

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

ПРОСТЫМИ СЛОВАМИ О ТОМ, ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ СЛОЖНЫМ

18(89), сентябрь, 2010

**ЧТО ДЕЛАТЬ,
ЕСЛИ У ВАС
ЗАВИСАЕТ
КОМПЬЮТЕР?**

**КАК СДЕЛАТЬ
СЛАЙД-ШОУ**

**3D-РИСОВАНИЕ
В CORELDRAW**

**СПОСОБЫ ЧИСТКИ
КЛАВИАТУРЫ**

**НЕМНОГО О NAS
ЧТО ТАКОЕ СЕТЕВОЕ ХРАНИЛИЩЕ 10-11**



Глава Google предсказывает закат эпохи анонимности в Интернете

Совсем недавно появились слухи о том, что компания Google проводит переговоры с одним из самых крупных провайдеров США, компанией Verizon. Якобы они велись с тем, чтобы доступ к службам Google происходил в приоритетном порядке. Эти сведения вызвали сильную волну протеста среди людей, посчитавших такую практику угрозой свободы Интернета. В результате руководство Google официально опровергло данные слухи.

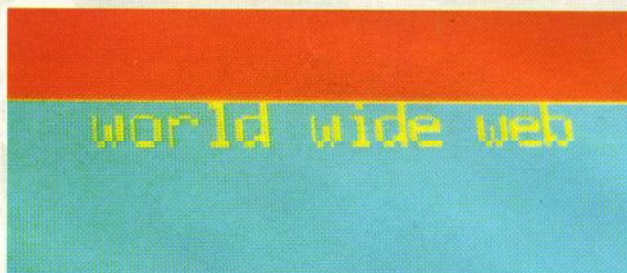
Не успели улеться страсти по этому поводу, как главный исполнительный директор компании Эрик Шмидт (Eric Schmidt) выступил с ещё более ошеломляющим заявлением, которое многие могут посчитать также посягательством на свободу. Во время конференции Techonomy в августе он сказал, что конец анонимности пользователей состоится в ближайшей перспективе «для предотвращения злоупотреблений информацией в криминальных и антисоциальных целях».

«Единый путь управления этим — настоящая прозрачность и отсутствие анонимности. В мире анонимных атак слишком опасно обходиться без способов идентификации личности. Мы нуждаемся в [подтверждённой] именной службе для людей. Она будет необходима и правительствам».

Такое заявление не выглядит чем-то уж слишком шокирующим или революционным, учитывая тот факт, что Google и многие другие компании собирают всё больше данных о людях, привязывая их к десяткам удобных служб.

Сейчас провайдеры в США могут по запросу службы безопасности предоставить все данные своего клиента без уведомления его об этом; многими компаниями для различных нужд собирается подробная статистика о пользователях, разрабатываются всё более изощрённые рекламные системы, ориентированные уже на движения людей с мобильными телефонами в пространстве. Прибавьте к этому различные социальные сети и дневники. Современный пользователь Интернета уже почти лишён анонимности.

Конечно, анонимность в Интернете приводит к таким негативным факторам, как, к примеру, пиратство или мошенничество, неконтролируемое распространение спама, вирусов, порнографии и прочее. Многим хотелось бы обезопасить себя, а тем более своих детей от негативной и лжетворной информации, от оскорблений, от различных действий злоумышленников, от кражи интеллектуальной собственности и от многих других пагубных явлений. Во многом это мо-



жет быть обеспечено обязательной идентификацией пользователей.

Но если пиратства не станет, будут ли правообладатели игр, программ, фильмов и книг благодаря увеличению своих доходов снижать стоимость продуктов? Ограничатся ли сверхприбыли, которые многим из них удаётся получать даже в нашу эпоху широкого пиратства? Или же цены на виртуальные продукты останутся на прежнем уровне, и компании будут получать деньги уже за каждую распространённую копию, не идя ни на какие ценовые компромиссы? Уже сейчас лицензионные права во многих областях тормозят их развитие.

Наконец, «свободный Интернет» при всех его минусах в настоящее время является более или менее непредвзятой альтернативой традиционному СМИ. А идентификация пользователей позволит легко осуществлять тотальный контроль за выражением мыслей и действиями людей в информационном поле. У государств появится непреодолимое искушение использовать возможность контроля «во благо». А ведь никто не застрахован от появления новых тираний вроде СССР или нацистской Германии, которые могут привести к существованию лишь одного разрешённого в Интернете мнения «партии». Конечно, эти и многие другие опасности существуют. Однако нельзя не отметить, что Интернет неуклонно идёт по пути отхода от анонимности.

**МОЙ
КОМПЬЮТЕР**

№18 (89), сентябрь 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

23 августа 2010 г. в 16 часов

(по графику в 16 часов).

Дата выхода в свет 4 сентября 2010 г.

Тираж 29885. Заказ № 5083018.

Цена договорная

Отпечатано

в ОАО «Нижполиграф», 603950,

г. Н. Новгород, ул. Варварская, 32

Дизайнер обложки

Поль МАНИК

Технический редактор

Поль МАНИК

КОРОТКО О ГЛАВНОМ 4-5

Samsung разработала планшет с управлением на двух сторонах

Оптические диски для ФСБ смогут стираться за 60 секунд

Buffalo начинает продажи новых винчестеров MiniStation Metro

BitTorrent хочет подружить файлообмен с «Твиттером»

Нетбуки на Chrome OS появятся до конца года

МИР ЖЕЛЕЗА 6-11

Немного о NAS,

или Что такое сетевое хранилище

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ 12-15

FlippingBook Publisher: шелестят страницы на экране

Программа создания слайд-шоу PhotoStage

СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ 16-19

Использование виртуальных жестких дисков
для резервного копирования

Оптимизация скорости работы и загрузки Windows 7

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ 20-21

Как узнать, чем занимался пользователь компьютера

Три полезных совета

МАСТЕР-КЛАСС 22-23

3D-рисование в CorelDRAW

МУЛЬТИМЕДИА 24-25

Возьми ТВ с собой

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ 26-27

Первый взгляд: смартфон Toshiba AC100

БЕЗОПАСНОСТЬ ПК 28-29

Как нахлобучить SMS-мошенников?

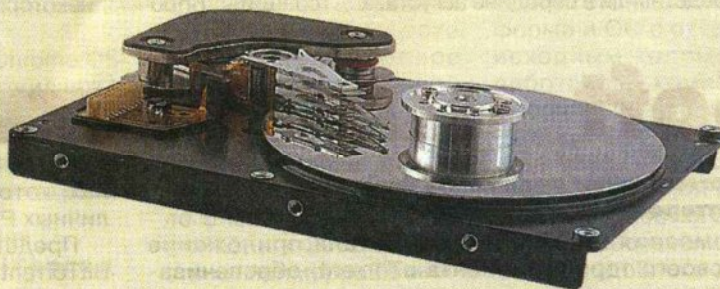
ЛИЧНЫЙ ОПЫТ 30-31

Способы чистки клавиатуры

ON-LINE 32-34

Скачиваем музыку с помощью Songr

Яндекс.Директ или продвижение сайтов



КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Hard

Samsung разработала планшет с управлением на двух сторонах



Компания Samsung Electronics из Южной Кореи собирается запатентовать планшет с сенсорным двусторонним управлением. Заявка на это устройство уже подана в американское Патентное бюро.

Предполагается, что подобный метод управления в некоторых случаях будет гораздо удобнее, чем распространенный в данный момент мультитач. Например, если одновременно нажать на необходимую точку дисплея с двух сторон, то будет происходить перемещение иконки или поворот и изменение масштаба изображения.

В настоящее время, разработанное южнокорейской компанией устройство, представлено только на бумаге. И если даже Samsung получит на него патент, то аппарат может и не появиться на рынке. Напомним, что на задней крышке смартфонов Motorola Backflip уже реализовано сенсорное управление.

Что получится из этой оригинальной задумки, покажет время, а сейчас в ближайших планах Samsung - производство планшета Galaxy Tab с дисплеем на 7 дюймов. Новинку официально представили в середине августа, а

на прилавках она должна появиться к концу сентября.

[HTTP://WWW.WN.RU](http://www.wn.ru)

Оптические диски для ФСБ смогут стираться за 60 секунд

Обычно в наши новостные сводки попадает информация о зарубежных разработках, так или иначе относящихся к сфере безопасности и обороны.

Однако и российские спецслужбы не могут обойтись без последних достижений научно-технического прогресса. К примеру, Федеральная служба безопасности объявила конкурс, целью которого является создание нового формата оптического диска.

Данный оптический диск, как сказано в условиях конкурса, должен принципиально отличаться от традиционных стандартов CD, DVD, Blu-ray и т. д. Естественно, в таком случае требуется разработать не только сам носитель, но и устройства чтения/записи информации, а также производственную технологию.

Оптические диски нового формата требуются ФСБ России для «обеспечения видеонаблюдения, автоматического обнаружения и распознавания целей и тревожных ситуаций в режиме реального времени по видеоизображению и формированию в режиме реального времени базы данных распознанных целей». Кроме того, хранящиеся на таком носителе данные можно будет стереть на физическом уровне не более чем за минуту. Последнее требование, судя по всему, направлено на спасение жандармов спецслужб, уже не способных переваривать современные носители секретной информации, в отличие от старых-добрых бумажек.

Вероятнее всего, за основу при разработке нового оптического накопителя будет взят известный формат Blu-ray, обладающий высокой емкостью (что немаловажно в системах видеонаблюдения), а также неплохими возможностями организации криптозащиты. Впрочем, некоторые экс-

перты считают, что гораздо проще и продуктивнее для ФСБ было бы создать специальную файловую систему, «ключи» от которой будут иметь лишь доверенные специалисты.

[HTTP://FERRA.RU](http://ferra.ru)

Buffalo начинает продажи новых винчестеров MiniStation Metro



Стартовали поставки портативных жестких дисков обновленной линейки MiniStation Metro, выпускаемой компанией Buffalo (<http://buffalo.jp/>).

Накопители выполнены в корпусе повышенной прочности, обеспечивающем защиту в случае ударов или падений. Для соединения с компьютером используется интерфейс USB 2.0.

Винчестеры предлагаются в модификациях вместимостью 320 и 500 Гб, а также 1 Тб. Разработчики предусмотрели аппаратное шифрование информации по алгоритму AES с ключом длиной 256 бит; в комплект поставки входит программное обеспечение для резервного копирования и восстановления данных.

Размеры накопителей — 90x20x134 мм, вес — около 240 г. Buffalo предлагает несколько вариантов цветового оформления, в том числе белый, синий и красный.

Продажи обновленных винчестеров MiniStation Metro в Соединенных Штатах уже начались; их цена варьируется в пределах 150–300 долларов (в зависимости от емкости).

Владимир ПАРАМОНОВ.

[HTTP://WWW.COMPUTERRA.RU](http://www.computerra.ru)

Soft III

BitTorrent хочет подружить файлообмен с «Твиттером»

Компания BitTorrent разработала приложение для своего торрент-клиента uTorrent, обеспечивающее тесную его интеграцию с сервисом микроблогов Twitter. Torrent Tweet позволяет отслеживать высказывания твиттерчан о конкретных матери-

алах, которыми обмениваются пользователи в различных P2P-сетях.

Представляя новое приложение, вице-президент BitTorrent Саймон Моррис (Simon Morris) пояснил, что данная система базируется на значении хэш-функции по торрент-файлам. Это означает, что привязка идет не к названиям торрент-файлов, которые каждый аппло-

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

дер может задавать как бог на душу положит, а к конкретным материалам (Моррис сравнивает хэш-суммы с отпечатками пальцев — в том смысле, что они непременно являются уникальными, что, мягко говоря, не совсем соответствует действительности).

Система действует довольно просто. К автоматически вычисленной по некоему алгоритму хэш-сумме спереди приписываются буквы «bt» (символизирующие битторрент), и эта строка символов используется в качестве тэга в твиттер-сообщениях. Чем большее число людей пользуются этой системой, тем больше шансов, что в «Твиттере» можно обнаружить комментарии с соответствующими хэш-тэгами.

Чтобы это получило действительно широкое распространение, необходима поддержка со стороны торрент-сайтов. Для этого всего-то и нужно, что генерировать на страничках с закачкой соответствующие ссылки на «Твиттер» или даже публиковать несколько свежих микромислей по поводу соответствующих торрент-файлов (т.е. записей, имеющих такой тэг). Ещё лучше — позволять пользователям прямо отсюда же публиковать записи в «Твиттере».

По данным TorrentFreak, по крайней мере один такой сайт, KickassTorrents, уже анонсировал интегра-

цию с Torrent Tweet. Правда, в TorrentFreak скептически отнеслись к самой идее, поскольку она противоречит «философии» файлообменщиков, которые в силу известных причин стремятся обеспечить себе анонимность. Ведь обсуждение в «Твиттере» защищённых копирайтом материалов, которые ранее были скачаны с торрентов, существенно облегчает задачу по идентификации файлообменщиков.

Добавим также, что ещё большой вопрос, как к этой идее отнесётся администрация самого сервиса микроблогов. Не так давно здесь по каким-то причинам прикрыли учётные записи двух торрент-ресурсов. И, если что, организовать фильтрацию твитов с bt-тэгами совсем не сложно.

К слову, в прошлом году команда трекера The Pirate Bay встроила в интерфейс своего ресурса кнопку «добавить на Facebook», позволявшую пользователю в один клик пополнить список любимых торрентов на своей личной странице этой соцсети. Но уже через две недели Facebook начал эту «фичу» блокировать, потому что «уважительно относится к авторским правам».

Игорь КРЕЙН

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

Mobile III

Нетбуки на Chrome OS появятся до конца года



Первые мини-компьютеры, работающие под управлением новой операционной системы Google Chrome OS, появятся в продаже в третьем или четвертом квартале.

В основу Chrome OS, напомним, положено ядро Linux; операционная система сможет работать как с процессорами, построенными на микроархитектуре x86, так и с чипами на ARM-ядрах. Концепция Chrome OS предполагает наличие в компьютере твердотельного диска на основе флеш-памяти и адаптера беспроводной связи для вза-

имодействия с «облачными» сервисами.

По словам исполнительного директора Google Эрика Шмидта, нетбуки на базе Chrome OS появятся на рынке до конца текущего года. Очевидно, что ёмкость накопителей у подобных мини-компьютеров ограничена — следовательно, для хранения файлов можно использовать веб-сервисы.

Ранее г-н Шмидт говорил, что мини-компьютеры под управлением Chrome OS, скорее всего, будут предлагаться как отдельно, так и вместе с контрактом на обслуживание в мобильных сетях операторов связи. Во втором случае покупатели смогут рассчитывать на скидки.

Стоимость Chrome OS-нетбуков, как ожидается, не превысит 300–400 долларов.

Владимир ПАРАМОНОВ.

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

Android станет популярнее iPhone в 2012 году

Аналитики iSuppli прогнозируют, что в 2012



году Android станет популярнее iPhone. Такие прогнозы основаны на том, что темпы роста поставок смартфонов на базе операционной системы Android существенно превышают темпы роста iPhone. В 2009 году на Android работало 5 миллионов смартфонов, а к 2012 году их станет примерно 75 миллионов, в то время как смартфонов Apple будет примерно 62 миллионов

по сравнению с 25 миллионами в 2009 году.

Важным аспектом усиления привлекательности ОС Android среди производителей «железа» и конечных потребителей является ее открытость.

По оценке iSuppli, к концу 2012 г. Android будет принадлежать 19,4% мирового рынка «умных телефонов» по сравнению с 2,7% в 2009 г. Доля платформы iOS от американской Apple вырастет за этот же период с 13,8% до 15,9%. К 2014 г. доля Android увеличится до 22,8%, а iOS, наоборот, сократится - до 15,3%.

Android - это платформа и ОС с открытым исходным кодом, разработанная компанией Google и представленная в конце 2007 г. в качестве основы для смартфонов. Основной целью своей разработки Google ставил обеспечение простого и удобного доступа в Интернет с мобильных устройств.

[HTTP://PC.KM.RU](http://PC.KM.RU)

Немного о NAS, или Что такое сетевое хранилище

Кроме попыток скачать себе весь Интернет существует еще и проблема резервного копирования, ведь чем больше гигабайт скапливается в наших компьютерах, тем ценнее для нас они становятся, а значит, и перспектива в один прекрасный момент потерять все нажитое начинает напрягать даже больше, чем невыплата кредита. Добавим сюда стремление людей отказываться от здоровенных «гробов» в пользу переносных компьютеров и неттопов, которые в силу своих габаритов не могут похвастаться приличным объемом постоянной памяти. Вопрос хранения данных встает в полный рост. К счастью, добрые транснациональные корпорации уже давно позаботились о своей пастве, выпустив множество разнообразных систем класса NAS – Network Attached Storage, а проще говоря, сетевых хранилищ.

Под капотом

С железной точки зрения NAS – это специализированный компьютер, лучше всего заточенный под хранение и выдачу пользовательских данных. Практически весь полезный объем хранилища занимают жесткие диски, а вся электронная начинка частенько ютится на одной-единственной плате, будучи намертво припаянной. В зависимости от класса устройства внутри могут скрываться самые разнообразные процессоры. Простые одно- и двухдисковые модели довольствуются камнями на базе архитектуры ARM, той самой, которая используется практически в каждом карманном устройстве. Более сложные образцы, способные вместить в себя до пяти дисков, могут рассчитывать на мощные процессоры архитектуры Power, частоты которых в разных хранилищах могут различаться в разы.

Прогресс, а вместе с ним и потребности, не стоят на месте, и некоторые производители начали выпускать изделия на базе обычных x86-камней. Если раньше AMD Geode в коробке с дисками, равно как и x86-системы под управлением Windows Home Server, были в диковину, то сейчас Celeron'ы и Atom'ы – уже объективная реальность, и на их базе готовы продукты у таких уважаемых компаний, как QNAP, HP и Acer. К слову, в погоне за скоростями инженеры из QNAP пошли еще дальше и подготовили монструозного восьмидискового левиафана, в недрах которого пышет гигагерцами самый настоящий Core 2 Duo. Разумеется, цена соответствует классу устройства.

Коль скоро NAS-устройство – специализированный компьютер, для него требуется не менее спе-

циализированная операционная система.

К таким тяжелым машинам уже можно приложить руку любителям самостоятельного и незаконного с точки зрения производителя апгрейда. Памяти вот добавить, благо все чаще в нестандартных корпусах попадаются стандартные SoDIMM-модули оперативки. В системах на базе x86-х процессоров, например в QNAP TS 509, можно и камень заменить. Главное – не пожадничать, а то можно поставить слишком мощный проц, с которым не справится штатная система охлаждения. Естественно, подобные манипуляции влекут за собой потерю гарантии. Учитывая немалые цены на такие NAS'ы, отказ в гарантийном обслуживании может вылиться в серьезные душевные страдания и муки совести.

Различные классы устройств отличаются друг от друга не только вычислительной частью, но и способом установки дисков. Тут все довольно банально: чем дешевле аппарат, тем, как правило, мучительнее в него устанавливать харды. Коробочки попроще приходится разбирать и, пережевывая зубы, влипать диски в тесный корпус да подсоединять SATA-коннекторы, рискуя снести какой-нибудь особо неудачливый конденсатор. В дорогих системах все, как в полноценных серверах: харды прикручиваются к металлическим салазкам и аккуратно задвигаются в чрево хранилища. В самых дорогих моделях все настолько по-взрослому, что их даже можно устанавливать в стандартную серверную стойку. Остальные потрошка сетевых хранилищ типа различных микросхем флэш-памяти да контроллеров интереса для науки и тем более пользователя не представляют. В кон-

це концов, NAS – это достаточно цельное изделие, чтобы не вылавливать в нем кремниевых тараканов, поэтому мы можем смело переходить к программной стороне устройства.

В микросхемах

Коль скоро NAS – специализированный компьютер, для него требуется не менее специализированная ОС. Подавляющее большинство малых систем хранения используют различные дистрибутивы ОС на ядре Linux. Могучая Microsoft тоже выпускает собственную операционку для домашних сетевых хранилищ, но их Windows Home Server получила скромное распространение, так как требует для своей работы более серьезную аппаратную платформу на базе полноценного x86-процессора. Минимум, необходимый для функционирования домашнего сервера от MS, – это гигагерцевый процессор с полугигабайтом оперативной памяти и 80-гигабайтным жестким диском для самой ОС. Кроме того, спец-издание Windows прославилось серьезной ошибкой, приводящей к порче файлов, доверенных хранилищу.

Соответствующее исправление появилось вместе с первым сервис-паком только через восемь месяцев, что тоже не добавило популярности этой системе.

Ядро Linux хоть и разрабатывалось изначально для процессора 80386, впоследствии стало относительно легко трансформируемым и ныне может функционировать на многих процессорных архитектурах. Хорошая переносимость предоставила производителям NAS'ов простор для реализации аппаратной части, а большое количество уже написанных

МИР ЖЕЛЕЗА

сетевых служб, соответствующих общепринятым стандартам, позволило им не изобретать велосипед в прошивках. В отличие от вышеупомянутой Windows, хранилища на Linux способны работать на гораздо более слабом железе, например 200-мегагерцевом ARM-процессоре с 32 Мбайт оперативной памяти.

Linux всегда привлекала к себе хакеров, способных расковырять и переписать все что угодно, поэтому NAS'ы сначала начали обрабатывать полулегальными хаками, обеспечивающими ранее отсутствующую функциональность, а потом и подключаемыми модулями, которые можно установить в систему при помощи узаконенной системы пакетов. Впрочем, современные сетевые коробочки настолько богаты возможностями, что отдельные пакеты могут понадобиться только для инсталляции различной специфической экзотики: серверов баз данных, языков программирования, систем управления веб-сайтами или альтернативных менеджеров пакетов, расширяющих возможности NAS'ов до невообразимых пределов. Не стоит правда, забывать и о том, что чрезмерное увлечение гибкостью платформы может привести к тому, что придется серьезно вникать в системное администрирование Linux. А там уже недалеко и до самостоятельной установки NAS-ориентированных или обычных серверных дистрибутивов на модельные хранилища.

Управление «осью», отвечающей за хранение истинных ценностей нашего цифрового века, зависит от применяемой операционной системы. В силу отсутствия у домашних серверов дисплеев и сопутствующих им клавиатур с мышками пользователям остается надеяться исключительно на сетевые средства. Домашний Windows-сервер контролируется при помощи обычного подключения к удаленному рабочему столу, но, в отличие от своего «старшего брата», старается быть еще более дружественным к юзеру и предлагает ему воспользоваться специальной административной консолью.

«Линуксовые» собратья довольствуются веб-интерфейсами различной степени дружелюбия к пользователю. Работая с некоторыми образцами, иногда приходится наблюдать нутро базовой операционной системы, всплывающее в неожиданных местах загадочными для неподготовленного человека обозначениями вида «/dev/had» или необработанным выводом со специализированных служебных утилит. Крупные производи-



тели таких вольностей стараются не допускать, снабжая свои NAS'ы продвинутыми AJAX'овыми консолями. Они не только удобны в использовании, но и постоянно обновляются, превращая процесс перепошивки аппарата из магического ритуала в повседневную процедуру. Частенько веб-интерфейсы дополняются истинно админскими SSH-консолями и отдельными программами, отвечающими за первоначальную настройку хранилища и резервное копирование. Какой бы ни была административная консоль, ее основная задача – включать / выключать службы да настраивать общие папки вместе с дисками. И чем удобнее пользователю это делать, тем она, очевидно, лучше.

На пластинах

Дисковая подсистема – основа жизни всякого сетевого хранилища, а чем больше в ней жестких дисков, тем более изысканно их можно сконфигурировать. В самых простых однодисковых системах простора для фантазии маловато. Диск – он и есть диск, и ничего более из него не вытянуть. В продвинутых двухдисковых моделях можно либо отформатировать харды в отдельные разделы, либо организовать из них RAID-массивы различных уровней и

RAID-связок. Самый простой, JBOD, – собственно, и не RAID, а просто один большой раздел из двух и более дисков, которые используются по мере заполнения.

Массив «нулевого» уровня, в народе именуемый страйпом, тоже, строго говоря, от отказоустойчивости отношения не имеет, скорее наоборот. При записи на такой раздел данные разбиваются на блоки, которые сохраняются одновременно на всех дисках массива и одновременно считываются при обращении к ним. В обычных системах параллельные чтение и запись дают значительный прирост производительности, увеличивающейся с каждым новым диском. Надежность же самого массива снижается, так как выход из строя любого из накопителей приведет к потере всех данных, а чем их больше, тем вероятнее внезапная смерть одного из них. Однако NAS'ы, как правило, гораздо слабее обычных компьютеров, и высокая скорость работы самого массива может запросто упереться в маломощный процессор хранилища. Выходит, и данные все время под страхом смерти, и производительность не намного выше, чем в других режимах. Для создания раздела RAID 0 требуется не меньше двух дисков.

Массив с зеркалированием, или RAID 1, хоть и не обеспечивает увеличения скорости работы, зато позволяет сохранить файлы в случае гибели дисков. Расплатиться за спокойствие придется половиной свободного места в разделе, так как контроллер просто держит на разных дисках две копии данных, отсюда и название – «зеркалирование». Зато в случае гибели одного накопителя цифровое добро останется в целостности и сохранности. Если же в массиве четыре диска, то при определенной доле везения можно пережить потерю даже двух хардов. Главное – чтобы не были повреждены обе копии данных. Увеличения производительности такой массив практически не дает. В зависимости от реализации прошивки возможен прирост скорости чтения за счет того, что данные могут читаться одновременно с двух дисков.

В любом случае домашние NAS'ы совместно с домашними сетями не способны выжать все возможное даже из одного диска, что уж там говорить про различные скоростные решения. Для создания зеркала понадобится минимум два диска или любое другое количество дисков, кратное двойке. В недорогих двухдисковых хранилищах «единичка» – это единственный способ защититься от печальных случайностей, причем ценой половины объема. Для вечной бдящей жабы это настоящая дилемма. Придется или полхранилища потратить на копию, или разориться на более дорогую систему, работающую с большим количеством накопителей и способную обеспечить надежность с меньшими потерями столь ценного пространства.

Массив пятого уровня, или RAID 5, готов спасти несчастное земноводное от нервного срыва, ведь для защиты двоичных сокровищ требуется всего один диск, тогда как объем остальных двух и более хардов полностью отдается во власть пользователя. Сохранность данных обеспечивается за счет вычисления и сохранения контроллем блоков четности, которые равномерно распределяются по всем дискам и в совокупности занимают объем одного из них. При таком подходе можно уберечь данные при потере одного харда массива, но если умрут сразу два, то и весь массив отправится вслед за ними. Чтобы уменьшить время, когда массив уязвим, современные NAS'ы приучены работать в режиме RAID 5 + Spare, когда один из дисков назначается запасным и в случае

деградации массива его перестройка начинается немедленно, без заметных утраченного накопителя.

При восстановлении массива контроллер вычисляет недостающие данные на основе сохранившихся блоков и блоков четности и записывает их на новый хард. По окончании этого процесса раздел переходит в свое нормальное состояние. Теперь он снова может пережить потерю любого отдельно взятого винчестера. Как в случае деградации, так и во время ребилда производительность массива RAID 5 серьезно падает. Контроллеру приходится «на лету» восстанавливать отсутствующие блоки, но данные все равно остаются доступны пользователям сетевого хранилища. Так как для работы с блоками четности требуются немалые усилия со стороны процессора, RAID 5 может функционировать медленнее младших уровней RAID, но насколько именно, в большой степени зависит от конкретного NAS-устройства.

Со столь стремительным ростом емкости нынешних жестких дисков процесс ребилда деградировавших массивов пятого уровня может затянуться настолько, что вероятность смерти второго диска уже не выглядит совершенно фантастической. Чтобы еще надежнее защитить данные от потерь, используется шестой уровень RAID. Даже если два харда массива RAID 6 внезапно распадутся на атомы с нулями и единицами, ничего не случится. Расплачиваться за такую роскошь традиционно придется дополнительным жестким диском и еще большим по сравнению с RAID 5 снижением скорости работы, ведь в этом случае контроллеру придется рассчитывать сразу по два блока четности и записывать их на два диска. Для шестого «рейда» придется обзавестись минимум четырьмя жесткими дисками и хранилищем, способным их все вместить. Однако покупка обоих компонентов для высоконадежной системы хранения хоть, конечно, и принесет вам душевное спокойствие, но пробьет серьезную брешь в вашем бюджете.

Вообще средняя скорость работы массива в тех или иных режимах хоть и различна, но отнюдь не настолько, чтобы придавать этому особое значение в случае с домашними NASами. Вооружившись популярным измерителем, в некоторой синтетике можно найти до 50% разницы в скорости между зеркалом и страйпом. Но отдельные специфические ис-

пытания и разнообразное повседневное использование могут оказаться не намного ближе друг к другу, чем теория и практика. Другой тест запросто может свести преимущество, продемонстрированное в предыдущем, на нет, и в конечном счете скоростные различия между разными массивами уложатся в десяток процентов. Достаточно ограничиться информацией о том, что RAID 0 обычно быстрее RAID 1/5/6. «Пятерка» чуть шустрее «шестерки». Кроме того, оба массива с проверкой четности тем быстрее, чем больше в них используется дисков. Но в целом речь всегда идет о процентах и уж никак не о разгах.

Рассуждая о хитроумных «рейдах», не стоит забывать и о самих дисках, из которых они, собственно, и создаются. Тут, к счастью, все довольно просто. Подбирая накопители для работы в NASe, для начала надо наплевать на их скорость работы. Снабжать сетевое хранилище десятитысячными «рапторами» или совсем уж элитными SSD – удел настоящего мажора. Похвастаться стоимостью конечной системы, безусловно, можно, лишь бы рядом не оказалось кого-нибудь, добившегося такого же результата за в три раза меньшую сумму. Никаких скоростей, сопоставимых с потраченными деньгами, получить не удастся. Перебирая обычные диски, гнаться за бенчмарками тоже не стоит. Сетевые коробочки могут быть весьма своеобразны и способны работать с хардами только одним им ведомым способом, показывая непредсказуемые скорости, пусть и с небольшими отклонениями.

Забывая NAS дисками, лучше обратить внимание на потребление электричества, рабочую температуру и издаваемый ими шум. Экономия электроэнергии не очень у нас актуальна, а уж человеку, потратившемуся на недорогую сетевую игрушку, киловатт-часы вообще безразличны. Зато работающее круглосуточно хранилище за счет более холодных дисков меньше шумит вентиляторами, что особенно ощущается ночью. Да и стрекот головок явно не добавляет комфорта от цифрового дома. Сами диски лучше брать одинаковые или хотя бы с равным объемом, ведь все уровни RAID берут за основу самый скромный хард массива. Создав зеркало из терабайтного и полутерабайтного дисков, получим полутерабайтный раздел, потеряв 500 гигабайт с большего харда впустую. На объеме отдельных дисков лучше не экономить и по возможности брать са-

МИР ЖЕЛЕЗА

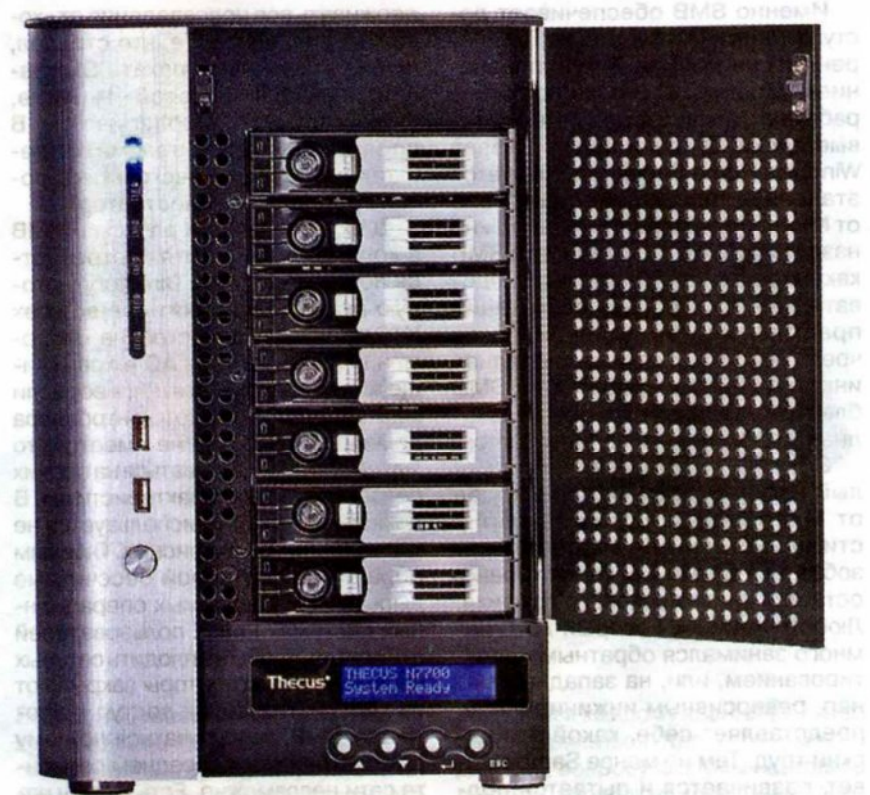
мые емкие модели. Со временем, возможно, удастся заменить старые харды новыми многотерабайтными чудовищами, но старичков все равно придется куда-то девать. Если NAS поддерживает увеличение емкости массива «на лету», в пятидисковой модели можно начать с трех дисков по 2 Тбайт в массиве RAID 5 и со временем докупить еще пару, вдвое увеличив доступную емкость. На этом со средой хранения можно расстаться и перейти к среде передачи.

В проводах

Чтобы выжать из сетевого хранилища все, на что оно способно, придется как минимум потратиться на гигабитное сетевое оборудование. С нынешними материнскими платами проблем быть не должно: мамку без гигабита, а то и двух сразу надо еще поискать. А вот к многочисленным точкам доступа и маршрутизаторам со встроенными коммутаторами придется присмотреться повнимательнее. Имплантированные в них свичи запросто могут оказаться стомегабитными и ограничить эффективную скорость передачи данных всего до 10 Мбайт/с. А ведь сегодня и 40–50 Мбайт/с с NASом вполне достижимы.

Как только все узлы домашней сети стали гигабитными, можно баваться с экзотикой, например с Jumbo Frames. Их использование позволяет увеличить размер пущенного по проводной сети пакета или фрейма. При пересылке «жирных» файлов несколько мелких фреймов заменяются одним большим, а издержки на передачу отдельных сетевых «кадров» снижаются, позволяя немного увеличить пропускную способность. Однако для использования Jumbo придется убедиться, что их поддерживают коммутаторы, и соответствующим образом настроить всю сетевую технику, если, конечно, она позволяет так над собой издеваться. При этом увеличение скорости работы с NAS'ом в лучшем случае составит несколько процентов, но если уж хочется выжать из камня воду, почему бы и нет.

Беспроводную инфраструктуру, если таковая имеется, тоже желательно проапгрейдить с устаревшего 802.11g до современного 802.11n, позволяющего передавать в разы больше данных в единицу времени. Не спорю, на 3 Мбайт/с, выдаваемых 54-мегабитным старичком в идеальных условиях, можно посмотреть любой фильм, но вот масштабное резервное копирова-



ние уже грозит затянуться на длительный срок. К сожалению, в случае с Wi-Fi дома стены совершенно не помогают, поэтому чем больше мегабит способна выдавать беспроводная сеть, тем больше из них доберутся до компьютера, даже если часть останется в бетоне. Пусть домашний ноутбук пока не умеет работать с N-устройствами, все равно лучше купить скоростную точку.

Запас карман не тянет, а обратная совместимость кое-где еще что-то да значит. Экстремалам, жаждущим воспользоваться малыми габаритами NAS'а и желающим запихнуть коробочку в труднодоступное место, можно приглядеться к powerline-адаптерам, обеспечивающим подключение к сети через электропроводку. Спрятанное устройство не будет обременять тянущейся к нему витой парой и при этом сможет выдавать до 90 Мбит/с в условиях, приближенных к идеальным. В зависимости от состояния проводки и количества потребителей в электросети скорость может падать еще сильнее, вплоть до нуля, если между powerline-адаптерами окажется распределительный щиток. До гигабита, конечно, далеко, но скрытность требует жертв. В любом случае, какой бы метод подключения ни под-

вернулся под руку, надо помнить, что NAS'ы любят мегабиты, и чем их больше, тем действительно лучше.

В пакетах

С точки зрения сетевого взаимодействия NAS – это самый настоящий сервер, без скидок на скромные габариты и не самые мощные процессоры. Как правило, сетевые хранилища стараются предоставить доступ к данным всеми разумными способами. Сначала в ход шли классические файловые протоколы, для которых весь мир устроен как иерархическое дерево. Когда дерево для обычного юзера стало слишком сложным, его заключили в симпатичные пользовательские веб-интерфейсы. Кому-то, видимо, сподручнее по привычке ссылки щелкать в браузере, чем папки в файловом менеджере таскать. Начнем с файлов. Пожалуй, самым популярным протоколом для доступа к файлам в локальных сетях является SMB / CIFS. Крепко подсевшая на протокол Microsoft пыталась в 1996 году протолкнуть его как Интернет-стандарт, переименовав попутно из Server Message Block в Common Internet File System, или CIFS. Как правило, при его упоминании используются сразу оба названия.

Именно SMB обеспечивает доступ к папкам и принтерам, расширенным на машинах под управлением Windows. С его же помощью работают и «прималенные» сетевые диски. В хранилищах на базе Windows Home Server используется эталонная реализация протокола от Microsoft. «Эталонной» ее можно назвать потому, что стандарта SMB как такового не существует, следовательно, и сторонних реализаций практически нет. Хранилища, во чреве которых крутится очередная инкарнация Linux, работают с SMB благодаря проекту с открытым исходным кодом под названием Samba.

Службы Samba реализуют целый набор закрытых протоколов от Microsoft. Ввиду их закрытости единственным способом разобратся в том, как все устроено, остается анализ сетевого трафика. Любой человек, который хоть немного занимался обратным проектированием, или, на западный манер, реверсивным инжинирингом, представляет себе, какой это адский труд. Тем не менее Samba живет, развивается и пытается под-

держивать все нововведения от «хозяина» протокола. Те, кто страдал, пытаясь заставить пахать Samba-сервер на «линуксовой» машине, могут вздохнуть с облегчением. В случае с NAS-накопителями все решается установкой нескольких галочек в консоли администратора.

Для полноценной работы с SMB в корпоративных сетях потребуются поддержка Active Directory, которую можно обнаружить не во всех NASax. Если сеть построена как домен Windows, то без AD в хранилище жизни практически нет, а вот если компьютеров немного и контроллера домена в хозяйстве не имеется, то лучше сконцентрироваться на прочих потребительских характеристиках. В домашних сетях SMB используется не так широко, как в офисных. Главным образом всему виной бесчисленные дыры в необновляемых операционных системах на ПК пользователей этих сетей. Чтобы не плодить сетевых червей, администраторы закрывают на маршрутизаторах доступ к протоколу SMB, и достучаться по нему до своего друга в соседнем сегменте сети невозможно. Есть к нему на-

рекания и из-за чрезмерной «говорливости», благодаря которой снижается производительность. Да и вообще на локальных форумах новичку перво-наперво объясняют, что шаривают папки только ламеры, а настоящие хакеры все выкладывают на личный FTP-сервер. Или в DC, но он в коробочках, напичканных хардами, мне пока не попадался. В отличие от родного «форточного» протокола, File Transfer Protocol, или протокол передачи файлов, никто не засекречивает, а потому полноценная его реализация – совсем не редкость.

В офисе старенький протокол FTP, которому идет уже третий десяток, и подавно полезен. Если и не внутри сети, то уж точно снаружи. Наверное, каждый сталкивался с нерадивыми бухгалтерами, присылающими по почте отсканированные в разрешении 600 dpi накладные в нежатом TIFFe. Иной раз их проще отправить по ссылке на FTP-сервер, чем объяснять через «сломанный телефон» из собственных бухгалтеров, как им сменить разрешение или заархивировать файл. Встроенный в хранилище FTP-сервер, может быть, и не переплюнет своего навороченного коммерческого собрата по богатству настроек. С другой стороны, он может полноценно заработать сразу после включения NASa или, в крайнем случае, после установки соответствующей галочки в администраторском интерфейсе. Ну или пары других, если нужны защищенное соединение или ограниченный диапазон рабочих портов.

Третий популярный протокол для доступа к файлам – NFS, или Network File System. Он применяется в основном в Unix-подобных операционных системах и может быть не очень полезен дома. Но если в хозяйстве имеется операционка Linux, то лучше работать в родной среде, без костылей для поддержки закрытого SMB. Тем более что в типичном NAS-накопителе вся настройка этого протокола сводится к управлению тумблером «Вкл. / Выкл.». Еще один популярный в юниксовых сетях протокол – Rsync. Названный от сокращения remote synchronization («удаленная синхронизация»), он используется для резервного копирования данных и для создания «зеркал» с сетевых папок. Rsync знаменит тем, что способен справляться со своими задачами, используя минимальное количество трафика. В домашних хранилищах Rsync встречается не всегда, поэтому, если он необходим для работы, подходящий девайс придется поискать.



МИР ЖЕЛЕЗА

Кроме файлообменных протоколов сетевое хранилище может подерживать и кучу других: например, DHCP – для автоматической выдачи сетевых адресов; NTP, синхронизирующий время; часто встречается DDNS, присваивающий домашнему серверу доменное имя, видимое через Интернет при помощи популярных DDNS-сервисов. Все они, безусловно, полезны, но для сетевого хранилища необязательны, поэтому их наличие или отсутствие определяется скорее фантазией разработчиков NASa.

Дилемма резервного копирования

Сетевые хранилища отлично создают резервные копии всего и вся. Они готовы сберечь данные в целостности и сохранности любой ценой. Будь то специальные службы, настраиваемые через веб-интерфейс, фирменные утилиты, копирующие файлы на сервер практически в реальном времени, или даже специальные сетевые протоколы, в задачу которых входит только синхронизация данных. Но если на жестких дисках NASa хранятся в единственном экземпляре некие милые сердцу материалы вроде свадебных фотографий, то, будь там четырежды RAID 5 с тройным зеркалированием, его тоже надо куда-то бэкапить. Кроме умершего по причине производственного брака диска найдется еще десяток способов потерять все данные. Случится ли в сети скачок напряжения или таракан погибнет геройской смертью среди конденсаторов – результат известен. Сделать же копию целого хранилища может быть проблематично хотя бы в силу его недюжинного объема.

Можно решить проблему, что называется, в лоб и купить еще одно хранилище. Одинаковые модели частенько умеют находить между собой общий язык и оперативно обмениваться изменениями, внесенными в файлы. Как вариант можно использовать достаточно емкое внешнее хранилище, подключающееся через порт eSATA или, в крайнем случае, USB. Сейчас имеется немало девайсов, вмещающих в себя по четыре диска и работающих только с eSATA / USB, что здорово снижает их цену. Synology, например, предлагает к своим взрослым системам специальные хранилища-близнецы, с помощью которых через eSATA можно удвоить объем или создать копию содержимого NASa.

Вышеуказанный способ хоть и универсален, но весьма затратен.



Если финансовый резерв после покупки одного хранилища практически исчерпан, лучше не усугублять. Придется выкручиваться с тем, что есть. Хранить все самое ценное одновременно на десктопе и NASe. Складывать все, чем можно пожертвовать, в отдельную папку, регулярно копируя «истинные ценности» на обычный внешний диск. Главное – не забыть, что NAS – такой же компьютер, как любой другой, а потому смерть его может быть внезапной.

Торренты и NAS

Какие бы козни ни чинили создателям The Pirate Bay и другим владельцам торрент-трекеров, сам протокол процветает. В свою очередь, люди, имеющие свою трудовую копеечку с перекачиваемых объемов данных, дополнительно стимулируют юзера к его использованию. Так, многие встраивают торрент-клиенты прямо в NAS.

С одной стороны, весьма удобное изобретение. Сетевой накопитель работает круглосуточно, объем имеет внушительный да и раздавать умеет на все четыре стороны через десяток протоколов. Вот только далеко не всегда такой клиент сможет соперничать с полноценным ПО.

Да, он сможет переключить Opera, но и только. Более продвинутые хранилища обладают и более совершенными клиентами или даже отдельными внешними утилитами, взаимодействующими с качающими службами NAS'ов. Но гарантировать ничего

нельзя, и к каждому хранилищу надо присматриваться отдельно и рыть по данному вопросу форумы настолько глубоко, насколько возможно. Сюрпризов для настоящего качера таится немало. Некоторые клиенты могут ограничивать очередь загрузки всего десятком торрентами, что, согласитесь, просто смешно, даже если раздавать только легальные дистрибутивы с «Линуксом». Другие могут прекращать раздачу после загрузки, без возможности ее продолжить, если был упущен момент при создании задания на скачивание, а это уже попадает плохим соотношением отданного к принятому с последующим баном. Управление DHT, полосой пропускания и количеством подключений – вещи для каждого клиента сугубо индивидуальные, и об их наличии лучше узнавать до покупки девайса.

Особенности взаимодействия с трекером вообще скрыты, поэтому, если на ресурсе прямо разрешены или запрещены определенные клиенты, вписать в них свое хранилище может быть весьма проблематично и в случае неудачи можно, опять же, нарваться на бан. Стоит отметить, что все это справедливо только для серьезных меценатов, раздающих и сливающих торренты десятками и сотнями. Если же надо изредка загрузить нечто объемное и не слушать десктопного гула в ночи, коробочка все исправно скачает и сразу выложит в сеть. Ну или куда скажут.

FlippingBook Publisher: шелестят страницы на экране

Электронное издание намного приятнее читать, если оно как две капли воды напоминает бумажную версию – и по компоновке, и по структуре. Если речь идет о многостраничных журналах, буклетах или книгах, то их можно снабдить реалистичным эффектом перелистывания страниц и даже шуршания бумаги. Наконец, если речь идет о презентации, которую требуется опубликовать на сайте, продемонстрировать партнерам, клиентам или представителям прессы, то и здесь подобный эффект будет весьма удачен. Правда, во всем нужны вкус и мера. Главное – не переборщить.

Приложение FlippingBook PDF Publisher (http://luxedition.ru/5/ska4at_rus/), о котором пойдет речь в этой статье, разработала российская компания LuxEdition. Его основное предназначение – конвертировать обычные документы PDF в формат Adobe Flash, подходящий для публикации в Интернете. В преобразованном документе можно «листать» страницы, как в настоящем бумажном журнале или книге.

Вот как происходит работа с программой. Сначала пользователю нужно выбрать исходный файл, который предварительно сохранен в PDF-формат, а затем импортировать его в приложение FlippingBook PDF Publisher. Оно загрузит и распознает этот файл, разобьет его на страницы, после чего предложит пользователю выбрать формат для экспорта. Доступно три варианта – скомпилированный Flash (SWF), а также графические файлы в формате JPG и PNG. Flash лучше всего подходит в тех случаях, когда на первом месте – качество, а размер файла – лишь на втором.

Когда все это сделано, пришло время запустить процесс конвертации. Получающийся в результате проект – это еще не готовое электронное издание, а полуфабрикат, который затем можно экспортировать в HTML (для публикации в Интернете), EXE (для офлайн-распространения), а можно и сохранить для дальнейшей доработки. Сконвертированный файл можно протестировать здесь же, в рабочем окне программы. В левой части окна перечислены настройки, которые вы можете применить к рабочему проекту.

К примеру, будущую публикацию можно снабдить фоновым звуком, используя для этого файлы WAV или MP3. По умолчанию звуком сопровождается только перелистывание, но если и в процессе чтения будет звучать фоновая музыка, это будет красиво и эффектно. Главное – не забыть зациклить звук, активировав функцию LOOP.

Кроме того, можно поменять фон подложки будущей электронной публикации, скорость перелистывания страниц, величину страниц, одним словом – практически любые параметры. Вряд ли стоит перечислять их все, скажем лишь, что все изменения, осуществляемые пользователем, тут же отражаются в проекте, так что если допущена ошибка, тут же можно отменить ту или иную настройку.

Если планируется создать не одну, а множество электронных книг с одинаковыми параметрами, которые отличаются от тех, что установлены по умолчанию, на-

стройки лучше сохранить, а затем загружать их для будущих проектов.

Программа Flipping Book PDF Publisher умеет автоматически генерировать оглавление будущей публикации, но если это вам не нужно, спокойно отключите данную опцию. Тем не менее в процессе работы над проектом до экспорта оглавление необходимо для того, чтобы вставить в него дополнительно одну или несколько страниц, либо удалить ненужные.

Следующий этап – экспорт публикации. Как мы уже говорили выше, здесь доступно два варианта. Рассмотрим сохранение в HTML. При выборе этого формата программа дает возможность настроить несколько опций – кодировку, названия файлов, из которых будет состоять публикация, а также ее название. Далее нажимаем на кнопку Publish Project, после чего проект превращается в готовую HTML-книгу, которую можно встроить в уже существующий сайт, либо разместить на веб-сервере отдельно, поскольку в сущности она представляет собой микро-сайт с обязательной страницей index.html.

После того, как конвертация в HTML завершена, с ее результатами можно ознакомиться, нажав кнопку View Result. В этом случае готовая электронная книга будет отображена в веб-браузере, установленном в системе по умолчанию. Мы проверили работу в четырех самых популярных браузерах – Internet Explorer, Firefox, Opera и Chrome. Никаких ошибок или отклонений зафиксировано не было.

При необходимости пользователи могут осуществлять с электронной книгой различные операции – панель с доступными командами находится в нижней части просмотрщика книги (если, конечно, вы не выключили ее в процессе компиляции проекта). Например, если книга достаточно объемна, бывает полезно сохранить закладку. Сохраненные закладки отображаются в виде миниатюрных эскизов страницы. Если кликнуть мышкой по одной из них, книга немедленно перелистнется на нужную страницу.

Также предусмотрен полноэкранный режим просмотра, печать страниц и возможность загрузки файла в формате PDF непосредственно на жесткий диск. Дело в том, что в процессе конвертации электронной книги в HTML, документ PDF никуда не исчезает, а помещается в папку Files вместе с прочими компонентами.

Программа создания слайд-шоу PhotoStage

Всем пользователям различного софта иногда попадаются небольшие программы, обладающие великолепной функциональностью и очень удобные в работе. В них сразу чувствуется «рука мастера», профессионально владеющего предметом и способами его программной реализации. Любимые «программулинки» есть у каждого. Для меня такими являются, например, следующие:

- * программа захвата видео ScenalyzerLive;
- * программа игры в шахматы KasparovChess;
- * jv16 Power Tools – программа для работы с реестром и файлами. Правда, эта программа постоянно обновляется и расширяется, и ее уже не назовешь «программулинкой».

И еще несколько, не более десятка программ.

Программа создания слайд-шоу PhotoStage (V1.12) – одна из таких. Она имеет объем дистрибутива всего 410 Кбайт, а на жестком диске после инсталляции – около 2 Мбайт, и распространяется бесплатно. Скачать ее можно с сайта разработчика NCH Software – <http://www.nchsoftware.com/>.

Важное замечание. В начале 2010 года разработчики программы выпустили новую версию – V2.0, в которой изменен интерфейс и добавлены некоторые новые функции. Программа стала больше по размеру, сложнее, потеряла наглядность, с ней стало неудобно работать – словом, ситуация напоминает историю перехода с Windows XP на Vista. «Хотели, как лучше, а получилось, как всегда!» Так как на сайте разработчика нет архива старых версий, то я разместил PhotoStage (V1.12) здесь – <http://www.seomarker.ru/pstagesetup.zip>. Описание приводится именно для этой версии, которую и рекомендую использовать.

При своем очень скромном размере программа PhotoStage обладает, кроме обычных для программ создания слайд-шоу возможностей, многими замечательными свойствами. Приведу некоторые из них:

- * интерфейс – минимизированный вариант видеоредактора, приспособленный к задачам создания различных эффектов в слайд-шоу;
- * запись с микрофона (или другого источника аудиосигнала) комментариев к слайдам прямо в программе;
- * создание комбинированного слайд-шоу из фотографий и видеоклипов, причем программа автоматически микширует звук аудиокментариев и звукового сопровождения фильма;
- * наглядный механизм создания эффектов движения – псевдоанимации с предпросмотром;
- * сохранение созданного слайд-шоу в огромном числе форматов для компьютеров с Windows, Apple Mac, плееров CD/DVD, мобильных телефонов, iPod, PoscetPC и другого оборудования. Необходимые кодеки программа автоматически подгружает при подключении к Интернету;
- * запись прямо в программе слайд-шоу на диск для просмотра на бытовом DVD-плеере;
- * преобразование слайдов в черно-белый режим, сепию или негатив позволяет создавать неожиданные фотоэффекты;

* регулировка яркости, контрастности и гаммы обеспечивает коррекцию снимка, в большинстве случаев достаточную для слайд-шоу;

* для удобства работы в программе PhotoStage много различных клавиатурных комбинаций и выпадающих меню, к которым быстро привыкаешь;

* ползунковые регуляторы на шкалах позволяют использовать колесо прокрутки мыши – это встречается достаточно редко в аналогичных программах и, несомненно, очень удобно.

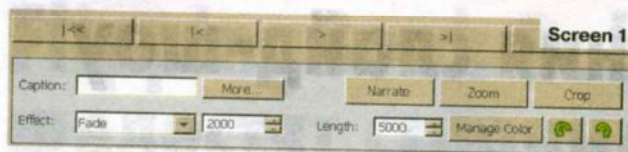
При создании слайд-шоу, если позволяет время, я пользуюсь видеоредактором Adobe Premiere. Конечно, в нем можно реализовать любую задумку, особенно в связке с другим монстром из той же конторы – Adobe Photoshop, умеющим делать почти все в своей области. Однако, поработав некоторое время с программой PhotoStage, могу сказать, что в 90 процентах случаев она позволяет добиться того же результата при существенной экономии времени.

А начиналось мое знакомство с программой PhotoStage (Фотосцена) довольно забавно.

Безбоязненно скачал бесплатный сыр из мышеловки, инсталлирую программу, запускаю... И вижу типичный интерфейс видеоредактора (sreen 1): слева окно монитора с кнопками управления просмотром, справа окно проекта, внизу временная шкала (Timeline) с линейкой и бегунком и тремя дорожками – одной видео и двумя аудио.

Пока все великолепно, правда, несколько смущает лаконичный стиль автора. Строка меню состоит всего из двух пунктов: File (Файл) и Help (Помощь). Панель инструментов более многословная – девять пунктов: Insert slides (Вставка слайдов), Delete slides (Удаление слайдов), Set sound track (Вставка звуковой дорожки), Build slideshow (Конструирование, создание слайд-шоу), Blank slide (Пустой слайд), Copy slide (Копировать слайд), Options (Опции) и снова Help (Помощь). Прямо скажем, негусто. Наверное, все самое интересное в пункте Options (Опции). Жму... и вижу окно установки аж пяти параметров: длительности показа слайда, длительности переходов (Transition effect) между слайдами и установки вида перехода, а также выбор дискретизации звукового сопровождения и переключатель стерео/моно. Посмотрим выпадающее меню выбора переходов между слайдами. На выбор огромный список из (не упадите со стула)... трех типов переходов: None (Понятно, я думаю, без перевода), Cross fade (Растворение) и Fade (Переход через черное).

Давно не встречал такого роскошного инструментария для создания слайд-шоу! Ладно, я человек терпеливый, решаю нажать интригующую кнопку More...



(Больше...), расположенную под экраном монитора. В появившемся окне Edit Slide (Редактор слайда) пять закладок: Narration (Звуковой комментарий), Zoom (Увеличение), Crop (Кадрирование), Color Settings (Установка цвета) и Text Caption (Заголовок).

Больше терпеть минимализм автора программы я не мог и благополучно снес программу с компьютера несколькими точными кликами мыши.

Но уже на следующий день я снова скачал и загрузил PhotoStage, так как почувствовал, что автор этой программы – гений. Ну, скажем менее высокопарно, талантливый профессионал. А пришел я к этому выводу, когда заметил, что давным-давно не использую в работе над слайд-шоу никаких переходов, кроме Fade, не задаю никаких автоматических функций, типа синхронизации звука и видео или автоматического применения эффектов движения, а все устанавливаю вручную.

Когда вам осточертеют переходы между слайдами в виде перелистываемых страниц, сумасшедших дверей или стрелок часов, лихо отсекающих чью-то голову на фотографии, когда вы убедитесь, что автоматический эффект зуммирования всегда приближает не ту часть кадра, которую вы хотели бы увеличить, а звуковое сопровождение абсолютно не стыкуется с видео, – тогда смело загружайте PhotoStage, и, надеюсь, она станет одной из самых любимых ваших программ создания слайд-шоу.

Основное назначение этой программы – создание слайд-шоу с эффектами движения, и она выполняет эту работу безупречно в точном соответствии с вашим замыслом.

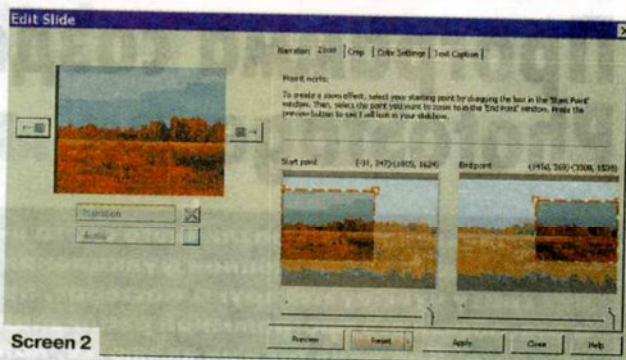
Поехали... Скачиваем программу PhotoStage (V1.12), распаковываем архив, устанавливаем и запускаем. Проблем, обычно, никаких не возникает.

После загрузки фотографий (Ctrl+I или Insert slides) они появляются в окне проекта и сразу же на Timeline. Для удобства просмотра вы можете растягивать временную шкалу, захватив левой кнопкой мыши голубую полосу линейки. Подготовку слайд-шоу удобно проводить последовательно кадр за кадром. Для этого перетаскиваем бегунок на первый слайд. Кадр сразу отображается в окне монитора. При необходимости поворачиваем изображение и нажимаем кнопку Zoom в окне монитора (screen 1).

Здесь мы определяем основные эффекты движения, установив начальную (Start point) и конечную (End point) точки перемещения по кадру. Для этого используем регулировку размера и положения рамки кадра и ползунок зуммирования (для точной подгонки используйте колесико мыши) (screen 2).

Для примера на данном рисунке показана реализация эффекта панорамирования. Для предварительного просмотра используйте кнопку Preview. По окончании жмем Apply (Применить) и переходим к следующему слайду, нажав кнопку кадра справа от окна предпросмотра.

Установив необходимые эффекты для выбранных слайдов, возвращаемся в основное окно программы и просматриваем проект для определения длительности показа отдельных слайдов. Для удобства просмотра вместо кнопки Play/Pause используйте клавишу F9. При необходимости изменить длительность показа отдельного



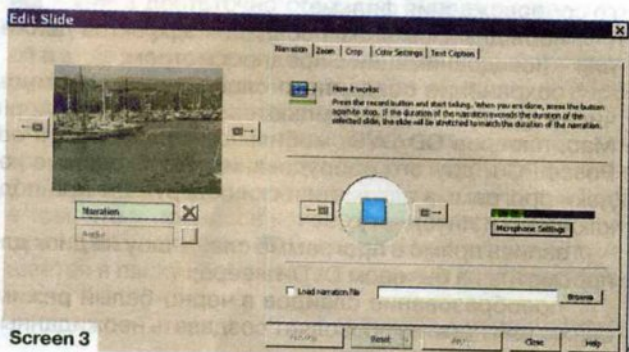
слайда просто перетащите мышью его правую границу. При этом текущее числовое значение длительности выводится в графе Length окна монитора (screen 2) и в графе Duration окна проекта против выбранного слайда. Очень удобно! Одновременно можно изменить и вид перехода между выбранными слайдами кнопкой Effect в окне монитора (screen 2). Будьте внимательны, так как при установке вида перехода None его длительность сбрасывается на 1мсек, и в дальнейшем ее надо восстановить (обычное значение 2000 мсек).

Следующее действие – создание начальных и конечных титров. Устанавливаем бегунок в начало слайд-шоу (для заключительных титров – в конец), добавляем пустой кадр (Правый щелчок на бегунке – Insert blank) и переходим в режим создания заголовка кнопкой More... в окне монитора. Параметры шрифта и выравнивание устанавливаются обычным способом.

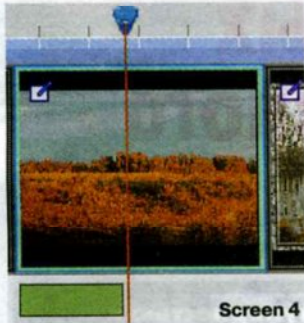
Так как программа PhotoStage не предлагает шаблонов фонового рисунка, то лучше создать его отдельно, например, в Photoshop (вы думали, я предложу что-то другое?), а затем вставить это изображение в проект. Если же особых изысков не требуется, то можно использовать и пустой кадр, немного изменив его цвет в закладке Color Settings (Установки цвета) окна Edit Slide (Редактор слайда). На screen 4 я применил к черному кадру фильтр Sepia и подрегулировал яркость. Конечно, можно использовать для фонового рисунка титров и подходящий кадр слайд-шоу, делая надписи на изображении. Интересные варианты получаются, если предварительно уменьшить яркость и гамму этого кадра в той же закладке Color Settings (Установки цвета).

Для титров можно установить переход Fade (Переход через черное), а для основных слайдов оптимален переход растворением – Cross Fade. Как всегда, напомним, что переход устанавливается по концу кадра – не забывайте.

Полезный совет: к сожалению, возможности создания титров в PhotoStage очень скромные, поэтому рекомендую для их подготовки воспользоваться входящей в



ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ



Screen 4

ОС Windows программой Windows Movie Maker. Для того чтобы от души разгуляться на ниве анимации титров и надписей, сохраните в конце работы созданное слайд-шоу в AVI-формате, а затем импортируйте его в Windows Movie Maker. Уверю вас, что великолепные красочные титры с видеоэффектами, создаваемые буквально одним кликом

мыши, украсят ваш проект.

Очень удачно в программе PhotoStage реализована запись аудиокomentarиев к отдельным слайдам. Для записи устанавливаем бегунок на нужном слайде, подключаем микрофон и нажимаем кнопку Narrate (Рассказ). Открывается окно записи звука – screen 3:

В параметрах микрофона (Microphone Settings) выбираем обычно Open Windows Record Mixer, где устанавливаем уровень записи. Далее нажимаем красную кнопку, которая сразу становится голубой, и начинаем рассказывать о том, что изображено на выбранном слайде (словно зрители сами не видят).

При этом на индикаторе высвечивается уровень записи, а на аудиодорожке микрофона в окне Timeline появляется шкала текущего времени записи (screen 4). Вы можете говорить сколько хотите – длительность показа слайда будет автоматически увеличиваться, пока вы не исчерпаете свои речевые восторги по поводу и без повода. По окончании вашего выступления снова нажимаете большую голубую кнопку, которая от стыда опять становится красной.

Следующая операция – добавление музыкального сопровождения в слайд-шоу – также чрезвычайно проста. Определяете общую длительность созданного слайд-шоу по линейке на Timeline. Для точного определения переместитесь в конец слайд-шоу с помощью нижней полосы прокрутки и растяните шкалу, захватив ее мышью. Далее командой Set sound track с панели инструментов (или правым щелчком мыши на аудиодорожке выбрать в выпадающем меню Add sound track) добавляете в проект музыку длительностью немного больше слайд-шоу. Программа автоматически обрежет ее до нужного значения и установит плавное нарастание в начале и затухание звука в конце демонстрации слайд-шоу.

Программа PhotoStage позволяет добавить в слайд-шоу только один музыкальный файл. Если ваше творение по длительности приближается к хорошему полнометражному фильму, то будет затруднительно найти столь

длинную музыкальную композицию. Здесь возможны два решения проблемы: или пригледеться к симфониям великих композиторов, или скомпилировать аудиофайл нужной длительности из любимой всеми поп-музыки. Сделать такую сборку очень просто с помощью бесплатной программки InAudio 1.0 (Freeware). С ее помощью можно резать и соединять аудиофайлы в любых пропорциях.

При предварительном просмотре готового проекта имейте в виду, что для просмотра создаваемого слайд-шоу в реальном времени требуется достаточно много системных ресурсов, и слабый компьютер не сможет выполнить качественный предпросмотр. Контролировать процесс создания слайд-шоу можно по движению бегунка на Timeline: если оно прерывистое, значит компьютер не успевает выводить видео на экран. Также при этом звук идет с искажениями и пропусками. Естественно, этот эффект проявляется только при рендеринге (просчете) клипа. В созданном слайд-шоу этого, конечно, уже не будет.

Завершающее телодвижение по созданию самого лучшего слайд-шоу – запись его на диск. Щелкаете на панели инструментов Build slideshow (Конструирование, создание слайд-шоу) и в соответствующем окне указываете формат сохранения слайд-шоу для потомков. Обычно это DVD или CD. Программа попросит вашего разрешения загрузить необходимый кодек. Рекомендую разрешить ей извлечь все необходимое из Интернета с сайта компании NCH Software, что она с успехом и делает самостоятельно, а затем запишет созданное слайд-шоу на диск.

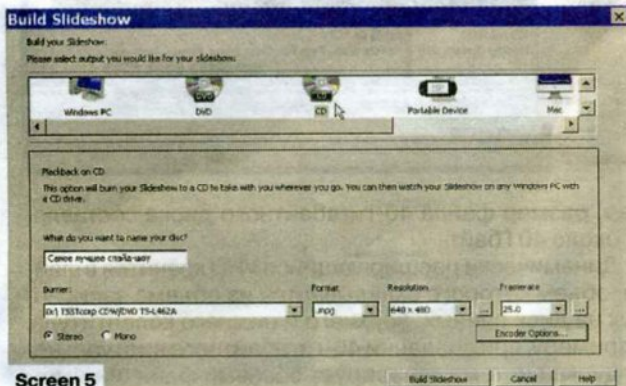
Если в дисковом устройстве будет перезаписываемый RW-диск, то программа сама сотрет его. После записи лоток будет выдвинут, и программа попросит вашего согласия на проверку записи. Если хотите, то закройте лоток, и будет выполнена верификация данных. Если же вам этого не требуется, то можете извлечь готовый DVD со слайд-шоу.

Кстати, программа позволяет записывать видео на CD-болванку в формате Mpeg-2 с очень хорошим качеством, если задать разрешение 640x480 и выше (screen 5). Правда, воспроизвести такую запись могут не все плееры, но для компьютеров это не проблема. Так что если вы не выбросили старые CD-болванки, то можете с успехом их использовать.

Программа PhotoStage умеет также создавать комбинированное слайд-шоу из фотографий и видеоклипов. Так как большинство фотоаппаратов поддерживают видеосъемку, то вставка 5-10-секундного видеоролика не составляет труда и великолепно оживляет проект. Добавляем в проект видеоклипы так же, как файлы фотографий, и далее действуем аналогично созданию обычного слайд-шоу. Если видеоклип записан со звуком, то программа PhotoStage автоматически смикширует его с основным аудиосопровождением слайд-шоу.

В заключение отмечу, что во всех программах создания слайд-шоу меня больше всего интересуют возможности применения к слайдам различных эффектов движения.

И последнее: если вам понравилась программа PhotoStage, то рекомендую посмотреть другие разработки фирмы NCH Software – программу редактирования фотографий PhotoPad Image Editor, а также замечательный бесплатный видеоредактор VideoPad. Последний очень похож на PhotoStage, и вы можете создавать в нем и слайд-шоу, причем, на мой взгляд, это даже удобнее, чем в программе PhotoStage.



Screen 5

Использование виртуальных жестких дисков для резервного копирования

В последнее время внешние жесткие диски пользуются большой популярностью в качестве носителей для резервного копирования данных – благо, стоят они теперь относительно недорого. Я сам пользуюсь такими дисками для архивации файлов с домашнего и рабочего компьютеров.

Как-то раз я экспериментировал с резервным копированием виртуальной машины и соответствующего виртуального диска для Режимы Windows XP на своей тестовой «семерке», когда мне в голову вдруг пришла неожиданная мысль: виртуальные жесткие диски (VHD) тоже можно использовать в качестве носителей для архивации!

Я тут же испробовал свою теорию на практике и пришел к выводу, что она прекрасно вписывается в мою стратегию резервного копирования. Я никогда не полагаюсь на одну резервную копию и всегда храню несколько экземпляров на разных носителях – на всякий случай. Теперь я могу архивировать данные на виртуальный жесткий диск и копировать его на любой подходящий внешний накопитель. В этой статье я расскажу, как это делается.

Подготовка

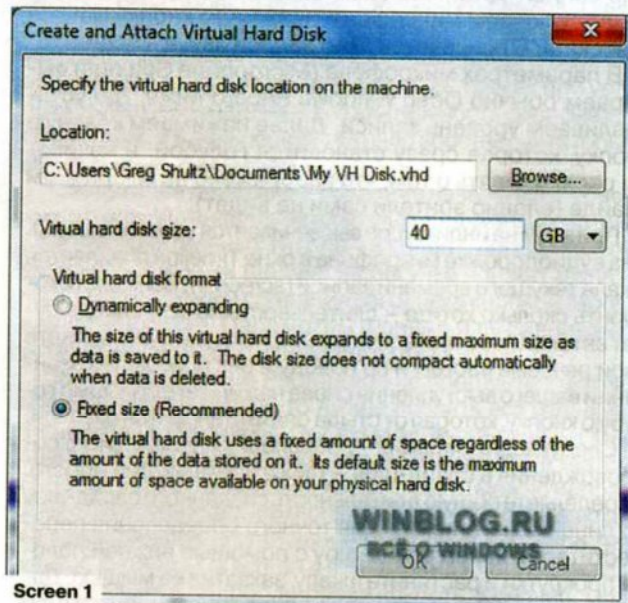
Поддержка виртуальных жестких дисков встроена в Windows 7, поэтому устанавливать Windows Virtual PC для создания VHD не обязательно – это можно сделать прямо из консоли «Управление дисками» (Disk Management) или даже из командной строки с помощью утилиты Diskpart. Я расскажу о том, как работать из консоли, а про Diskpart объясню как-нибудь в другой раз.

Чтобы запустить консоль «Управление дисками», введите «Diskmgmt.msc» (без кавычек) в строке поиска меню «Пуск» (Start) и нажмите Enter. Появится окно.

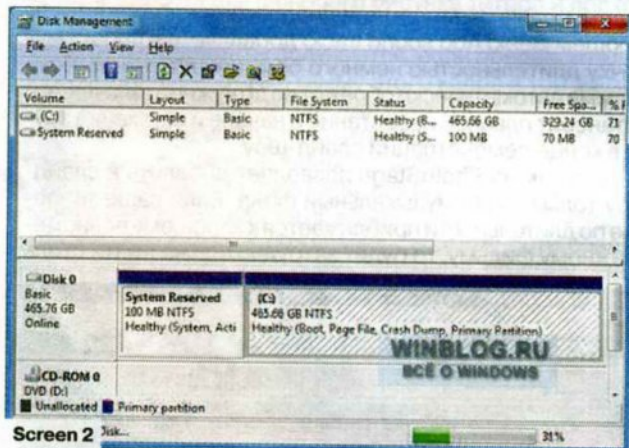
Создание виртуального жесткого диска

Откройте меню «Действие» (Action) и выберите опцию «Создать виртуальный жесткий диск» (Create a VHD). Появится диалоговое окно «Создать и присоединить виртуальный жесткий диск» (Create and Attach Virtual Hard Disk). Нажмите кнопку «Обзор» (Browse), укажите размещение и имя диска. Укажите объем VHD в мегабайтах, гигабайтах или даже терабайтах, выбрав подходящую единицу измерения из выпадающего меню «Размер виртуального жесткого диска» (Virtual hard disk size). Я, например, создал 40-гигабайтный VHD с именем «My VH Disk» в папке «Документы» (Documents) (screen 1).

Доступны два формата VHD – «Динамическое расширение» (Dynamically expanding) или «Фиксированный размер» (Fixed size). Я выбрал второй вариант. Виртуальный жесткий диск фиксированного размера хранится в файле такого же объема, что и сам VHD. Напри-



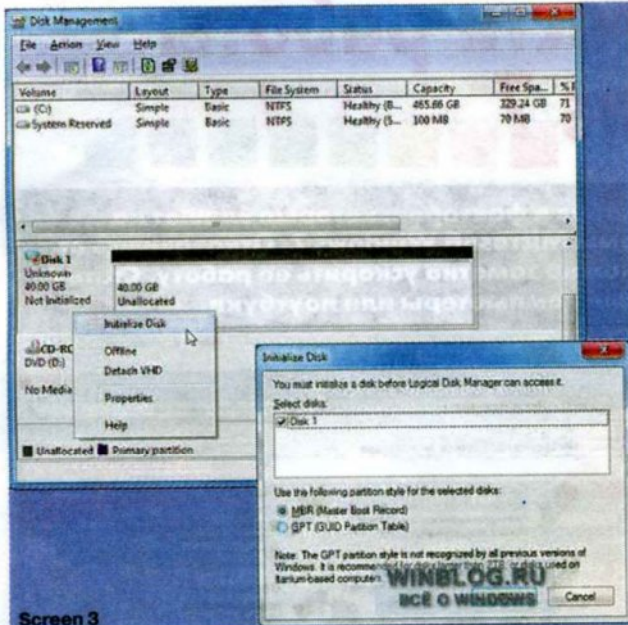
Screen 1



Screen 2

мер, размер файла 40-гигабайтного диска составляет около 40 Гбайт.

Динамически расширяющийся VHD хранится в файле, объем которого складывается из объема записанных на диск данных, верхнего и нижнего колонтитула. К примеру, при создании 40-гигабайтного виртуального диска система генерирует базовый файл объемом



около 80 Мбайт, который увеличивается по мере заполнения данными, отнимая пространство от физического жесткого диска, на котором хранится.

В принципе, для архивации подойдет любой формат. Определившись с настройками, нажмите «ОК», и консоль приступит к созданию жесткого диска. В зависимости от указанного размера это может занять довольно продолжительное время. Внизу окна консоли при этом появляется индикатор прогресса (screen 2).

После создания виртуального жесткого диска нажмите на его заголовке в левой части окна правой кнопкой мыши и выберите опцию «Инициализировать диск» (Initialize Disk). Появится диалоговое окно, показанное на screen 3. Стиль разделов GPT предназначен для 2-терабайтных дисков и компьютеров на базе процессоров Itanium, поэтому оставьте выбранную по умолчанию опцию MBR и нажмите «ОК».

MBR – это стандартный стиль разделов, который используется еще со времен первых персональных компьютеров. Он поддерживает разделы объемом до 2 Тбайт, в то время как максимальный размер раздела для GPT составляет 256 Тбайт.

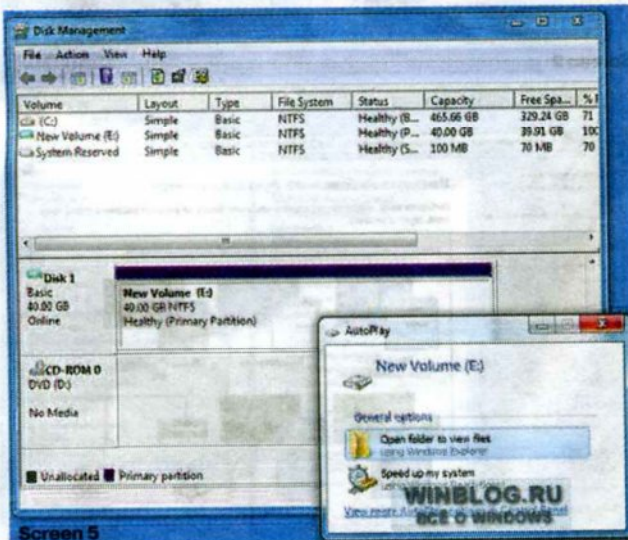
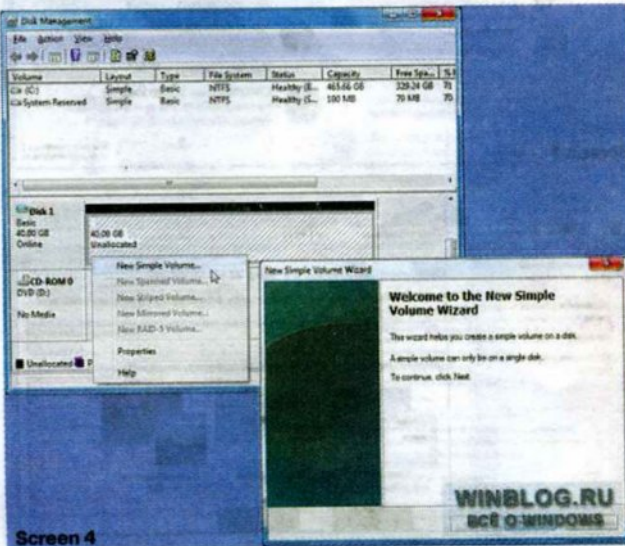
Инициализация диска происходит очень быстро. Как только она завершится, нажмите правой кнопкой мыши справа от заголовка диска и выберите опцию «Создать простой том» (New Simple Volume). Появится окно мастера, показанное на screen 4.

В мастере пять шагов, на каждом из которых можно оставить стандартные настройки. Диск будет отформатирован как том NTFS, после чего появится диалоговое окно автозапуска с предложением открыть новый раздел в Проводнике (screen 5).

Архивация на VHD

Для архивации данных на виртуальный жесткий диск достаточно скопировать нужные файлы и папки на VHD. Кроме того, можно воспользоваться средством «Архивация и восстановление» (Backup and Restore) для создания резервной копии системы на виртуальном носителе. После этого можно скопировать файл VHD (screen 6) на внешний накопитель или сетевой диск.

Если вы хотите создать несколько резервных копий, можно сохранить файл VHD в несколько мест.



Оптимизация скорости работы и загрузки Windows 7

В этой статье приведено несколько советов, способов и факторов, которые влияют на скорость работы и загрузки операционной системы Microsoft Windows 7. Отказавшись от некоторых функций и неиспользуемых служб можно заметно ускорить ее работу. Статья будет особо полезна тем, у кого не самые мощные компьютеры или ноутбуки.

Обращаем ваше внимание, что статья не претендует на звание «открытие года», мы разделяем то мнение, что в компании Microsoft постарались предусмотреть и оптимизировать систему изначально, однако если все-таки вам доставляет некоторый дискомфорт скорость работы Windows 7, вы можете воспользоваться приведенными ниже рекомендациями.

Необязательно следовать всем пунктам. Как правило, добиться комфортной работы в среде Windows 7 можно хотя бы отключив все графические «навороты» и ненужные элементы автозагрузки.

1. Установите классическую тему оформления: Пуск > Панель управления > Оформление и персонализация > Изменение темы > Базовые (упрощенные темы) > Классическая (screen 1, 2).

2. Если вы не желаете устанавливать классическую тему оформления, рекомендуем отключить прозрачность окон: Пуск > Панель управления > Оформление и персонализация > Изменение темы > Цвет окна > Снять галочку «Включить прозрачность» > Сохранить изменения (screen 3, 4).

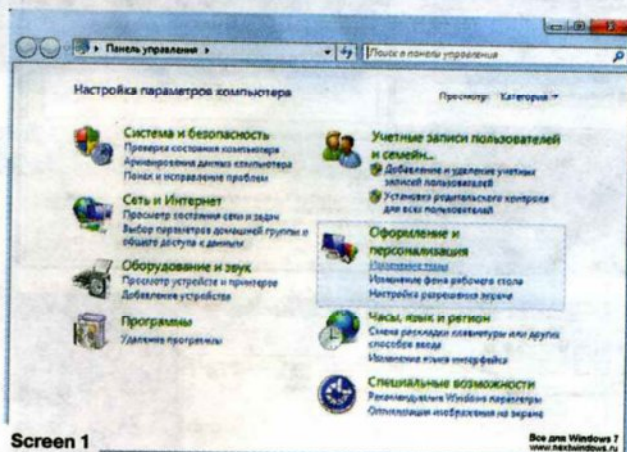
3. Отключите визуальные эффекты: Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Система > Слева пункт «Дополнительные параметры системы» > Быстродействие – кнопка «Параметры...» > Визуальные эффекты > Обеспечить наилучшее быстродействие (screen 5, 6).

4. Если у вас имеется неиспользуемый флеш-накопитель, воспользуйтесь ReadyBoost (программная технология, позволяющая операционной системе использовать доступную емкость флеш-накопителей, таких как USB Flash Drive, и твердотельные накопители (SSD) для расширения объема виртуальной памяти): щелкните правой кнопкой мыши на иконке нужного накопителя > Свойства > ReadyBoost > Предоставлять это устройство для технологии ReadyBoost.

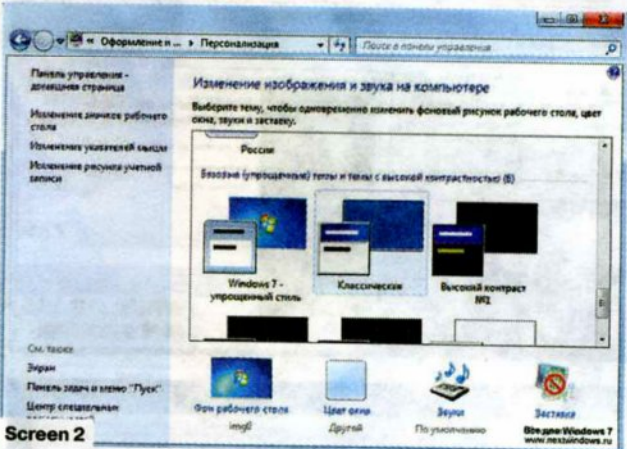
5. Если система установлена на вашем компьютере уже давно и все это время активно использовалась, имеет смысл провести дефрагментацию системного диска: Пуск > Все программы > Стандартные > Службные > Дефрагментация диска (screen 7, 8).

6. Удалите все лишнее из автозагрузки: Нажмите комбинацию клавиш «Win+R», в окне введите: msconfig, вкладка Автозагрузка.

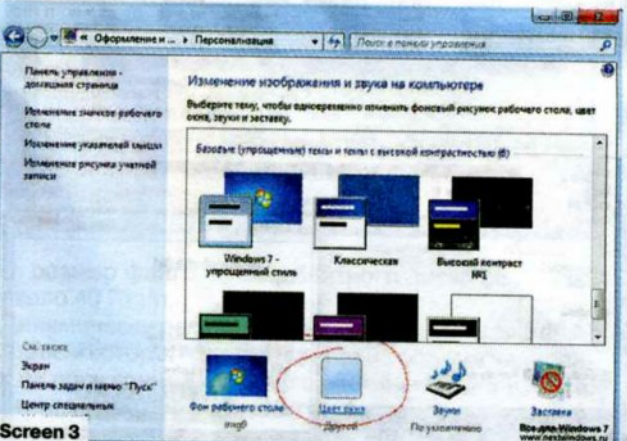
7. Отключите восстановление системы (если включено): Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Система > Слева пункт «Защита системы» > Настроить... (для каждого диска) > Отключить защиту системы.



Screen 1

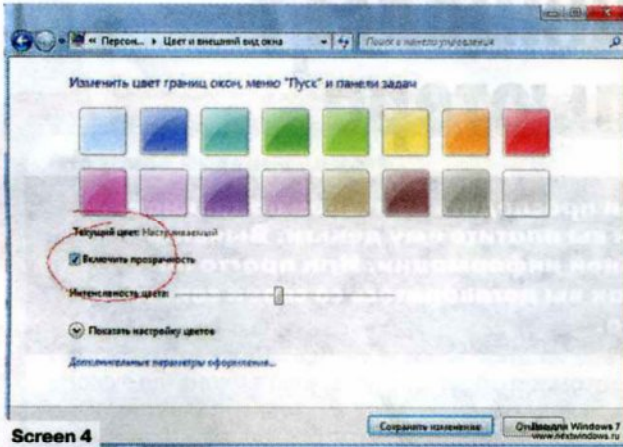


Screen 2

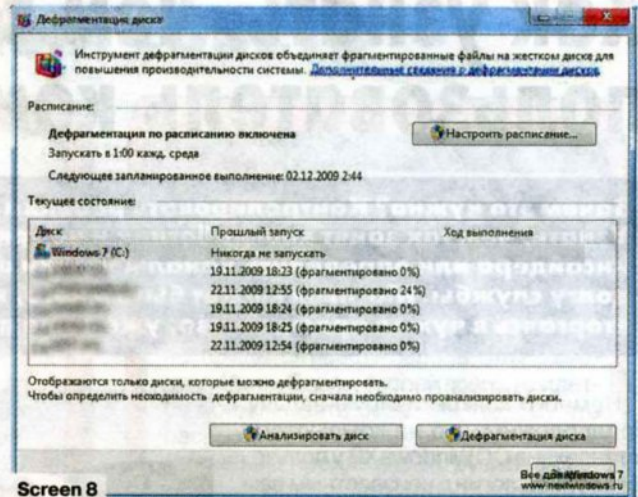


Screen 3

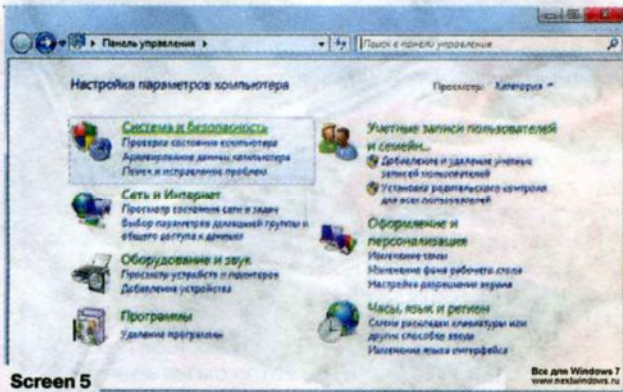
СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ



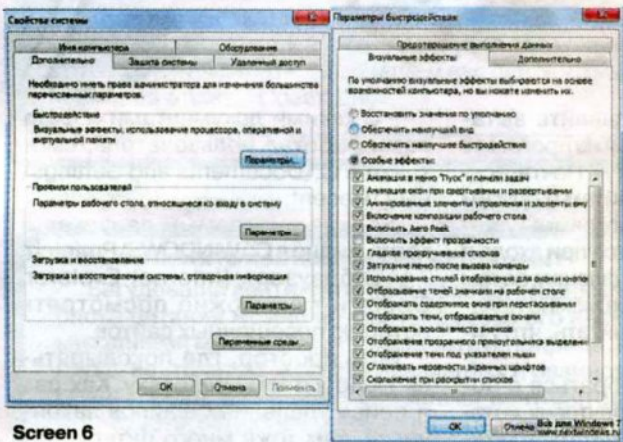
Screen 4



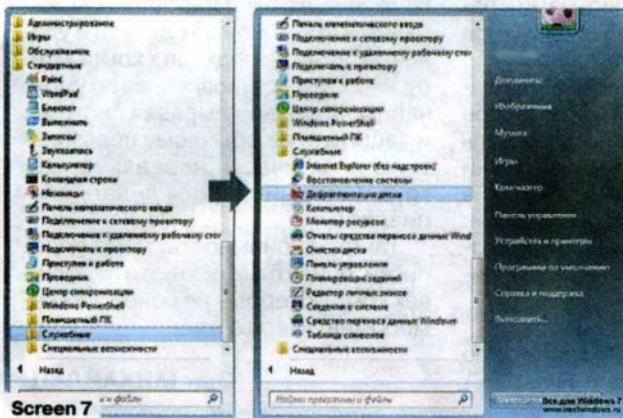
Screen 8



Screen 5



Screen 6



Screen 7

8. Отключите ненужные службы: Пуск > Панель управления > Система и безопасность > Администрирование > Службы > Двойной щелчок на нужной службе > Тип запуска > Отключена (и остановить службу).

Службы, которые можно отключить без вреда для системы:

Windows Search – поиск, индексация всех файлов, если вы не пользуетесь поиском, то эта служба вам не нужна.

Информация о совместимости приложений – собирает информацию о совместимости программы с Windows 7 и предупреждает пользователя.

Поставщик домашних групп – если вы не пользуетесь домашней группой в своей локальной сети, то и служба вам ни к чему.

Публикация ресурсов обнаружения функции – если у вас вообще нет локальной сети и вы не собираетесь предоставлять общий доступ к своим ресурсам.

Служба общих сетевых ресурсов проигрывателя Windows Media – общий доступ к ресурсам Windows Media.

Служба политики диагностики – диагностика проблем, как правило, бесполезна, начинающие пользователи могут не отключать.

Темы – служба тем оформления, если у вас включена классическая тема оформления, служба уже не нужна.

Установщик модулей Windows – отключаем установку обновлений.

Брандмауэр Windows – защита от нежелательных подключений из сети.

Защита Windows – поиск и защита от нежелательных и вредоносных программ.

Центр обеспечения безопасности – отключаем центр вместе с бесполезными (после отключения брандмауэра и защиты Windows) предупреждениями.

Центр обновления Windows – с отключенными обновлениями он тоже ни к чему.

В результате оптимизации системы на тестовом компьютере потребление оперативной памяти снизилось на 62 Мб (338 Мб вместо прежних 400 Мб), время загрузки ОС сократилось на 10 секунд, также была снижена нагрузка на процессор.

Как узнать, чем занимался пользователь компьютера

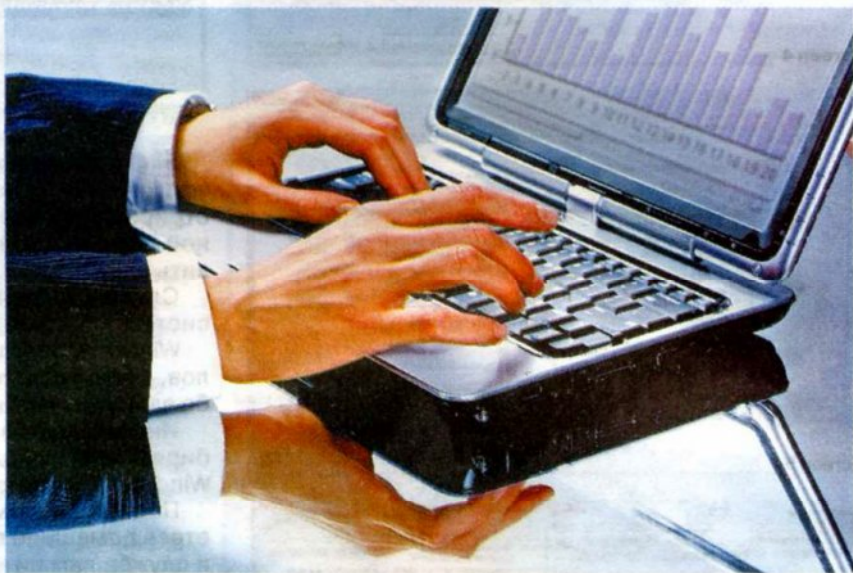
Зачем это нужно? Контролировать ребенка или проследить за второй половиной. Узнать, чем так занят ваш работник и не зря ли вы платите ему деньги. Выявить инсайдера или определить каналы утечки ценной информации. Или просто по долгу службы. Мотивов может быть много, и как вы договоритесь со своей совестью, вторгаясь в чужое пространство, уже ваше дело.

Немного конкретизирую задачу. Предположим, что на компьютере установлена ОС Windows XP, у пользователя свой логин с неизвестным вам паролем и у вас нет прав администратора. Нужно узнать, какие программы запускались, с какими файлами работал пользователь, что писал в аське и по почте, что хранит и хранил на жестком диске, пароли к сайтам и программам. На все не более часа. Программы, которые вы будете использовать, должны быть из класса «Portable», то есть работать без установки на исследуемый компьютер.

Для начала надо получить доступ к учетной записи пользователя и зайти с его правами. И пароль тут не преграда. Существует масса программ по подбору паролей, но это требует значительного времени и рассматривать их не будем. Самое простое – использовать загрузочный CD или флешку с программой, способной изменить пароль пользователя без знания старого.

Например «CIA». Для загрузки с внешнего носителя у большинства современных компьютеров достаточно нажать специальную функциональную клавишу, указанную при включении компьютера на самом первом экране. Запускаете «CIA», выбираете каталог с Windows пользователя и обнуляете его пароль, затем устанавливаете новый. Перезагрузка в штатном режиме, ввод нового пароля и вы уже в системе. Все просто. Для заметания следов достаточно обнулить пароль пользователя средствами системы, и большинство пользователей при следующей загрузке спишет все на «глючищающую Винды».

Не теряя времени, запустите программу восстановления удаленных файлов. Советовать тут что-то сложно. На вкус и цвет. Попробуйте для начала «Active File Recovery», для большинства случаев ее хватит. Сначала быстрый поиск как менее затратный по времени.



Пока идет поиск, давайте вытащим все пароли. Лучшая из программ «Multi Password Recovery». Почта, аська, имена и пароли к сайтам и другим компьютерам. Какие программы установлены, что запускается при входе в систему – сохраните на флешку, потом в спокойной обстановке можно полазить по форумам и почитать, что писал пользователь.

Пришла пора разобраться с почтой. Можно запустить почтовик, который используется, и почитать, а можно скопировать базы с письмами и разобраться потом. Если используется Outlook Express, то достаточно найти, где находится файл с именем «Входящие» и весь каталог скопировать себе на флешку. Даже если пользователь аккуратно удалял все письма, то они все равно остаются в базе, пока он не применит команду «Сжать все базы». А кто это делает? Есть программы, которые восстанавливают такие удаленные письма.

Далее уже коротко:

- Всеми любимым QIP хранит всю переписку в C:\Program Files\QIP\Users\номер\History;

- С какими документами и файлами работал пользователь, смотрите в C:\Documents and Settings\имя\Recent;

- Какие программы запускал и когда, видно в C:\WINDOWS\Prefetch;

- В браузере (Internet Explorer, Opera и т.д.) можно посмотреть историю посещенных сайтов.

Есть простор, где поковыряться любопытному человеку. Как раз и поиск удаленных файлов закончился, там тоже много интересно можно найти. При большом желании это все можно сделать и удаленно, даже не подходя к компьютеру. Windows, установленная по умолчанию, довольно дырявая система, и защитить ее обычному пользователю практически нереально. Это труд, который должны делать специалисты.

Так что анонимность, тайна переписки, приватные данные и пароли в век компьютеров – не более чем самообман, уверяю вас.

ОЛЕГ МИХАЙЛЕЦ.

[HTTP://WWW.MEGADIGITAL.RU](http://www.megadigital.ru)

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Три полезных совета

Что такое Яндекс-виджет?

Многие используют главную страницу Яндекса в качестве стартовой. Практически вся информация присутствующая на ней, выводится с помощью виджетов. «Погода», «Котировки», «Афиша», «Телепрограмма» – все это виджеты.

Некоторые можно отключить или заменить другими. Например, не нужны вам «Афиша» и «Каталог сайтов», а «Новые вакансии в своем городе» вы бы посмотрели, да и «Случайный анекдот» не был бы лишним для поднятия настроения. Нет ничего проще настроить главную страницу Яндекса под ваши вкусы и потребности.

Для управления виджетами вам надо зарегистрироваться на Яндексе. Если у вас уже есть регистрация, то просто войти в свой аккаунт. Затем нажать ссылку «Настроить», и все!

Теперь вы можете изгаляться над главной страницей Яндекса как хотите (ну, почти как хотите, рекламу и форму поиска вам удалить или изменить все же не удастся). Все настройки интуитивно понятны – крестик значит выключение виджета. Появившаяся длинная зеленая кнопка с надписью «Добавить новый блок» – это добавление виджета (блок это и есть виджет). А то, что непонятно, комментируется как, например, обозначение настройки шестеренкой.

Теперь вы можете выбрать из каталога виджетов нужный вам блок. Но есть еще много виджетов, не попавших в каталог (в каталог заносятся блоки, имеющие не менее 150 посетителей). Как их найти? Тоже очень просто – ищите на заинтересовавшем вас сайте что-нибудь подобное этому: «Совет Дня».

Как почистить вентилятор со втулками?

Загудевший вентилятор процессора, видеокарты или блока питания можно починить, смазав его несколькими каплями масла. Лучше смазывать из шприца, не разбирая вентилятор, а проткнув наклейку и резиновую заглушку. Если через короткое время вентилятор опять стал гудеть, попробуйте его почистить. Для этого требуется разборка вентилятора. При чистке внимание уделяют оси, ее просто протрите тряпочкой, смоченной в спирте, или, если спирта нет, просто сухой тканью. Чистка втулки гораздо труднее, но обычно как раз это помогает устранить проблему. Чистим также спиртом. Если его нет, помогает такой способ – подходящей по диаметру деревянной палочкой (спичкой, зубочисткой, шпажкой или выструганной щепкой) вращательными и поступательными движениями с усилием чистим втулку с двух сторон (на самом деле обычно по краям две втулки, а в середине пусто). Дерево – как раз подходящей материал: грязь счищает, а металл не повреждает.

Если и после чистки вентилятор продолжает издавать разнообразные звуки, значит, втулки износились и поможет только замена вентилятора на новый.

Как загрузить фотографии в Google Планета Земля (Google Earth)?

Заходим на сайт <http://www.panoramio.com>. Если нет аккаунта в Гугле, регистрируемся, если есть, возможно, придется ввести пароль. Затем вводим «Имя». Здесь, скорее всего, придется придумывать себе ник, потому что распространенные имена уже заняты. Далее вам предложат загрузить фотографии, можно загружать десять штук за раз. Указываем, какие фото нужно загрузить, и ждем кнопку «загрузить».

Если интернет-соединение у вас медленное, лучше загружать фотографии по одной.

Когда фото загрузится, автоматически откроется страничка с загруженной фотографией, на ней желательно указать следующее (пункты написаны именно так, смешанно, то на русском, то на английском):

«Title» – название снимка,

Тэги (comma separated) – слова, по которым можно будет найти это фото, через запятую.

Комментарий – тут пишете про снимаемое место.

Все это можно не писать или указать что-либо одно. Далее идете по ссылке «Привяжите эту фотографию» и в открывшемся окне набираете название ближайшего к месту фотографии населенного пункта. Если это Россия, то лучше на русском, если остальной мир, то на английском. Показывается карта, на ней выбираете более точное место, откуда была сделана фотография. Не то место, где находится снимаемый объект, а точку, из которой производилась съемка. Щелкаете по этому месту, ставится метка.

Если место имеет свое название, или вы хотите описать его по своему, в поле «Поиск» пишете нужное название (если стереть то, что написано в поле поиск, то будут указаны координаты этого места) и нажимаете кнопку «Сохранить позицию». Окно закрывается, и теперь остается только нажать кнопку «Сохранить». Загруженное фото появилось в вашем аккаунте. Оно уже привязано к карте и программе Google Earth, но еще не опубликовано. Это делается после одобрения модератором в течение месяца. Набираемся терпения и ждем.

3D-рисование в CorelDRAW

В этом уроке я объясню вам принципы рисования 3D-объектов в перспективе – куба, параллелепипеда и пирамиды, которые могут быть элементами зданий, техники или просто абстрактной графики. Урок рассчитан на самых начинающих.

Вначале урока я кратко расскажу основные моменты на примере куба, которые помогут понять принципы рисования 3D-объектов.

Вначале нам нужно поставить точки – две на линии горизонта и одну внизу. Просто рисуем два кружка на одинаковой высоте, а один внизу, причем нижний кружок смещаем в сторону любого кружка (так будет нагляднее).

Почему именно кружки? Их центры будут точками сведения перспективы. Это особенно удобно, когда в CorelDRAW работают привязки. Теперь выбираем инструмент Polyline (Полилиния, Ломаная линия) на левой панели для рисования прямых линий.

Подведите этот инструмент к центру любого кружка – если появляются синие подсказочки, то привязки включены, а если нет – то включите их, нажав Alt + Z. Привязки – это специальное поведение курсора, когда он сам находит удобные точки фигур и линий, например их пересечение или их середину и концы. Также в режиме привязок курсор может находить центры фигур, четверти окружностей и так далее, и становиться именно в эти точки при подведении.

Чтобы рисовать выбранным инструментом Polyline, нужно кликнуть в месте, где будет начало будущей линии, потом сделать двойной клик в месте окончания линии. Если вы забыли в конце кликнуть дважды и линия неприятно тянется за курсором, то нажмите клавишу Esc (эскейп) и нарисуйте ее заново.

Мы должны нарисовать три линии, идущие от центра нижнего кружка и слегка расходящиеся пучком.

Если мы рисуем куб, то пару линий, которые ближе к шарику, делаем ближе между собой.

Теперь, дважды кликая по средней линии, пытаемся ее укоротить, перетаскивая концы линии к середине (screen 1).

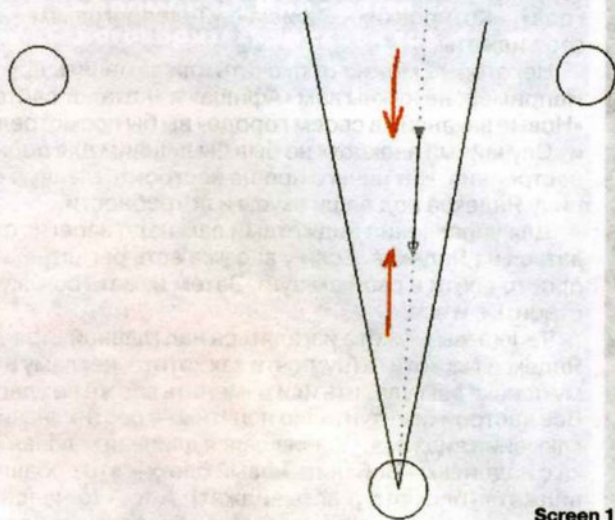
Здесь могут подстергать нежелательные моменты – линии могут быть соединены, и сдвиг одной точки изменяет сразу две линии. В таком случае кликните по точке и нажмите кнопку Break Curve на верхней панели. Точка должна разъединиться на две. Но линии еще не будут разъединены, они по-прежнему выделяются как одна линия. Для их разъединения используйте сочетание клавиш Ctrl + K.

После того как мы укоротили линию и превратили ее в короткий отрезок, приступим к созданию стенок куба. От центров левого и правого кружков проведите по две линии к верху и низу отрезка.

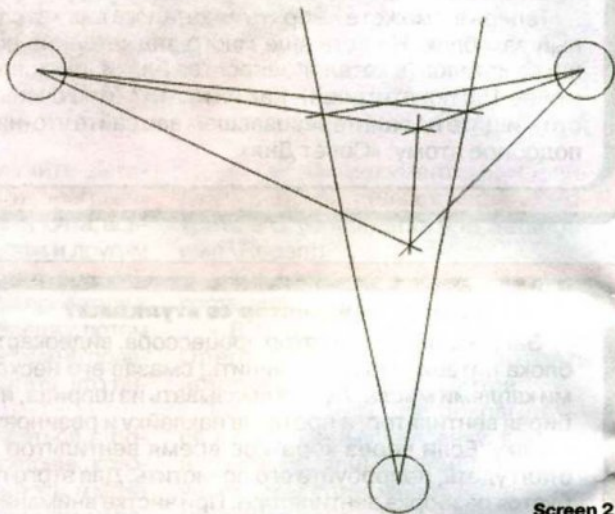
Как видите, уже намечается 3D-объект. Осталось разметить верхнюю сторону и довести куб до конца. Верхняя сторона должна быть примерно такой – screen 2.

Если внимательно посмотреть, то можно заметить, что линии верхней предполагаемой стороны смотрят в направлении тех же кружков – левого и правого. Так и есть – из каждого кружка (точки) должно выходить по три линии, которые при пересечении образуют 3D-объект. Дорисуем каркас куба.

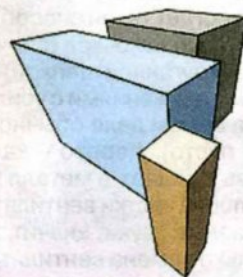
Получившийся каркас нужно превратить в настоящий объект, состоящий из трех плоскостей, – и тут на помощь



Screen 1

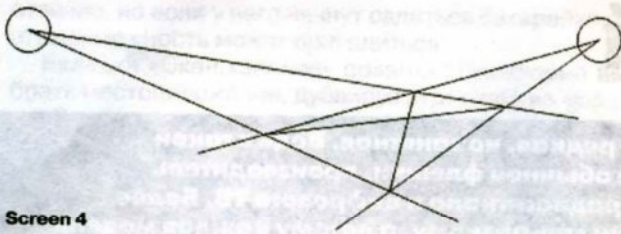


Screen 2

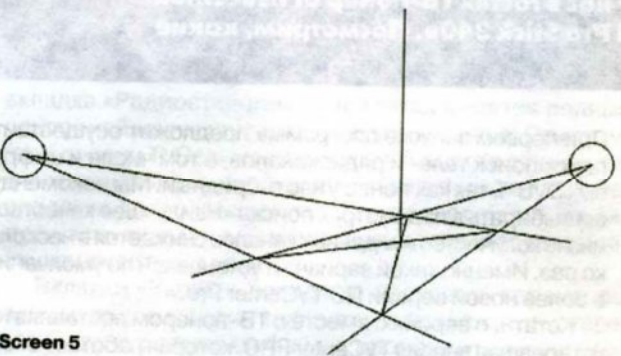


Screen 3

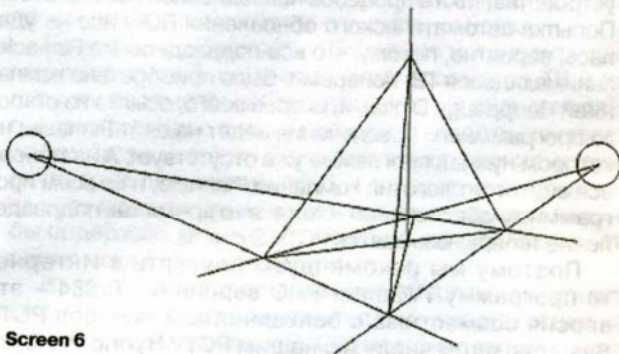
МАСТЕР-КЛАСС



Screen 4



Screen 5



Screen 6

приходит инструмент Smart Fill с левой панели, который заливает области, созданные линиями. Кликните им по будущим сторонам, и они станут настоящими сторонами объекта. Останется изменить цвет.

Если такая заливка не срабатывает, значит нужно удлинить концы у линий в месте их соединения, а затем попробовать заливку (screen 2).

После заливки линии каркаса нужно удалить, они больше не понадобятся. Но если вы хотите правильно нарисовать рядом другие объекты – не удаляйте кружки!

В итоге получился кубик.

Если кружки не удалять и не смещать кубик, можно дорисовать еще что-нибудь – screen 3.

По ходу урока вы, возможно, заметили, что у нас слишком большая перспектива – объекты слишком искажаются, выворачиваются. Здесь есть закономерность – чем ближе шарики (точки схода) друг к другу тем сильнее искажаются объекты и сильнее перспектива. Из этого следует, что если нужно нарисовать более реалистичные объекты – точки схода должны быть на большом расстоянии друг от друга и от объектов.

В начале урока я говорил о создании разных объектов, в том числе пирамиды. Сейчас я и расскажу, как делать пирамидку описанным ранее способом. Однако нижнюю точку схода я предлагаю не учитывать, не потому что делать сложнее или как-то иначе, а просто чтобы пирамидка была строго вертикальной.

Нарисуйте два шарика на одной высоте – это будут точки схода перспективы на горизонте. Проведите от центров каждого шарика по две линии так, чтобы они, пересекаясь, образовали что-то наподобие ромба.

В образовавшемся ромбе соедините диагональными линиями противоположные углы (screen 4).

Из пересечения диагоналей рисуем вертикальную линию – она будет осью пирамиды (screen 5).

Для завершения нашего каркаса пирамиды осталось к вертикальной оси провести три ребра на одинаковую высоту (screen 6).

Завершением рисования будет удаление ненужных отрезков и заливание плоскостей.

Вам может показаться, что пирамида кривая. Но так кажется только потому, что объект вырван из трехмерной среды. Если рядом нарисовать еще 3D-объекты, то все окажется правильным.

После того как вы научились рисовать 3D-объекты в Corel DRAW, настало время познакомить вас с инструментом Перспектива. Находится он в Главном меню – Эффекты – Перспектива (Effects / Add Perspective).

Инструмент позволяет автоматически свести в перспективу плоские объекты. Он особенно удобен для создания интерьеров из плоских стен, создания упаковок продуктов из разверток и т.д. Сейчас мы и попробуем сделать подобное.

Нарисуйте прямоугольник любого цвета, а внутри него любые фигуры.

Выделите все объекты и нажмите Ctrl+G для объединения их в группу. Группа объектов ведет себя как один объект и выделяется тоже как один объект. Теперь применим к этим фигурам инструмент Перспектива, где находится инструмент – описано выше. Объекты должны покрыться красной сеточкой, по углам которой есть четыре черных точки. Сдвиньте эти точки ближе к середине фигур, и вы сразу увидите эффект.

Фигуры исказились, имитируя стенку в 3D-пространстве. Таким способом можно пользоваться для создания графики на стенах, окон, стендов на стенах, рисования зданий и прочего. После сдвига черных точек вы, вероятно, заметили появление черного крестика рядом с фигурами. Это точка схождения перспективы. Перемещая крестик, можно изменить эту точку.

Для редактирования перспективы у объекта, к которому она ранее была применена, нужно выделить этот объект или группу объектов, затем выбрать инструмент Перспектива и нажать Ctrl+Z. Если не нажимать Ctrl+Z, то на объект наложится новая Перспектива. Не путайте здесь комбинацию клавиш с отменой последнего действия, в данном случае инструмент Перспективы не запоминает операции и отменить его действия часто невозможно. Поэтому следует очень внимательно работать с этим инструментом, желательно оставляя копию еще не измененного объекта.

Инструмент Перспектива не может исказить текстуры объектов, сложные заливки и градиенты, его нельзя применить к вставленной растровой графике – фотографиям, картинкам и т.п.

В уроке я не касался инструмента Extrude (Выдавливание), который представляет собой аж целый докер (панель справа). Находится в главном меню – Докеры – Выдавливание (Экструзия) (Dockers / Extrude). На мой взгляд, инструмент слишком капризен и недостаточно удобен, особенно при создании целых 3D-сцен.

Возьми ТВ с собой

ТВ-тюнеры для ноутбуков – штука не слишком редкая, но занятная. Ведь в такой маленькой коробочке, размером чуть больше обычной флешки, производитель умудряется уместить приемники телесигнала, радиосигнала и цифрового ТВ. Более того, в каждой модели эти функции реализованы по-разному, а потому каждая модель представляет отдельный интерес. На этот раз у нас в гостях ТВ-тюнер от известной компании PCTV Systems под названием Hybrid Pro Stick 340e. Посмотрим, какие возможности он предложит нам.

При столь небольших размерах тюнер предлагает пользователю отличную функциональность: он поддерживает и аналоговое, и цифровое телевидение, которое, правда, в России только зарождается. Помимо этого, его можно использовать для прослушивания интернет-радио, работы с кабельным и спутниковым телевидением, причем он поддерживает не только сигнал стандартного качества, но и HDTV. К сожалению, в России эфирное вещание в формате HDTV остается пока на уровне мечтаний.

Так как PCTV Systems Hybrid Pro Stick является гибридным тюнером, то он поддерживает и цифровое телевидение в формате DVB-T – в России уже сейчас действуют 5 каналов в этом формате. И, как и любой ТВ-тюнер от PCTV Systems, Hybrid Pro Stick можно использовать и для захвата изображения с камеры, что превращает любую видеокamerу в веб-камеру и позволяет сразу кодировать видео в MPEG2.

Поставляемый в комплекте пульт отличается почти настолько же маленькими размерами, как и сам ТВ-тюнер. С одной стороны, это делает устройство более мобильным, с другой – сам пульт не так удобно держать, хотя все кнопки имеют вполне приличный размер и достаточно легко нажимаются.

Переходник на компонентный или композитный разъем подключается к порту micro-USB, расположенному на боковой стороне тюнера. Вставляется он туда без труда, но это обеспечивает и уверенность в том, что переходник случайно не выпадет под действием собственного веса.

Установка тюнера

Прежде чем приступать к работе с PCTV Systems Hybrid Pro Stick, потребуется сначала установить драйверы – устанавливаются они быстро и без проблем. Вместе с драйверами устройства устанавливаются также программа Pinnacle TVCenter PRO и утилита DistanTV, позволяющая получать доступ к функционалу тюнера с других компьютеров, расположенных в локальной сети. Далее собираем антенну и подсоединяем ее к тюнеру.

Сама антенна состоит из двух частей: основания с проводом и собственно антенны. Благодаря разборной конструкции антенну легко носить с собой, к тому же снижается риск ее сломать при перевозке. Антенну рекомендуется располагать максимально высоко и максимально близко к окну для обеспечения более качественного приема.

Подсоединим ТВ-тюнер к USB-порту компьютера, пождем, пока система определит тип устройства и запустит программу TVCenter PRO. При запуске ПО работает не очень быстро, поэтому после запуска потребуется подождать 10-15 секунд до появления окна программы.

При первом запуске программа предложит осуществить поиск теле- и радиоканалов, в том числе и цифровых DVB-T, так как тюнер у нас гибридный. Мы рекомендуем выбирать в параметрах поиска «Наилучшее качество», иначе количество найденных каналов снижается в несколько раз. Именно такой вариант и установлен по умолчанию в более новой версии ПО TVCenter Pro.

Кстати, о версиях: вместе с ТВ-тюнером поставляется устаревшая версия TVCenter PRO, которая работает очень медленно не только при обнаружении и первом включении устройства, но и в процессе повседневной работы с ним. Попытка автоматического обновления ПО у нас не удалась, вероятно, потому, что все подразделение Pinnacle, занимающееся ТВ-тюнерами, было приобретено компанией Hauppauge Digital, и, скорее всего, ссылка из старого программного обеспечения ведет на сайт Pinnacle, на котором нужная программа уже отсутствует. А на тюнере все еще стоит логотип компании Pinnacle, и во всем программном обеспечении – тоже, в то время как подразделение теперь называется PCTV Systems.

Поэтому мы рекомендуем поискать в Интернете программу TVCenter PRO версии 6.3.0.584 – эта версия совместима с большинством тюнеров PCTV Systems, в том числе и с нашим PCTV Hybrid Pro Stick 340e. Отметим, что более ранние сборки ПО версии 6.3 с этим тюнером работать отказались – устройство определялось в настройках, но при попытке посмотреть хоть какой-то канал выдавалась ошибка «Устройство не найдено».

Настройки и интерфейс

Окно настроек состоит из 11 вкладок, каждая из которых относится к разным группам параметров работы тюнера. Во вкладке «Основные» можно установить язык интерфейса, местонахождение, чтобы определить параметры и диапазоны вещания, и сбросить все настройки на значения по умолчанию.

Вкладка «Оборудование» позволяет выбрать используемый тюнер – вдруг к компьютеру подключено сразу два – и выставить источник сигнала: антенну или кабель. Мы использовали тюнер со штатной антенной, он ведь портативный и будет использоваться в основном с ноутбуками, но на всякий случай проверили и с общей домашней антенной.

В следующей вкладке можно выбрать тип пульта дистанционного управления для работы с тюнером. К этой вкладке нужно обращаться только при условии наличия универсального пульта управления компьютером: по умолчанию используется пульт, поставляемый в комплекте с PCTV Systems Hybrid Pro Stick. Здесь же можно проверить работоспособность пульта, нам это делать не потребовалось, так как пульт и так работал

МУЛЬТИМЕДИА

отлично, но если у него начнут садиться батарейки, то эта возможность может пригодиться.

Вкладка «Скан.каналов» позволяет повторно выбрать местоположение, дублируя этот пункт во вкладке «Основное», и осуществить сканирование радио- и ТВ-каналов так же, как это делается при первом старте программы и с тем же выбором настроек.

Во вкладке «ТВ-каналы» отображается список найденных телевизионных каналов. Отсюда же можно загрузить список каналов, указав их параметры. Также можно добавлять каналы в избранное для большего удобства переключения между ними.

Аналогичную функциональность предоставляет вкладка «Радиостанции»: в ней отображается полный список найденных аналоговых радиоканалов. Отметим, что в версии TVCenter, поставляемой вместе с тюнером, функциональность этой вкладки была несколько выше: она также позволяла добавлять интернет-радио, а правую часть вкладки занимала анимированная визуализация частотного спектра.

Вкладка «Запись» позволяет настроить параметры записи видео и звука, такие как папки на компьютере, где будут сохраняться файлы, продолжительность записи и функция временного сдвига, то есть возможность сохранять телепередачи на жесткий диск, чтобы потом иметь возможность отмотать их назад.

Во вкладке «Смотреть ТВ» можно установить размер и соотношение сторон окна просмотра ТВ и настроить параметры обработки видео и аудиовхода. В параметры видео входит настройка яркости, контрастности, насыщенности и резкости изображения, а также включение деинтерлейсинга и аппаратного ускорения за счет мощности видеоплаты. Также вкладка должна бы содержать программу передач, но для России эта опция пока что не поддерживается.

В новой версии программного обеспечения утилита DistanTV Classic настраивается на двух вкладках общих настроек. Во вкладке DistanTV Classic можно запустить сервер DistanTV и выбрать порт сервера для подключения.

Для работы DistanTV Mobile необходимо отключить классическую версию этой утилиты. При этом доступ к программе TVCenter можно получить из локальной сети или через Интернет при наличии внешнего ip-адреса. Во вкладке DistanTV Mobile можно настроить порт для сервера и PIN-код для обеспечения безопасности доступа к утилите. Также можно установить, в каких случаях нужен PIN-код: при первичном подключении или при каждом. Здесь же отображается состояние сервера и возможность доступа к нему через Интернет.

Во вкладке «Информация» располагаются сведения об установленной версии ПО. Здесь же можно зарегистрировать программу и ее компоненты или обновить ПО до последней версии.

Тюнер в работе

При попытке разместить антенну, как указано в инструкции, тюнер автоматически нашел около 20 каналов, правда, часть из них повторялась, а уровень сигнала был достаточно низким. Однако, когда антенна была переставлена ниже – на подоконник, уровень сигнала неожиданно возрос и многие каналы стали воспроизводиться в хорошем качестве, практически без помех. Новая версия ПО не позволяет работать с интернет-радио, однако в старой версии оно работало вполне нормально.

Количество найденных аналоговых радиостанций составило примерно 50, при этом уровень приема даже



от штатной антенны оказался на вполне хорошем уровне. Несмотря на то что в Москве уже давно ведется вещание в цифровом формате DVB-T, ни одного цифрового канала ТВ-тюнер со штатной антенной не обнаружил. С использованием домашней антенны прием стал значительно лучше, и тюнер смог обнаружить и DVB-T каналы, и обычные аналоговые.

Интерфейс программы PCTV Systems TVCenter PRO выполнен удобно, позволяя управлять всеми возможностями тюнера без помощи пульта и вынося наиболее важные функции на отдельные кнопки. Нажатием одной кнопки можно переключать каналы, зафиксировать плеер поверх всех окон, останавливать воспроизведение и записывать телепередачи в файл, а также делать захват кадра.

Если не считать того, что программа очень долго грузится и медленно переключается между каналами, то интерфейс оставляет исключительно положительное впечатление. Обновление ПО несколько упрощает работу программы, особенно загрузку, к тому же и прием становится намного лучше. При просмотре ТВ PCTV Systems Hybrid Pro Stick изрядно греется, но это – неизбежная плата за маленькие размеры. Также стоит искать компромисс между расположением ТВ-тюнера для лучшего приема сигнала и возможностью с удобством использовать пульт управления – для передачи инфракрасного сигнала от пульта к тюнеру, последний должен быть на виду и повернут ИК-портом в нужную сторону.

Выводы

Подведем итог тестирования PCTV Systems Hybrid Pro Stick. В неоспоримые достоинства данной модели можно записать исключительно компактные размеры, богатую функциональность и дружелюбный интерфейс программы PCTV Systems TVCenter PRO. В недостатки – не слишком быструю работу интерфейса.

Однако тут стоит вспомнить цену PCTV Systems Hybrid Pro Stick, которая составляет в среднем около 2000 рублей. Рассчитывать на высококачественный ТВ и FM-тюнер и профессиональную плату видеозахвата в одном микроскопическом устройстве за такие деньги, конечно, не стоит. На практике ТВ-тюнер полностью оправдывает свою стоимость, позволяя даже со столь маленькой и слабой антенной поймать более десятка различных каналов. PCTV Hybrid Pro Stick станет хорошим выбором для владельцев мощных ноутбуков, которые без проблем справятся с работой интерфейса PCTV Systems TVCenter PRO. Миниатюрное устройство позволит отовсюду просматривать или записывать любимые телеканалы, а на даче можно будет не заводить отдельный телевизор: ноутбук с подключенным к нему PCTV Systems Hybrid Pro Stick и антенной его отлично заменяет. Отметим, что в ассортименте компании PCTV Systems также существует ТВ-тюнер PCTV Hybrid Stick Solo, главные отличия которого состоят в отсутствии пульта ДУ и цене, составляющей около 1500 рублей.

АЛЕКСАНДР ПЕРЕКАЛИН.

[HTTP://WWW.FERRA.RU](http://www.ferra.ru)

Первый взгляд: смартбук Toshiba AC100

Именно этот смартбук из числа Tegra-устройств первым появится на российских прилавках. Давайте на примере Toshiba AC100 посмотрим, чем может быть интересен пользователям подобный тип устройств.

Дизайн

Общее впечатление от дизайна можно назвать сдержанным, во внешнем виде нет никаких раздражающих черт либо неоднозначных решений. Прежде всего, хочется отметить: смартбук очень компактный, корпус тонкий и легкий. Размеры следующие: 262.1 мм x 189.8 мм x 14 / 21 мм. Еще сильнее заметна компактность, если положить рядом AC100 и какой-нибудь нетбук. В нашем случае это Toshiba NB300. Нетбук действительно значительно более «пузатый», почти на 500 грамм тяжелее.

Корпус полностью пластиковый. Используется исключительно матовый материал. Основной цвет – черный, весь пластик перфорированный, держать в руках и пользоваться устройством приятно, нет никаких скольжений, жирных отпечатков и прочего.

Дисплей

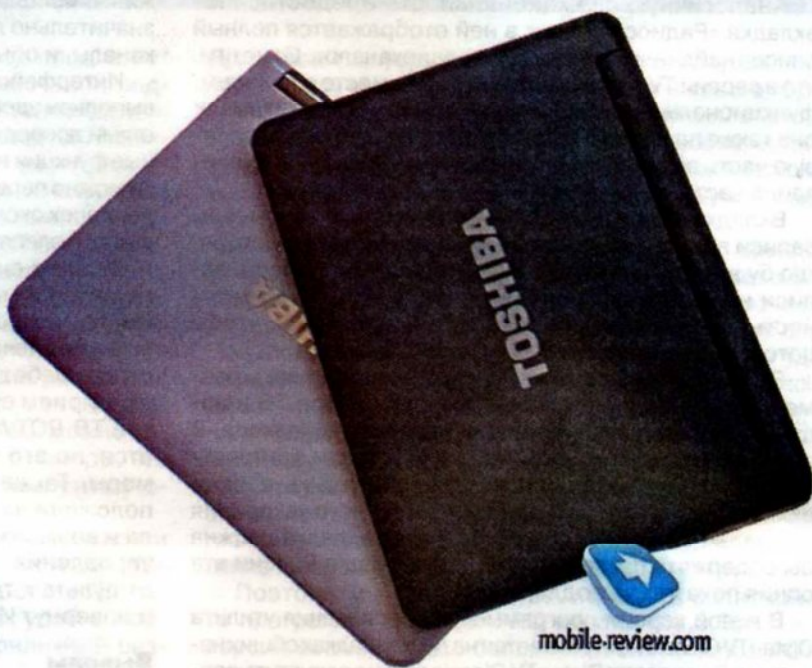
Дисплей, который в Toshiba называют TruVrite, имеет диагональ 25.7 см (примерно 10.1 дюйма), имеется LED подсветка, разрешение экрана 1024 x 600. Углы обзора, качество цветов на приемлемом для портативных компьютеров уровне. Максимальный угол раскрытия крышки можно посмотреть на представленной фотографии. Заканчивая разговор о дисплее, осталось сказать: экран глянцевый – блики, отпечатки и отражения ловит только так.

Над экраном расположена 1.3 мегапиксельная камера.

Подключения

Интерфейсы соединения расположились на оранжевых вставках по обоим бокам смартбука. Перечислю их общим списком:

- * 1 USB
- * 1 mini-USB
- * замок Kensington
- * HDMI
- * совмещенный вход для наушников и микрофона
- * кардридер (SD, MMC)



Так как на руках был семпл, многие из входов не работали полноценно. Так, к примеру, через USB порт можно было подключить мышку, однако USB-флэш как накопитель системой не воспринимался. SD-карточка также смартбуком не была воспринята.

Беспроводные интерфейсы представлены форматами Bluetooth 2.1 + EDR WiFi (802.11 b / g / n), Mobile Broadband. Какие из перечисленных беспроводных возможностей будут представлены в финальном варианте AC100, пока неизвестно. Слот для SIM-карты, традиционно расположенный под аккумулятором, в нашем экземпляре не работал.

Клавиатура и тачпад

Раскроем ноутбук. Для начала расскажу про тачпад. Данный элемент управления вполне традиционен: широкоформатный, с двумя кнопками. Область прокрутки никак не размечена, однако она есть, находится на традиционном месте

– у правого края тачпада. Сам тачпад практически не утоплен в корпус устройства, находится с ним на одной плоскости. «На ощупь» работать удобно, помогает оранжевая полоска, ограничивающая область тачпада. Кнопки имеют небольшой ход и четкий, очень громкий щелчок.

От использования клавиатуры остались двойственные впечатления. С одной стороны, кнопки удобны для набора текста. Ход клавиш средней глубины. Все функциональные клавиши приемлемого размера – это касается Ctrl, обоих «шифтов», Enter. Обратная сторона напрямую связана с используемой операционной системой Android. Факт наличия «робота» привел к тому, что на клавиатуре отсутствуют привычные кнопки вроде клавиш Windows, Fn и прочих.

Между кнопками ALT и CTRL находятся клавиши перехода к «Домашнему экрану», а также кнопка, отвечающая за запуск поиска в Android. Самый верхний ряд – кнопки чуть мень-

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

шего размера, они ответственны за управление различными функциями, настройками и регулировками. Здесь имеются достаточно традиционная регулировка яркости экрана, две клавиши для управления громкостью, активация беззвучного режима. Четыре кнопки отведены для управления проигрывателем, две – для запуска браузера и почты. Самым непривычным элементом управления для меня стала кнопка ESC, пользоваться ей приходится достаточно часто. В установленной здесь ОС Android она отвечает за возврат на один экран назад, к предыдущему пункту меню и прочим подобным действиям.

Система: Android с крышкой

Для начала – про техническое оснащение. В Toshiba AC100 устанавливается процессор NVIDIA Tegra 250 (1ГГц, ARM), RAM: 512 МБ DDR2 (333 МГц), в качестве накопителя используется SSD, в нашем случае около 8 ГБ (максимально до 32 ГБ).

Главным замыслом разработчиков, решивших построить Toshiba AC100 на базе Android, был сценарий использования устройства по примеру смартфона. То есть, смартфон должен быстро включаться, практически немедленно переходить в спящий режим при закрытии крышки, так же быстро выходить из этого режима и в несколько секунд быть готовым к работе.

Не знаю, будут ли внесены значительные изменения в местный Android в финальной версии смартфона, но на нашем устройстве недоработок было предостаточно. Начнем с того, что во многих меню встречались фразы вроде «Версия телефона...», «телефон будет выключен» и прочее. Как я уже говорил в обзорной статье по чипам Tegra, значительное разделение ОС Android на версии «для смартфонов» и «для смартфонов» («планшетов», «tv-приставок», одним словом – для других устройств) произойдет после выхода Android 3.0.

Внешний вид операционной системы окажется для вас привычным, если вы когда-нибудь использовали смартфон на базе «робота». Рабочий стол – это пять экранов, на которые можно вынести ярлыки приложений и виджеты. Сверху находится строка уведомлений. Снизу расположена строка, в которой мы можем переключаться между несколькими вкладками. Здесь представлены следующие списки: приложения, виджеты, закладки, настройки. Изначально список представлен в виде одной строки, перемещение про-

исходит с помощью стрелок либо мышки. Можно выбрать режим отображения, в котором список будет выведен на весь экран.

Среди программ можно встретить различные приложения управления подключениями, файловый менеджер, менеджер управления электропитанием, FTP-клиент, программу для просмотра изображений, будильник, фотокамеру, проигрыватель Toshiba Media Player, приложение для чтения RSS. Также имеется встроенный почтовик, браузер. Из прочих приложений хочется отметить наличие дополнительного браузера – Opera, в качестве программы для общения выступает Fring. Закачать дополнительные приложения можно из C Market (Camangi Market) – сторонний «рынок» программ. Выбор здесь не особо велик, но основные виды приложений можно найти. Так, например, мной тут же был скачан Twidroid – для использования Twitter. В сети также были замечены скрины, на которых видно, что можно найти версии Evernote для AC100, для работы с текстом предполагается использование программы Documents to go (на нашем устройстве отсутствовала, в финальном варианте будет обязательно). Надеюсь, что в коммерческом варианте смартфона Android Market все-таки появится, в противном случае придется постараться, чтобы добиться той функциональности, на которую теоретически устройство на Android способно.

Каких-то особенностей в меню настроек не могу отметить. Кроме, разве что, факта того, что я так и не смог найти сочетания клавиш для переключения раскладки клавиатуры, приходилось пользоваться экранным вариантом. Пункты меню настроек можно посмотреть на фотографиях экрана.

Аккумулятор, время работы

Про время работы упомяну лишь вскользь, так как у нас не было возможности полноценно оценить возможности аккумулятора. Причина – в финальной версии аккумулятора. В теории смартфон должен работать около 10 часов, предоставлять пользователям возможность просмотра видео до 7 часов. В нашем случае время работы с текстом достигало примерно 6 часов, на зарядку требовалось 3 часа. Такие показатели позволяют надеяться на время работы коммерческой версии, близкое к теоретическому.



Шум, нагрев

Уровень шума от работы Toshiba AC100 крайне низок, он практически незаметен. Нагрев корпуса имеется, однако температура вполне приемлема для комфортной работы.

Впечатления

От использования Toshiba AC100 (также известен как Dynabook AZ) у меня остались положительные впечатления. Смартбук работает крайне шустро, достаточно долго. Набирать тексты и смотреть видео можно, не сильно напрягаясь. Осталось дождаться финальной, коммерческой версии, чтобы поглядеть на итоговый вариант комплектного ПО и соответствующую реализацию возможностей. Думаю, у смартфонов очень хорошие перспективы. Устройства наверняка будут пользоваться спросом у тех пользователей, для которых существенное значение имеет компактность и вес устройства, а также продолжительное время работы и удобство пользования операционной системой. В данном случае к Android придется привыкнуть, но я почти полностью уверен, что для этого не потребует очень много времени.

Ожидать Toshiba AC100 в продаже стоит ближе к началу сентября. Официальная цена пока не известна, однако я советую вам ориентироваться примерно на 12 000 рублей.

Как нахлобучить SMS-мошенников?

Новый вид мошенничества шагает по планете – вирус блокирует работу вашего компьютера и требует отправить платный SMS. Поводы самые разные, от невинных «вы нарушили лицензионное соглашение Windows» до провокативных «вы качали много жесткой порнухи и мы спасаем от вас других пользователей Интернета».

Пострадавшие лишь ругаются на форумах и со скрипом зубов переустанавливают системы. Или отправляют платные SMS, чтобы спустя две недели поймать новый троян. Некоторые звонят контент-провайдерам с матюками – таким обычно возмещают стоимость SMS. И все.

Некоторое время назад такой вирус словил и я. Но я пошел дальше звонков в колл-центры провайдера, потому что я:

- разбираюсь в схемах работы контент-провайдеров;
- злопамятный;
- свято верю, что зло наказуемо.

Что делать?

Прежде всего запомните, что такое мошенничество преступно. Не просто незаконно, а именно преступно. Это значит, что контент-провайдера можно и нужно привлечь к уголовной ответственности. Причем сразу по нескольким статьям:

- вымогательство, совершенное по предварительному сговору лиц;
- распространение вредоносных программных средств;
- распространение компьютерных программ порнографического содержания.

Как это работает

Контент-провайдер – это компания, которая оказывает услуги. Всякое развлекалово а-ля «узнай звездный гороскоп», «участуй в SMS-знакомствах», «установи клевый рингтон», которое вы видите по ТВ и в журналах – услуги контент-провайдеров. Чтобы заказать/установить/активировать такую услугу, нужно отправить на короткий номер контент-провайдера платное SMS-сообщение с определенным кодом.

Платные короткие номера контент-провайдеры получают у операторов мобильной связи. Чтобы написать в рекламе «отправьте SMS на короткий номер (для любого оператора мобильной связи Украины)», контент-провайдер должен заключить договора на предоставление ему номера со всеми операторами. В этом договоре контент-провайдер обязуется не нарушать закон.

Каждый из операторов обязан вывесить на сайте полный список коротких номеров, тарификацию и контактные данные контент-провайдеров.

Как бороться?

Ваши первые действия:

1. Сфотографируйте экран компьютера с троянской программой. На снимке должно быть разборчиво видно, что и на какой номер нужно отправлять.



Ваша система заблокирована в связи с нарушением Вами лицензионного соглашения Microsoft

Для получения кода разблокировки системы отправьте SMS с содержанием **1234 на короткий номер **XXXX****

Введите код разблокировки:



БЕЗОПАСНОСТЬ ПК

2. Отправьте SMS. Да-да, отправьте платный SMS мошенникам. Деньги в большинстве случаев удаётся вернуть обратно, зато вы получаете реальное доказательство вины контент-провайдера. Объясню, почему: фотография с коротким номером сама по себе ничего не доказывает: в таких случаях контент-провайдеры обычно жалуются, что их подставляют. Если же вы получили от контент-провайдера платное SMS-сообщение с кодом разблокировки, его вина очевидна.

Внимание! Отправляйте SMS только если собираетесь разбираться с мошенниками. Если же вам нужно всего лишь разблокировать компьютер, тогда лучше звонить в техподдержку контент-оператора либо воспользоваться услугами деблокеров.

3. Если сможете – снимите на видео сам ввод кода в окно троян-программы (сейчас почти у каждого цифровика есть режим «видео», так что с этим трудностей быть не должно). Это нужно для того, чтобы показать, что полученный код действительно сработал.

Сфотографируйте также остаток средств на счету вашего мобильного до и после отправки SMS, а также сам текст полученного SMS-сообщения. Кстати, цифровые фотографии не являются доказательством в суде и в милиции (однако для написания жалобы вполне подойдут). Так что если вы твердо решили подавать в суд на мошенников или нести снимки в милицию – фотографируйте на пленку.

4. Если вы зарегистрированы в системе самообслуживания, постарайтесь получить распечатку звонков, где будет указана дата и стоимость этого SMS-сообщения. Не помешает.

Дальнейшие действия

Я рекомендую сходить в центр обслуживания абонентов мобильного оператора (список есть на сайте любого оператора), написать письменную жалобу и приложить к ней фотографии. Если вдобавок к этому вы сможете загрузить ваше видео на Youtube и указать в жалобе ссылку на него, будет просто отлично. Каждая письменная жалоба должна быть рассмотрена в установленный законом срок с обязательным ответом. Если же вы сообщаете о мошенничестве, оператор обязан принять меры. Самое меньшее, что светит недобросовестному контент-провайдеру – крупный штраф за нарушение условий договора.

Написать заявление в милицию. Скажу сразу – наша милиция совсем не сильна по части киберпреступлений. Мне пришлось трижды говорить с правоохранителями, используя отрететированные со своим адвокатом формулировки, чтобы убедить их взять заявление. Но я уверен, что подавать заявление нужно, ведь против вас совершены преступные действия.

На следующий день звоните в дежурную часть, представляетесь и уточняете, на кого расписали ваше заявление. Вам должны дать номер из журнала регистрации заявлений, а также контактный номер сотрудника милиции. По этому телефону вы уточняете через 10 рабочих дней, возбуждено ли уголовное дело.

Однако перед написанием заявления в милицию сначала нужно попробовать выйти на переговоры с руководством контент-провайдера. Ведь в техподдержке любят «заливать» о том, что их систе-



му «взломали» хакеры, которые и рассылают вирусы. Если руководители избегают встреч и не дают правильных координат для официального общения (запросов, претензий и т.п.), можно говорить о вине контент-провайдера в шантаже, распространении вредоносных программ и/или порнопродукции. Если руководство идет навстречу и показывает договора, в которых записано, что контент-провайдер не контролирует содержание контента, то здесь можно предложить контент-провайдеру вместе обратиться в милицию с заявлением на хакеров.

Подать гражданский иск в суд на возмещение морального ущерба.

Это самый крутой вариант разбирательств с контент-провайдером. На этом этапе вам абсолютно точно потребуются адвокат, потому что самостоятельно разобраться в том, что и как нужно делать, сложно. Нам с женой это пока лишь предстоит, поэтому тут пока ничего не могу сказать конкретно.

Вместо эпилога

Мошенники будут нас надувать до тех пор, пока мы не научимся давать сдачи. Переустановить Windows и наорать на бедную девочку из колл-центра – это не выход. А вот «взять» провайдера на крупный штраф, возбудив вдобавок против него уголовное дело – самое то. И тогда каждый из них хорошо подумает, прежде чем распространять очередной троян. Потому что одно дело – возместить деньги дозволившемуся в колл-центр, и совсем другое – остаться без гроша и отмотать пару лет на зоне.

Способы чистки клавиатуры

Согласно исследованиям Института Аризоны средняя компьютерная клавиатура содержит бактерий больше, чем средний туалет. И больше в 400 раз! Эти данные сначала могут показаться шокирующими или даже несерьезными, но стоит немного проанализировать ситуацию. В туалете преобладают простые плоские поверхности, с которых легко удалить любую грязь. К тому же уборка в этих местах проводится регулярно.

А вот с клавиатурами не все так гладко. Во-первых, эти устройства ввода почти никогда не чистят. Во-вторых, любая модель имеет огромное количество труднодоступных внутренних полостей, щелей и прочих мест, где вредоносные бактерии могут жить и размножаться годами. К тому же ваши руки обеспечивают эти зловещие микроорганизмы всем необходимым для их полноценной жизнедеятельности: теплом, сыростью и едой. А теперь простой вопрос: часто ли вы моете руки с помощью мыла перед использованием клавиатуры? Теперь представьте, что творится внутри 10-летней клавиатуры, особенно если она установлена в местах общественного доступа к компьютеру.

Чтобы ваше рабочее место или домашний компьютер не приблизился к свинарнику по содержанию бактерий, необходимо регулярно чистить клавиатуру. Или покупать новую. Сегодня мы постараемся свести количество грязи на старой клавиатуре к минимуму. Для этого было выбрано несколько способов. В конце тестов будет определен самый эффективный. К тому же никто не любит заниматься уборкой, поэтому мы найдем еще и самый легкий способ.

Но прежде необходимо запомнить несколько уроков по сохранению чистоты вашей клавиатуры. Здесь работает одно элементарное правило: чем реже вы чистите свою клавиатуру, тем сложнее это делать. Регулярное мытье рук перед использованием компьютера значительно снижает количество грязи и остатков еды внутри клавиатуры. И последнее: спирт убивает микробы, поэтому протирание поверхности обмакнутой в спиртосодержащий раствор тканью положительно влияет на количество вредных микроорганизмов. Необходимо избегать принятия пищи перед компьютером. Если вы не можете от этого



отказаться, то нужно хотя бы раз в неделю переворачивать клавиатуру и хорошенько ее встряхивать.

Первый участник сегодняшнего теста – сжатый воздух. Вряд ли вы когда-либо использовали его всерьез, но этот метод может оказаться довольно продуктивным и простым. Описывать инструмент не имеет никакого смысла: все периодически сталкиваются с этими баллончиками, воздух в которых находится под давлением.

К распыляющему колпачку баллончика со сжатым воздухом можно присоединить трубку. Так будет легче счищать грязь между кнопками.

В качестве средства для очистки клавиатуры сжатый воздух довольно бесполезен. Он может справиться только с поверхностной пылью, засаленные и жирные пятна ему совершенно неподвластны. К тому же

точно такого же результата можно добиться с помощью простой встряски клавиатуры или использования фена для сушки волос.

Далее необходимо попробовать домашние чистящие средства. Если они могут очистить пол на кухне, то наверняка справятся и с клавиатурой. Для начала следует определиться с чистящим средством. Необходимо убедиться, что оно не содержит кислоты и отбеливателей. Также нужно запастись требуемым инструментарием. Щетка с покрытием средней или низкой твердости должна отлично подойти.

Перед непосредственным процессом очищения клавиатуры следует удостовериться в безопасности используемых материалов. Проверить это можно на оборотной стороне клавиатуры. Если чистящее средство оказалось слиш-

ЛИЧНЫЙ ОПЫТ

ком химически-активным, и после него поверхность покрывается заметными следами, то следует подыскать более безопасный состав. То же самое относится и к щетке. Ее вообще можно заменить не оставляющей волокон тканью.

Надо признать, что этот классический способ является эффективным. К тому же чем больше времени вы тратите на чистку, тем меньше грязи остается на клавиатуре. То есть использование домашних чистящих средств – довольно трудоемкий процесс, который займет немало времени.

Следующий метод предполагает использование довольно интересного продукта под названием Cyber Clean. Как заявляет производитель, это высокотехнологичное чистящее вещество. По консистенции он напоминает резиновую жвачку или пластичную замазку.

Использовать Cyber Clean очень просто: необходимо поместить его на загрязненную поверхность и немного сжать, чтобы он проник в щели. Затем просто убираем это чистящее устройство в клавиатуры. С оборотной стороны можно будет заметить пыль, грязь и волоски, прилипшие к Cyber Clean.

Теперь несколько слов об эффективности использования Cyber Clean. Конечно, он не сможет полностью удалить жирные следы. Да и многолетняя грязь ему не по зубам. Однако со своими прямыми обязанностями он справляется намного лучше, чем сжатый воздух. К тому же времени на чистку требуется заметно меньше, чем при использовании домашних чистящих средств.

В итоге Cyber Clean можно регулярно ис-



пользовать, тогда ваша клавиатура просто не успеет забиться грязью. И еще: такой вид уборки довольно забавен, если вы не боитесь оставляемого на руках запаха.

Самый экстремальный способ чистки клавиатуры – поместить ее в посудомоечную машину. Кому-то этот метод может показаться совершенно сумасшедшим, но в сети полно описаний подобных экспериментов с разного рода устройствами и электроникой.

В случае с клавиатурой сначала необходимо ее разобрать. Требуется очистить только лицевую поверхность, то есть клавиши и верхнюю панель. Чаще всего они не содержат каких-либо электронных частей, поэтому опасаться не стоит. Перед непосредственной мойкой можно обработать поверхность антибактериальным средством. В этом случае вероятность положительного исхода увеличивается.

Чтобы детали клавиатуры не повредились в посудомоечной машине, необходимо выбрать самый щадящий и тихий режим. Даже если после одного прохода следы грязи останутся, всегда можно будет запустить чистку второй раз.

Итак, испытываемая клавиатура Microsoft вышла из посудомоечной машины чистой! Незначительные следы грязи остались, но они едва заметны. Так что испытание можно признать успешным. Но вот незадача: черная по-

верхность лицевой панели клавиатуры местами побелела. Причиной этому стал отбеливатель, который чаще всего используется в посудомоечных машинах.

А что если взять белую клавиатуру? Некоторые очевидцы утверждают, что после пропускания ее через моечную машинку, устройство получает отличный белый цвет. Церемониться со старой клавиатурой не стали: поместили ее внутрь посудомоечной машины в собранном состоянии. В результате чистки она обрела вторую жизнь, так как грязи на ней не осталось. Но теперь придется очень долго сушить клавиатуру, ведь в ней все еще находится большое количество воды.

Так какой же способ лучше? Редакции bit-tech.net больше всего пришлось по душе средство Cyber Clean. Им легко пользоваться, к тому же это довольно весело и быстро. Но если вы уже запустили вашу клавиатуру, то можно прибегнуть к помощи посудомоечной машины. Требуется быть очень осторожным, ведь существует риск повредить устройство. От себя мы добавим, что нет ничего лучше, чем старая добрая ручная чистка с помощью подручных средств.

ANDREW «SPODE» MILLER.

Источник: [HTTP://WWW.BIT-TECH.NET/](http://www.bit-tech.net/)

Перевод: Александр Шаронов.

[HTTP://WWW.MODDING.RU](http://www.modding.ru)

Скачиваем музыку с помощью Songr

Несмотря на все старания правообладателей, количество файлообменных сервисов постоянно растет. Именно они позволяют бесплатно скачать музыку, видео и другой контент. Пока владельцы звукозаписывающих компаний подсчитывают псевдоубытки от нелегально скачиваемой музыки, вышеуказанные сервисы благополучно развиваются. Более того, появляется программное обеспечение, которое упрощает поиск «пиратского аудиоконтента» в сети Интернет. Сегодня мы хотим рассказать про одну из таких программ под названием «Songr». Ее преимуществом является поиск по произвольной фразе из песни. Если вы забыли название аудиокomпозиции, но смутно припоминаете строчку из любимого произведения, «Songr» честно попытается найти искомую песню и предоставит возможность ее скачать.

Сайт разработчика находится по адресу <http://songr.en.softonic.com>.

Установка программы не вызывает сложностей, поэтому мы не будем останавливаться на данном этапе, а рассмотрим программу после первого запуска.

Чтобы получить представление о том, на каких сервисах Songr будет осуществлять поиск нужных нам песен, предлагаю зайти в настройки программы. Для этого заходим в главное меню File – Settings (screen 1).

Откроется новое окно. На первой вкладке мы увидим список доступных для поиска сервисов. Приятное удивление вызывает наличие в нем знаменитого «YouTube» (screen 2).

Напротив названия каждого сервиса стоит флажок. Если его снять, то поиск на данном сервисе осуществиться не будет.

Хотелось бы пару слов сказать про YouTube. Мы прекрасно знаем, что это, в первую очередь, сервис для хранения видеороликов. Однако Songr – программа, ориентированная на аудиоконтент. Дело в том, что она извлекает звук из видеороликов, размещенных на YouTube.

Чуть позже мы коснемся этой функции, а пока я предлагаю проверить программу в действии. Закроем текущее окно со списком сервисов для поиска музыки. И вернемся в главное окно программы.

В верхней части обнаруживаем кнопку «Search the lyrics», что в переводе на русский будет звучать, как «искать по тексту песни». После нажатия на данную кнопку появится текстовое поле, куда мы вводим необходимый текст. В моем случае



это была фраза из знаменитой песни группы «Агаты Кристи» (screen 3).

После ввода текста и нажатия на кнопку «Search» программа проведет предварительный поиск и чуть ниже выдает результат. Находим тот, что более всего отвечает нашему запросу и кликаем по нему два раза мышкой.

Программа в очередной раз проведет поиск и выдает нам окончательный список файлов для скачивания (screen 4).

Теперь достаточно выделить необходимый файл в списке и кликнуть по нему правой кнопкой мышки. Появится контекстное меню, где выбираем пункт «Download as MP3», что в переводе на русский будет звучать: «скачать, как MP3».

Далее остается дождаться скачивания любимой песни и насладиться ее прослушиванием.

Чтобы скачать аудиодорожку с YouTube, необходимо зайти в главное меню File – Download from Youtube.

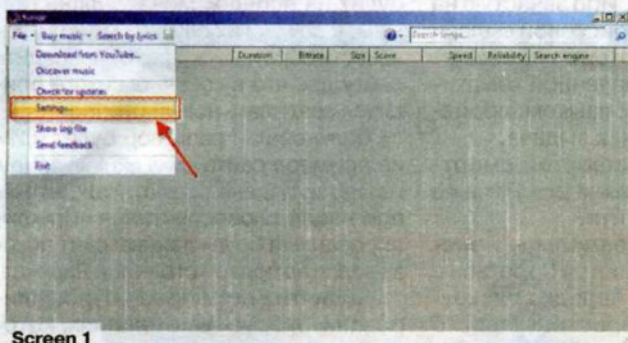
После чего откроется небольшое окно, куда вводим адрес видеоролика (screen 5).

Нажимаем кнопку «OK», после чего программа предложит сохранить ролик в одном из требуемых форматов.

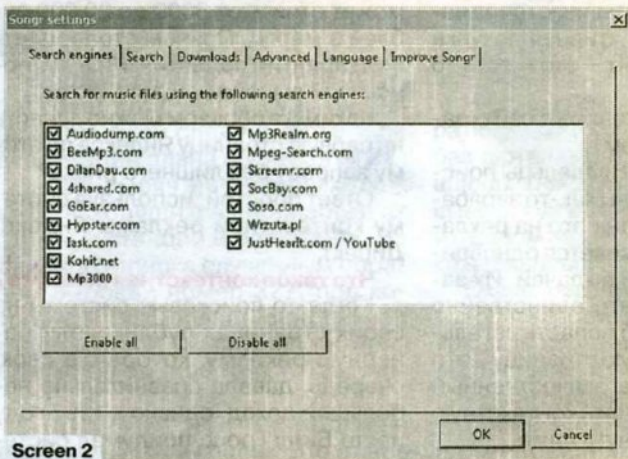
В нижней части окна обращаем внимание на выпадающий список «Тип файла». Кликаем по нему и делаем свой выбор. Если нам требуется только звуковая дорожка ролика, то выбираем вариант «MP3», в случае если мы хотим сохранить видеоролик целиком, то выбираем «AVI».

Подведем итоги. Программа Songr предоставляет уникальные возможности поиска музыкального контента в сети Интернет. Я полагаю, эта небольшая утилита станет постоянным спутником настоящих ценителей музыки. Напоследок хотел бы заметить, что программа позволяет вполне легально купить аудиоматериал с популярных зарубежных сервисов «Amazon» и «Rhapsody».

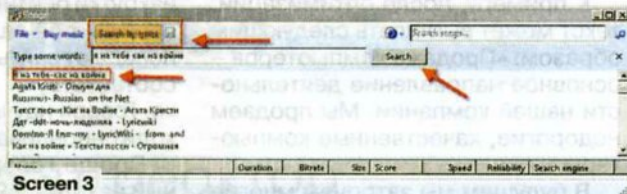
К сожалению, отечественные звукозаписывающие компании пока не предложили внятной альтернативы зарубежным сервисам по продаже музыкальной продукции. Хочется, чтобы они бросили свои усилия в первую очередь на то, чтобы слушатель мог в любой точке страны легально приобрести записи своих кумиров. На сегодняшний день ситуация такова, что жители провинции, желая купить лицензионный диск, просто не имеют такой возможности.



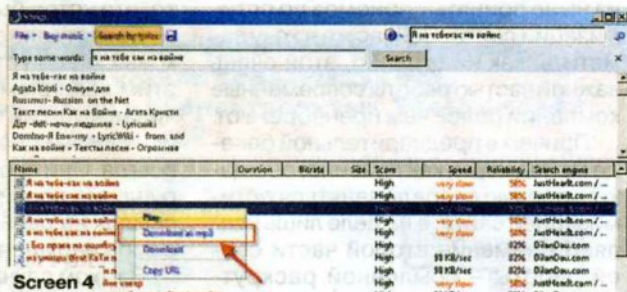
Screen 1



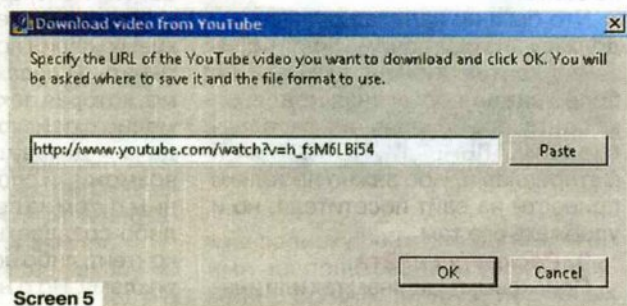
Screen 2



Screen 3



Screen 4



Screen 5

Яндекс.Директ

Что дешевле, выгоднее и эффективнее? Раскрутка сайта или использование контекстной рекламы? Сегодняшний материал я хочу посвятить раскрытию данного вопроса. В рамках данной статьи мы научимся пользоваться системой контекстной рекламы Яндекс.Директ, а также проведем краткое сравнение между услугами специалистов по продвижению сайтов и созданию и поддержке собственной рекламной кампании.

Итак, вы владелец весьма перспективного сайта, на который никто не ходит, ибо его позиции в поисковых системах оставляют желать лучшего. Друзья и товарищи вам советуют обратиться в фирму, которая занимается раскруткой.

Прежде чем обращаться в такую организацию, вы должны понимать, как устроен механизм поднятия сайта в поисковых машинах и чем это чревато.

В первую очередь следует иметь в виду, что продвижение сайта – это прежде всего поднятие сайта по определенным запросам, которые пользователи наиболее часто вводят в текстовое поле поисковых систем. Поэтому вам следует хотя бы примерно определиться с так называемыми

ключевыми словами независимо от того, будете вы заниматься раскруткой сайта или соберетесь покупать контекстную рекламу.

Вполне очевидно, что если ваш сайт посвящен продаже компьютеров, то «продажа компьютеров» и станет главным ключевым словом или фразой.

По большому счету продвижение сайта обязано состоять из двух моментов:

1. Оптимизация контента

Данной теме можно посвятить не одну статью. Я же приведу яркий пример, чтобы немножко прояснить суть данного вопроса. Предположим, существует компания, которая занимается продажей компьютеров. До момента

обращения в фирму по раскрутке интернет-ресурсов текст на главной странице сайта выглядит у этой компании следующим образом: «Мы предлагаем высокотехнологичные решения, позволяющие решить абсолютно любые запросы современного пользователя...»

Как мы видим, слово «компьютер» в данном тексте отсутствует. А поисковые роботы, при всем моем к ним уважении, еще не научились читать между строк.

Задача оптимизатора – указать поисковому роботу, что сайт посвящен именно компьютерам. Более того, доказать поисковым роботам: продажа компьютеров – это основная тема данного ресурса.

К примеру, после оптимизации, текст может выглядеть следующим образом: «Продажа компьютеров – основное направление деятельности нашей компании. Мы продаем недорогие, качественные компьютеры...»

В будущем мы затронем многие из ныне принятых приемов по оптимизации сайта. Сейчас же я хочу заметить: как ни странно, этой очень важной частью работы современные компании более чем пренебрегают.

Причем в предварительной беседе менеджеры, как правило, обещают в первую очередь заняться оптимизацией сайта, а на деле лишь уделяют внимание второй части своей работы – ссылочной раскрутке сайта.

Что бы я ни написал дальше, вы должны знать и понимать: оптимизация контента очень важна. Еще более важна постоянная поддержка сайта: его обновление, заполнение УНИКАЛЬНЫМИ, ПОЛЕЗНЫМИ материалами. Ибо важно не только привести на сайт посетителя, но и удержать его там.

2. Раскрутка сайта

Поисковым машинам так или иначе приходится выстраивать определенный рейтинг, который называется поисковой выдачей. И прежде всего такой рейтинг основан на количестве внешних ссылок на ваш сайт.

Вернемся к сайту компьютерной фирмы. Если на сайт такой фирмы будет вести немалое количество ссылок, в теле которых будут такие фразы, как «продажа компьютеров», «компьютеры» и так далее, то, вполне вероятно, сайт поднимется выше остальных по данным запросам.

Также учитываются параметры раскрученности сайтов, с которых ведут ссылки. Такими параметрами являются ТИЦ (тематический индекс цитирования Яндекса) и PR (это похожий параметр от небезызвестной компании Google).

Востребованность ссылок привела к появлению ссылочных бирж, где можно купить их определенное количество, более того, существуют программные калькуляторы, которые позволяют вычислить необходимое количество ссылок для покупки и, соответственно, бюджет на месяц, дабы подняться на первую страницу Яндекса.

Чем чреват такой способ раскрутки?

Во-первых, поисковику совершенно не интересен такой способ

накрутки рейтинга. Ибо зачастую на первую страницу поисковой выдачи попадают сайты, которые не совсем соответствуют заявленной тематике. Говоря научным языком, происходит нерелевантная выдача.

Проще говоря, простой смертный находит в Яндексе или Гугле не то, что хотел бы найти.

Естественно, владельцы поисковых машин стараются бороться с этим явлением. И нередко раскручиваемые сайты просто-напросто исчезают из поисковой выдачи навсегда. Они просто удаляются за нарушение правил. Активная покупка ссылок на свой сайт – это и есть то самое нарушение.

В таком случае говорят: сайт «забанен» поисковику.

Второй момент. Владельцы поисковых машин должны как-то зарабатывать. И делают они это на рекламе, которая показывается одновременно с поисковой выдачей. Их задача – доказать, что единственно возможный способ попасть легальным путем на первую страницу – это либо создавать мегакачественный контент, либо покупать контекстную рекламу, либо покупать контекстную рекламу. Но о ней чуть ниже.

Хотелось бы рассказать еще про один нюанс ссылочной раскрутки. Опытные специалисты по продвижению сайтов прекрасно понимают, что покупка ссылок должна проводиться постепенно. Скажем, в январе куплено 30 ссылок, в феврале еще 30 и так далее. Таким образом, ссылочная масса будет расти постепенно, в итоге есть большая надежда на то, что сайт не будет «забанен».

Однако и сайт будет подниматься в поисковой выдаче так же медленно. Подъем сайта может затянуться на долгие месяцы, что в некоторых случаях просто недопустимо, ибо время в наш сумасшедший век как никогда дорого.

Теперь хотелось бы поговорить о бюджете на раскрутку.

Бюджет на раскрутку

Бюджет на продвижение сайта теоретически должен состояться из следующих составляющих: работа копирайтера (автора статей), который будет работать с вашими текстами, плюс работа программиста, что займется изменением некоторых тегов на подопечном ресурсе, и, наконец, покупка ссылок.

Зачастую бюджет продвижения высчитывается исключительно из последнего пункта – закупки ссылок. Поэтому он может быть относительно невысоким, однако и продвижение такое

будет на порядок менее эффективным, а во многих случаях может произвести обратный эффект – навредить сайту так, что в конечном итоге придется создавать новый ресурс.

Дальнейший разговор будет идти на примере сайта www.okulovkastroy.ru. Наша задача сделать так, чтобы при вводе словосочетания «Профилированный брус» данный сайт показывался на первой странице Яндекса.

Поднятие по запросу «Профилированный брус» в компаниях, которые занимаются раскруткой сайтов, может стоить от 6000 до 20 000 рублей в месяц. Причем стопроцентной гарантии поднятия в ТОП 10 поисковой выдачи не даст никто.

Каким же образом можно попасть на первую страницу Яндекса по этому запросу без лишнего риска?

Ответ простой: используя систему контекстной рекламы Яндекс. Директ.

Что такое контекстная реклама?

Когда-то поисковые системы на своих страницах публиковали баннерную рекламу, которая, в свою очередь, давала сравнительно небольшой доход, однако в 1997 году некто Билл Гросс придумал систему, когда реклама показывается в зависимости от результатов поисковой выдачи.

Основной плюс такой рекламы в том, что пользователь переходит по рекламной ссылке, уже заранее ориентированный на поиск данного предмета.

Рекламная Сеть Яндекса (РСЯ) предоставляет рекламодателям разместить контекстную рекламу как в поисковой выдаче (непосредственно на сайте yandex.ru), так и на площадках сайтов партнеров.

В следующем выпуске мы с вами попробуем настроить свою первую кампанию контекстной рекламы в системе Яндекс. Директ таким образом, чтобы оказаться на первой странице поисковой выдачи, в результате чего мы приобретем бесценный опыт, узнаем месячный бюджет продвижения сайта, а также сможем хотя бы примерно сравнить использование контекстной рекламы и услуги фирм по продвижению сайтов. И главными параметрами для сравнения станут эффективность, бюджет и надежность (отсутствие риска быть забаненными поисковиками).

Гоша КОМПЬЮТЕРНЫЙ.

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

Продолжение

ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ.

В деревню цирк приехал

Деревушку Гарь «переименовали» в Торрентреактор

В начале августа зарубежные интернет-издания облетела удивительная новость: торрент-каталог TorrentReactor.net якобы скупил на корню деревушку Гарь, находящуюся в Томской области, и переименовал ее в Торрентреактор. Только через пару дней пользователи засомневались - возможно ли это?

Сон

В пресс-релизе TorrentReactor.net говорится, что ресурс решил оставить свой след на карте. Для реализации плана были взяты несколько тысяч населенных пунктов, находящихся поблизости от атомных станций и реакторов. Из длинного списка случайным образом выбрали номер 377, под которым и скрывалась основанная староверами Гарь, расположенная в 200 километрах от Сибирской АЭС.

«Покупка», что бы под нею ни подразумевалась, обошлась TorrentReactor.net в 4,5 миллиона рублей или примерно в 150 тысяч долларов. За эти деньги 214 жителей деревни согласились переименовать свой населенный пункт. О том, что это удалось, свидетельствует вид на деревню и дорожный столб с надписью «Торрентреактор».

Явь

К сожалению, долго этот цирк продолжаться не мог.

Первыми об инициативе [TorrentReactor](http://TorrentReactor.net) узнали в посвященном файлообменникам техноблоге TorrentFreak - им об этом рассказал основатель каталога, некто Alex. На дворе были выходные и сотрудникам техноблога не удалось достучаться до администрации Томской области, чтобы проверить информацию.

Позднее в приемной губернатора опровергли сообщения о переименовании. Более того, официальные лица заявили, что подделано и изображение деревни, перед кото-

рой стоит столб с вывеской «Торрентреактор».

Надо сказать, еще до губернатора пользователи говорили о том, что без фотошопа в деле Гари не обошлось. Действительно, на свежей вывеске уже облупилась краска, да и в целом надпись выглядела слишком глянцево.

Оказалось, что и российское законодательство не разрешает превращать деревни в торрентреакторы. В списке причин переименования спонсорство не значится.

Кроме того, согласно закону «О наименованиях географических объектов», решение о переименовании может быть принято на сходе жителей небольшого населенного пункта, однако окончательно это утверждает Федеральное Собрание и президент России. Если бы Дмитрий Медведев назвал что-то Торрентреактором, мы бы уже про это знали.

Наконец, через несколько часов выяснилось, что в Гари живут не 214, а 380 человек, а старосту зовут не Николай Прохоров, а вообще даже Марина Платова. Для последней новости о том, что некий торрент-каталог хочет облагодетельствовать Гарь, оказались полной неожиданностью. Впрочем, по словам Платовой, это был бы приятный сюрприз.

Сон наяву

[TorrentReactor](http://TorrentReactor.net) уже были замечены в связях с шутниками. На первое апреля их партнерский сайт Vertor.com отослал в крупнейшие организации по защите авторских прав презервативы, прило-



жив записку: «Хотели бы мы, чтобы ими воспользовались ваши родители». В RIAA, МРАА и подобных отраслевых организациях подарки принять отказались. В отличие от случая с Гарью, передача и доставка в тот раз были строго задокументированы.

Переименование - не менее богатая идея, чем спам презервативами, и в некоторых случаях она даже частично реализуема. Так, когда Google начал сбор заявок на прокладку в оптимальном порядке сверхскоростного интернета, администрация Топики, столицы американского штата Канзас, решила переименоваться в Google.

Переименование, конечно, было не до конца официальным, это скорее рекомендация жителям напоролам с рекламной акцией. В 1998 году та же Топика безболезненно для себя сменила название на Torikachu в честь покемона Пикачу.

Знали бы про западный опыт жители Гари - озолотились бы не виртуально, а по-настоящему.

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

Семь человек могут отключить Интернет

Специальная международная комиссия создала группу, которая получила все полномочия для перезагрузки Интернета в случае его сбоя по всему миру. В группу вошли всего семь человек, каждый из которых получил фрагмент специального ключа «экстренной перезагрузки» Сети и будет курировать свой район.

Эта мера была предусмотрена новой системой безопасности - Системой безопасного расширения доменного имени (Domain Name System Security Extensions, DNSSEC), запущенной в этом месяце. Система не только увеличивает сохранность пользовательской информации в Сети, но позволяет отключить Интернет в случае чрезвычайного происшествия - катастрофы или теракта на телекоммуникационном объекте.

При необходимости семь «избранных» могут воспользоваться специальными картами, которые являются частичками единого ключа, и перезапустить Мировую сеть. Одним из семи стал Пол Кейн – преподаватель в университете английского города Бас. Остается тайной за семью печатями информация о том, кто получил шесть оставшихся фрагментов ключа к рубильнику Интернета, который раздают уже через специальные розетки.

Дмитрий РЯБИНИН.
Hi-Tech.Mail.Ru



4 607074 331052