков.

Страницы электронной книги можно перелистывать как навигационной клавишей, так и кнопками, расположенными по бокам девайса. Они дублируют друг друга, что позволяет оперировать любой рукой. Это очень удобно, так как в данном случае левши и правши находятся в равных положениях. Основные разъемы расположены на нижнем торце. Здесь можно увидеть кнопку включения, слот для карты расширения памяти, компьютерный интерфейс и разъем для наушников. Сбоку находится разъем для подключения внешнего зарядного устройства и отверстие с кнопкой перезагрузки.

В целом устройство сделано достаточно качественно. Форм-фактор позволяет носить его с собой во внутреннем кармане куртки, однако корпус все же немаленький,

поэтому лучше отвести для него место в сумке, например, в которой вы носите ноутбук.

Впечатления от использования и возможности

Итак, перед нами достаточно нестандартный ридер. Основным отличием от большинства подобных устройств можно считать примененный TFT-дисплей вместо привычного E-Ink. С одной стороны, это хорошо, поскольку он обладает большей яркостью и контрастностью, малым временем обновления и, конечно же, он цветной. Наряду с этим есть и явные минусы. Во-первых, более быстро расходуется батарея. Во-вторых, потеряны все достоинства E-Ink – нет даже намека на подобие чтения с обычной бумаги. С таким же успехом в качестве электронной книжки можно использовать обычный смартфон или планшет. Главным преимуществом остается только цена, так как если необходимо только чтение, то не нужно платить за лишние функции. Основное меню состоит из девяти пунктов. Они позволяют выбирать необходимый режим работы и делать простейшие установки. При выборе электронной книги выводится список загруженных файлов. Открытие происходит достаточно быстро, однако при выполнении основных операций все же чувствуется некая латентность. Если в случае E-Ink ее можно списать на инертность экрана, то здесь совершенно очевидно, что сказывается производительность электронной начинки. Функции чтения достаточно стандартны. Изображение можно масштабировать, менять его ориентацию по горизонтали или вертикали, создавать закладки или пользоваться автоматическим перелистыванием страниц. Параметры экрана скромные. Его можно сравнить с обычным дисплеем хорошего мобильного телефона. Углы обзора небольшие, на солнце изображение заметно тускнеет. E-Ink в этом плане намного приятнее.

Режим просмотра фотографий работает хорошо. Разрешения 800x600 точек вполне хватает для построения качественной равномерной картинке. Поворот изображения возможен путем кратковременного нажатия на кнопку включения.

Воспроизведение музыки или аудиокниг нареканий не вызывает. В данном режиме доступны стан-

дартные функции выбора способа повтора, установки эквалайзера и т.д. Прослушивание можно производить и в фоновом режиме, одновременно читая. Однако вопрос управления в данном случае продуман слабо. Например, у Prestigio PER3162B есть специальная кнопка для быстрого доступа к режиму проигрывания из книги без прерывания чтения, здесь же для этого придется «быстро пробежаться» по нескольким менюшкам. Качество звука находится на среднем уровне. Естественно, при использовании наушников оно заметно лучше, чем у встроенного динамика.

Стоит отметить, что данная книга также поддерживает режим диктофона. Но справедливости ради скажем, что это больше номинальная функция, нежели полезная. Качественная запись возможна, только если говорить во встроенный микрофон, что называется, вплотную. Если же отдалиться хотя бы на метр, то при последующем прослушивании голос человека едва различим.

Наконец, подходим к воспроизведению видео. Здесь особых проблем не наблюдается, модель PER3052B хорошо проигрывает любые заявленные ролики с низким разрешением. О качестве HD речи не идет. Хотя даже так картинка на небольшом экране выглядит уверенно, и ролик 640x480 прекрасно скрасит длительную дорогу или моменты ожидания.

В итоге Prestigio PER3052B предстает перед нами достаточно нестандартным устройством. По сути, это электронная книга, которая может проигрывать аудио, видео и позволяет смотреть картинки. С учетом того, что производителем применен цветной TFT-экран, можно сказать, что это не просто обычный ридер, а некий симбиоз функций, напоминающий современный портативный плеер. Многие из них уже давно имеют отличные экраны размером 5-7" и поддерживают все описанные выше функции. Отличие заключено лишь в прошивке – если плееры построены так, что основное внимание уделено мультимедийным файлам, а книги идут довеском, то здесь все наоборот.

В данном случае емкость АКБ составляет 1800 мАч. Время автономной работы из-за небольшого экрана большими значениями не блещет. Читать можно около



7 часов, то есть одной зарядки хватит примерно на день типового использования.

Заключение

В заключение нам остается лишь констатировать несколько очевидных фактов. Модель Prestigio PER3162B показалась нам достаточно симпатичной. Это классический вариант удобной электронной книги на основе E-Ink, которая, кроме того, может использоваться в качестве проигрывателя аудиофайлов. Имеющихся функций вполне хватит для повседневного комфортного чтения. Минусом же можно считать лишь слишком большое время обновле-

ния страниц. Поэтому параметры PER3162B явно не дотягивают до лучших образцов. PER3052B является устройством нестандартным. Данный ридер можно использовать не только для чтения, но и для прослушивания музыки, просмотра видео или изображений. В устройстве установлен обычный TFT-дисплей, поэтому «бумажная изюминка» оказывается утраченной. Зато девайс стоит всего \$135, что для электронной читалки в сумме с портативным плеером вполне нормально.

Василий ЗАПОТЫЛОК.
© «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА»

Все о MAC OS

Mac OS предназначена для компьютеров единственной платформы – **Apple Macintosh**. Несмотря на это ограничение, система успешно развивается, для нее написана масса различных утилит и приложений. Все, что может делать пользователь **Windows** – готовить документы, выполнять веб-серфинг, обрабатывать медиаданные, пользоваться сервисами интернет-пейджинга, общаться через **IP-телефонию** и т.д., доступно и пользователю **Mac OS**. Большинство популярных приложений – **Microsoft Office, Open Office, Internet Explorer, Firefox, Adobe Photoshop, Skype, ICQ** и т.д. – представлено в версиях для обеих платформ: **Mac OS** и **Windows**. Разумеется, для **Mac OS** есть множество программ, у которых отсутствуют версии для работы на «соседней платформе», но имеются функциональные аналоги.

Достоинства и недостатки Mac OS

Mac OS увидела свет вместе с первым компьютером Apple Macintosh (название бренду было дано в честь любимого сорта яблок Джефа Раскина, главного в те времена разработчика Apple) в 1984 году и называлась тогда просто Macintosh System Software. На момент выхода операционная система Apple по удобству в использовании далеко опережала своих конкурентов для платформы PC: у нее уже тогда имелся графический интерфейс (напомним, что пользователи PC в те времена довольствовались командной строкой, а файл-менеджеры только-только начинали появляться). Пользователям Apple не нужно было утруждать себя ручным вводом текстовых команд, вместо этого они пользовались привычной ныне мышью. Кроме того, благодаря графическому интерфейсу тексты на экране отображались в том же виде, в котором они позже выводились на печать. Аналогичные удобства на платформе PC появились лишь с выходом Windows 3.0 в 1990 году.

С тех пор Mac OS всегда была впереди конкурентов по части двухмерной графики и визуального оформления интерфейса. И если сегодня разница в графических возможностях Mac OS и Windows неочевидна, то в те далекие года преимущества «яблочной» операционной системы позволили компьютерам Apple Macintosh стать основным рабочим инструментом дизайнеров и верстальщиков. Windows со временем тоже приблизилась в эту сферу, но и сейчас в силу как традиции, так и преемственно-

Snow Leopard

сти программных продуктов значительная часть профессиональной работы с графикой выполняется в среде Mac OS.

Операционная система Apple актуальна как для профессионалов, так и для массового пользователя. Mac OS предлагает целый ряд преимуществ:

* Красивый и удобный пользовательский интерфейс. Графическая оболочка Mac OS приятна для глаза и одновременно не перегружена спецэффектами. В наличии – масса не реализованных в штатных версиях Windows оригинальных функций, весьма облегчающих работу с компьютером.

Высокие стандарты оформления интерфейса «операционки» и ее ключевых приложений побуждают разработчиков стороннего ПО заботиться о его внешнем виде. Большинство популярных программ для Mac OS – даже портированных из-под Windows – хорошо вписываются в фирменный стиль системы.

* Расширенный набор штатных приложений, поставляемых с операционной системой. Примерами могут служить мультимедийный

пакет программ iLife, медиаплеер QuickTime и т.д.

* Повышенная безопасность. Хотя, как показывает практика, Mac OS не сложнее взломать, чем Windows, относительно малое пространство «яблочной» операционной системы приводит к тому, что вирусов и других зловредных приложений, «заточенных» под Macintosh, на несколько порядков меньше, чем существующих под Windows. Однако без антивируса обходиться не следует – для Mac OS существуют как бесплатные защитные решения, так и, например, портированный на эту платформу «Антивирус Касперского». А вот о файерволле можно не беспокоиться – он в Mac OS уже интегрирован.

* Высокая стабильность работы. Mac OS разработана специально для аппаратного обеспечения компьютеров Macintosh, и даже большинство стороннего оборудования работает с драйверами, интегрированными в операционную систему. В Windows из-за ее совместимости с огромным массивом различного «железа» и драйверов, который невозможно проверить и сер-



ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ

тифицировать целиком, сбои случаются гораздо чаще. Кроме того, компьютеры Apple не выпускаются сторонними производителями, исключая «подвальные компании» и «народных умельцев», собирающих ПК «на коленке», как следствие, нет проблем с совместимостью компонентов, практически отсутствует «разгон», минимальны трудности с охлаждением. Все это также приводит к повышению стабильности работы.

* Простота в установке и удалении приложений. Установка большинства программ под Mac OS X осуществляется гораздо проще, чем под Windows. Программа предстает перед пользователем в виде единственного объекта – так называемого «пакета» (bundle). Для установки достаточно просто перетащить значок «пакета» в любую папку или запускать его прямо с диска, а когда надоест, просто выбросить в Корзину. При таком способе установки программа не оставляет следов в системном реестре (поскольку в Mac OS его нет) и папках общего пользования. Лишь единичные программы (в основном такие «монстры», как Adobe Creative Suite или Microsoft Office) используют привычные для пользователей Windows инсталляторы.

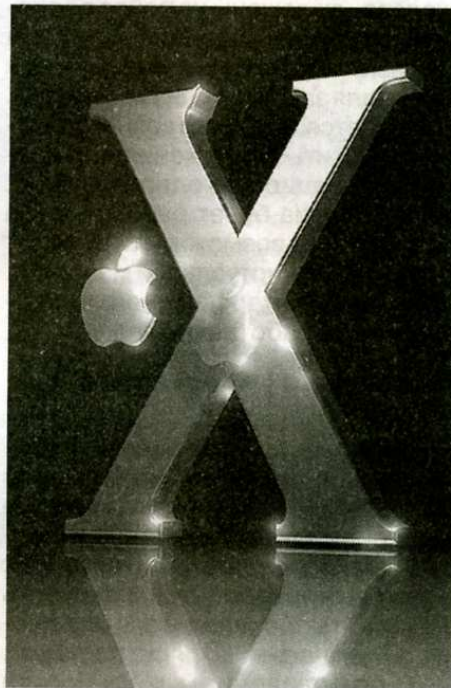
* Широкое использование дисковых образов. Дистрибутивы приложений, как правило, поставляются в виде образа диска. Достаточно двойного клика по файлу, чтобы ОС произвела монтирование образа и им можно было пользоваться как обычным разделом жесткого диска. Аналогичную функцию Microsoft реализует в новой ОС Windows 7.

Несмотря на все преимущества и ореол элитарности, Mac OS – все-таки неидеальная «операционка». Более того, в ряде функций она заметно уступает «попсовой» Windows. Некоторые недостатки Mac OS являются оборотной стороной ее достоинств, другие – просто недоработками Apple.

* Ограниченный ассортимент компьютеров Macintosh. В то время как «персоналки», работающие под управлением Windows, предлагаются многими производителями в бесчисленном числе вариантов, компьютеры Mac выпускаются исключительно одной фирмой Apple. Поэтому выбор оказывается существенно меньшим. Модельный ряд Apple своеобразен. В нем отсутствуют обычные настольные

компьютеры средней производительности. Между компактным, но слабеньким Mac Mini и могучим, но крайне дорогим Mac Pro лежит ничем не заполненная пропасть. Для желающих купить Macintosh с приличной производительностью и по приемлемой цене остается только моноблок iMac. А что делать, если у человека уже есть качественный монитор и моноблок для него является избыточным приобретением?

* Более высокая стоимость. Компьютеры Apple стоят дороже, чем PC аналогичной конфигурации. «Входной билет» в мир Macintosh обойдется как минимум в 23 тыс. руб. (столько стоит самый дешевый «десктоп» Mac Mini) или 38 тыс. руб. (самый дешевый ноутбук – MacBook).



* Меньшее число программ. Среди «софтинок» для Mac OS X, как было отмечено выше, есть программы для решения любых задач, но их выбор все-таки не так велик, как для Windows. При миграции с «окошек» на Macintosh могут возникнуть трудности, если ваши любимые приложения не портированы на Mac OS. Хотя какая разница, сколько существует, например, калькуляторов – тысяча или десять тысяч: все равно пользователь работает с одним-двумя приложениями, которые выбирает из сотни наиболее популярных.

* Меньшее количество игр. Подавляющее большинство игрушек разрабатывается для Windows

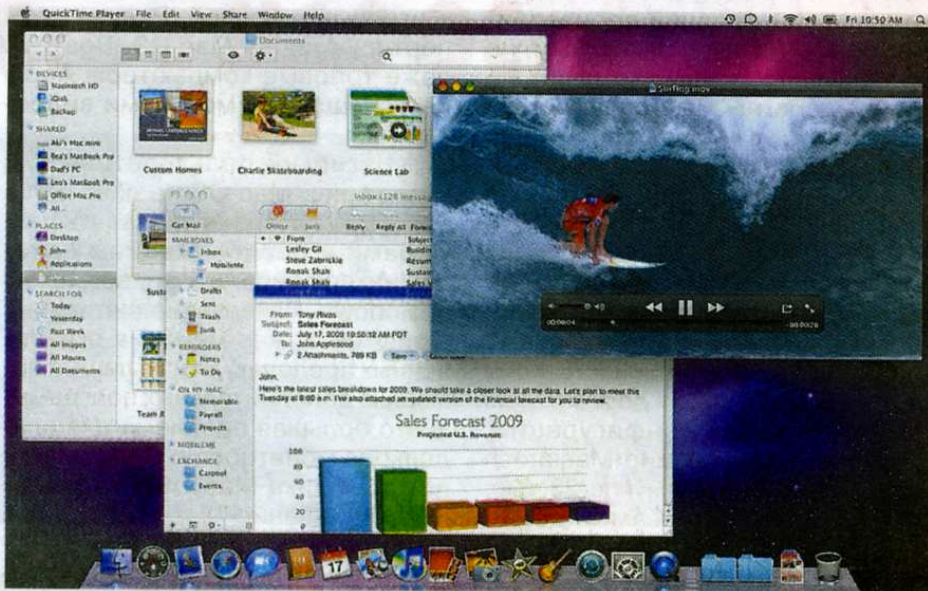
и игровых консолей. Редкие игры портируются на Mac OS. Поэтому даже топовые компьютеры Apple не оснащаются мощными видеокартами.

* Негибкий пользовательский интерфейс. Mac OS не дает пользователю так гибко управлять размерами и расположением панелей интерфейса, как это возможно в Windows. Начертание системных шрифтов можно менять в ограниченных пределах, да и то лишь с помощью дополнительных программ. И это большая проблема для владельцев мониторов с мелким зерном. Графика Mac OS «заточена» под разрешение 72 точки на дюйм, в то время как даже у 17-дюймовой модели MacBook Pro (разрешение – 1920x1200 точек) оно заметно выше. Между тем Windows Vista позволяет легко масштабировать не только шрифты и элементы интерфейса, но даже содержимое веб-страниц. Разговор о независимости от разрешения ведется со времен Mac OS X 10.4, но воз и ныне там. Интересующиеся пользователи в принципе могут сменить масштаб интерфейса в Tiger и Leopard с помощью утилиты Quartz Debug, входящей в пакет инструментов разработчика XCode (его можно скачать с официального сайта Apple – www.apple.ru), но результат их сильно разочарует.

Совместимость Macintosh и PC

Важно, что все популярные форматы файлов – DOC, RTF, PDF, JPEG, TIFF, аудио-CD, MP3, HTML и другие – поддерживаются приложениями обеих платформ. Это означает, что практически любой файл может быть перенесен с одного компьютера на другой, открыт и обработан.

При переходе с Windows на Mac OS X нужно проверить, существуют ли привычные программы в версии для этой «операционки». Многие популярные приложения для Windows, например Microsoft Office, портированы на Macintosh. Для большинства других программ имеются мощные альтернативы. Например, установленный на каждом компьютере Mac пакет программ iLife, который содержит такие мультимедийные приложения, как iPhoto, iMovie и iDVD, полностью заменяет штатные мультимедийные приложения для Windows. Список популярных программ для Windows и их альтернатив для Mac OS приведен во врезке.



Windows на компьютере Macintosh

Если приложения-аналоги не подходят и для работы нужны именно оригинальные программы для Windows, то нужно подготовить для них «родную» среду. Есть три способа сделать это: виртуализация, эмуляция и полноценная установка Windows.

* Виртуализация. Фирменная программа Parallels Desktop позволяет установить Windows на виртуальный компьютер под управлением Mac OS X. Главное преимущество Parallels Desktop – возможность обмена данными между программами для Mac OS X и приложениями в виртуальной машине. Более того, последние отображаются в «доке» наряду с обычным ПО для Macintosh. Вместо «Параллелей» можно использовать виртуальную машину VMWare Fusion – она обладает более широкими возможностями.

* Эмуляция. Такой подход позволяет избежать покупки дистрибутива и установки операционной системы. Программа-эмулятор – это виртуальная машина и виртуализованная ОС «в одном флаконе». Недостаток такого подхода – более низкая скорость работы. Кроме того, некоторые Windows-приложения могут отказаться работать в эмуляторе. Примерами эмуляторов Windows для Mac OS являются Crossover Office и Wine.

* Установка Windows в качестве второй операционной системы. С помощью утилиты Boot Camp на всех компьютерах Macintosh с процессором Intel можно установить

Windows (драйверы для «яблочного железа» выложены на сайте производителя – www.apple.ru). Во время запуска компьютер позволяет выбрать для загрузки одну из двух ОС. Разумеется, при этом вам не удастся запустить приложения для разных «операционнок» одновременно, зато система будет работать куда быстрее и ее возможности не будут ограничены виртуальной машиной. К примеру, интерфейс Aero в «виртуалке» не работает.

Поддержка «железа» для PC в Mac OS X

Большинство современного оборудования для PC совместимо и с Mac OS X. Многие комплектующие функционируют без дополнительных драйверов, для работы других устройств понадобится установить ПО с сайта производителя или диска, входящего в комплект поставки.

С подключением к Macintosh совместимых периферийных устройств, как правило, никаких проблем не возникает.

* Клавиатура и мышь. Оба этих устройства ввода можно использовать с компьютерами Macintosh, если у них есть штекер USB. Модели с подключением через интерфейс PS/2 с Macintosh не работают, так как последние не имеют соответствующих разъемов. Учтите, что раскладка клавиатур для Windows и Mac OS несколько различается. Переназначить клавиши можно с помощью универсальной утилиты DoubleCommand (<http://doublecommand.sourceforge.net>) или фирменной программы от производителя клавиатуры – например, IntelliType для клавиатур

Microsoft (скачивается с сайта www.microsoft.ru). Клавишам мыши можно назначить любые функции с помощью стандартной панели настройки системы Mac OS X.

* Внешние накопители. С компьютерами Macintosh можно использовать любые внешние приводы. Однако имейте в виду, что с флешек и HDD, которые отформатированы в файловой системе NTFS, Mac OS умеет только считывать данные. Для записи требуется установить дополнительное ПО, например NTFS for Mac OS X компании Paragon.

* Мониторы. Мониторы с разъемами VGA или DVI можно подключить ко всем компьютерам Apple. Однако для многих ноутбуков, а также для моноблока iMac понадобится адаптер, поскольку Apple снабжает их специальными разъемами Mini-DisplayPort. При выборе монитора для Macintosh помните об ограниченных возможностях масштабирования интерфейса Mac OS: на мониторах с повышенным разрешением шрифты и элементы интерфейса операционной системы могут оказаться слишком мелкими.

* Принтеры. Mac OS X снабжена комплектом драйверов для большинства современных принтеров и многофункциональных устройств. Для тех принтеров, о поддержке которых Apple не позаботилась, драйверы выпускают их производители. Редкий современный принтер откажется работать с компьютером Macintosh, но перед покупкой все же стоит удостовериться в его совместимости с «яблочной» операционной системой. Возможны трудности при подключении старого оборудования. Даже если для принтера когда-то был написан «маковский» драйвер под архитектуру PowerPC, его может не обнаружиться для современных x86-совместимых версий «операционки».

С поддержкой «внутренних» комплектующих для PC в Mac OS X не все так гладко. Большинство видеокарт совместимо с Macintosh и работает прямо «из коробки», хотя ряд адаптеров с экзотическими характеристиками, а также новейшие видеокарты GeForce серии GTX Mac OS X не поддерживаются. «За бортом» остались и многие видеоадаптеры на чипах ATI. Труднее всего «подружить» с Mac OS менее популярные комплектующие: контрол-

леры различных интерфейсов, беспроводные и кабельные сетевые карты, модемы. Перед покупкой этих устройств обязательно убедитесь в поддержке Mac OS X на сайте производителя.

Установка Mac OS X на PC

Mac OS X предназначена для использования исключительно на компьютерах Apple. Ее установка на ПК других производителей противоречит лицензионному соглашению. При этом «технических противопоказаний» для такого шага нет: с 2006 года компьютеры Apple используют процессоры Intel (старые Macintosh были построены на базе PowerPC) и мало отличаются по составу комплектующих от обычных ПК, а сама Mac OS совместима с большим ассортиментом комплектующих «персоналок». Поэтому Apple не полагается на одну лишь законопослушность пользователей, а защищает свою операционную систему от нелегального использования аппаратными методами – в компьютеры Macintosh устанавливают дополнительный чип, и без него инсталляция ОС блокируется.

Тем не менее установить Mac OS X на ПК все-таки можно. Защита «операционки» взломана еще во времена Mac OS X 10.4 – первой версии с поддержкой x86-совместимых Macintosh. Существует два популярных способа обзавестись Mac OS X без покупки настоящего Macintosh.

* Можно использовать специальный загрузчик под названием Boot 123. Он записывается на отдельный CD, и сначала с него нужно загрузить систему. Потом настанет черед DVD с дистрибутивом ОС. В качестве последнего может выступить как фирменный диск, так и «пиратка».

* Проще всего скачать из Интернета взломанный дистрибутив Mac OS X и записать его на «болванку». Он позволяет установить операционную систему на «персоналку» без дополнительных инструментов. Но самое главное – взломанные дистрибутивы Mac OS X содержат большое количество патчей и драйверов, позволяющих «операционке» работать на персональных компьютерах, далеких по конфигурации от настоящих Apple.

Что означает Mac OS X?

Mac OS означает Macintosh Operating System, т.е. операционная



система для компьютеров на платформе Apple Macintosh. В данном случае X – это римская цифра десять: первая версия Mac OS X была одновременно десятой версией операционных систем для компьютеров Apple. Она вышла в свет в 2001 году под кодовым именем Puma. Последняя ее версия (10.5) называется Leopard, а следующая (10.6), которая сейчас находится в разработке, – Snow Leopard.

Программы, входящие в состав Mac OS X 10.5

Вместе с «операционкой» Mac OS на компьютер устанавливается «джентльменский набор» приложений. Некоторые из стандартных программ для Mac OS (аудиокомбайн iTunes, который используется как для прослушивания музыки, так и для покупки ее через Интернет и управления мобильными гаджетами Apple, Safari, который является одним из наиболее быстрых браузеров, и др.) оказались настолько удачными, что их портировали под Windows.

Вот список приложений, составляющих «свиту» Mac OS:

Адресная книга. С ее помощью можно фиксировать контактную информацию о своих знакомых, например номера телефонов или адреса электронной почты и веб-сайтов.

Automator. Программа позволяет в автоматическом режиме решать рутинные задачи (например, по обработке и преобразованию в другой формат сотни фотографий). Это сокращает число действий, которые необходимо выполнить вручную.

DashBoard. Это интерфейс для виджетов – легковесных вспомога-

тельных утилит. В Windows Vista они помещаются на боковую панель, а в Mac OS появляются поверх всех открытых окон при нажатии соответствующей клавиши (по умолчанию – I).

Finder – штатный файловый менеджер Mac OS. С помощью Finder можно осуществлять поиск, копирование, перемещение и удаление файлов на жестком диске – примерно так же, как с помощью Проводника Windows. Интересной «фишкой» Finder является функция просмотра картинок в виде трехмерного «поточка», хорошо знакомая владельцам iPhone и iPod touch.

Garage Band. Развлекательная программа для записи звука может работать с несколькими звуковыми дорожками и доступна для использования даже новичкам. Для того чтобы дополнить запись собственной «нетленки» партиями других инструментов, можно воспользоваться встроенным банком звуков.

iCal. С помощью этой программы-календаря пользователь Mac OS X может планировать свое время.

iChat. Удобный чат-клиент с поддержкой веб-камеры.

iSync или платная служба MobileMe позволяют автоматически синхронизировать содержимое жесткого диска ПК с накопителями других устройств, например iPod или мобильного телефона.

iMovie. С помощью iMovie очень легко обрабатывать и монтировать видеоролики, а программа iDVD позволяет записать фильм на «болванку».



iPhoto – программа для управления фотоархивом. Содержит довольно простой графический редактор.

iTunes – медиаплеер, с помощью которого можно управлять компьютерной фонотекой, а также покупать записи в магазине iTunes Store. Кроме того, iTunes осуществляет загрузку музыкальных файлов в iPod и iPhone, а также установку программ и синхронизацию некоторых данных.

Preview. Встроенная программа для просмотра изображений умеет обращаться не только с файлами картинок, но и с документами в формате PDF.

Safari – «родной» веб-браузер Mac OS X.

Spaces позволяет создать несколько виртуальных Рабочих столов и легко переключаться между ними. Нажатие клавиши F8 выводит на экран миниатюры виртуальных «декстопов»: окна можно перетаскивать с одного Рабочего стола на другой с помощью мыши.

Spotlight. Встроенная поисковая служба Mac OS работает чрезвычайно быстро и при этом «обращает внимание» не только на имена файлов, но и на их содержимое.

Time Machine – программа для резервного копирования системы. С помощью Time Machine можно создать на внешнем накопителе «снимок» операционной системы, и в дальнейшем использовать для восстановления в случае неполадок.

Эволюция «семейства кошачьих»

Mac OS X сегодня представлена в двух вариантах: в версии для настольных компьютеров и ноутбуков,

а также в версии для серверов. Варианты Mac OS X наряду с номером версии (от 10.0 до 10.6) традиционно носят имя какого-либо животного семейства кошачьих.

Cheetah и Puma. Первая версия Mac OS X 10.0 при своем появлении в марте 2001 года была недостаточно стабильной в работе, в ней отсутствовали многие привычные ныне функции. Вскоре после выхода системы появилось бесплатное обновление до версии 10.1 (Puma), исправившее ряд недоработок, существовавших в первой версии.

Jaguar. Начиная с версии 10.2 в Mac OS X поддерживается аппаратное ускорение пользовательского интерфейса с помощью технологии QuartzGL (для этого видеокarta должна быть совместима с OpenGL). Благодаря ей можно украсить графическую оболочку интересными эффектами (пример: волны, возникающие при добавлении виджета в Dashboard).

Panther. Версия 10.3 вышла на рынок в октябре 2003 года, в нее была внедрена технология шифрования данных FileVault.

Tiger. Apple представила версию 10.4 в апреле 2005 года. Новинками в ней были чрезвычайно быстрая функция поиска Spotlight и Dashboard – интерфейс для виджетов.

Leopard. Самая современная на данный момент серийная версия Mac OS X – 10.5 – появилась в октябре 2007 года. Основными нововведениями в ней стали вспомогательная программа Boot Camp для установки Windows в качестве второй операционной системы и про-

грамма резервного копирования данных Time Machine.

Snow Leopard. Позволяет использовать большой объем оперативной памяти (теоретически – до 16 Тб). Многие поставляемые в комплекте с ней программы переведены на 64-битные вычисления и за счет этого работают быстрее. Кроме того, возможности процессора и графической карты компьютеров Mac более эффективно используются операционной системой, а также уменьшается объем, занимаемый ею на жестком диске. Работает масштабирование интерфейса. Snow Leopard, первая версия Mac OS, разработанная исключительно для платформы x86, большинство нововведений версии 10.6 «заточено» под процессоры Intel и для нескольких лет назад выпускавшихся компьютеров Macintosh на базе Power PC попросту не нужно.

Mac OS на ПК: полезные веб-ресурсы

Установить Mac OS на PC легко, гораздо труднее «подружить» его со всеми комплектующими компьютера. Случаи, когда Mac OS X обнаруживает все устройства сразу после установки, крайне редки. Как правило, для того чтобы полностью задействовать функциональность ПК, нужно искать дополнительные драйверы или делать тонкую настройку системы. Процесс это длительный и трудоемкий. Существенно облегчить его помогут советы опытных «хакеров» – в Интернете есть несколько крупных ресурсов, где пользователи делятся опытом.

wiki.osx86project.com – энциклопедия, посвященная использованию Mac OS X на PC и Windows на Mac. Обязательно посетите страницы со списками оборудования, совместимого с Mac OS X.

www.insanelymac.com – крупнейший тематический ресурс. Недавно на нем тоже открылась база данных совместимого «железа». На форуме Insanelymac можно найти решение множества проблем, встающих на пути объединения Mac OS X и PC.

www.applelife.ru – основной «яблочный» сайт Рунета. По содержанию и эрудиции публики этот ресурс уступает зарубежным источникам, но также может оказаться полезным.

Что делать, если перегревается ноутбук?

Известно, что перегревание ноутбука может вызвать его поломку, а то и полный отказ. Еще раньше, во времена лэптопов с процессорами Pentium 1, 2, 3, 4, ходили слухи, как у кого-то чуть было не загорелся дом, сгорела мебель от того, что произошло воспламенение ноутбука. Все это могло произойти из-за того, что процессоры в тогдашних лэптопах были аналогичные обычным, а система их охлаждения тоже не идеальная.

Уже начиная с Pentium M (Pentium Mobile) в Intel-овских ноутбуках процессоры стали менее энергоемкими (а потому и меньше грелись), чем десктоповские, также в BIOS появилась функция аварийного отключения лэптопа при перегреве процессора.

Вот несколько полезных советов, как лучше присматривать за лэптопом, чтобы он не перегревался.

Если в вашем лэптопе постоянно работает вентилятор, это, как правило, создает раздражающий фоновый шум. Вентилятор лэптопа, как правило, настраивается из BIOS, где есть возможность выставить режим его вращения – постоянно, или по требованию. Некоторые виды BIOS называют режим с вентилятором, который время от времени выключается, Silent mode.

Однако в большинстве современных лэптопов BIOS очень «урезан», поэтому вы можете и не найти там таких настроек. Если у вас все хорошо с настройками, а ноутбук тем не менее перегревается и вентилятор постоянно работает, значит, необходимо почистить вентилятор, который охлаждает процессор.

По обыкновению этот вентилятор охлаждает одновременно радиатор основного процессора и графического процессора; в большинстве ноутбуков он захватывает холодный воздух из-под днища и выводит

нагретый воздух сбоку или сзади (реже) лэптопа.

Чтобы найти этот вентилятор, вам нужно выключить лэптоп, перевернуть его и на днище поискать квадратную решетку (обычно под вентилятором решетка квадратная).



Для того чтобы проверить, не засорен ли вентилятор, нужно дунуть в противоположную от обычной сторону движения воздуха. Если из-под днища вылетит клуб пыли – вам нужно почистить вентилятор.

Чистку вентилятора выполняем... пылесосом. Пылесос нужно выставить на наименьшую мощность. Чистка происходит так: вы приставляете к решетке отключенного лэптопа пылесос и включаете его на 10–15 секунд. Такую чистку необходимо проводить периодически.

Будьте осторожны! Не забывайте, что ноутбук при этом должен быть отключен. Следите, чтобы вентилятор ноутбука не кру-

тился слишком сильно (это слышно по звуку), так как он может выйти из строя. Если после чистки пылесосом у вас и далее постоянно работает вентилятор – проверьте свои настройки BIOS: возможно, вы задали ему не тот режим.

специальную подставку для охлаждения лэптопа. Они бывают двух видов: с вентиляторами и без. Первые стоят от 10\$, а вторые 30-60\$. Подставки с вентиляторами имеют один или больше встроенных вентиляторов, которые дополнительно охлаждают ваш лэптоп, занимая при этом USB-входы.

Решить эту проблему можно и более дешевым и простым способом: приподняв заднюю часть лэптопа повыше. Для этого можно приклеить более высокие, чем заводские, резиновые ножки. Также проблема решается при наличии пустых спичечных коробков, старых кассет и т.п. плюс фантазия.

Если вам не помог ни один из вышеописанных методов, тогда, наверное, вам нужно заменить термопасту. Термопаста – это специальное вещество, которое помогает передавать тепло от основного и графического процессора к радиатору охлаждения. Со временем она стареет и ее функции ухудшаются. Поэтому порой нужно нанести новую термопасту. Самостоятельную замену термопасты следует производить лишь опытным пользователям, также имейте в виду, что, скорее всего, вы потеряете возможность бесплатного гарантийного обслуживания.

Бывает, производители лэптопов забывают, что ноутбук – это портативное устройство и может располагаться, например, на коленях у пользователя. Поэтому обращайте внимание на то, где у вашего ноутбука расположена вентиляционная решетка и не закрыта ли она при работе.

Также бывает, что лэптопы не имеют продуманной системы охлаждения и именно поэтому перегреваются. Например, в рабочем положении промежуток между столом и лэптопом слишком мал, поэтому вентилятор постоянно работает на высоких оборотах, что очень раздражает.

Для решения данной проблемы можно купить

Компьютер загрузился «не с той ноги»

Проблемы и способы их решения

Сколько раз так случалось: компьютер вчера работал нормально, а утром не загружается. Пользователь в недоумении – как так может быть? Ведь еще вечером он спокойно произвел нужные операции, записал результат, осталось только распечатать. Никаких сбоев не наблюдалось.

Выключил машину корректно. Не просто давил на кнопку, а нажал левой кнопкой мышки на окошко «завершить». Все это хозяин компьютера с обидой в голосе выкладывает и ждет позитивного ответа.

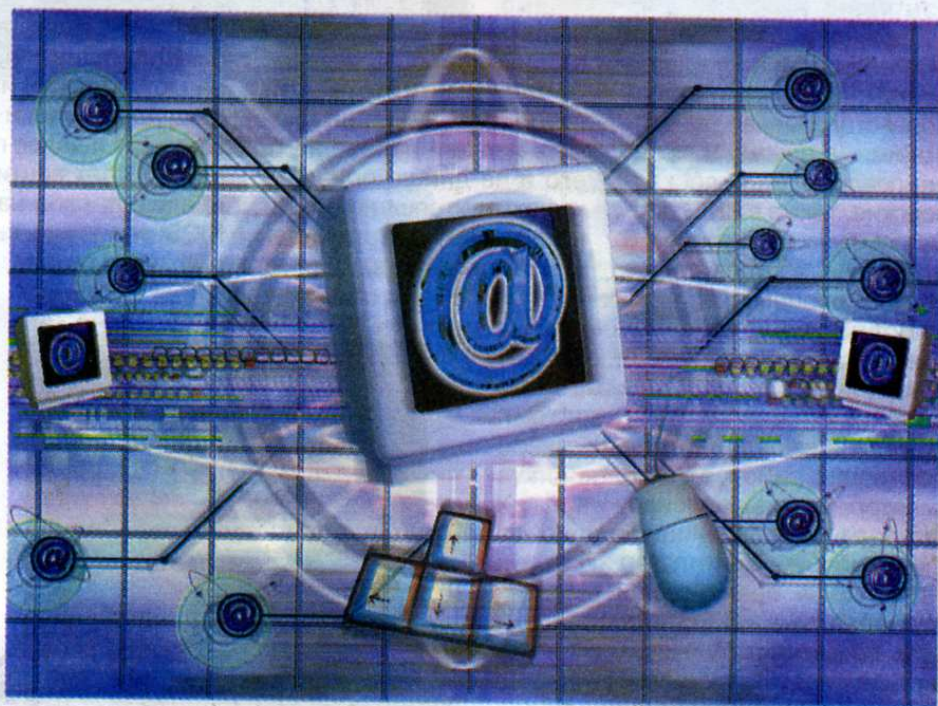
Такого не должно быть! Просто не может произойти! Тем более ему сейчас надо нести шефу отчет, а распечатки нет!

Ну что позитивного можно сказать в ответ? Пока не помотришь машину – ничего. И что значит «не может произойти»? С техникой произойти все может, даже то, что мы не способны себе представить.

Но займемся компьютером. Прежде всего надо попробовать его включить самому. Возможно, пользователь впопыхах просто не додал кнопку: отвлек телефонный звонок или вскипевший чайник. Кофе тоже надо попить перед работой.

Нет, не включается. Тогда приступаем к проверке питания. Вставлена ли вилка в розетку? Включен ли переходник или фильтр? Возможно, уборщица слегка зацепила провод своей шваброй. Зато вокруг стола так чисто! Часто этим и ограничивается утренний вызов. Настроение у пользователя моментально меняется. Он с пеной у рта благодарит и хвалит тебя как уникального специалиста.

Но бывает роман с продолжением. Заела кнопка или, наконец, перегорел предохранитель. Почему «наконец»? А потому что все постепенно срабатывается, и малейший сбой в питании во время включения довершает дело. Иногда приходится изымать машину у пользователя и срочно переписывать информацию с диска на запасное рабочее место. Хорошо, если заменить есть чем.



Но зачем я объясняю такие элементарные вещи? Некоторые читатели так и скажут. Тут же все понятно, даже для студентов и школьников. Не спорю. Но элементарно, когда разобрался в причине. Это – во-первых. Во-вторых, любой курс, любую науку мы начинаем постигать со школьной скамьи. Пусть мы уже не сидим за партой, но первые уроки удивительно просты. Это основа для дальнейших знаний.

Поэтому я кое-что добавлю к предыдущей ситуации, а потом усложню задачу. При проверке питания как системного блока, так и монитора желательно не просто подергать провод, а аккуратно вынуть его из разъема и вставить снова. Бывает, что простое прижатие не возобновляет контакта.

А теперь следующая ступенька. И с разъемами, и с предохранителями все нормально. Машина за-

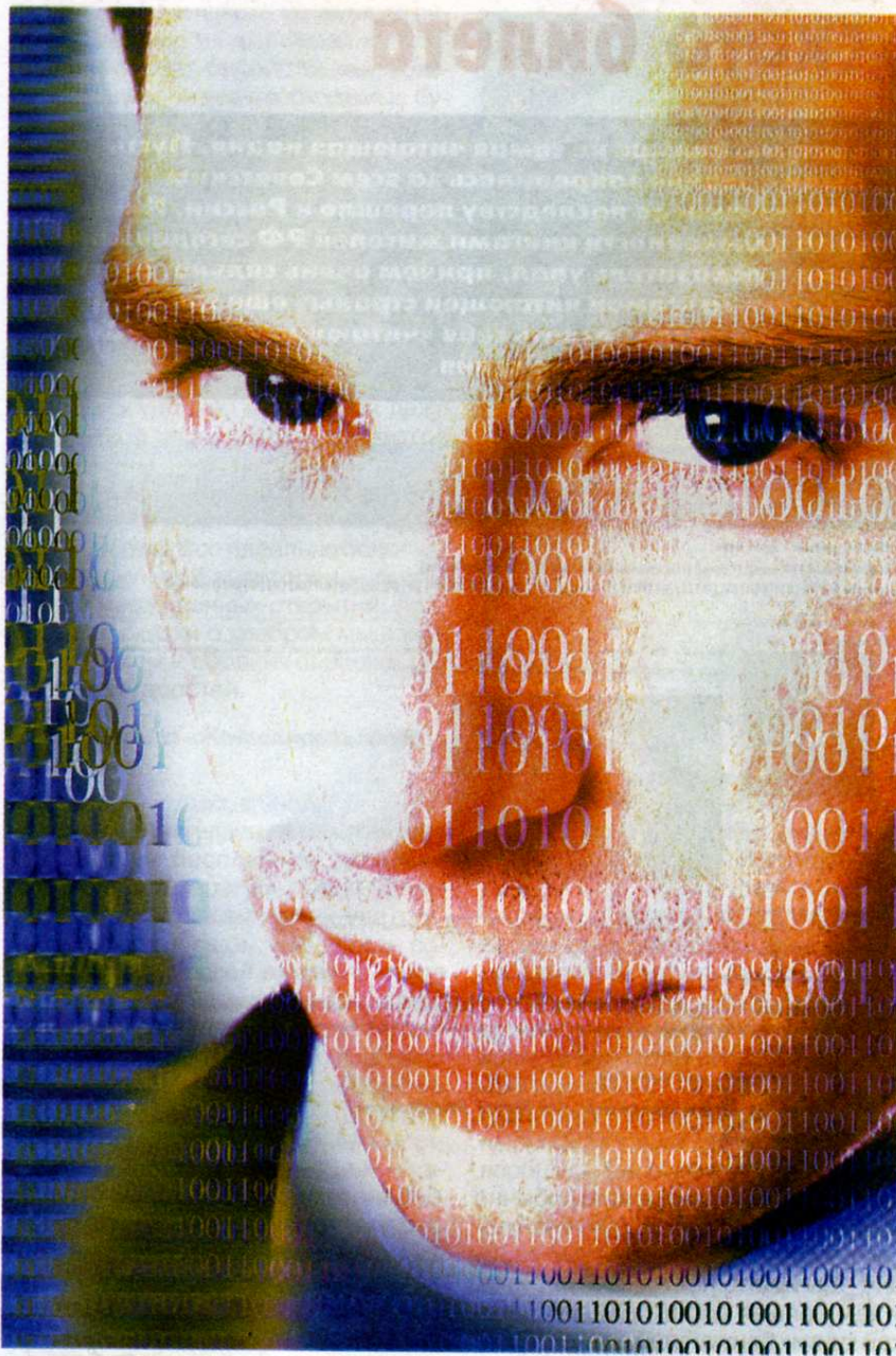
грузилась. Но что-то начинает «глючить». То программа снимается, то к серверу невозможно подключиться, то вывод на сетевой принтер отсутствует.

Каждый «глюк» надо рассмотреть отдельно. Возможно, компьютер загрузился раньше сервера, а теперь не воспринимает его ресурсы. Возможно, отсутствует сеть. А куда она делась? Да та же уборщица могла задеть его венником. И вы сами тоже могли нечаянно потревожить проводок.

Но прежде чем разбираться, необходимо перезагрузиться. Очень вероятно, что проблемы уйдут все разом. Надо взять за правило: любое разбирательство с плохо работающей машиной надо начинать с перезагрузки! И приучить к этому ваших подопечных.

Загрузка в итоге прошла успешно, и все нормально работает. Но требуется установить новое про-

СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ



граммное обеспечение. Диск лицензионный, на все вопросы ответы даны, и никто не убедит, что неправильно. Инсталляция на завершающем этапе поздравляет вас и желает успеха. Но вот успеха как раз и нет. Что-то не идет, не увязано между собой. В соответствии с предыдущими рекомендациями пробуешь перезагрузиться. Ноль эффекта. Что делать? Лезть в глубину настроек? Где и что искать?

Существует такое понятие – «криво установилась». Это может относиться как к любой программе, так и к самой системе. И эту «кривость» ничем не поборешь, как ни стара-

ешься. Лучше и не пытаться. Пока не поздно, пока программный продукт не обзавелся введенной в него информацией, лучше его переустановить. Это бывает гораздо проще, чем искать иголку в стоге сена. И не надо ломать голову, почему так произошло. Голова пригодится для другого.

А теперь окинем взглядом хорошо работающий комплекс. И компьютеры в норме, и сеть не подводит, и пальцы твои не ошибаются. Идиллия длится на протяжении многих дней и даже недель. Но... Что за ерунда происходит иногда с нами самими при отлично работающей технике?

В один прекрасный день ты приходишь на работу, и все идет как-то наыворот. В эксплуатируемой программе неожиданно выявляется ошибка. Пока разбираешься, потерялась информация в базе. К ней нет доступа, и пользователь готов чуть ли не повеситься. А тут еще звонок от заказчика и получасовая беседа о том, что ему надо еще сделать. Тырываешься, за что не примешься – все заваливается. Тебе не везет. Это не твой день. Ты явно встал не с той ноги. В такие моменты обычно выпрыгивают наружу многие недочеты прошлого, о которых все уже забыли.

Постепенно пожар тушится. Выясняется, что не ошибка в программе, а пользователь нестандартно ввел информацию, и интерфейс для такого формата просто не предусмотрен. Доступ к разделу базы закрылся по вине новенькой сотрудницы, которая в оформлении накладной перепутала последовательность. Заказчик половину претензий отзывает, вторую высказывает помягче, и телефонный разговор в заключение превращается почти в дружескую беседу. В голову приходит ясное понимание, почему у тебя все остальное завалилось. Ты снова чувствуешь себя уверенным профессионалом.

Бывают моменты, когда высококвалифицированные программисты испытывают на себе подобный водопад невезения. Это как вирус, который подхватил – и не знаешь, когда избавишься. Одна невязка цепляется за другую. Заказчики, того и гляди, начнут сомневаться в твоей компетентности. Да какие там заказчики! Ты уже и сам себе не веришь! Неужели потерял навык, распылялся опытом и ничего не можешь?

Впоследствии обычно выясняется, что встретился с новой, ранее незнакомой проблемой, и спокойно оцениваешь, как ее можно было решить проще. Все встает на свои места. А благодаря пережитой ситуации приобретается неоценимый опыт.

Но, увы, пользователь, у которого отказал утром компьютер, всего этого не поймет и по полочкам не разложит. Да и голова забита несданным отчетом. Какие там полочки!

Без читательского билета

Печальный, но известный всем факт: мы больше не самая читающая нация. Пусть формально мы ею никогда и не были – звание закрепилось за всем Советским Союзом, а позже в западном представлении по наследству перешло к России. Найти хотя бы примерную информацию об увлеченности книгами жителей РФ сегодняшней практически невозможно, ясно одно – показатель упал, причем очень сильно. Россия совершенно точно лишилась своего статуса «самой читающей страны» еще три года назад. По опросам, только 20% россиян смогли назвать себя «читающими», в 1990-м, для сравнения, к таковым отнесла себя половина населения.

Лидером неожиданно оказалась Индия – именно развивающиеся страны сейчас все активнее прибегают к чтению. Западный мир в это время буквально бьет в набат: среднестатистический гражданин США в возрасте 15-24 лет примерно 2 часа в сутки смотрит телевизор, а читает всего 7 минут. И данное обстоятельство – хорошо заметная мировая тенденция. Делать совсем пессимистичные прогнозы, правда, пока не стоит – при всех негативных тенденциях все больше растет заинтересованность молодежи в чтении как процессе. Пусть тут в дело вступают не совсем приятные определения вроде «мода» или «тренд», но это хотя бы заставляет снова обратиться к книге. Правда, не к привычной – бумажной, в толстом переплете и весом в полкило, а к электронному ридеру, планшетному компьютеру или хотя бы телефону. Читать сегодня принято с экрана – остается только решить вопрос, где и как находить для него книги.

Либрусек

LIB.RUS.EC

Вопрос, на первый взгляд, лишен смысла – вбить нужное название в поиск, пару раз щелкнуть мышкой и подождать пару секунд, пока книга загрузится – всего-то делов. На практике простая схема обычно нещадно сбивает – не тот формат, не та версия, неработающая ссылка, испорченные архивы и прочие мытарства поджидают начинающих книголюбов. Выход – всегда держать под рукой пару надежных библиотек.

И в большинстве случаев список этот можно без ущерба урезать до одного сайта. Если у вас не получается найти нужную книгу на Либрусек, то возможны лишь два варианта: либо вы ошиблись в названии, либо необходимую литературу физически не успели еще напе-

The screenshot shows the Librussek website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Южная полка', 'Прозаика', 'Блоги', 'Форумы', and 'Статистика'. Below the navigation bar, the site title 'Либрусек' is displayed. The main content area shows search results for the author 'Жюль Верн'. There are two portrait images of Jules Verne. Below the images, there is a list of books with their titles, authors, and download options. The first book listed is 'Voyages extraordinaires' by Jules Verne, with a download size of 783K. The second book is 'Библиотека пригод та наукової фантастики' with a download size of 20 000 лье під водою.

чатать (или отсканировать, обычно на это требуется несколько дней после выхода). Промежуточный вариант – вы ищете настоящий раритет, и вам прямая дорога в отдел «редкой книги» ближайшей реальной библиотеки, Интернет здесь бессилён. Во всех остальных случаях уже через минуту можно закачивать книгу в свой электронный ридер – Либрусек предлагает на выбор все известные науке форматы, хоть один из которых да подойдет к вашему устройству. Единственная проблема – большинству законопослушных читателей необходимо идти на серьезную сделку с совестью.

Либрусек полностью нелегален, а его основатель с помощниками позиционируют себя как борцов за свободу информации и открыто называют себя «пиратами». Такого же «звания» автоматически удостоивается любой пользователь

библиотеки, и в некоторых странах это уже грозит сделкой с законом за нарушение авторских прав. Посетителей об этом честно предупреждает крупная вывеска на сайте, но сами основатели предпочли не рисковать – серверы Либрусек предусмотрительно перенесены в Эквадор, где до них вряд ли достанут возмущенные правообладатели. Если что – мы вас предупреждали.

[HTTP://EN.CHILDRENSLIBRARY.ORG/](http://en.childrenslibrary.org/)

Та же история и с большинством остальных российских интернет-библиотек – всем хороши, только нелегалы. И рано или поздно власть всерьез возьмется за любителей бесплатного чтения, как это было в свое время с крупнейшим российским торрент-трекером. Для тех же, кто готов честно заплатить за каждую книгу, предусмотрена масса вариантов, начиная от специализированных сервисов вроде iBooks для iPad (бесплатно

БАЗА ЗНАНИЙ

можно рассчитывать на англоязычную классику) и заканчивая легальными интернет-библиотеками, которые подписали все необходимые бумаги с издательствами.

Находятся и вполне легальные бесплатные предложения. Одно из них называется [HTTP://EN.CHILDRENSLIBRARY.ORG/](http://en.childrenslibrary.org/). Это бесплатный благотворительный проект по сбору прав на детские книги со всего мира, существует он только на пожертвования благодарных читателей. Скачать ничего не получится, но уже прямо в сайт встроена удобная и понятная даже ребенку флеш-читалка. Несмотря на аскетичное оформление самой библиотеки, все книги выглядят просто чудесно – яркие картинки, крупные шрифты. Все идеально подогнано для целевой аудитории – детей. Среди неожиданных открытий: персидские сказки о храбром мышонке на арабском и сборник сербских народных мудростей.

Библиотека «Комсомольской правды»

[HTTP://KP.BY/DAILY/BIGBOOK/](http://kp.by/daily/bigbook/)

Вот и удивительные открытия другого рода – бесплатную, легально доступную литературу порой удается встретить совсем не там, где ожидаешь. Казалось бы, что делать современной русской прозе на сайте «КП», но нет – именно здесь можно найти произведения, представленные на соискание Национальной премии «Большая книга». К услугам читателей – приятная и удобная встроенная флеш-читалка с минималистским и удобным интерфейсом. Ска-

чивать, понятно, ничего нельзя, но список книг такой, что может запросто удержать вас за монитором на пару месяцев. Здесь и Пелевин с вышеупомянутым «Т», и Роман Сенчин с нашумевшим романом «Елтышевы», и еще десяток видных фамилий. Неожиданно полезной «КП» может оказаться даже для тех, кто привык всегда платить и читать книги исключительно на бумаге – только на сайте можно легально прочесть «Чертово колесо» Михаила Гиголашвили. Главный претендент на «Большую книгу» и одно из ключевых произведений на русском языке за последние годы вообще – так отзываются о «Черто-

вом колесе» критики – вышел смешным тиражом в 3000 экземпляров. Купить его трудно – остается читать с монитора.

Издательство CORPUS

[HTTP://COMMUNITY.LIVEJOURNAL.COM/CORPUS_BOOKS](http://community.livejournal.com/corpus_books)

Без особого труда можно найти еще добрый десяток сайтов, где интересные и актуальные книги раздаются совершенно бесплатно. Страничка ЖЖ-сообщества CORPUS – как раз из такого списка, но завершает данную подборку он совсем по другой причине. Это отличный пример честных и порядочных отношений между издательством и читателями. В том смысле, что CORPUS предоставляет частичные или полные версии своих книг (зачастую даже до появления на магазинных полках), и заинтересованные после прочтения пары десятков страниц пользователи наверняка не пожалуют денег на бумажную версию.

Издатели наконец-то взглянули правде в глаза: если человек хочет воспользоваться книгой бесплатно, он обязательно это сделает, приложив немного усилий. Зато выложив произведение в свободный доступ, можно привлечь дополнительную аудиторию, а значит, и потенциальных покупателей. Хочется верить, что такая схема отношений между издателями и читателями будет только набирать обороты.

Антон КОСТЮКЕВИЧ.
© «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА»

Blender – уроки моделирования

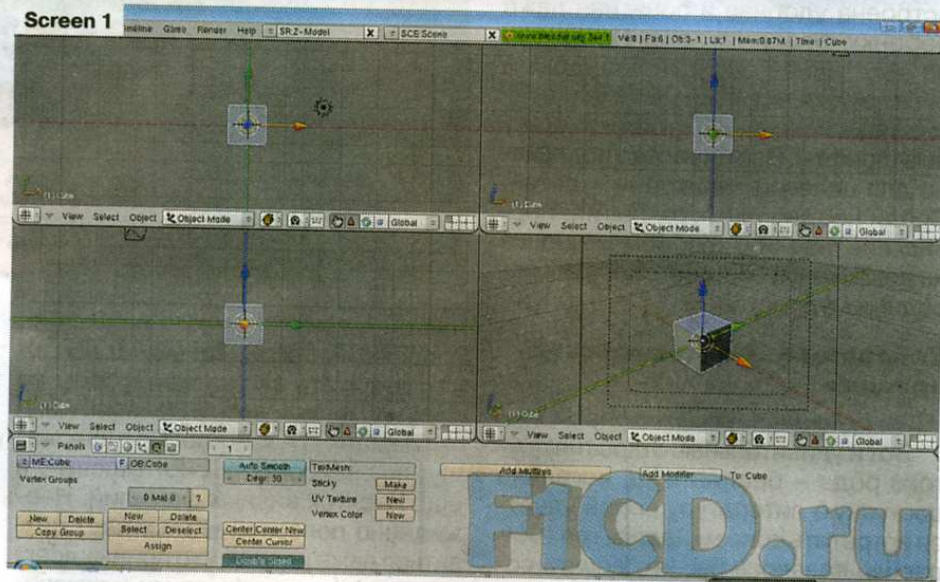
Отчего-то некоторые люди ошибочно полагают, что если программное обеспечение бесплатное, то оно совершенно точно никуда не годится и тратить свое время на его использование ни в коем случае не стоит. Но давайте взглянем на этот вопрос с другой стороны. При разработке «грандиозной» платной программы в ее код посвящена сколь угодно большая, но все же ограниченная команда разработчиков. В разработку же бесплатного Open Source проекта может внести свой вклад абсолютно любой компетентный программист.

Замечена так же заинтересованность ряда пользователей и даже государственных учреждений в бесплатном ПО. Один пример – в школах города Смоленска начинают изучать GIMP. Поэтому я думаю, что эта статья будет очень полезна и познавательна для людей, которые до сих пор думают, что со слоями может работать только Photoshop, а отрисовывать 3D-объекты по силам лишь 3D Studio Max. Собственно о бесплатном трехмерном моделировании и пойдет речь.

Что нужно знать при работе с графикой?

Говоря слово «графика» в рамках данного материала, я, конечно же, имею в виду компьютерную графику (КГ). Итак, основная задача КГ – создание изображений. Теперь попробуем понять, с чем же нам придется работать. Прежде всего мы будем иметь дело с изображениями. Что ж, давайте в оптимально упрощенной форме посмотрим, чем же загадочное 2D отличается от не менее загадочного 3D.

Нам надознать, что 2D-изображение (оно же плоскостное изображение) – это такое изображение, каждая точка которого имеет две координаты. В свою очередь, 3D-изображение – это изображение с тремя координатами.

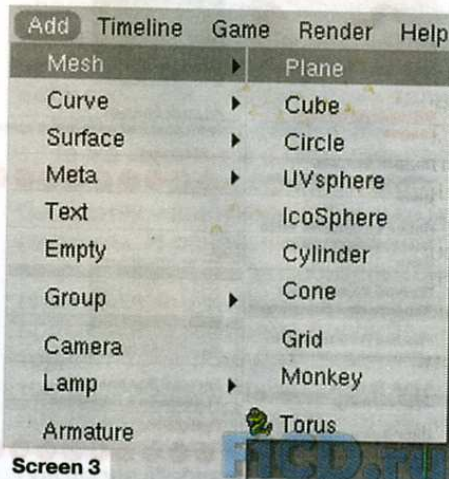
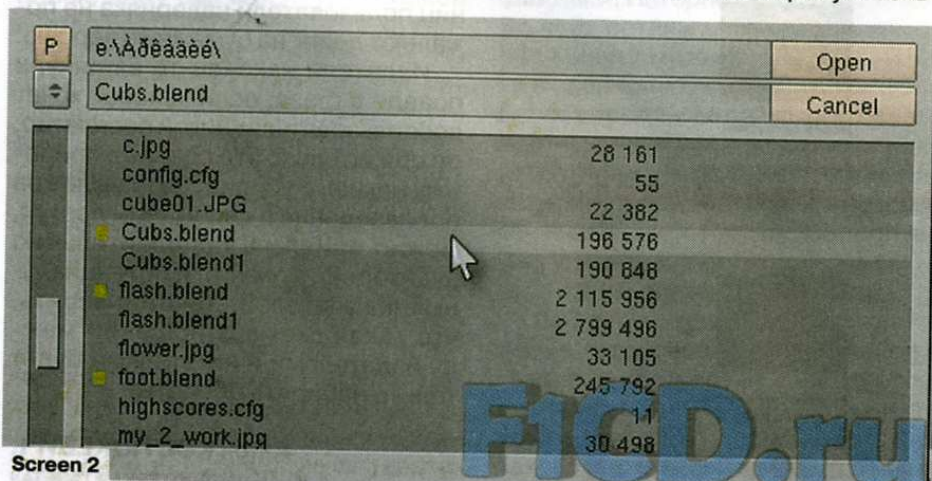


Конечно, мы можем создать лишь иллюзию объема, ведь экраны наших мониторов плоские, а сам эффект объема достигается путем проекции, но вдаваться в теорию геометрии не будем. Ваша любимая фотография – это пример двумерного изображения, а вот всем известный мультипликационный герой Шрек – это уже пример трехмерной графики.

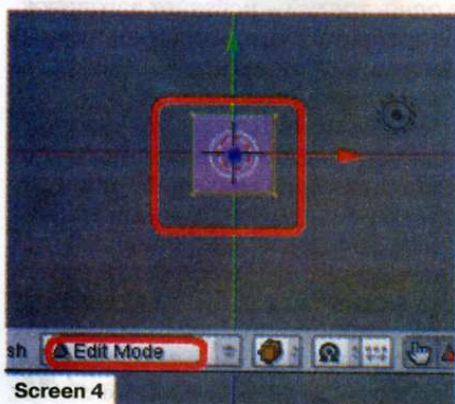
Существует великое множество редакторов как трехмерной графики, так и двумерной. Трехмерная графика, естественно, сложнее и требует боль-

шего процессорного времени для работы с ней, зато позволяет создавать настоящие миры. Не пугайтесь, на самом деле это не так уж сложно.

Для того чтобы создаваемая трехмерная картинка была реальной, не редко приходится на виртуальные объекты (модели) накладывать изображение их реальных аналогов. Выглядит это так: мы сделали какую-нибудь модель, существующую реально, потом берем фотоаппарат, фотографируем реальный объект, обрабатываем фотографии, накладываем их



МАСТЕР-КЛАСС



на созданный виртуальный объект. Вот вкратце процесс моделирования, создания трехмерной модели. Осталось разобраться, как этот процесс реализован программно.

До сих пор мне не попался универсальный бесплатный редактор, который редактирует как 2D, так и 3D, поэтому нам придется работать с двумя редакторами. И не стоит пренебрегать каким-либо видом редактирования. При построении объемного виртуального мира используются 2D-карты, чтобы объемным фигурам придать большую реалистичность. К примеру, у нас есть куб. Назначаем ему одну текстурную карту, и этот куб превращается в многоэтажный дом. Но меняется сцена. Куб мы оставляем кубом, а текстурную карту меняем – и вот у нас уже получается плитка шоколада.

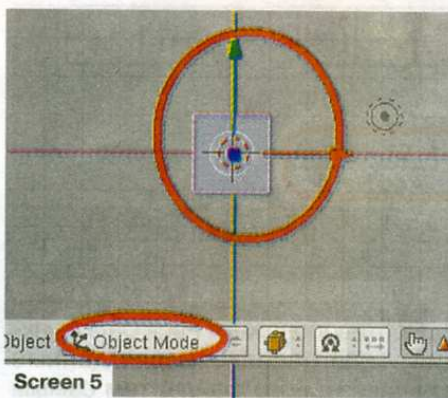
Текстурная карта (текстура) – это простая фотография реального объекта.

Существуют различные форматы для хранения графической информации. Мы будем работать с jpg, tga – для двумерных картинок, и blend и 3ds – для трехмерных сцен. Нам необходимо знать, что в этих форматах цвета передаются тремя составляющими – красным, зеленым, голубым – так называемая схема RGB (от англ. Red, Green, Blue). Так же при наложении текстур на объект надо учитывать так называемый параметр Alpha (прозрачность).

Таинственное слово рендеринг (от англ. to render – «отрисовка») означает не что иное, как процесс получения трехмерного изображения на основе программно смоделированного объекта. Теперь перейдем к изучению редактора трехмерной графики Blender.

Описание возможностей Blender

Blender – это бесплатный и довольно мощный редактор трехмерной графики. Его возможно применять как для создания и редактиро-



вания трехмерных объектов, так и для создания анимацией (ролики, мультики), но основная возможность Blender, отличающая его от всех редакторов, – возможность создания приложения. Говоря проще, Blender позволяет создавать игры! Простенькие игры можно создавать, не зная программирования, правда, в примере, который будем рассматривать мы, программировать все же придется – результат получится гораздо более качественным.

Существуют несколько подходов к созданию (моделированию) виртуальных объектов. Я расскажу о двух: бокс-моделирование и сплайновое моделирование.

Бокс-моделирование – берется примитив Box (коробка) и путем редактирования положения вершин этой коробки получается нужный нам объект – модель. Этим методом я люблю рисовать модельки машинок на ско-

рую руку. Сплайновое моделирование сложнее (на мой взгляд), его принцип заключен в том, что мы линией (сплайном) указываем контуры или сечения будущих объектов, а потом строим поверхность.

Оба эти метода приведут к готовой модели, которая будет состоять из точек, граней, соединяющих эти точки, и полигонов, состоящих из точек и ребер. Согласитесь, что такая модель очень похожа на сетку. Так она и называется – Mesh (сетка), ее тоже можно редактировать, но об этом ниже – после того как изучим интерфейс.

Описание оконной системы Blender

Интерфейс Blender имеет непривычную для пользователей Windows оконную систему. При первом запуске программы вы эту необычность прочувствуете (**screen 1**).

В немного непривычных панелях – немного непривычные диалоги. Рассмотрим основные из них.

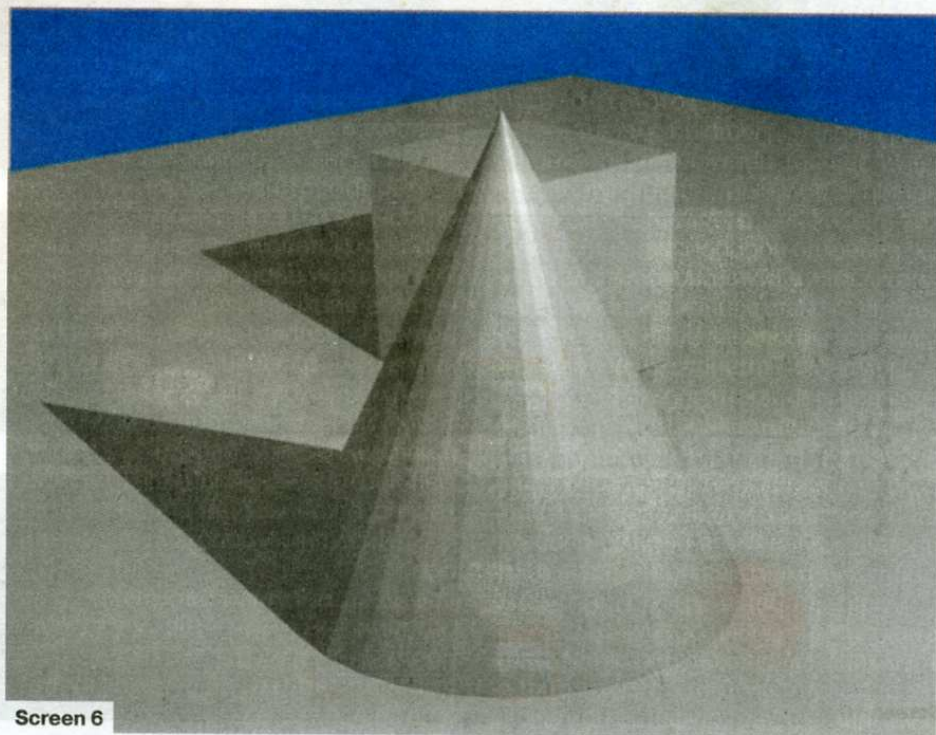
Обратите внимание, что при закрытии редактора не появляется привычного диалога сохранения, Blender закрывается сразу – два раза повторять ему не придется.

А теперь рассмотрим основные пункты меню File:

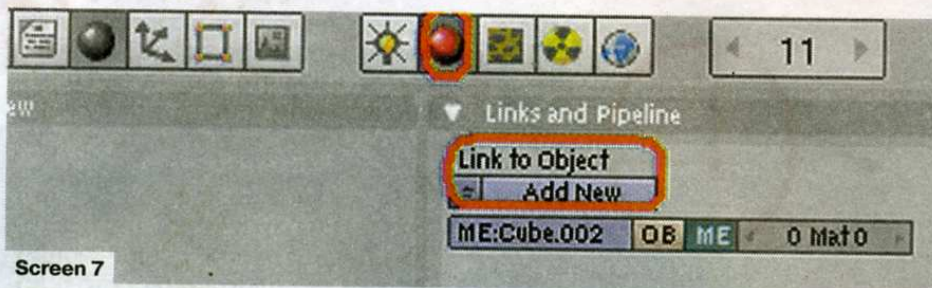
Открытие (Open)

Диалог открытия выглядит так, как на **screen 2**.

Как и было обещано, немного не привычно, но разобраться можно: выделяем файл, который хотим от-



Screen 6



Screen 7

крыть, а затем кликаем Open, и сцена загружена.

Сохранение (Save).

Выглядит почти идентично диалогу открытия.

За той лишь разницей, что во второй строчке нужно прописать название файла, а потом кликнуть по Save As.

Pack Data – упаковка.

Очень полезная функция применяется, когда вы работаете со сложно текстурированной моделью. То есть модель содержит несколько текстурных карт какого-либо графического формата. Чтобы не искать, где располагаются ваши текстуры (например, вам надо перенести модель с одного компьютера на другой), вы нажимаете Pack Data, и ваш исходный файл увеличивается в размерах, но зато теперь он содержит все текстуры, которые использует. Подробнее эту функцию рассмотрим позже, когда у нас будет материал для упаковки.

Unpack Data – распаковка.

Противоположная Pack Data функция – она распаковывает данные из упакованного файла, тем самым уменьшая его размер и создавая файлы текстур на жестком диске.

Теперь, прежде чем приступим к моделированию, еще немного теории. Посмотрите на стартовое окно Blender, может, кому-то и удобно работать с одной проекцией, мне нет. Я себя комфортно чувствую в 3D-мире, если могу одновременно смотреть на объект с разных сторон, и с той стороны, с которой мой мир будет видеть зритель, ради которого и работаю.

Настройка рабочего пространства

Прежде всего нам понадобятся несколько окон. Наводим курсор на границу окна, он должен раздвоиться.

Затем нажимаем на правую кнопку мыши, и видим три пункта меню –

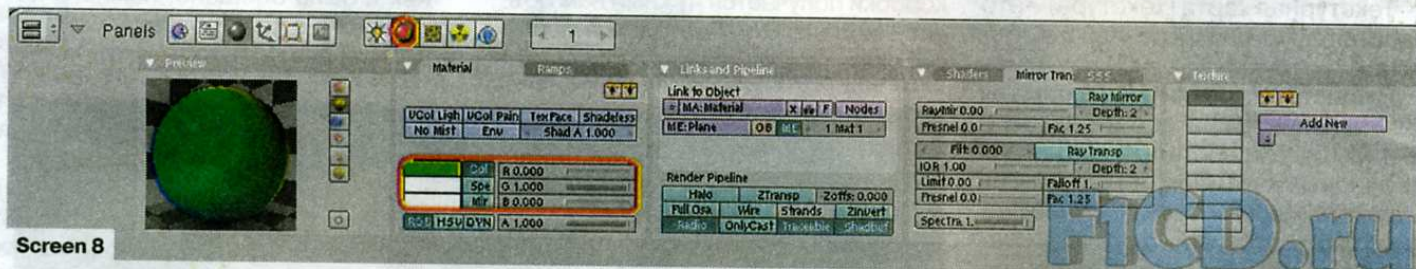
Если нажать первый, то окно разделится на двое, второй – сольется

в одно, третий – исчезнет заголовок. Попробуйте – это несложно, в итоге должно получиться что-то похожее на это – **screen 1**.

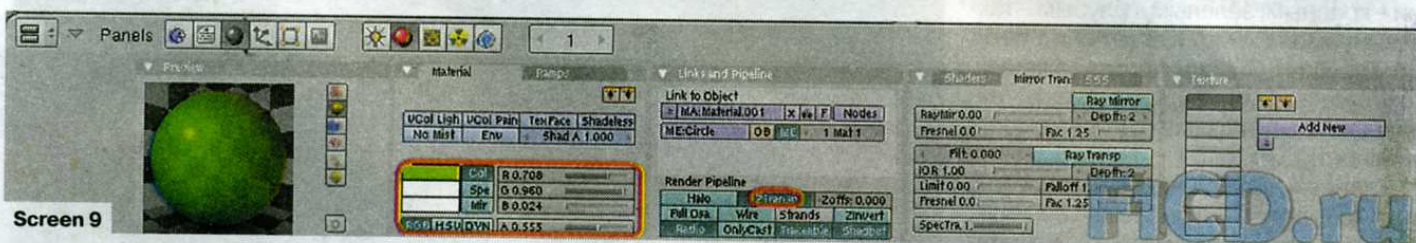
Настроить вид окна тоже несложно, в меню View все очень наглядно показано, приведены клавиши на цифровой клавиатуре для смены вида. Используйте остальные клавиши этой клавиатуры, чтобы корректировать вид в окнах. Когда будем моделировать, разберемся более детально, как настраивается рабочее пространство. Вид в окнах – тут вы выберете наиболее удобное расположение окон панелей для себя, потребуется немного опыта и терпения.

В Blender предусмотрена функция для сохранения ваших настроек рабочего пространства Save Default Settings. Порой приходится загружать и исходный вид рабочего пространства – эта функция также предусмотрена Load Factory Settings.

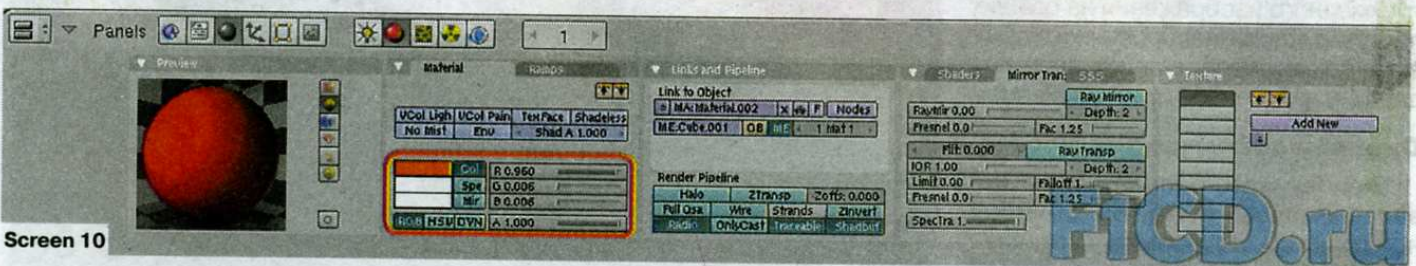
К этому моменту у вас есть необходимые знания по открытию/сохранению/упаковки/распаковки файлов Blender, а также у вас есть рабочее пространство. Как замечают психологи, хорошее, удобное рабочее место – 25% успеха задуманной работы. Надеюсь, что рабочее пространство для себя вы настроили очень удобно, поэтому хватит теории и рассуждений о том, как и для чего, разберетесь сами (я же когда-то разобрался), переходим к моделированию.



Screen 8



Screen 9



Screen 10

МАСТЕР-КЛАСС

Пример работы с Blender

Рабочее пространство у вас примерно выглядит как на **screen 1**. Пока уберем кубик. Щелкнем по кубику правой кнопкой мыши, чтобы его выделить, нажмем X или Del и подтвердим, что хотим его удалить. Теперь перед нами чистый мир – что хотим, то и строим. А строить мы будем на этом уроке плоскость, с расположенными на ней примитивами (**screen 3**).

Обратите внимание, что у вас изменился режим работы с объектом, желтым выделены точки и ребра, сейчас их можно редактировать (**screen 4**).

Если нажмете Tab, то режим сменится, и работать уже можно будет с объектом целиком (**screen 5**).

Теперь нам нужно увеличить нашу плоскость. Все равно, в каком режиме, нажмите S и двигайте мышку до тех пор, пока плоскость не станет нужных размеров, а потом просто кликните левой кнопкой мыши.

Для того чтобы добавить новый объект, нужно работать в Object Mode, иначе плоскость и новый объект будут как один. Добавляем конус. Он располагается на той же панельке, что и плоскость. Конус появился немного ниже плоскости. Для того чтобы поставить конус на плоскость, нажмите G и просто двигайте мышку, а когда конус окажется на своем месте, просто нажмите левую кнопку мыши. Конус можно масштабировать, так же как и плоскость.

Помещаем крестик-указатель на то место плоскости, где будет располагаться кубик. У меня это за конусом. Потом добавится кубик. Изменить его размеры и положение можно так же, как и размеры и положения цилиндра.



Screen 11

Чтобы посмотреть, что у нас уже нарисовано, нажмем F12. У меня получилось так, как на **рисунке 7**.

Теперь, чтобы рисунок выглядел более живым, нужно задать красивые цвета. Выбираем плоскость. В Object Mode щелкаем правой кнопкой мыши по плоскости и делаем такие настройки, как показано на **рисунках 7-8**.

Настройки для конуса показаны на **рисунке 9**. Настройки для кубика – **screen 10**.

Дальше рендерим саму картинку. У меня вышла такая, как показано на **рисунке 11**.

Если при рендеринге конус у вас будет ребристый, выберете конус,



FICD.ru

войдите в Edit Mode, нажмите W, в появившемся списке выберете Set_Smooth. Самый простой пример создания трехмерных объектов мы разобрали. В этой статье я не стал останавливаться на создании материалов, это будет отдельный разговор, в котором мы обсудим создание материалов и работу в редакторе двумерной графики GIMP. А пока потренируйтесь в создании картинок с примитивами, изменяя настройки материалов, которые я подчеркнул на скриншотах.

Как выбрать наушники: советы, рекомендации, примеры

Знаете ли вы, на что обратить внимание при покупке наушников, чтобы слушать музыку в метро? А чем отличаются студийные наушники от «домашних»? Этот обзор поможет сориентироваться и учесть при выборе все нюансы той или иной задачи, не переплачивать и купить идеально подходящие именно вам наушники.

Прослушивание музыки дома

Ключевое слово при решении этой задачи – комфорт. Слушать музыку дома должно быть приятно. Мы не исключаем ситуации, при которой музыку хочется послушать невзирая на громкий телевизор под боком или шум с улицы, поэтому рассмотрим и закрытые, и открытые наушники. Предпочтение в плане комфорта при выборе, разумеется, стоит отдавать открытому типу наушников, так как звучание у них обычно более объемное.

Audio-Technica ATH-AD300 – это открытые охватывающие наушники, предназначенные в первую очередь для домашнего индивидуального прослушивания музыки. Их частотный диапазон 20 Гц – 25 кГц, сопротивление 32 Ом, чувствительность 96 дБ, максимальная мощность 300 мВт.

Наушники не слишком громкие и не шумоизолированы, ведь их основная задача – качественное воспроизведение музыки в тихих спокойных условиях. Качество воспроизведения глубоких низких частот улучшено по сравнению с другими подобными моделями за счет примененной технологии Double Air Damping System.

Основное достоинство этих наушников – комфорт, в них можно слушать музыку многие часы, совершенно не испытывая усталости. Это обеспечивается мягкими бархатными амбушюрами, которые комфортно охватывают уши, и удобным самонастраивающимся оголовьем, не оказывающим избыточного давления (здесь применена технология 3D Wing Support Housing). При этом наушники очень легкие за счет сетчатого алюминиевого покрытия амбушюров, которое к тому же делает звучание наушников более открытым и объемным.

От рассмотренной выше модели Beyerdynamic RSX 700 кардинально отличаются в двух аспектах: во-первых, это закрытые наушники, а во-вторых, они беспроводные. При этом наушники также накладные, circum-aural

типа. Их частотный диапазон 20 Гц – 20 кГц, чувствительность 113 дБ, максимальная мощность 60 мВт. Специфические, присущие беспроводным наушникам технические характеристики Beyerdynamic RSX 700 следующие: *радиус действия: до 20 метров; тип связи: Радиосвязь 9 МГц; разнос каналов: 2.4 ГГц; 8 переключаемых RF-частот; несущая частота (выбираемая): 863,3 / 863,9 МГц; питание: 2x NiMH-батареи 1,2 Вольт; время автономной работы: до 5 часов.*

Эти наушники подойдут для внушительного количества сценариев домашнего применения, будь то прослушивание музыки, работа за компьютером или компьютерные игры, просмотр фильмов или ТВ. Качество звучания Beyerdynamic RSX 700 очень хорошее, невзирая на некоторые неровности в верхней части спектра, низкие частоты передаются достаточно хорошо. В целом звучание довольно детальное и «прозрачное».

Беспроводные наушники – это удобно. Они устойчиво держат связь в радиусе 20 метров, несмотря на наличие препятствий, в том числе межкомнатных стен. Мягкая посадка обеспечивает отличный уровень комфорта, а встроенный регулятор громкости и индикатор работы наушников создают дополнительные удобства при прослушивании. Аккумуляторы заряжаются при помощи базы, но есть возможность работы и от батареек.

Прослушивание музыки в транспорте

Долгие утомительные поездки можно легко скрасить прослушиванием музыки, но не под аккомпанемент шума двигателя или гула метро. Мы рассмотрим две модели, различные по конструкции, но способные обеспечить комфортное прослушивание музыки в довольно шумных условиях: AKG 512 и Shure SE110.

AKG K512 являются накладными охватывающими наушниками закрытого типа. Они воспроизводят звук в диапазоне 18 Гц – 20 кГц, имеют сопротивление 32 Ом, чувствительность 115 дБ и максимальную входную мощность 200 мВт.

Низкое сопротивление позволяет развивать достаточно большую громкость даже при использовании с портативными CD- и MP3-проигрывателями. Наушники обладают хорошей, ровной для этого ценового диапазона АЧХ, имеют как приличные глубокие басы, так и прозрачные верха и даже на большой громкости звучат приятно.

Комфорт в ношении наушников обеспечивается патентованным саморегулирующимся оголовьем; AKG K512 автоматически плотно прилегают к голове, не оставляя внешнему шуму возможности для проникновения. Давление минимально за счет мягких амбушюров из кожаменителя. AKG K512 оснащены удобным односторонним высококачественным кабелем из бескислородной меди длиной 2,5 метра.

SHURE SE110. Эти наушники в отличие от предыдущих – вставные, с частотным диапазоном 22 Гц – 17,5 кГц, сопротивлением 27 Ом и чувствительностью 113 дБ.

В SE110 используются динамики Balanced Micro Speaker, которые обычно используются Shure в концертных мониторных наушниках. Таким образом, SE110 при вполне доступной цене обладают качествами профессиональных мониторных наушников (автору приходилось применять их таким образом, и в работе они показали себя очень хорошо). Отменная шумоизоляция позволит слушать именно музыку, а не гул метро, а качество воспроизведения остается высоким и не искаженным даже на большом уровне громкости.

Y-образный шнур очень короткий (45 см), но к нему прилагается удли-

МУЛЬТИМЕДИА

нитель на 91 см. В комплект также входят сменные насадки и комплект для транспортировки наушников.

Студийный контроль звука

Не так важно, профессиональная ли это студия или домашняя, т.к. в любом случае студийные наушники составляют незначительную часть студийного бюджета. Поэтому нет смысла экономить и брать в домашнюю студию наушники попроще и подешевле. Не лишне напомнить, что даже самые хорошие наушники являются лишь дополнением к основному инструменту контроля – студийным мониторам. Основные плюсы наушников при этом – отсутствие окрашивания звука акустикой помещения (что особенно важно в домашних студиях, где акустическое оформление, как правило, не очень хорошее) и возможность прослушивать звук на большой громкости без значительных искажений.

Профессиональные наушники номинально не должны окрашивать аудиосигнал, тем не менее звуковая картина в разных моделях представляется по-разному. При этом необязательно более дорогие модели будут звучать лучше или честнее. Тут в силу вступают такие довольно субъективные категории, как прозрачность, детализация и т.п. Даже среди моделей, успевших хорошо себя зарекомендовать, следует делать выбор, опираясь на собственные ощущения. К числу таких проверенных наушников мы отнесем AKG K240 MKII, Beyerdynamic DT 990.

Первые рассматриваемые нами сегодня наушники – обновленная и усовершенствованная модель AKG K240, получившая в название суффикс MKII. Это проводные полуоткрытые наушники типа circum-aural (охватывающие) с чувствительностью 104 дБ и частотным диапазоном 15 Гц – 25 кГц. В отличие от более ранних 600-Омных Monitor, у MKII сопротивление 55 Ом. К AKG K240 MKII прилагается съемный 3-метровый односторонний шнур, оканчивающийся 3,5 мм джеком со съемным переходником на 6,5 мм джек.

Возможно, это наиболее мониторные из мониторных наушников – у них очень ровная амплитудно-частотная характеристика, поэтому звучат AKG K240S крайне сухо и неокрашено. Одиночный записанный инструмент может показаться при прослушивании на AKG K240 Studio недостаточно красивым, а сведенный трек – недостаточно сочным, однако именно чест-



ность делает эти наушники одними из самых востребованных в студиях звукозаписи. Звук в них воспроизводится с высокой детализацией и довольно точно позиционируется по панораме (насколько это вообще возможно в наушниках).

К плюсам AKG K240 MKII можно отнести также удобную конструкцию, позволяющую долго работать без утомления ушных раковин. Впрочем, идеальными в плане комфорта эти наушники назвать сложно, так как у них не слишком большой диапазон регулировки дужек наушников. Некоторым может показаться избыточным давление на уши (так сделано для максимальной изоляции от звука извне), но это вопрос личных предпочтений. Стоит также отметить надежность корпуса, позволяющую AKG K240 MKII сохранять работоспособность в течение очень долгого срока.

Beyerdynamic DT990 PRO. Эти наушники также относятся к классике студийного мониторинга. DT990 PRO – проводные открытые наушники типа circum-aural, производящие звук в частотном диапазоне 5 Гц – 35 кГц и имеющие сопротивление 250 Ом с чувствительностью 96 дБ. От обычной версии 990 PRO отличается более надежной конструкцией, а также отдельно подо-

бранными в пару капсулями, что позволяет добиться более точного звучания.

Серия DT990 от Beyerdynamic – это легендарные наушники класса Hi-End. В отличие от AKG K240 MKII, эти наушники дают значительно более красивый, эффектный звук, сохраняя при этом достаточно ровную АЧХ. Они очень корректно и с высочайшей степенью детализации воспроизводят аудиосигнал, не уменьшая его динамику. По всему частотному диапазону наушники работают аккуратно, и, что особенно приятно, дают четкий и ровный бас. Открытость наушников придает большую объемность звучанию и делает более комфортной долгую работу в них.

Наушники очень удобно сидят на голове, охватывая уши мягкими велюровыми амбушюрами. Корпус с металлической дужкой очень прочный, за многие годы работы автору этих строк не довелось столкнуться со случаями поломки 990-й серии. Витой 3-метровый шнур не запутывается, однако растягивать его может быть несколько неудобно, поэтому лучше использовать DT990 Pro на небольшом удалении от усилителя.

Ставка на Symbian

Проблемы и способы их решения

В сентябре на конференции Nokia World крупнейший в мире производитель мобильных телефонов представил три новые модели. Эта новость была встречена многочисленными обозревателями с двойственным чувством. С одной стороны, смартфоны внешне выглядят абсолютно «на уровне», а с другой, их платформа – Symbian3 – не стала прорывом, которого ждали от Nokia. Однако именно на эти модели (С6-01, С7 и Е7) вместе с представленным весной N8, Nokia возлагает надежды по сохранению рыночной доли под напором устройств на Android, смартфонов BlackBerry и iPhone.

В продажу в России, как и по всему миру, новинки Nokia поступят в январе 2011 года. Отметим, что в нашей стране эти модели появятся практически одновременно с их мировой премьерой. И это действительно отрадно, потому что зачастую производители везут к нам новые смартфоны по несколько месяцев. Отметим, что Nokia лишним раз подчеркнула важность для компании российского рынка, включив Россию в число первых пяти стран, где были отгружены N8.

Теперь давайте немного остановимся на модельном ряде Nokia, который претерпел в 2010 году существенные изменения. На смену ранее использовавшимся названиям, наподобие 6300, E71 или N900, пришел новый формат. Начиная с середины 2010 года все модели телефонов Nokia выпускаются в четырех линейках. С – для классических моделей начального и среднего уровня. X – для музыкальных телефонов, продолжая линейку X Series. E – для корпоративных смартфонов и N – для продвинутых пользователей.

Однако, к сожалению, все не так просто. Дело в том, что в финской компании решили, что названия моделей в линейках будут строиться по следующему принципу. В каждой группе, возьмем для примера линейку С, будут выпускаться модели под номерами С1, С2, С3 и так далее. Эти номера будут определять положение модели в линейке с ценовой точки зрения. Таким образом, С1 будет дешевле, чем С2, а С7 – дороже, чем С6. При этом в рамках одной группы, к примеру С6, возможен выход нескольких аппаратов. Так, был выпущен С6-00 и вот теперь С6-01, который попал к нам на тест на этот раз.

Эти аппараты совершенно не похожи. И даже непонятно, как могут столь различные по уровню смартфоны отличаться лишь одной цифрой в названии. Кстати, на конференции Nokia World их перепутали даже сотрудники Nokia, поставив рядом с С6-01 табличку с описанием С6-00. Пока что не совсем понятно, как именно пользователи смогут различать новинки модельного ряда. Ведь даже обозревателям понять тонкий расчет маркетологов оказалось не под силу.

Итак, С6-01. Это аппарат среднего уровня, оснащенный сенсорным экраном и лишенный кнопок для набора номера. Экран у аппарата емкостный, то есть воспринимающий малейшее касание пальцем. Подобные экраны, в отличие от резистивных, менее удобны для работы зимой. Они не воспринимают указания от руки, если она одета в перчатку. Вместе с тем именно емкостные экраны используются в большинстве современных смартфонов уровня выше среднего и в топовых моделях. И остается лишь сожалеть, что в России зима длится по несколько месяцев.

Однако в нашей стране этот смартфон, скорее всего, будет

встречен тепло. Дело в том, что помимо экрана у него есть три физические клавиши (прием, сброс вызова и клавиша меню), которые существенно упростят жизнь пользователей в холодное время года. Вместе с тем с точки зрения технических характеристик экран получился средненьким. Размер его диагонали составляет 3,2 дюйма при разрешении 640 на 360 пикселей.

Сразу же оговорим, что подобное разрешение встречается на всех моделях смартфонов Nokia с Symbian 3, и такая особенность обусловлена тем, что именно под это разрешение оптимизирован интерфейс этой мобильной операционки. Оно, безусловно, проигрывает показателям большинства современных топовых смартфонов. Например, показатель экрана iPhone 4 составляет 960 на 640 пикселей, что в 2,7 раза больше, чем у всех новых Nokia. Но само по себе количество пикселей не является единственным определяющим фактором для дисплея. Не менее важен и физический размер экрана, а он у С6-01 вполне приемлемый. Кстати, подобное разрешение обеспечивает соотношение сторон 16:9, которое



МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ



встречается у картинки большинства современных фильмов. Таким образом, Symbian 3 изначально оптимизирована для просмотра видео на экране смартфонов.

S6-01 понравится тем, кто хотел бы приобрести сенсорный смартфон от Nokia и кому не нужна ни QWERTY-клавиатура, ни обычные клавиши для набора СМС. Он среднего размера по толщине – 14 миллиметров, что меньше, чем у S6-00 (18 миллиметров), и больше, чем у S7 (10,5 миллиметра). В продаже смартфон появится по цене 14 тысяч рублей, что делает его самым доступным из устройств на Symbian 3. Интересной особенностью является тот факт, что аппарат поставляется без встроенной памяти, а это является редкостью на рынке смартфонов. Он поддерживает карты памяти microSD, однако следует быть готовым к тому, что в комплект она не входит.

S7 (S7-00) оказался, по мнению редакции, самым удачным из всех новых смартфонов Nokia. И он, пожалуй, имеет наибольшие шансы на то, чтобы стать действительно популярным устройством. С выходом этой модели Nokia делает уверенный шаг на рынке устройств с большим сенсорным дисплеем. Диагональ его экрана составляет 3,5 дюйма, как и у iPhone. Аппарат, как и S6-01, наделен тремя клавишами, что, как мы уже выяснили, является положительной характеристикой для России.

По дизайну аппарат отдаленно напоминает HTC Desire и мало похож на большинство прямоуголь-

ных «кирпичей»-смартфонов. Он получился привлекательным, тонким и, пожалуй, наиболее завершенным, с точки зрения концепции, из всех новинок Nokia. Этот телефон будет нелишним аксессуаром как в дамской сумочке, так и в кармане брюк. А его активным продажам может помешать разве что высоковатая цена – 18 тысяч рублей.

Пройдемся по основным особенностям E7 (E7-00) – самой дорогой, хотя и не флагманской (поскольку это звание принадлежит N8) новинки на Symbian 3. Этот аппарат, как и следует из названия, ориентирован на бизнес-аудиорию. Он оснащается четырехдюймовым экраном и QWERTY-клавиатурой. Модель получилась технически «навороченной» – в наличии имеются модули Wi-Fi 802.11n, Bluetooth 3.0 и разъем HDMI для подключения к внешнему экрану. Не обошлось, впрочем, и без неожиданностей. Из-за того, что у аппарата не обычная выдвижная клавиатура, а поднимающийся под небольшим углом экран, в смартфоне не удалось разместить слот для карты памяти. Таким образом, владельцам придется ограничиться 16 гигабайтами памяти самого смартфона.

Отметим, что Nokia уже выпускает смартфон для бизнес-пользователей – модель N900 на платформе Maemo. Nokia позиционирует этот смартфон как «мобильный компьютер» и заявляет, что он не будет конкурировать с E7. Хотя кому-то N900 может показаться предпочтительнее из-за наличия

слота для карт памяти, большего разрешения экрана и более низкой цены. Правда, экран у N900 имеет по диагонали 3,5 дюйма против четырех у E7. Как бы то ни было, новинка на Symbian 3 может появиться в продаже уже в декабре по цене 25 тысяч рублей.

В завершение отметим, что все модели на Symbian 3 оснащаются отдельным графическим чипом. Благодаря этому смартфоны можно будет использовать для свободного воспроизведения видео на внешних экранах, а также для бесперебойного показа роликов на дисплее самого устройства.

На аппаратах, которые были показаны «Ленте.ру» в московском офисе Nokia, пока установлены «сырые», а в двух случаях из трех даже нерусифицированные версии прошивки, так что разговор о программной части моделей отложим до момента их выхода на рынок. Остановимся разве что на абсолютно незавершенной на настоящий момент локализации платформы. Удивительно встретить в меню аппаратов, продающихся по цене свыше 15 тысяч рублей, такие «перлы», как «См. открыт. прилож.» (Смотреть открытые приложения), «Диспет. прил.» (Диспетчер приложений) и «Прил. по умолч.» (Приложения по умолчанию). Остается надеяться, что эти недоразумения Nokia к выходу смартфонов на рынок подчистит.

Если говорить о всей линейке в целом, то Nokia удалось выпустить четыре разные и в то же время одинаково заслуживающие внимания модели. При этом аппараты различаются не только классом (читай, ценой), но и направленностью на различные сегменты аудитории.

Выход моделей на рынок Nokia сопровождала заявлением We're back («Мы вернулись»). Однако понятно, что задачей устройств будет не захват и экспансия и без того немаленькой доли рынка, а попытка удержать позиции на премиальном уровне под давлением Android и iPhone. И вероятно, у них это получится.

Во всяком случае владельцам смартфонов Nokia эти аппараты точно понравятся. А аппарат Nokia лежит в кармане у двух из пяти владельцев смартфонов в мире.

Мошенничество в онлайн-играх

В любых играх – будь то игры карточные, настольные или казаки-разбойники – желание сплутовать существует столько же, сколько и сама игра. Дух соперничества побуждает людей нарушать правила, чтобы завладеть преимуществом и в итоге выиграть.

Компьютерные игры исключением не являются. Так называемые «читы» существуют во всех видах компьютерных игр и используются нетерпеливыми или не самыми опытными игроками для того, чтобы быстрее или успешнее победить в игре. Типичные примеры – «режим бога», в котором игрок становится «бессмертным», или чит в «стрелялках», дающий герою сразу все виды оружия и неограниченный объем амуниции.

С тех пор как дешевый Интернет стал широко доступен, ролевые онлайн-игры (массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры) лидировали как по популярности, так и по степени проработанности виртуальной среды. Игрок в этих играх создает своих вымышленных героев (персонажей), которые существуют в придуманном мире. Наряду с другими геймерами по всему миру пользователь может сразиться с любыми противниками, с которыми пожелает.

Персонажи развиваются в зависимости от количества времени, проведенного в игре, пройденных игроком уровней (квестов) и количества и типа убитых соперников. Силу персонажа определяет не только его уровень и способности – очень большое значение имеет и снаряжение. Оружие в виде мечей, топоров и луков, равно как и доспехи, тоже немаловажны для успеха на поле брани. Самое мощное вооружение достать сложнее всего – нужна определенная доля везения, чтобы в ваши руки попало ценное оружие, после того как противник был побежден в битве.

Персонажи часто воспринимаются как «альтер эго» игрока. Богатство опций, предлагаемое при создании персонажей, предоставляет пользователю неплохую пищу для воображения. Создавая внешность персонажа, а также выбирая его личные способности, игрок может максимально индивидуализировать персонаж под себя. Подобно тому, как в реальной жизни люди зачастую питают слабость к дорогим часам, очкам, одежде и прочим дорогим аксессуарам, игроки придирчиво соз-

дают и вооружают своего персонажа. Дорогие вещи, которыми персонажи владеют и которые носят, часто могут оцениваться другими игроками. Таким образом, они не только важны в битве, но и говорят о статусе персонажа. В этом отношении виртуальный мир мало отличается от реального, и использование понятия «альтер эго» применительно к игровому персонажу хорошо этот факт отражает.

В свете всего вышесказанного неудивительно, что из онлайн-игр выросла целая отрасль экономики. Торговля в играх играет важную роль: игроки торгуют оружием, доспехами и прочими аксессуарами. Торговля идет в особой игровой валюте: игроки быстро устанавливают рыночную цену товаров, а обновления и дополнения, выпускаемые производителями игр, приносят новые аксессуары, которыми можно торговать, а заодно и ощущение новизны в виртуальные миры. Новые товары и новые способы торговли предотвращают застойные явления на виртуальных рынках, а разработчики игр следят за тем, чтобы рынок был сбалансированным.

Торговля в Diablo II

В World of Warcraft – самой популярной игре за всю историю популярных игр – находчивые игроки быстро сообразили, что виртуальное золото можно обменивать на вполне реальные деньги. Используя определенную методику, за небольшое игровое время можно собрать большое количество золота, которое можно затем продать за реальные деньги на онлайн-аукционах. Продавать также можно редкие артефакты и оружие. Продажа виртуальных объектов за реальные деньги существовала и до World of Warcraft, но с ее появлением виртуальный бизнес расцвел, и предприимчивые игроки стали зарабатывать неплохие деньги. Большинство разработчиков интернет-игр принимают меры против подобного «разговора», вводя ограничения на торговлю в виртуальном мире. Так же поступил и Blizzard, создатель World of Warcraft. Правила игры запрещают

торговлю вне игры – за нарушения блокируют либо учетную запись пользователя, либо лицензионные ключи, необходимые для игры. Тем не менее такие меры оказались неспособны полностью предотвратить бизнес вне игры.

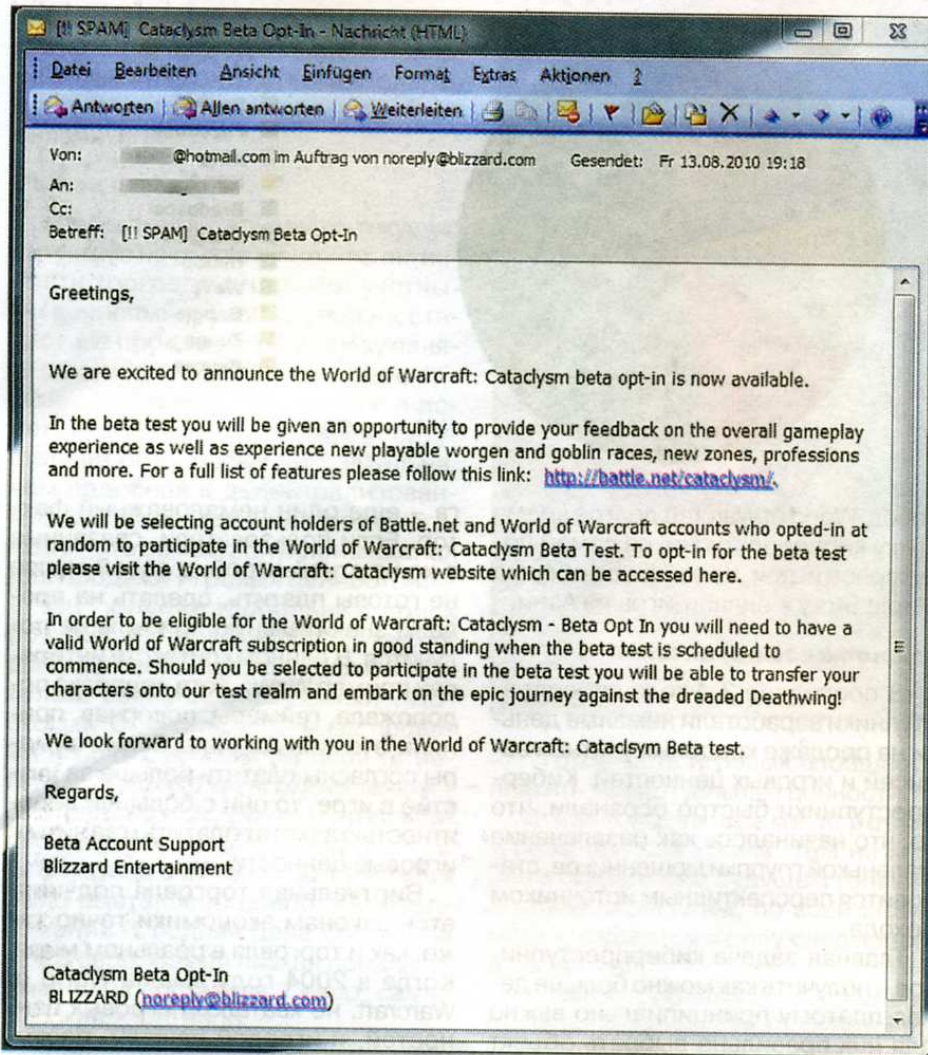
Поскольку рынок развивался быстро и позволял неплохо заработать, вирусписатели не заставили себя долго ждать. Хотя довольно часто оружие, игровую валюту и учетные записи продавали игроки, «заработавшие» их в игре, еще чаще ими стали торговать пользователи, получившие их в результате фишинг-атак. В 2007 году экспертом «Лаборатории Касперского» Сергеем Головановым была написана подробная статья о методах, используемых мошенниками, в том числе и о методах кражи данных и виртуальных игровых аксессуаров.

Теперь мы достигли точки, в которой хорошо бы остановиться и рассмотреть эволюцию мошенничества в онлайн-играх, а также пролить немного света на экономические факторы, действующие в данной ситуации. Основное внимание в статье уделяется World of Warcraft по двум причинам. Во-первых, эта игра по сей день остается самой успешной среди всех онлайн-игр. Во-вторых, она существует уже достаточно давно (по крайней мере по меркам компьютерных игр) – это создает необходимую базу для экономических выкладок.

Фишинг

Рассылка фишинг-сообщений по электронной почте – давно известная методика, традиционно используемая киберпреступниками для получения доступа к личным данным пользователей. Когда-то фишинг-сообщения было легко распознать из-за обилия в них орфографических и грамматических ошибок. Однако к настоящему времени киберпреступники решили эту проблему – сейчас даже бдительные пользователи могут не распознать вредоносного характера получаемых писем.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК



В данный момент киберпреступники сосредоточили свои фишинг-рассылки на двух онлайн-играх – World of Warcraft и Aion. Расширение к World of Warcraft, релиз которого запланирован в ближайшем будущем, уже используется как приманка для ловли пользователей «на живца». В письме, приведенном ниже на скриншоте и якобы написанном Blizzard, говорится, что начинается открытие бета-тестирования, пользователям, заинтересованным в участии, предлагается зарегистрироваться.

В заголовке письма видно, откуда оно на самом деле пришло. На первый взгляд, адрес noreply@blizzard.com не вызывает подозрений. Однако в реальности письмо пришло с личного почтового адреса.

Как видно из скриншота 1, пользователю предлагается проследовать по ссылке и зарегистрироваться, используя личные данные учетной записи Battle.Net – онлайн-платформы игры Blizzard. На первый взгляд, ссылка ведет на подлинный сайт Battle.Net; однако на проверку оказывается, что письмо

прислано в формате HTML и за видимым текстом прячется другой адрес. В данном случае используется простой код HTML, в других случаях для переадресации жертв на фишинг-сайты также часто используется Javascript. Вывод простой: письма лучше просматривать в текстовом формате – так будет сразу видно подмену конечной точки перенаправления, либо переадресация просто не будет работать.

Если вы нажмете на ссылку, то окажетесь на фальшивой страничке авторизации, которая обманчиво похожа на настоящую страничку Blizzard. Введите свои регистрационные данные, и они благополучно попадут в руки киберпреступников.

Все прочие ссылки ведут на подлинные страницы на настоящем сайте Battle.net.

Это лишь один пример фишинг-рассылки, разнообразие которых очень велико. Чаще всего используются рассылки по электронной почте, сообщающие о возможном приглашении регистрационных данных пользователя и советуящие залогиниться,

чтобы обезопасить учетную запись. Естественно, залогиниться предлагается на поддельном сайте. Этот метод используется применительно к пользователям практически всех онлайн-игр.

В последние годы киберпреступники сосредоточили свои усилия на повышении качества своих фишинг-атак, а не на простом увеличении количества рассылаемых фишинг-сообщений. В результате значительно улучшились как внешний вид, так и содержание сообщений.

Однако рассылка фишинг-сообщений пользователям, играющим в онлайн-игры, составляет очень небольшую часть всего объема фишинг-сообщений. По состоянию на июль 2010 года только World of Warcraft выделен в отдельную категорию, долю других онлайн-игр указывать отдельно смысла не имело.

Вредоносные программы

В 2002 году появился первый троянец, разработанный для кражи данных учетных записей (Trojan-PsW.Win32.Lmir), с тех пор уже немало воды утекло. Тем не менее основные принципы не меняются: как только пользователь регистрируется в онлайн-игре, активируется специально созданный троянец, который фиксирует вводимые данные. Данные обычно сохраняются локально на зараженном компьютере и затем отсылаются авторам вредоносной программы через электронную почту или FTP. Тем не менее есть и другие пути развития игрового вредоносного ПО.

Многие игровые троянцы сейчас специализируются на краже данных учетных записей к разным играм, поскольку все же онлайн-игры установлены на небольшой части компьютеров, то нацеленность вредоносной программы сразу на несколько игр в несколько раз повышает шансы на успех. Примером такого вредоносного ПО является Trojan-GameThief.Win32.OnLineGames – на 10 августа 2010 года «Лаборатория Касперского» накопила 1,2 миллиона записей, связанных с этой вредоносной программой. Однако вредоносные, нацеленные на одну игру, также не редкость. В качестве примера можно привести Trojan-GameThief.Win32.WOW (игра World of Warcraft); Trojan-GameThief.Win32.Perforld (Perfect World) и Trojan-GameThief.Win32.Nilage (Lineage).

На первое полугодие 2008 года приходится рекордный рост вредоносных программ, атакующих игро-

вые платформы. В этот временной промежуток было распознано более 608 000 новых вредоносных, что, вероятно, было связано с выходом следующих программных продуктов:

* Burning Crusade, дополнение к WoW, вышло в 2007 году – это релиз мог привести к отсроченному эффекту.

* Aion.

* Perfect World (релиз в Европе и Северной Америке в 2008 году).

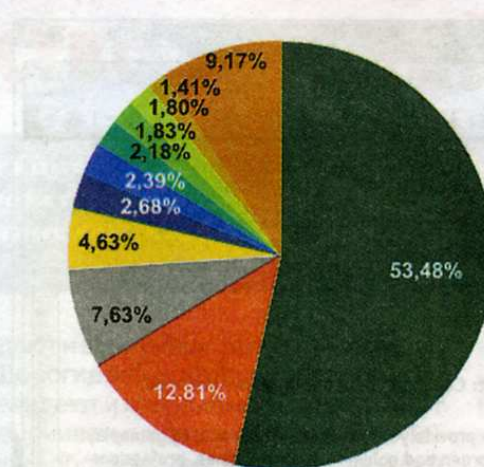
Количество новых игровых вредоносных во второй половине 2008 года уменьшилось до 370 000, но в первом полугодии 2009 года вновь выросло, вероятно, из-за выхода в ноябре 2008 года еще одного дополнения к WoW под названием Wrath of the Lich King.

С тех пор количество новых игровых вредоносных неуклонно уменьшалось. В первом полугодии 2009 года появилось около 138 000 новых игровых вредоносных – общее количество записей о вредоносных программах такого рода в базе данных «Лаборатории Касперского» составило 1 878 750 (по состоянию на 6 августа 2010 года).

Анализ географического распределения попыток атаковать пользователей при помощи игровых вредоносных показывает, что такие программы особенно широко распространены в Азии. Данные были получены Kaspersky Security Network (KSN) – in-the-cloud сервисом «Лаборатории Касперского». Нижеприведенные данные отражают количество фактически распознанных атак и не являются исчерпывающими – общее количество таких атак может быть гораздо выше.

Страна	Кол-во попыток атак в сутки
Китай	872,676
Индия	214,848
Россия	174,155
Турция	163,584
Вьетнам	156,262
Мексика	125,476
Польша	103,031
Таиланд	99,205
Малайзия	95,227
Испания	93,281

В среднем ежедневно «Лаборатория Касперского» детектирует более 3,44 миллиона атак игровых вредо-



«Лаборатория Касперского»

- PayPal
- Facebook
- eBay
- HSBC
- Bradesco
- Craigslist
- Habbo
- WoW
- Google
- Zynga
- Другие

носных. World of Warcraft долгое время был у киберпреступников самой популярной игрой, но сейчас ее обошла Maple Story – онлайн-игра из Азии.

Экономический анализ

В последние 3-4 года киберпреступники заработали немалые деньги на продаже краденых учетных записей и игровых ценностей. Киберпреступники быстро осознали, что то, что начиналось как развлечение маленькой группки мошенников, становится перспективным источником дохода.

Главная задача киберпреступников – получить как можно больше денег, поэтому принципиально важно для них правильно выбрать объект атаки. Большую роль играет количество пользователей, играющих в конкретную игру. При рассылке фишинговых сообщений и распространении вредоносных, «целевая аудитория» должна быть достаточно большой, чтобы оправдать затраченные усилия. Атаки на геймеров не являются узконаправленными, но используют так называемый закон больших чисел: чтобы атака была эффективной, нужно, чтобы в конкретную игру играла известная часть получателей рассылки.

При выборе объекта для атаки также немаловажны региональные соображения. Некоторые игры (например Maple Story) доступны только в отдельных странах или на отдельных континентах. Тем не менее такие игры могут быть весьма популярными и, соответственно, представлять «коммерческий» интерес для киберпреступников. Естественно, для создания эффективных фишинговых сообщений нужно учитывать язык и культуру конкретной страны, и киберпреступники в этом немало преуспели.

Готовность игроков платить реальные деньги за виртуальные бла-

га – еще один немаловажный фактор. Если пользователи, связанные с конкретной игрой, в своей массе не готовы платить, сделать на продаже значительную прибыль не получится. В данном контексте интересен пример WoW – хотя подписка подорожала, геймеры, поворчав, приняли это повышение. Если геймеры согласны платить больше за участие в игре, то они с большей вероятностью захотят платить и за чисты и игровые ценности.

Виртуальная торговля подчиняется законам экономики точно так же, как и торговля в реальном мире. Когда в 2004 году вышла World of Warcraft, не хватало и игровых ценностей, и игровой валюты, поэтому ценности можно было продать за хорошую цену по обычным каналам, таким как онлайн-аукционы и онлайн-магазины. В последующие годы игровых ценностей стало больше, и они стали более доступны. Одновременно росло и игровое сообщество, а значит, и потенциальный рынок, и цены на игровые ценности оставались довольно стабильными.

Примерно в 2007 году в рынок включились широкие массы киберпреступников. Рынок стал насыщенным, из рынка продавца он развился в рынок покупателя. Продавцы краденых товаров оказались в торговой войне – им нужно было реализовать свой товар, и цены пришлось снижать.

Потенциальная прибыль на одного игрока рынка (и, соответственно, мотивация киберпреступников) значительно уменьшилась. Количество киберпреступников на рынке продолжало расти, а оборот падал. В результате количество новых вредоносных программ упало по сравнению с предыдущими годами – возможно, многие киберпреступники перестали участвовать в данном рынке. Тем не менее по сей

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК

день за сутки совершается 3,4 миллиона кибератак на геймеров – цифра весьма высокая и показательная для оценки риска для пользователей онлайн-игр.

Рынок сегодня

Чтобы охарактеризовать текущую ситуацию на рынке и оценить активность торговли игровыми учетными записями, мы обратились к статистике продаж на eBay. eBay является централизованной платформой для проведения продаж и используется по всему миру, и ситуация на eBay более показательна, чем подобная в децентрализованных онлайн-магазинах. Кроме того, eBay – это самый популярный канал для продажи игровых ценностей.

Мы провели глобальный поиск по ключевой фразе World of Warcraft account, выбрав пункт «Показывать только завершенные сделки». Поскольку отличить легальные продажи игровых учетных записей от нелегальных довольно сложно, мы рассмотрели все предложения и попытались оценить размер рынка.

В период с 27 июля по 11 августа было выставлено ровно 900 предложений. Средняя цена составила 126,8 евро. Самая низкая предлагаемая цена составила 1 евро, самая высокая – 999 евро.

Общий объем продаж за рассматриваемый период составил 114 118 евро, что соответствует месячному объему в 228 000 евро. Если предположить, что уровень предложения и цен остается постоянным, годовой объем продаж составит 2,74 млн. евро – огромная сумма, заплаченная всего лишь за право использовать виртуальных игровых героев и виртуальные же ценности.

Можно наверняка сказать, что в 2008 году, на который пришелся пик продаж виртуальных игровых ценностей, объем продаж был гораздо выше, особенно если учесть все возможные каналы продаж.

Будущее

Следующий вопрос, которым логично задаться: как будут в будущем развиваться рынок игровых ценностей и, соответственно, распространение новых игровых вредоносных и фишинг-сообщений, нацеленных на геймеров? Можно предположить, что на это повлияет следующее:

- * релизы новых игр и дополнений к ним;

- * размеры сообществ пользователей, играющих в определенную игру;



* готовность игровых сообществ платить за виртуальные ценности.

В настоящее время игровые угрозы идут на убыль. Тем не менее в ближайшем будущем теневая игровая экономика, по всей видимости, оживится в силу следующих двух причин:

1. Blizzard объявил о скором выпуске дополнения к World of Warcraft, которое будет называться Cataclysm. Точная дата будущего релиза не называется. Хотя эта игра, по всей вероятности, прошла пик своей популярности, выход нового дополнения и связанное с ним обновление правил игры, виртуальных ценностей и игровых героев вполне могут вдохнуть в нее новую жизнь.

2. Следующий заметный всплеск активности киберпреступников, возможно, будет связан с игрой Diablo 3. Предыдущая версия игры была выпущена в 2000 году и остается очень популярной по сей день, игроки по всему миру с нетерпением ждут новой версии любимой игры. Интересно заметить, что Diablo II была одной из первых ролевых онлайн-игр, виртуальные ценности для которой стали продаваться за реальные деньги.

Как же обезопасить себя от кражи игровой учетной записи, на создание которой вы потратили столько времени и сил? От вредоносных программ, собирающих личные регистрационные данные и пересылающих их киберпреступникам, надежно защитит современное и эффективное защитное решение. Од-

нако многие геймеры не используют антивирусы. Они считают, что такие программы тратят системные ресурсы и – что особенно важно – часть пропускной способности интернет-канала.

В продуктах Kaspersky Anti-Virus и Kaspersky Internet Security 2010/2011 предусмотрен специальный игровой режим, в котором можно отложить обновления, проверки по расписанию и по требованию, при этом проверка «на лету» (при чтении и записи) выполняется. Такой режим не влияет на скорость работы компьютера и при этом обеспечивает достаточную защиту от вредоносных программ.

В дополнение к антивирусным технологиям в Kaspersky Internet Security предлагается спам-фильтр, отлавливающий фишинг-сообщения. Фишинг-сайты распознаются и блокируются браузером.

И наконец, самым действенным методом защиты остается здравый смысл. Разработчики игр никогда не попросят вас сообщить им ваши регистрационные данные, поэтому на ссылки, которые вы получаете по почте, лучше никогда не нажимать. Если ссылка очень похожа на настоящую, URL-адрес лучше вручную впечатать в адресную строку браузера или воспользоваться закладкой. Здоровая доля скептицизма бывает очень полезна: играя, вы сможете не бояться стать жертвой мошенников.

Американская социальная сеть: регистрация и работа в Facebook

Освоившись «ВКонтакте» и «Одноклассники», понимаешь, что пора расширять горизонты. Почему бы не найти друзей в Европе и не пообщаться с известными людьми из США? Сегодня вы узнаете, как зарегистрироваться в крупнейшей американской социальной сети Facebook, добавить свое видео и фотографии прямо с телефона и веб-камеры, найти единомышленников и просто приятно провести время.

История создания Facebook

Прежде позвольте сказать пару слов о самой сети Facebook. Если верить Википедии, то она была основана в 2004 году американским программистом Марком Цукербергом. Интересна сама история создания Facebook, которая в очередной раз демонстрирует, что все хорошее рождается в недрах университетов США умами и силами юных гениев.

Марк Цукерберг учился в Гарварде, где, в отличие от многих других продвинутых университетов, не было открытой студенческой базы данных. Решив исправить сие недоразумение, он предложил руководству Гарварда создать online версию «лиц университета» в виде специализированного сайта, который бы не просто содержал данные о студентах, но и позволял бы им публиковать свои фотографии и общаться. Как это обычно бывает, его инициатива не встретила должной поддержки.

Тогда Марк взломал университетскую базу данных и разместил на своем сайте фотографии студентов парами, предлагая проголосовать, кто из двоих привлекательнее. За четыре часа его сайт посетили около 1500 человек. Однако администрация университета не могла оставить такое самовольство незамеченным: после скандала ресурс был отключен, а юного хакера заставили извиниться перед другими студентами. Но в отличие от руководства университета, студенты увидели в сайте Марка одну только пользу и потребовали восстановить работу ресурса. Так прародитель современного Facebook ожил и с каждым днем стал привлекать все больше посетителей: за две недели на нем зарегистрировалась половина учащихся Гарварда. Позже доступ к сайту был предоставлен и студентам других университетов Бостона.

С 2006 года каждый пользователь Интернета старше 13 лет, имеющий электронную почту, получил возможность зарегистрироваться на Facebook. С этого времени и началась история успеха американской социальной сети и ее создателя, который в 23 года стал самым молодым миллиардером. На сегодняшний день аудитория Facebook насчитывает более 500 миллионов пользователей по всему миру, а прибыль сети за 2009 год составила примерно 700 млн. долларов.

Как зарегистрироваться в Facebook

Но хватит истории. Поспешим зарегистрироваться и воспользоваться всеми возможностями сети. Для этого зайдите на страницу <http://www.facebook.com/> и введите информацию о себе в форму регистрации. После чего нажмите кнопку «Регистрация» (screen 1).

Регистрация

Это бесплатно (и всегда будет бесплатно)

Имя: Elena
 Фамилия: Ivanova
 Ваш Email: hell@mail.ru
 Укажите эл. адрес еще раз: hell@mail.ru
 Новый пароль: ●●●●●●
 Пол: Женский
 День рождения: 15 Июль 1975
 Почему мне необходимо указать дату рождения?
 Регистрация

Screen 1

facebook

Стена Информация Фотографии Ссылки

Расскажите о себе. Хотите редактировать свой профиль?

О себе

Общая информация	Пол:	Женский
	День рождения:	26 Октябрь 1981 г.
	Семейное положение:	Не замужен
	Предпочтения:	Мужчины
	Цели:	Друзья Налаживание связей
	Политические взгляды:	НЕТ
	Религиозные взгляды:	АТЕИСТ

Друзья
 6 друзей

Люблю компьютеры и интант

Screen 2

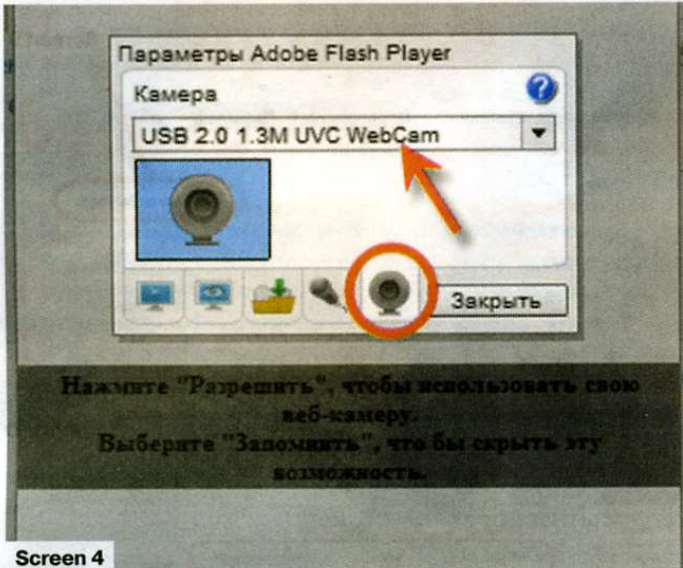
Общая информация
 Фотография профиля
 Семейное положение
 Увлечения и интересы
 Образование и работа
 Контактная информация

Выберите изображение на своем компьютере (4 МБ максимум):
 Выберите файл | Файл не выбран

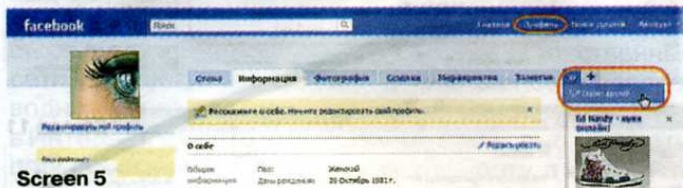
Или
 Сделать фотографию

Снимите датчик слежения с камеры. Не размещайте свои личные фотографии на стене в Facebook, если не хотите, чтобы они были доступны для просмотра.

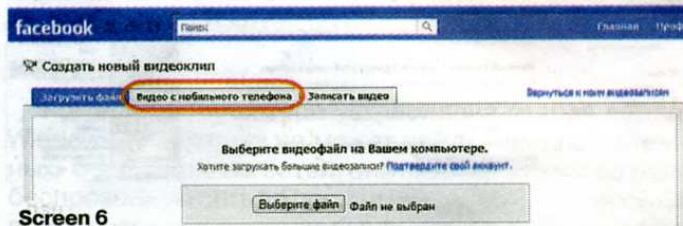
Screen 3



Screen 4



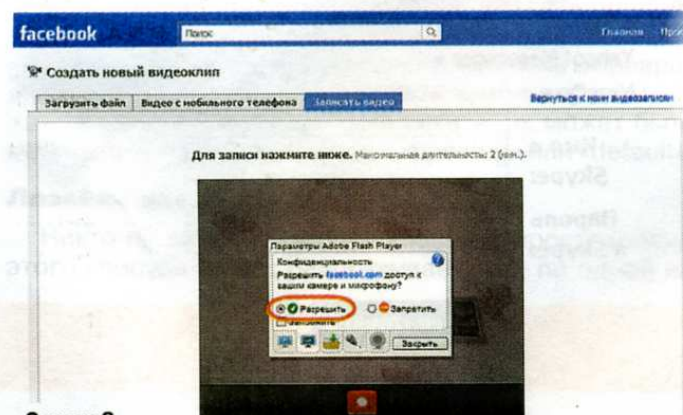
Screen 5



Screen 6



Screen 7



Screen 8

Регистрация в Facebook абсолютно бесплатна! Для завершения регистрации необходимо ввести проверочный код на сайте, а затем подтвердить регистрацию, перейдя по ссылке из присланного на ваш e-mail письма.

Теперь можно войти в социальную сеть и заполнить свой профиль: загрузите фотографии, укажите места учебы и работы, введите данные о себе. Это поможет другим пользователям сети быстрее вас найти.

Список данных, которые вам предлагают указать в Facebook, мало чем отличается от других социальных сетей. Это общая информация (дата рождения, пол, родной город и т.п.), семейное положение, увлечения и интересы, сведения об учебных заведениях и работодателях, контактная информация. Их всегда можно изменить, если нажать кнопку «Профиль», а затем ссылку «Редактировать профиль» (**screen 2**).

Американская социальная сеть предлагает пользователям несколько «вкусностей», которые делают работу с Facebook более комфортной.

Как загрузить видео в Facebook

Во-первых, вы можете сделать фотографию для размещения в профиле прямо с веб-камеры компьютера или ноутбука. Для этого зайдите в раздел «Фотография профиля» и нажмите кнопку «Сделать фотографию» (**screen 3**).

Откроется окошко с настройками программы Adobe Flash Player. Перейдите на вкладку с изображением камеры и выберите в списке нужную веб-камеру. Если к компьютеру подключена всего одна камера, выбирать ничего не нужно.

Теперь необходимо разрешить доступ Adobe Flash Player к веб-камере. Для этого перейдите на вкладку с настройками конфиденциальности и отметьте пункт «Разрешить».

После данных манипуляций в окошке должно появиться изображение с вашей веб-камеры. Осталось выбрать подходящую ракурсы, сделать голливудскую улыбку и нажать кнопку «Сохранить изображение», дабы увековечить ваше фото в профиле Facebook.

Во-вторых, Facebook позволяет загружать видео непосредственно с вашего мобильного телефона. Для этого следует перейти в ваш профиль и выбрать вкладку «Видео друзей» (**screen 5**).

Вы попадете на страницу добавления видео. Вы можете добавить ролики, на котором есть вы или ваши друзья, длительностью не более 2 минут и размером не более 100 Мб. Добавлять видео, не имея на него авторских прав, на Facebook нельзя! Помните, что это запрещено законодательством США.

Для того чтобы добавить видеоролик, снятый на мобильный телефон, достаточно перейти на вкладку «Видео с мобильного телефона» (**screen 6**).

Сервисом автоматически будет создан адрес e-mail, на который вы можете отправить видео непосредственно с мобильного телефона или смартфона. При этом на телефоне должна быть настроена возможность отправки e-mail и параметры интернет-соединения. Чтобы не потерять данный адрес, отправьте его на указанный при регистрации в Facebook e-mail, нажав соответствующую ссылку справа. Его также можно добавить в адресную книгу (**screen 7**).

Помимо видео таким образом можно публиковать и фотографии, сделанные с мобильного телефона. Очень

удобно! Снимаете интересные ролики, и тут же их видите все ваши друзья на Facebook.

В-третьих, как и в случае с фотографиями, записывать видео можно в режиме реального времени с веб-камеры. Для этого перейдите на вкладку «Записать видео». Вы вновь увидите настройки конфиденциальности Adobe Flash Player. Разрешите доступ к веб-камере (**screen 8**).

Если вы хотите, что видео было со звуком, потребуется разрешить доступ и к микрофону.

Профиль Facebook

В свой профиль также можно добавлять мероприятия – события вашей жизни, различные заметки и ссылки. Добавление ссылок является еще одной очень полезной возможностью Facebook, выгодно отличающей ее от привычных российских ресурсов. Вы можете делиться с друзьями интересными сайтами и новостными лентами при помощи кнопки на панели инструментов браузера. Для того чтобы поселить ее там, перейдите на вкладку «Ссылки» своего профиля и перетащите кнопку Share of Facebook на панель закладок браузера (**screen 9**).

Как опубликовать ссылку на Facebook? Достаточно нажать данную кнопку, находясь на интересном сайте (при этом вы должны быть авторизованы на Facebook). Автоматически откроется окошко с настройками добавляемой в профиль ссылки. Например, сайта Google. Здесь же можно оставить заметку к ссылке. После нажатия кнопки «Поделиться» она будет добавлена в ваш профиль.

И, наконец, рассмотрим то, без чего всякая социальная сеть теряет смысл – поиск друзей в Facebook. Здесь разработчики предлагают нам множество возможностей.

Поиск по адресной книге e-mail. Достаточно указать параметры вашего почтового ящика и Facebook автоматически найдет всех пользователей из вашей адресной книги, которые также зарегистрированы в социальной сети (**screen 10**).

Поиск по адресным книгам установленных на компьютере почтовых программ. Данный способ подходит, если вы пользуетесь Microsoft Outlook, Thunderbird, Outlook Express или Windows Contacts, а также другими почтовыми клиентами, которые обычно хранят список контактов в отдельном файле (**screen 11**).

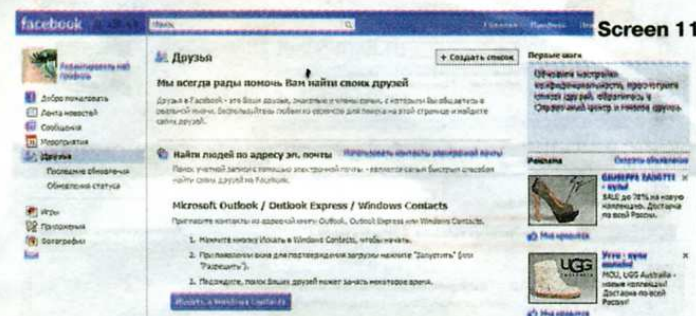
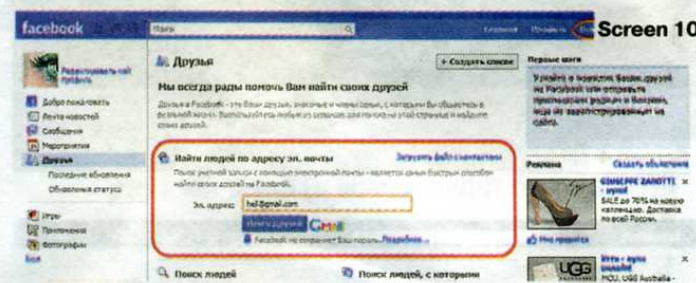
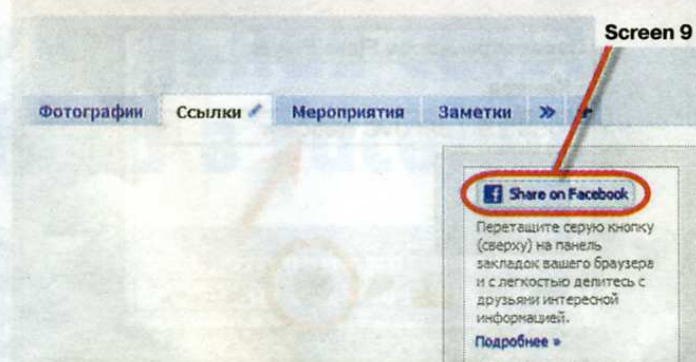
Поиск друзей среди контактов из программ обмена мгновенными сообщениями, таких как ICQ, Skype и т.п. Вам потребуется указать логин и пароль соответствующей учетной записи и нажать кнопку «Поиск друзей». Все остальное Facebook сделает за вас (**screen 12**).

Поиск по адресам электронной почты и именам людей. Самый универсальный способ найти знакомых на Facebook по известным вам данным. Также можно найти одноклассников, однокурсников и коллег по наименованию компании или учебного заведения.

Как видите, у Facebook предостаточно способов, чтобы не только добавить в контакт лист людей, с которыми вы общаетесь в аське, по e-mail или Skype, но и отыскать тех, с которыми учились в школе много лет назад. А удобные возможности загрузки видео и фотографий в режиме реального времени позволят вам всегда держать родных и близких в курсе событий своей жизни.

ЕЛЕНА КАРЛТОН.

[HTTP://WWW.YACHAYNIK.RU](http://www.yachaynik.ru)



Почему нужно остерегаться бесплатных сетей Wi-Fi

В аэропортах, кофейнях, библиотеках вы найдете бесплатные сети Wi-Fi. Несмотря на заманчивое название, сети, доступные в тысячах локаций по всей стране, на самом деле не обеспечивают доступ в Интернет. Но, как и вирусы, они распространяются все больше и больше и, может быть, даже прямо сейчас какая-нибудь из них подключена к вашему компьютеру. Что это и чем опасно — в нашем сегодняшнем переводе.

Эксперт по беспроводным сетям Джошуа Райт (Joshua Wright) впервые заметил это около четырех лет назад в аэропорту. «Я хотел подключиться к доступной беспроводной сети и обнаружил «Free Public Wi-Fi», — вспоминает он, — и чем больше я высматривал эти идентификаторы, тем больше я видел. Я знал по своей работе, что это были ненастоящие сети, и было в них что-то не то». Бесплатные общественные сети Wi-Fi устроены не так, как большинство беспроводных сетей, которые используют люди, чтобы войти в Интернет. Вместо этого пользователь, выбирая сеть, подключается не к роутеру или хот-споту, а к чьему-то компьютеру. И хотя такие сети не обеспечивают прямого доступа в Интернет, они растут и расширяются по всей стране благодаря старому багу в Windows XP.

Как это работает

Когда на компьютере установлена старая версия Windows XP, которая не может найти «предпочтительных» беспроводных сетей, она автоматически создает беспроводную сеть ad hoc с именем сети, к которой ОС подключалась в последний раз — в данном случае это будет «Free Public Wi-Fi». Другие компьютеры в диапазоне могут видеть новую децентрализованную сеть, соблазняя своих пользователей подключиться. А кто сможет сопротивляться «бесплатному»? Мало кто, судя по распространенности «Free Public Wi-Fi».

Компьютеры с этим багом XP, которые пытаются подключиться к Интернету, будут помнить имя, создавая свои собственные децентрализованные сети и приглашая других пользователей к ним подключиться.

Microsoft знает о проблеме и говорит, что она устранена в более поздних версиях Windows. Она также создала «заплатку» для старой версии Windows XP — Windows XP Service Pack 3, но многие люди до сих пор не обновили свои системы.

«И это значит, — говорит Райт, — что сеть продолжит распространяться по стране как нечто из фильмов ужасов, когда зомби кусает одного человека и превращает его в подобие себя, заражая зомби-вирусом». И это не единственное имя для сети — их может быть множество, такие как «linksys», «hpsetup» или «default».

Лазейка для хакеров

Никто не знает, с чего началось распространение этого «вируса». Райт рассказывает, что, по одной из



версий, кто-то мог просто пошутить над своим другом, создав в довесок стартовую страницу со страшной картинкой или розыгрышем.

Непреднамеренное подключение или создание данной сети не принесет вреда, даже несмотря на ее вирусное распространение. Однако такая сеть станет точкой доступа для хакеров, которые захотят посмотреть файлы пользователя. Часть работы Райта заключается во взламывании беспроводных сетей компаний для нахождения уязвимостей. Когда он видит в списке сетей «Free Public Wi-Fi», то говорит, что это нужно отпраздновать. «Это потому, что в тот самый момент я понимаю, что смогу получить неограниченный доступ к внутренним ресурсам всего лишь с одной точки».

Как защитить себя

Такие сети неопасны, но если вы подключились или случайно сами создали такую децентрализованную беспроводную сеть, вы можете стать мишенью для хакеров. Вот что вам стоит предпринять:

Шаг 1. Независимо от того, Mac у вас или ПК, или какая версия Windows у вас установлена, запретите подключение к сети «Free Public Wi-Fi» или к другой неопознанной беспроводной сети.

Шаг 2. Если вы все еще пользуетесь Windows XP, будьте уверены, что у вас установлены все самые последние обновления, чтобы ваш компьютер не стал случайным доменом сети в будущем.

АРТУР ЛОЯНИЧ.

[HTTP://RUFORMATOR.RU](http://RUFORMATOR.RU)

Около половины европейцев не имеют дома выхода в Интернет

Около половины европейцев не имеют дома выхода в Интернет, несмотря на то, что здесь все больше жителей предпочитают работать удаленно или наниматься на работу в качестве мобильных сотрудников. Об этом говорится в результатах исследования официального статистического агентства ЕС Eurobarometer.

Согласно полученным данным, около 43% европейцев не имеют интернет-подключения, в то же время с 2007 года количество подписок на ШПД и услуги Triple Play выросло в среднем по Европе на 9%. Среди пользователей таких услуг 38% заявили, что используют как минимум два таких сервиса одновременно.

Для европейцев критически важными по-прежнему остаются стоимость, безопасность и качество широкополосных интернет-соединений. Почти каждый пятый опрошенный европейец сказал, что у него дома нет выделенной линии в Интернете, так как для него это слишком дорого. Треть опрошенных Eurobarometer говорит, что их не устраивает скорость и качество интернет-доступа. Еще 24% говорят, что их не устраивает общее качество работы их интернет-провайдера. Наиболее типичные проблемы - это внезапное падение скорости доступа или вообще неожиданное прерывание связи.

В заявлении Еврокомиссии говорится, что снижение цен на Интернет, а также усиление конкуренции между провайдерами - это основной нынешний приоритет в данной сфере. Согласно данным, обозначенным в документе Digital Agenda, подписанным Еврокомиссией, к 2020 году у всех европейцев должна быть техническая возможность подключения к Интернету на скорости 30 Мб/сек или более, а как минимум 50% европейцев должны иметь доступ к 100-мегабитному Интернету.

Также в процессе исследования выяснилось, что каждый пятый пользователь сталкивался с тем, что его провайдер блокировал доступ к тому или иному ресурсу. Кроме того, установлено, что социальные сети Twitter и Facebook очень популярны среди жителей Европы - около 35% респондентов пользуются как минимум одним из этих сайтов.

Eurobarometer сообщает, что 98% европейских домохозяйств имеют доступ к стационарной телефонной связи и 87% - к мобильной.

[HTTP://CYBERSECURITY.RU](http://cybersecurity.ru)

