

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

ПРОСТЫМИ СЛОВАМИ О ТОМ, ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ СЛОЖНЫМ

19(90), сентябрь, 2010

**ВЫБЕРИ СЕБЕ
СИСТЕМНЫЙ БЛОК**

**SONY VEGAS.
СЕКРЕТЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ВИДЕОМОНТАЖА**

**LCD И ПЛАЗМА —
ЧТО ВЫБРАТЬ?**

**СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ГЛАЗАМИ ЕРЕТИКА
ЛУЧШЕ ИХ СОЗДАВАТЬ, ЧЕМ УЧАСТВОВАТЬ... 17-19**

Внимание, конкурс!

КАКИМ Я ВИЖУ КОМПЬЮТЕР БУДУЩЕГО

Компания «SAMSUNG» совместно с редакцией газеты «Мой друг КОМПЬЮТЕР» впервые проводят среди читателей КОНКУРС на лучшую заметку по теме «КАКИМ Я ВИЖУ КОМПЬЮТЕР БУДУЩЕГО». Авторы двух лучших заметок получают в подарок от спонсора нашего конкурса компании «SAMSUNG» по цифровой фоторамке 8 дюймов с разрешением 800x480. Свои заметки вы можете отправлять на электронный адрес FRIENDCOMP@GMI.RU до 15 октября 2010 года. Итоги конкурса будут подведены 18 октября и опубликованы на страницах журнала.



ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ: количество знаков с пробелами — от 1000 до 2000 (примерно - размер заметки, расположенной внизу), формат — TXT, RTF, DOC, DOCX, PDF

Депутат Мосгордумы определил сумму штрафа за интернет-пиратство

Депутат Московской городской думы Александр Милявский определил сумму штрафа за размещение и скачивание пиратского контента в Сети. В законопроекте, подготовленном депутатом, указано, что штраф физическим лицам может составить от двух до пяти тысяч рублей, пишут «Ведомости».

Предполагается, что штраф будет налагаться не только на лиц, которые используют контент, защищенный авторскими правами, с целью сбыта, но и на тех, кто скачивает материалы из Сети для личного пользования. При этом нарушителями закона будут считаться и те, кто выкладывает пиратский контент.

Отмечается, что в законопроекте также прописаны штрафы за использование пиратского контента юридическими лицами и чиновниками. Так, величина штрафа юрлицам за совершение подобных правонарушений составит 250 тысяч рублей, а должностные лица будут вынуждены заплатить штраф в размере 20-50 тысяч.

Законопроект «Об охране авторских и смежных прав в сети интернет» поступит на рассмотрение Мосгордумы осенью 2010 года, уточнил газете помощник депутата Андрей Григорьев. В случае одобрения региональным парламентом, законопроект будет направлен в Государственную думу.

О подготовке законопроекта об охране авторских прав в Сети стало известно 26 августа. Сообщалось, что нарушителей будут искать при помощи правоохранительных органов. Последние будут обращаться к интернет-провайдерам с запросами о раскрытии IP-адресов правонарушителей.

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

МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР

№19 (90), 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

6 сентября 2010 г. в 16 часов

(по графику в 16 часов).

Дата выхода в свет 18 сентября 2010 г.

Тираж 29529. Заказ № 5083019.

Цена договорная

Отпечатано

в ОАО «Нижполиграф», 603950,

г. Н. Новгород, ул. Варварская, 32

Дизайнер обложки

Поль МАНИК

Технический редактор

Поль МАНИК

В ЭТОМ НОМЕРЕ

КОРОТКО О ГЛАВНОМ 4-5

Оперативная память с нано-охлаждением!

К 2020 году число подключений к Сети вырастет в 4 раза

Развитие информационных угроз во втором квартале 2010 года

Тысячи пользователей ICQ пострадали от вируса Snatch 1

WiMAX 2 появится в 2012 году

Музыка Pink Floyd исчезла из интернет-магазинов

МИР ЖЕЛЕЗА 6-9

Выбери себе системный блок

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ 10-13

Paint.NET – бесплатная замена Photoshop

Safari 5: пришелец из другого мира

СОВЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ 14-16

Как заблокировать рекламу и Flash в Google Chrome

Если нельзя «копипастить», но очень хочется...

Подключение мобильного телефона к ПК по протоколу Bluetooth

ТОЧКА ЗРЕНИЯ 17-19

Социальные сети глазами еретика

МУЛЬТИМЕДИА 20-25

Sony Vegas. Секреты профессионального видеомонтажа

ТЕХНОЛОГИИ 26-27

LCD и плазма

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ 28-29

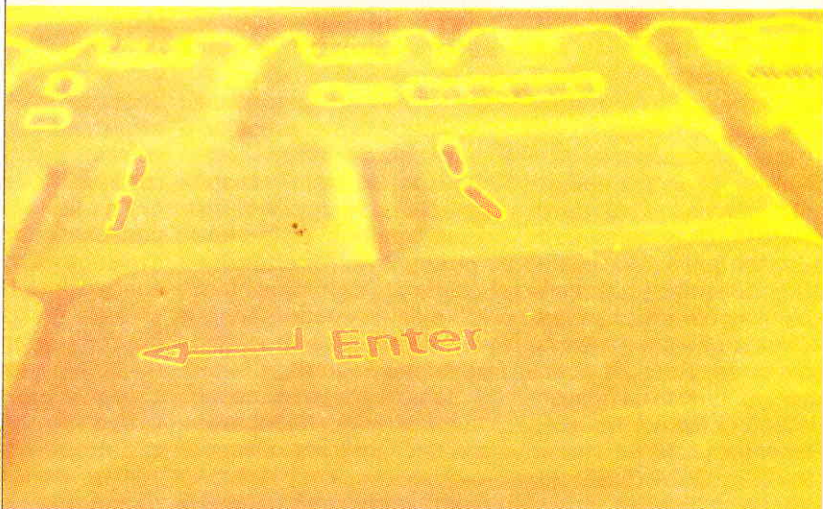
Обзор телефона iPhone 4

МОДДИНГ 30-31

Деревянный корпус

ON-LINE 32-34

Яндекс.Директ, или Продвижение сайтов. Часть 2

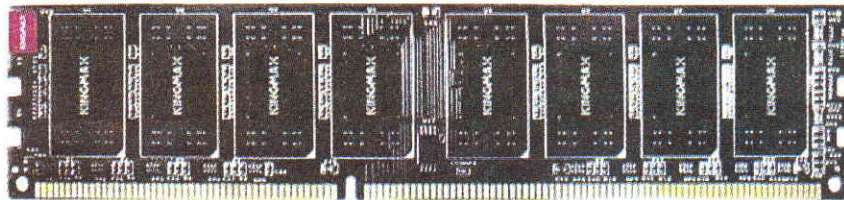


КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Оперативная память с нано-охлаждением!

Помните популярную фразу из кинофильма «ДМБ»: «Ты суслика видишь? – Нет. – И я нет. А он есть!»? Примерно также можно охарактеризовать новую систему охлаждения для модулей оперативной памяти Kingmax Hercules, которая называется Nano (Thermal) Dissipation Technology. Многие интернет-издания уже окрестили данное решение «Stealth-память» или «ОЗУ с радиаторами-невидимками». Предлагаем разобраться с данным вопросом более подробно.

Еще в рамках проведения выставки Computex 2010 компания Kingmax успела продемонстрировать публике рабочие образцы модулей ОЗУ с необычным охлаждением. Вместо традиционных алюминиевых или медных радиаторов разработчики предлагают



воспользоваться плодами нанотехнологий, неоднократно воспетыми отечественными и зарубежными фантастами. На самом деле все достаточно просто.

ОЗУ последнего поколения Kingmax Hercules выпускается с применением технологии Nano (Thermal) Dissipation Technology. Ее суть состоит в покрытии чипов памяти специальной пленкой, которую практически не видно невооруженным глазом. «Радиаторы-невидимки» вполне достойно справляются с отводом тепла от чипов памяти, не хуже, чем их металлические

коллеги. При этом они не занимают лишнего места, что положительным образом сказывается на циркуляции воздуха в компьютерной системе.

В настоящее время компания Kingmax уже готова к отгрузке модулей памяти серии Hercules стандарта DDR3 с охлаждением Nano (Thermal) Dissipation Technology. Кстати, производитель обещает, что их стоимость будет ниже, чем у аналогичных моделей с радиаторами из металла.

Игорь ЭТКАЛО.

[HTTP://WWW.F1CD.RU](http://www.F1CD.RU)

К 2020 году число подключений к Сети вырастет в 4 раза

Аналитическая компания IMS Research прогнозирует более 22 миллиардов подключенных к Глобальной Сети устройств к 2020 году. В это число будут входить 6 миллиардов сотовых телефонов и смартфонов, 2,5 млрд телевизоров и 1,1 млрд автомобилей. Стоит отметить, что значительная часть этих подключений будет ориентирована не на конечного пользователя, а на так называемые интерфейсы m2m или «машина-машина», которые используются для мониторинга технологических процессов, телематических решений, систем управления

автотранспортом, управления бытовыми приборами, камерами наблюдения, различными датчиками и т.д.

В настоящее время к Интернету подключены только 5 млрд устройств, один миллиард из которых – это персональные компьютеры. То есть, согласно прогнозу, за 10 лет это число увеличится более чем в четыре раза. Этому есть все предпосылки: так, в 2010 году число устройств, подключенных к Сети в США, впервые превысило число «живых» пользователей Интернета. Таким образом, шутки про холодильник в чате в скором времени вполне могут стать реальностью.

[HTTP://3DNEWS.RU](http://3DNEWS.RU)

Развитие информационных угроз во втором квартале 2010 года

«Лаборатория Касперского» опубликовала отчет «Развитие информационных угроз во втором квартале 2010 года».

Как сообщается, за II квартал 2010 года защитные продукты «Лаборатории Касперского» предотвратили более 540 миллионов попыток заражения компьютеров пользователей в различных странах мира. Больше всего атак пришлось на пользователей в Китае (17,09%), России (11,36%), Индии (9,30%), США (5,96%) и Вьетнаме (5,44%).

Использование уязвимостей в популярных про-

граммах и сервисах является одним из наиболее распространенных способов заражения, отмечается в отчете «Лаборатории Касперского». Эксплуатация уязвимостей происходит с помощью специальных кодов, автоматизирующих работу хакера – эксплойтов. Во втором квартале было обнаружено восемь с половиной миллионов этих вредоносных программ. Большая часть из них использовала уязвимости в программе Adobe Reader.

За весь отчетный период аналитики «Лаборатории Касперского» обнаружили на компьютерах пользователей более 33 миллионов уязвимых приложений и файлов. В каждом четвер-

том случае на компьютере присутствовало более семи незакрытых уязвимостей.

Киберпреступники внимательно следят за появлением информации об уязвимостях и, стараясь опередить разработчиков защитных «заплаток», начинают использовать программные бреши до выпуска патчей. «С одной стороны, раскрытие уязвимости ведет к тому, что производители ПО стараются быстрее закрыть ее. С другой – у злоумышленников в руках оказывается оружие, которое действует практически со стопроцентной эффективностью», – отмечает в отчете.

Так, уже через несколько дней после появле-

ния информации о возможности запускать исполняемые файлы, вшитые в PDF-документы, хакеры наводнили почтовые ящики пользователей письмами со специально сформированным PDF-документом. Стоило открыть его, как компьютер без должной антивирусной защиты заразился вредоносным ботом и попал в зоМби-армию.

Популярность социальных сетей также не дает покоя киберпреступникам, мотивируя их на создание все новых методов мошенничества. Например, новый вид атак в Facebook – Likejacking – был отмечен с появлением у пользователей соцсети функции «Like», пред-

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

назначенной для создания списков понравившихся объектов.

Переходя по привлекательной гиперссылке, пользователь попадал на страницу со сценарием JavaScript, который при

любом клике активировал кнопку «Like» и отправлял ссылку на данный ресурс во френдленты его друзей. Таким нехитрым способом посещаемость сайта выросла как снежный ком.

Еще одним нововведением второго квартала стала возможность создания и управления сетью ботов через Twitter-аккаунт. Хакеры публиковали команды ботнету в виде текста на странице

учетной записи, однако администраторы Twitter оперативно обнаружили проблему и заблокировали все вредоносные аккаунты.

[HTTP://SECURELIST.COM](http://SECURELIST.COM)

Тысячи пользователей ICQ пострадали от вируса Snatch 1

Новый вирус распространяется через службу ICQ и ворует логины и пароли пользователей.

Пользователи ICQ пожаловались на новый вирус, который распространяется через популярную службу обмена сообщениями. Об этом пишет портал АПИ.

Любители «аськи» получают от уже зараженных пользователей из своего контакт-листа приглашение скачать файл Snatch.exe. Вирус опасен тем, что умеет маскироваться под «живого» собеседника – например, на вопрос «Что ты мне такое прислал, это вирус?» он отвечает «Нет, глянь», а на фразу «Уйди, бот» реагирует ответом «Сам ты бот».

Если пользователь поддается на уговоры робота и скачивает файл, Snatch крадет логин и пароль от мессенджера и рассылает приглашения людям из контакт-листа. По предварительным дан-



ным, жертвами вредоносной программы уже стали несколько тысяч человек.

Чтобы обезопасить компьютер, не следует принимать от других пользователей файл Snatch.exe (его размер – 916,5 Кб) и иные подозрительные исполняемые файлы – даже если их присылает хорошо знакомый человек.

Если заражение все-таки произошло, рекомендуется закрыть процесс Snatch.exe в диспетчере задач, удалить записи с именем Snatch.exe из реестра Windows, переустановить ICQ-клиент и обязательно сменить пароль. Если сменить пароль не удастся, это можно сделать на сайте ICQ.

Служба ICQ появилась в 1996 году. Ее разработала израильская компания Mirabilis. В 1998 году сервис купила американская корпорация AOL за \$407 млн. В апреле 2010 года AOL продала ICQ российскому инвестиционному фонду Digital Sky Technologies за \$187,5 млн.

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

Музыка Pink Floyd исчезла из интернет-магазинов

Все самые популярные альбомы Pink Floyd, за исключением одного, исчезли из iTunes Store. Причина – разногласия менеджмента группы и звукозаписывающей компании.

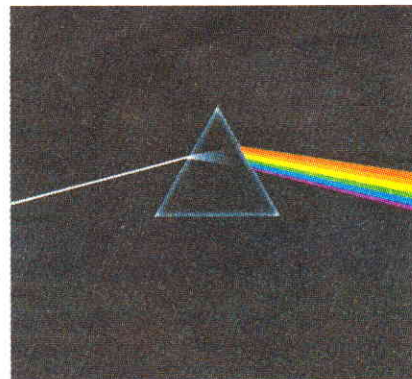
Из iTunes Store и других онлайн-магазинов, торгующих музыкой в виде файлов, пропали все записи Pink Floyd, сделанные после Dark Side of The Moon, сообщает Gibson.com. В числе недоступных оказались популярные альбомы The Wall, Animals и Wish you were here. Причина – истекший 30 июня контракт Pink Floyd со звукозаписывающим лейблом EMI. Более ранние альбомы включены в другой контракт и все еще доступны. Более поздний Division Bell также можно купить. Когда истекнут запасы выпущенных компакт-дисков, почти все твор-

чество группы периода расцвета окажется недоступным покупателям.

Pink Floyd отнюдь не единственная популярная группа, которой не нашлось места в iTunes Store. Нет там и Beatles, и – как обещает Йоко Оно, вдова Джона Леннона – едва ли они появятся там в ближайшем времени.

Герои прошлого приходят в iTunes Store весьма неторопливо. Led Zeppelin и Боб Дилан появились там небыстро и под давлением поклонников.

Несмотря на то что продажи в iTunes Store могут стать для музыкантов неплохим подспорьем (у тех же Pink Floyd в прошлом году они составили 40% всех продаж), они не всегда готовы приходить в музыкальный магазин Apple. Одну из причин в свое время озвучил лидер Radiohead Том Йорк, – часто музыкант не хочет видеть свой



альбом, который задумывался как единое произведение, продающимся попесенно. iTunes Store напротив поощряет модель попесенной продажи, вполне устраивающую большинство современных mainstream-артистов.

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

Выбери себе системный блок

Решили выбрать себе недорогой или очень мощный системный блок? Тогда читайте это руководство! Однако стоит помнить – материал носит рекомендательный характер.

Ценовая категория: до 300 \$
Процессор: AMD Athlon II X2 215 ~1600 р.
Мат. плата: ASUS M2A74-AM SE ~1600 р.
Память: Kingston DDR2 PC2-6400 1 Гб * 2 ~1900 р.
Жесткий диск:
Western Digital WD2500AAJS 250 Гб ~1200 р.
Оптический привод:
DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.
Корпус: INWIN EN-022 400W ~1500 р.
Итого: 8550 рублей

Это недорогие бюджетные конфигурации, которые подойдут на роль «печатной машинки» для офиса или дома. Оба предложенных варианта являются полностью равнозначными. Компьютер на базе Intel включает процессор Pentium

Dual-Core E5300 с 2 Мб кэш-памяти L2, работающий на частоте 2,6 ГГц. Второй вариант собран на AMD Athlon II X2 215, который функционирует на 2,7 ГГц, но объем кэша меньше – 1024 Кб. Используются недорогие простые материнские

Ценовая категория: до 400 \$
Процессор: AMD Athlon II X2 240 ~1800 р.
Мат. плата: ASUS M2A74-AM SE ~1600 р.
Память: Kingston DDR2 PC2-6400 1 Гб * 2 ~1900 р.
Видеокарта:
GeForce GT 240 512MB GDDR5 (Palit) ~2600 р.
Жесткий диск:
Western Digital WD3200AAJS 320 Гб ~1400 р.
Оптический привод: DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.
Корпус: Inwin EC028BL 450W ~1700 р.
Итого: 11750 рублей

Парочка недорогих конфигураций, которые уже можно расценивать как минимальный «домашний» вариант. Обе платформы построены на базе двухъядерных процессоров. Компьютер на базе AMD основан на Athlon II X2 240, который работает на частоте 2,8 ГГц. Второй компьютер – Pentium Dual Core E5400 с частотой 2,7

ГГц. Некоторые преимущества есть у варианта на базе Intel благодаря полноформатной материнской плате MSI P31 Neo-F V, в то время как для Athlon II выбрана недорогая microATX плата ASUS M2A74-AM SE. С другой стороны, Socket 775 нельзя назвать перспективным, а плата ASUS поддерживает все новые процессоры Phenom II. Так

платы формата microATX с интегрированной видеокартой. Установлены две планки памяти DDR2-800 по 1 Гб, которые будут работать в двухканальном режиме. В качестве жесткого диска мы выбрали модель Western Digital WD2500AAJS на 250 Гб. Выбор оптического привода вообще не принципиален. Уже давно между устройствами этой категории нет существенных различий, поэтому мы рекомендуем недорогой DVD-RW от компании LG.

Для бюджетных компьютеров мы подобрали

корпус компании INWIN EN-022 с предустановленным блоком питания на 400 Вт. Данная модель выполнена в формате mATX, что актуально для офисного помещения – ПК будет занимать меньше места. Если же это будет домашний вариант, задача которого ограничится простыми текстовыми редакторами, серфингом по интернету и просмотром фильмов, без планов по будущей модернизации и установке множества дополнительных плат расширения, то компактный размер тоже придется весьма кстати.

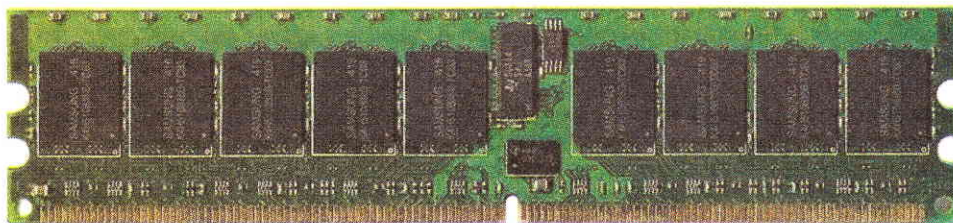
что если большое количество слотов расширения PCI для вас не актуально, то компьютер под Socket AM2+ окажется более перспективным в плане будущего апгрейда. Объем памяти для обоих вариантов одинаков – 2 Гб, набранные двумя планками DDR2-800. На роль видеоадаптера мы рекомендуем взять GeForce GT 240. Эта недорогая карта выпускается в двух вариантах: с памятью GDDR3 и GDDR5. Вторая модификация не уступает в производительности предшественнику в лице GeForce 9600 GT, именно такую версию мы и рекомендуем. А из производителей предлагаем остановить свой выбор на моделях компании Palit, которые отличаются низ-



кой ценой и неплохими системами охлаждения.

Конфигурации включают жесткие диски Western Digital объемом 320 Гб и DVD-RW приводы LG GH22NS50.

Выбранный корпус Inwin EC028BL имеет строгий внешний вид, возможность установки дополнительных вентиляторов на вдув и выдув, а также вентиляционные отверстия на боковой стенке; предустановлен блок питания на 450 Вт. В принципе, в этой же ценовой категории ассортимент недорогих корпусов обширен, и при желании вы сможете найти альтернативу и подобрать корпус другого дизайна на свой вкус.



МИР ЖЕЛЕЗА

Ценовая категория: до 500 \$
Процессор: AMD Athlon II X2 250 ~2300 р.
Мат. плата: Gigabyte GA-M52L-S3P ~1800 р.
Память: Hynix DDR2 PC2-6400 2 Гб * 2 ~3300 р.
Видеокарта:
GeForce 9800GT 512MB (Palit) ~3000 р.
Жесткий диск:
Western Digital WD3200AAJS 320 Гб ~1300 р.
Оптический привод: DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.
Корпус: Inwin EC028BL 450W ~1700 р.
Итого: 14150 рублей

Самые оптимальные и универсальные варианты ценой до 500 \$. Среди наших конфигураций это самые мощные компьютеры на базе двухъядерных CPU. Если же вы изначально рассчитываете на большее число ядер, то рекомендуем обратиться к старшей ценовой категории.

Конфигурация AMD включает процессор Athlon II X2 250 и плату Gigabyte GA-M52L-S3P. Отметим, что последняя основана на системной логике nForce 520 LE, которую трудно назвать актуальной, но поддержку всех процессоров Athlon и Phenom второго поколения она обеспечивает. Зато плата обладает большим количеством слотов PCI и PCI-E 1x, что немало важно, если у вас в планах установка ТВ-тюнера или качественной аудиокарты. Если вы рассчитываете на неплохой разгон процессора, то тогда стоит обратить внимание на более дорогие, но и более удачные в этом отношении платы на чипсетах AMD.

Конфигурация Intel собрана на постепенно отмирающей платформе



Socket 775, что, впрочем, не мешает получить производительный ПК на ее основе. В качестве платы выбрана недорогая полноформатная модель MSI P31 Neo-F V2, на которую при желании можно установить и более дорогой четырехъядерный Core 2 Quad. Процессор Pentium Dual Core E6500 работает на частоте 2,93 ГГц при шине FSB 1333 МГц и находится примерно на том же уровне производительности, что и Athlon II X2 250.

Ограничиваться объемом памяти в 2 Гб для та-

ких компьютеров уже не очень практично, поэтому мы и предлагаем в данных конфигурациях наборы 2x2 Гб DDR2-800. Среди разнообразия видеокарт мы подобрали GeForce 9800GT. Рекомендуем обратить внимание именно на модели Palit из-за их демо-

Гб. По современным меркам немного. Добавив около 200 рублей, вы сможете приобрести уже накопитель на 500 Гб. Выбор в этом вопросе лишь за вами. Как и в прочих конфигурациях, используется DVD-RW LG GH22NS50. Устройства этого класса однотипны, и мы предлагаем данную модель только лишь из соображений более низкой цены.

Корпус Inwin EC028BL имеет строгий внешний вид, возможность уста-

кратичной цены. В качестве альтернативы можно рассмотреть новый Radeon HD 5670 с поддержкой DirectX 11, но стоимость этих видеоадаптеров заметно выше, а производительность в старых приложениях иногда ниже.

Объем жесткого диска, выбранного нами, – 320

новки дополнительных вентиляторов на вдув и выдув, а также вентиляционные отверстия на боковой стенке. Предусмотрен блок питания мощностью 450 Вт, чего с головой хватит для компьютеров такого уровня. В этой же ценовой категории выбор недорогих корпусов довольно велик, и при желании можно подобрать альтернативный вариант с дизайном на свой вкус.

Ценовая категория: до 600 \$
Процессор: AMD Athlon II X4 630 ~3650 р.
Мат. плата: ASRock A770DE+ ~2000 р.
Память: Hynix DDR2 PC2-6400 2 Гб * 2 ~3300 р.
Видеокарта:
GeForce GTS 250 512MB (Palit) ~5300 р.
Жесткий диск:
Western Digital WD5000AAKS 500 Гб ~1500 р.
Оптический привод: DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.
Корпус: INWIN EAR-007 450W ~1900 р.
Итого: 18400 рублей

Конфигурация AMD собрана на базе полноценного четырехъядерного процессора Athlon II X4 630 2,8 ГГц с рабочей частотой 2,8 ГГц. Основным архитектурным отличием от старших собратьев семейства Phenom II является отсутствие общего

кэша L3. Но материнская плата ASRock A770DE+ оснащена южным мостом SB710 и поддерживает функции ACC, так что у пользователя есть возможность разблокировать кэш L3, если достанется «удачный» процессор Athlon II на полноценном ядре Deneb

вместо Propus. Также к преимуществам этой платы можно отнести поддержку CrossFireX. Если вы решите отдать предпочтение видеокарте Radeon, то в будущем появится возможность установить второй видеоадаптер на плату ASRock. Ограничиваться объемом памяти в 2 Гб для такой системы нецелесообразно, поэтому мы предлагаем установить двухканальный набор 2x2 Гб DDR2-800. Наши рекомендации относятся к планкам Hynix из-за их невысокой стоимости, но выбор этим производителем не ограничивается; например, в качестве альтернативы можно взять и недорогие модули Samsung.

Второй вариант собран на платформе Intel LGA1156. Процессор Core i3-540 базируется на 32-нм ядре Clarkdale и работает на частоте 3,06 ГГц. На самом деле это двухъядерный процессор, но благодаря технологии Hyper-Threading он может выполнять одновременно четыре потока вычислений. Если вы готовы потратить еще большую сумму, то можно взять Core i5-650, который мало того, что изначально работает на частоте 3,2 ГГц, так еще и может повышать частоту

загруженного ядра в однопоточных приложениях до 3,46 ГГц благодаря поддержке Turbo Boost.

Процессоры Clarkdale – первые из имеющих встроенный графический ускоритель. С учетом использования неплохой внешней видеокарты это малозначимое преимущество, но, если вдруг возникнут какие-то проблемы с внешним устройством, у вас будет возможность переключиться на интегрированное видео, достаточно лишь иметь соответствующую материнскую плату. Например, самая дешевая модель ASRock H55M-LE с этим вполне справится. Этот представитель компактных microATX решений не отличается самой высокой функциональностью, но производительность системы будет не хуже, чем на какой-нибудь топовой плате. Система Intel LGA1156 рассчитана на память стандарта DDR3. В нашу конфигурацию мы включили две недорогие планки Hynix частотой 1333 МГц. Опять же, это лишь рекомендации и в данной категории есть недорогие планки и многих других производителей – Samsung, GoodRam и прочих.

Видеокарта GeForce GTS 250 станет хорошим



выбором для компьютера такого класса. Ее производительности вполне хватит для современных игр при не самых высоких настройках графики и невысоких разрешениях (1280x1024). По цене наиболее привлекательны будут продукты Palit или MSI. Если вы хотите получить поддержку нового DirectX 11, следует обратить внимание на Radeon HD 5750, но такие модели пока что имеют более высокую стоимость. Да и мощности их для будущих игр с поддержкой нового API будет маловато, хотя сейчас насладиться более качественной картинкой в Colin McRae: DiRT 2 вы сможете.

Установлен жесткий диск Western Digital WD5000AAKS – производственная модель с 7200 RPM и буфером в 16 Мб. Устройство чте-

ния и записи DVD – модель GH22NS50 от компании LG. Как мы не раз отмечали, оптические приводы не имеют существенных различий и наиболее целесообразной будет покупка дешевого устройства, такого, как данная модель LG.

Корпус INWIN EAR-007 – обычная «башня» формата Midi-Tower – имеет строгий дизайн черного цвета. На задней стенке есть возможность установки корпусного вентилятора диаметром 120 мм, есть вентиляционные отверстия напротив CPU и видеоадаптера, крепление HDD и устройств в пятидюймовых отсеках безвинтовое. Имеется установленный блок питания с заявленной мощностью 450 Вт, чего вполне хватит для обеспечения качественного питания данных конфигураций.

Ценовая категория: до 800 \$

Процессор: Phenom II X4 955 ~5700 р.

Мат. плата: Gigabyte GA-MA770T-UD3 ~2800 р.

Память: Hynix DDR3 PC3-10660 2 Гб * 2 ~3500 р.

Видеокарта: Radeon HD 4870 1GB (GIGABYTE GV-R487D5-1GD) ~5300 р.

Жесткий диск: Western Digital WD6400AAKS 640 Гб ~1900 р.

Оптический привод: DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.

Корпус: Cooler Master Elite ~1400 р.

Итого: 21350 рублей

В данной категории подобраны разные, но при этом сопоставимые по производительности конфигурации. Платформа AMD включает четы-

рехъядерный процессор Phenom II X4 955, работающий на частоте 3,2 ГГц, и плату Gigabyte GA-MA770T-UD3. Среди моделей под Socket

AM3 выбранная модель Gigabyte не самая прогрессивная, но отличается хорошим качеством изготовления с применением высококачественных элементов и приличной функциональностью. Возможности для разгона у данной платы тоже неплохие.

Платформа Intel основана на процессоре Intel Core i5-750, в основе которого 45-нм ядро Lynnfield. Единственным отличием этого процессора от старших собратьев Core i7 яв-

ляется отсутствие технологии Hyper-Threading. Номинальная частота этого CPU 2,66 ГГц, но в однопоточных задачах благодаря технологии Turbo Boost частота отдельных ядер может повышаться до 3,2 ГГц. Так что никакого существенного отставания в производительности от Phenom II X4 955 не будет. Стоимость же продукции Intel традиционно выше, чем у конкурента, поэтому в данную конфигурацию включена одна из самых дешевых плат под

МИР ЖЕЛЕЗА

Socket LGA1156 – ASRock H55M-LE. На быстроедействие это никак не скажется – вся системная логика находится непосредственно в процессоре. Но возможности по подключению внешних устройств и оверклокерский потенциал будут, конечно же, намного скромнее, чем у более дорогих моделей.

Среди преимуществ конфигурации Intel немало важным будет и более скромное энергопотребление. Добавив к Core i5 экономичный Radeon HD 5770, можно обойтись бюджетным блоком питания среднего класса. Поэтому данная платформа собрана в корпусе Cooler Master Elite 335 с родным блоком на 460 Вт. Этого

хватит не только для стабильной работы в номинале, но и для разгона процессора Lynnfield.

Конфигурация на базе Phenom II X4 955 изначально не отличается такой энергоэффективностью, поэтому мы решили не экономить на видеокарте и вместо Radeon HD 5770 включили в этот системный блок Radeon HD 4870 1GB. Такая видеокарта немного производительнее нового адаптера Radeon пятисотой серии, но и обладает более высоким энергопотреблением и тепловыделением. Среди доступных на отечественном рынке моделей мы рекомендуем остановить свой выбор на GIGABYTE GV-R487D5-1GD, облада-

ющей демократичной ценой и достойной системой охлаждения.

Системный блок на базе AMD выходит немного производительнее во всех отношениях, при этом и дешевле. Требования к питанию у него тоже выше, поэтому Cooler Master Elite с родным блоком питания будет в данном случае не лучшим выбором. Сам-то корпус очень даже неплох за свои деньги – безвинтовое крепление, тихий вентилятор 120 мм на выдув на задней стенке и сетчатая передняя панель, что положительно сказывается на вентиляции всей конструкции. Но родной блок питания лучше заменить на что-

то более эффективное, например, Chieftec APS-500S на 500 Вт. Что до самого корпуса, то кроме 335-й модели в линейке Cooler Master Elite есть и другие представители с небольшими отличиями во внешнем виде передней панели, которые тоже можно найти в продаже без блока питания.

Никаких отличий в используемой памяти и жестких дисках уже нет. В обоих случаях 4 Гб оперативной памяти набраны из двух планок Hynix DDR3-1333. Установлен винчестер объемом 640 Гб от Western Digital. Для чтения и записи оптических дисков предусмотрен DVD-RW привод LG GH22NS50.

Ценовая категория: до 1100 \$

Процессор: Phenom II X4 955 ~5700 р.

Мат. плата: Gigabyte GA-MA790GPT-UD3H ~4000 р.

Память: Hynix DDR3 PC3-10660 2 Гб * 2 ~3500 р.

Видеокарта: Radeon HD5830 1Gb ~4800 р.

Жесткий диск: Samsung HD103SJ 1ТБ ~2700 р.

Оптический привод: DVD±RW LG GH22NS50 ~750 р.

Блок питания: FSP Epsilon 600 Вт ~3300 р.

Корпус: Middle-Tower ~2500 р.

Итого: 27250 рублей

Если вы хотите получить производительный современный компьютер при разумном подходе к бюджету и без чрезмерных финансовых затрат, то представленные конфигурации удовлетворят вашим требованиям.

Первый вариант собран на Phenom II X4 955 и Gigabyte GA-MA790GPT-UD3H. Процессор является одним из старших в линейке Phenom II X4, он работает на частоте 3,2 ГГц. Плата обеспечивает поддержку всех процессоров AM3 и памяти DDR3, есть возможность установки второго видеоадаптера для создания CrossFire.

Второй вариант собран на базе платформы Intel LGA1156. Процессор Core i5-750 имеет четыре полноценных ядра, в отличие от других представителей серии Core

i5, которые основаны на Clarkdale и имеют два ядра с поддержкой Hyper-Threading. Номинальная частота этого CPU 2,66 ГГц, в однопоточных приложениях частота отдельных ядер может повышаться до 3,2 ГГц. Возможность организовать CrossFire есть и на плате Gigabyte GA-P55-US3L, но ввиду архитектурных особенностей разъемы PCI-E будут работать в режиме 8x при использовании двух графических ускорителей.

В обоих случаях используется недорогая DDR3 память Hynix, рассчитанная на частоту 1333 МГц. Для Core i5-750 в номинале это максимально доступный режим, в который можно установить память DDR3.

Наши рекомендации в отношении видеокар-

ты относятся к двум моделям: Radeon HD 5830 и Radeon HD 5850. Обе они основаны на мощном графическом чипе RV870 и обеспечивают поддержку DirectX 11. Старшая карта, конечно же, является более производительной, но с ней вы выйдете за рамки указанного ценового диапазона. При этом и Radeon HD5830 окажется не хуже таких мощных решений старой серии, как Radeon HD 4870 и Radeon HD 4890. К преимуществам Radeon HD 5850 можно отнести и большой разгонный потенциал, который позволяет достичь уровня Radeon HD 5870, а вот Radeon HD 5830 изначально имеет высокие частоты и получить столь большой выигрыш с разгоном не выйдет. Стоит ли все это переплатить за старшую модель, решать непосредственно вам.

Требования к объему жестких дисков постоянно растут, и «винчестер» объемом в 1 ТБ будет наиболее актуален для современного ПК. Среди доступных накопителей мы выбрали одну из последних мо-

делей Samsung серии F3. Для чтения и записи оптических дисков предусмотрен привод LG GH22NS50.

Для качественного и надежного питания системы нами выбран блок FSP Epsilon мощностью 600 Вт. Отличная надежная модель, но шумновата под нагрузкой, и если тишина играет для вас большую роль, придется раскошелиться на что-то более тихое и дорогое. Никакого конкретного корпуса под данные конфигурации мы не предлагаем. Выделенной на это суммы в 2500 рублей вполне хватит на приобретение хорошей модели с продуманной вентиляцией и приятным дизайном на любой вкус. Можно ограничиться и недорогим корпусом среднего класса, таким как Cooler Master серии Elite. Они симпатично выглядят и благодаря удачной конструкции обеспечивают хороший продув компонентов внутри. Такое приобретение позволит сэкономить еще почти тысячу рублей.

Paint.NET – бесплатная замена Photoshop

Описывая программу Paint.NET, можно сказать, что мы имеем бесплатный Photoshop в интерфейсной оболочке, напоминающей Paint (Windows). А вообще, вы никогда не сталкивались с ситуацией: что делать, если нет под рукой Adobe Photoshop? Например, обычным пользователям, веб-дизайнерам, журналистам, администраторам сайтов, когда нужно изменять размеры изображений, перевести в другие форматы, сделать корректировки цвета, добавить описания и т.п. Как оказалось, универсальное и очень легкое в работе средство существует.

На самом деле, бесплатного софта с расширенным спектром функций для работы с изображениями не так много, и очень часто рекомендуют GIMP. Вашему покорному слуге этот редактор показался неудобным в силу плохой эргономики многооконного интерфейса. Сама программа GIMP тяжела для системы и есть много мелочных нюансов, которые заставляют думать: «м-да, фотошоп как-то попривычнее будет». В одном из Интернет-обзоров я нашел программу Paint.NET с весьма скромным описанием. И нужно отметить, что эта «дежурная отписка» в трех предложениях не очень-то вдохновляла. Гораздо лучше оказалось впечатление при близком знакомстве – великолепная рабочая лошадка.

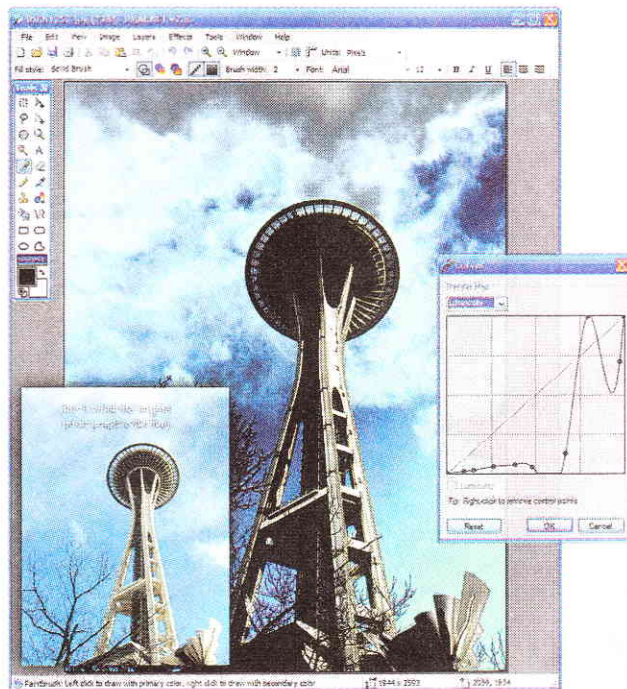
Итак, Paint.NET... в этой программе автор (или авторы) не сильно экспериментировал с организацией пользовательского интерфейса, а взял за основу известную программу из ОС Windows Paint. Внутреннюю же начинку сделал профессиональной, а именно, реализовал ключевые возможности обработки и поддержки графических файлов наиболее часто используемых графических форматов, включая так часто необходимые для дизайна и веб-дизайна TIFF и PNG. А общие впечатления от программы – то, что и могло ожидать от смешения Paint и Photoshop.

На старт...

Дистрибутив «весит» 3,5 Мб, скачивается с сайта www.getpaint.net. Установка проходит без проблем, никаких настроек не нужно. Интерфейс поддерживает множество языков, в том числе и русский. Программа хоть и бесплатна, по желанию вы можете прислать пожертвование разработчикам (Donate). Конечно, культура такого общения с авторами программ для нас еще в диковинку, но в зарубежном сообществе довольно широко распространена. Естественно, чаще всего жертвуют деньги хорошим продуктам, к числу которых можно, без сомнения, отнести нашего подопечного.

...внимание...

Интерфейс очень удобен и хорошо доработан. Стоит из главного меню с кнопочными панелями быстрого доступа, панели инструментов в виде отдельного окна, при первой загрузке расположенном слева. А также очень уместно решена навигация по загруженным в программу файлам. Она находится в верхнем правом углу.



Интерфейс осваивается очень быстро, потому что он прост, как Paint, но при этом инструментарий больше напоминает все тот же Photoshop, хотя и здесь есть свои интересные наработки. Конечно, не совсем удобен вариант с незакрепленными панелями для структурных модулей, той же панели инструментов или выбора цвета, которые отображаются как отдельные окна. Но довольно нестандартное решение – полупрозрачный режим этих самых окон, когда они находятся над изображением.

Обработка изображений

Итак, для обработки изображений имеется несколько ключевых пунктов, рассмотрим их. Коррекция:

- * Автовыворачивание уровней.
- * Инvertирование цветов.
- * Специальный модуль управления яркостью и RGB по кривым.

* Огрубление цветов. Этот модуль позволяет убирать оттенки. Для чего это оказывается выгодным? Например, многие знают, что иногда выгоднее использо-

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ

вать GIF вместо JPEG, то есть при одном и том же размере получившихся файлов GIF выглядит качественнее. Огрубление позволяет подготовить изображение к этому формату. Немногие знают, но у GIF'ов максимумом является 256-цветная палитра.

* Оттенок и насыщенность... хотя третьим в этом модуле пунктом настроек является освещенность. Речь идет не о чем ином, как о переходе от RGB-представления к HSL.

* Сделать черно-белым.

* Сепия. Если кто не знает этого термина, то отметим, что под сепией в современной фотографии предусматривается специальная техника обработки с имитацией под старину в коричневых тонах. Хотя такая обработка сейчас очень часто встречается даже в небольших редакторах в мобильных телефонах.

* Уровни. Изменения уровней в рамках RGB-представления для всех цветов сразу или для каждого из трех по отдельности.

* Яркость и контрастность.

Эффекты разбиты по закладкам...

* Фотография: Портретный (регулирование смягчением, освещенностью и теплотой), Резкость, Свечение, Удаление эффекта красных глаз.

* Искажение: Вмятины, Выпуклость, Иней, Кристаллизация, Преобразование в полярную систему координат (дает очень интересные результаты), Скручивание, Стекланная плитка, Укрупнение пикселей.

* Размытие: В движении, Гауссово, Круговое, Несфокусированность, Поверхностное покрытие, Приближение, Раздвоение.

* Стилизация: Барельеф, Подсветка, Подсвеченные края, Эскиз.

* Узоры: Облака, Фрактал Жюлиа, Фрактал Мендельброта.

* Художественные: Картины (масло), набросок карандашом, набросок тушью.

* Шум: Добавление или уменьшение, Добавление, Уменьшение.

Конечно, как стандарт – поворот изображений, увеличение/уменьшение рисунка или полотна. Как видите, все очень сильно напоминает возможности Photoshop, а уж наличие многократного Undo (отмена последнего действия) и быстрая навигация по загруженным файлам ставит Paint.NET в более выигрышную позицию даже по сравнению с грандом.

Создание изображений

Стоит сразу сказать, что в рамках Paint.NET можно работать со слоями. Это довольно сильно расширяет возможности программы, учитывая тот факт, что каждым слоем и его свойствами (в т.ч. и прозрачностью) можно отдельно управлять. В принципе рисовать в Paint.NET так же легко, как и в Paint, хотя инструментарий несколько улучшен и в некоторых случаях является уникальным по организации работы. Например, линия и кривая подразумевают один и тот же объект. То есть нет никакого разворачивающегося меню, в котором вы выбираете один из вариантов. Проведя линию на рисунке, вы увидите, что на ней появились две точки управления. То есть в простейшем виде это прямая, а двумя точками мы можем изменять ее кривизну (Безье).

Для линий есть специальные настройки, среди которых можно не только выбирать характер самой структуры (пунктирная и т.п.), но и конечники для каждой из сторон в виде различных типов стрелок. Это очень

удобно. Текст также вводится довольно интересным способом, то есть вы вызываете соответствующий инструмент, выбираете шрифт и т.п., набиваете сам текст, после чего можете перенести набранное в любое место на рисунке. Хотя эта акция является одноразовой, то есть текст потом нельзя изменить (не ассоциируется с отдельным объектом). В остальном все стандартно. Причем поддерживается прозрачность, которая будет действительна и при сохранении файла в соответствующие стандарты (GIF, TIFF, PNG).

Плагины

Стоит отметить, что вокруг программы собралось целое сообщество, которое на данный момент весьма активно обменивается информацией по новинкам в области плагинов. Поэтому на форуме официального сайта в специальном подразделе вы можете получить всю самую новую и полезную информацию по расширениям для Paint.NET. Их очень много. Дальнейшие действия довольно просты: скачиваете dll-ку и сохраняете ее в папку Effects в каталоге программы. Если активизации расширения не происходит, нужно зайти в свойства самого файла *.dll (можно в Проводнике Windows) и включить разблокирование. Самых плагинов имеется очень много, большинство бесплатны.

Экспорт изображений

Конечно же, интересуют варианты экспорта изображений для того же веба. В этом плане все решено очень хорошо, то есть вы сами можете изменять качество jpeg и gif. PNG и GIF могут экспортироваться с прозрачностью, и, вообще, Paint.NET довольно хорошо подходит для изготовления кнопок и интерфейсных элементов веб-приложений.

Общие впечатления

Стоит отметить, что написание программы типа Paint – это типовое задание для начального уровня программирования для большинства современных языков. Но дальше студенческих поделок редко кто идет, хотя, как показала практика, хороших графических редакторов-многофункционалов можно пересчитать по пальцам. В данном случае (Paint.NET) мы можем увидеть хорошо развитую идею с поддержкой всего необходимого для рядового современного пользователя. Ведь как чаще всего используется фотошоп, если не говорить о профессиональном сегменте? Корректировка изображения, изменение размеров и сохранения в различные форматы. Здесь это все есть, и бесплатно. Что интересно, ваш покорный слуга очень часто использовал совместную связку Photoshop и Paint. В каких случаях? Самая частая ситуация: есть фотография, из нее нужно убрать часть элементов (люди, машины, столбы и т.п.), а также вставить (врезать) новые фрагменты, например, дом, колонну, зелень, лестницы и так далее. Так вот, основную работу по удалению/добавлению я производил в Paint, в котором очень быстро работать и при этом есть многократный Undo. В Photoshop выполнялось сглаживание, корректировка цвета, сохранение в различные форматы, а иногда и более сложное вырезание объектов. А теперь обнаружилось, что именно эта связка существует в единой программе, что не могло не порадовать. В общем, Paint.NET заслуживает пристального внимания. Рекомендуем попробовать.

Кристофер.

[HTTP://WWW.GIGAMARK.COM](http://www.gigamark.com)

Safari 5: пришелец из другого мира

По традиции, которой уже несколько десятилетий, для рядового пользователя существуют как бы два мира ПК – мир Windows и мир Apple. Первый считается массовым, второй имеет некий ореол элитарности и избранности. Но что самое важное – между этими двумя мирами почти нет взаимодействия. Да, версии PC-продуктов для Mac появляются достаточно часто. Но вот чтобы программа, изначально разработанная для Mac, пришла в «мир Windows» – такое случается редко. Счастливым исключением – браузер Apple Safari, который уже достаточно давно выпускается одновременно в «яблочной» и «оконной» версиях.

Очередную версию своего браузера Safari компания Apple представила 7 июня на конференции WWDC 2010 – без лишнего шума, в числе прочих новинок. Впрочем, присущая Apple инновационность и неуловимый налет некой элитарности никуда не делись.

По словам самих разработчиков, в сравнении с предыдущей версией, в Safari 5 скорость работы увеличилась на 30%. Чисто субъективно увеличение скорости действительно ощущается, особенно если вам довелось поработать с Safari 4 for Windows. Также, как утверждают разработчики, Safari загружает страницы в два раза быстрее Internet Explorer 7, на 60% быстрее Firefox 3.6 и почти в три раза быстрее, чем Opera. JavaScript также обрабатывается заметно шустрее, чем в других браузерах.

HTML5 – по максимуму

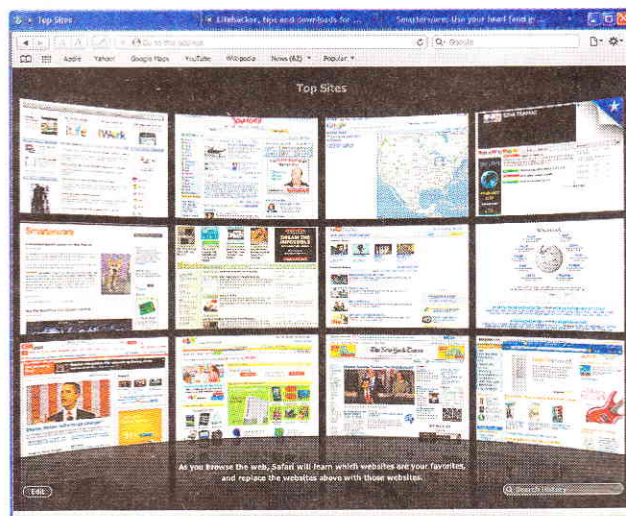
Создатели нового браузера постарались обеспечить его максимальную совместимость с новейшими web-стандартами. В тесте html5test.com браузер набирает 138 баллов из 160 возможных, демонстрируя тем самым один из лучших результатов среди своих аналогов. Также в Safari 5 добавили поддержку геолокации – определения местонахождения, полноэкранный воспроизведение видеофайлов, скрытые субтитры для видео, историю HTML5 AJAX, EventSource, WebSocket, проверку форм HTML5 и HTML5 Ruby, элементы структуры страницы (footer, hgroup, article, header, aside, section и nav), а также атрибут draggable – возможность перетаскивания элементов HTML5.

Кстати, Safari 5 стал первым браузером, поддерживающим аудио- и видеотеги HTML5. Напомним: эта технология позволяет разработчикам интегрировать медийные объекты напрямую в стандартные web-страницы – это снижает время разработки и обеспечивает более быструю работу программы. Поддержка полноэкранного режима и скрытых субтитров для видео HTML5 позволяет разработчиками создавать более разнообразные и доступные видеоматериалы.

Также в Safari 5 встроен более совершенный интерпретатор JavaScript. По словам разработчиков, Safari 5 может обработать код JS на 25% быстрее, чем его предшественник Safari 4. По этому показателю интернет-браузер Safari 5 на 3% опережает Google Chrome 5, и в два раза быстрее справляется с выполнением работы, чем Firefox 3.6.

Личный опыт

Установился браузер без каких-либо проблем. Конкурентом Safari 5 на моем компьютере оказался Firefox 3.6.6.



Интерфейс двух браузеров отличается весьма сильно. При всех своих красавостях Safari 5 достаточно аскетичен. Например, в нем нет привычного меню – оно выпадающее и заменено всего двумя кнопками в правом верхнем углу окна.

Значительная часть функций вынесена в интеллектуальную адресную строку. Она и индикатор загрузки сайта (очень удобный), и управляет перезагрузкой страницы, и делает еще много всего другого. Например, при вводе текста в эту строку проводится поиск совпадений по заголовкам web-страниц в Истории и Закладках, а также по любой части URL-адреса этих страниц. Однако, как мне показалось, та же функция интеллектуальной адресной строки в Firefox 3 реализована несколько лучше.

Работа с вкладками организована не лучшим образом. Заголовки вкладок очень маленькие, а кнопка крестик закрытия вкладки вообще отсутствует – точнее, появляется, только если навести курсор мыши на то место, где она должна быть.

Среди основных преимуществ Safari 5 – функция Top Sites. Она ведет учет посещаемых сайтов и автоматически создает симпатичную наглядную страницу, на которой отображается до 24 превьюшек любимых сайтов пользователя. Эта страница помогает найти нужный сайт и открыть его одним щелчком мыши. Другое явное преимущество – функция Reader (о ней рассказываю отдельно).

ПОЛЕЗНЫЙ СОФТ

Интерфейс Safari 5 максимально избавлен от всего ненужного. Рамка браузера имеет толщину всего в один пиксель; полоса прокрутки появляется только тогда, когда она нужна. При желании можно скрыть практически все элементы интерфейса, убрав из окна все отвлекающие факторы.

При установке со стандартного дистрибутива поддерживается только английский язык интерфейса. Для поддержки каких-либо других языков потребуется установка специальных плагинов.

К слову, в конце июля Apple анонсировала добавление расширений в Safari 5: они должны добавить браузеру изрядную долю функциональности. Теперь пользователи смогут загружать расширения, над которыми специалисты «яблочной компании» работали довольно давно. Все они были разработаны с использованием стандартов HTML5, CSS3 и JavaScript. Несмотря на то что пользователь уже может получить доступ к некоторым расширениям через настройки браузера, обновление существенно облегчает процесс.

Говоря о введении расширений, сотрудники Apple отмечают: «Каждое расширение для Safari имеет цифровой сертификат от Apple, который позволит избежать злонамеренного использования и гарантирует, что обновления всех расширений поступают от первоначального разработчика». Когда речь зашла о сохранности данных, представители компании добавили, что расширения не будут иметь доступа ни к данным системы пользователя, ни к сторонним сайтам, за исключением тех, доступ к которым открыл сам разработчик.

Reader

Главная инновация и самая впечатляющая функция Safari 5 называется Reader. Она вызывает бурные эмоции у любого пользователя. Очевидно, что именно эту функцию будут перенимать другие браузеры в своих следующих версиях – слишком очевидно ее удобство. Конечно, аналогично «Reader» работают расширения Readability Redux в Google Chrome и Readability в Firefox, но далеко не все пользователи даже догадываются об их существовании.

Суть Reader в следующем: он извлекает из web-страницы самое главное. Например, пользователь хочет почитать статью на сайте. Но вокруг – великое множество рекламных баннеров, нечитабельных шрифтов, посторонних картинок, ссылок, боковых столбцов, элементов навигации, логотипов и меню. Однако стоит включить Reader – и остается только правильно отформатированный текст с необходимыми иллюстрациями. Если статья в оригинале разбита на несколько страниц, браузер сам загрузит и объединит все страницы в одну, чтобы не пришлось кликать по ссылкам.

Технологически Reader основан на открытом коде Readability и использует для отделения чистого контента от «мусора» тот же алгоритм. Работает он так: программа отыскивает в HTML-коде блок, содержащий больше всего абзацев, а потом пропускает его через несколько фильтров, которые отбрасывают сомнительные блоки, слабо похожие на текст (например, если там слишком мало запятых). Оказывается, действительно очень эффективно. К тому же заинтересовавший вас контент можно сразу сохранить в PDF-формате.

Вообще, сам факт появления функции Reader говорит о том, что Сеть в последние годы развивается как-то неправильно. Первоначальный WWW по своей идеологии не предусматривал того, к чему мы пришли сегодня, – страшичек, перенасыщенных рекламными ссылками, бессмыс-

ленной анимацией и прочим «информационным шумом». Сегодня зачастую дизайн странички редко имеет отношение к контенту, и чаще всего является всего лишь интерфейсом сайта – нередко неудобным, перегруженным и, что хуже всего, нестандартным.

Конечно, появление Reader – крайне неприятный сюрприз для интернет-рекламистов. Если эта функция широко распространится, многие рекламные затраты окажутся напрасными – пользователи будут автоматически избавляться от баннеров и прочего рекламного мусора. А ведь до сих пор контроль над интерфейсом сайта остается единственным способом влиять на действия посетителей.

Прочие функции

Настройка «Вкладки» позволяет автоматически открывать web-страницы не в отдельных окнах, а в новых вкладках. Имеется поиск в истории с датами. В поиск по всей истории добавлена метка даты просмотра страницы. Есть кнопка переключения между Top Sites и Историей. На верхней панели каждого окна появилась новая кнопка, которая обеспечивает удобное переключение между Top Sites и поиском по всей истории. При включении режима «Частный доступ» в интеллектуальной адресной строке появляется соответствующий значок. Чтобы выключить режим частного доступа, достаточно нажать на этот значок.

Упреждающая выборка DNS. Safari автоматически выполняет поиск адресов, соответствующих ссылкам на web-страницах, что позволяет загружать страницы быстрее. Также Safari может кэшировать дополнительные типы web-страниц для их быстрой загрузки.

Безопасность

В Safari 5 имеется стандартная для современных браузеров функция «Защищенный просмотр» – она позволяет скрыть историю путешествий пользователя по Сети. Если ее включить, Safari 5 перестанет записывать посещаемые сайты, а также загружаемые программы или документы. Заодно браузер перестанет сохранять поисковые запросы, файлы cookie и данные форм, заполненных на web-сайте.

Интересно, что, чтобы предотвратить отслеживание компаниями файлов cookie на посещаемых пользователями сайтах, Safari блокирует все файлы cookie по умолчанию. Затем он автоматически стирает следы cookie и принимает только файлы cookie с текущего домена. Ну и, само собой, браузер обеспечивает блокировку всплывающих окон. Для этого применяется баннерорезка Adblock. Имеется также XSS Auditor. Safari 5 может обнаруживать потенциально вредоносные скрипты, используемые в атаках межсайтового скриптинга (XSS).

Общий итог

Браузер, безусловно, получился удачный, со своими достоинствами и недостатками. Лично я не стал изменять привычному Firefox, но Safari 5 приспособил для вполне конкретной работы. По работе мне доводится каждый вечер посещать определенную группу новостных и аналитических сайтов – читать новости, отбирать интересные тексты и т.д. Safari позволил оптимизировать эту работу. Все «обязательные к просмотру» сайты я собрал воедино в Top Sites – теперь ничего не упускаю, каким бы усталым ни был. А функция Reader позволяет сразу сконцентрироваться на главном и заметно экономит общее время, расходуемое на дежурный просмотр контента.

Как заблокировать рекламу и Flash в Google Chrome

Многие сайты просто нашпигованы рекламой, и это очень мешает восприятию информации. Браузер Google Chrome легко заставить никогда не показывать навязчивые Flash-ролики и всплывающие баннеры. Некоторые браузеры умеют резать рекламу самостоятельно, но в случае с Chrome придется установить несколько расширений.

Первое расширение – это **AdBlock** (<https://chrome.google.com/extensions/detail/ghghmmpiobk1fejocnamgkkgbiglidom>), автоматизированный блокиратор рекламы, хорошо знакомый пользователям Mozilla Firefox. Он не требует настройки и работает на основе автоматически обновляемых черных списков. Работа расширения незаметна пользователю. У него есть достаточно гибкие настройки, которые позволяют добавить новые адреса в черный список, а также активировать индивидуальные черные списки для разных стран. Так, черные списки для Рунета добавляются с помощью установки галочки напротив «Russian filters» во вкладке «Filter Lists».

Пользователи нестабильных (разрабатываемых) версий Chrome могут воспользоваться функцией предварительной блокировки, благодаря которой реклама будет «обрезана» еще до ее загрузки на компьютер.

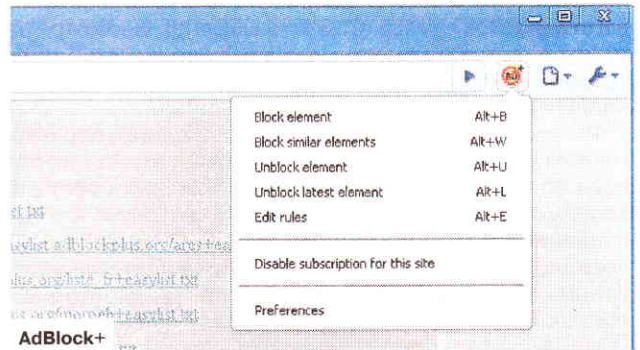
В качестве дополнения к AdBlock удобно использовать расширение **AdBlock+ Element Hiding Helper** (<https://chrome.google.com/extensions/detail/chmimgmjdbagiiidjfbonifbhiglae>), которое добавляет в браузер кнопку, с помощью которой можно заблокировать любой элемент страницы. Это может быть удобно для блокировки текстовой рекламы или просто для «очистки» страницы.

Третье расширение называется **FlashBlock** (<https://chrome.google.com/extensions/detail/cdngia dmnkhgemkimkhiigffojjcie>). Оно позволяет блокировать Flash-ролики, размещенные на web-странице. По умолчанию расширение блокирует абсолютно весь Flash на странице, оставляя небольшие кнопки, с помощью которых можно активировать воспроизведение контента. Существует возможность добавить избранные сайты в белый список, чтобы FlashBlock отключался при переходе на страницу (youtube.com уже есть в этом списке).

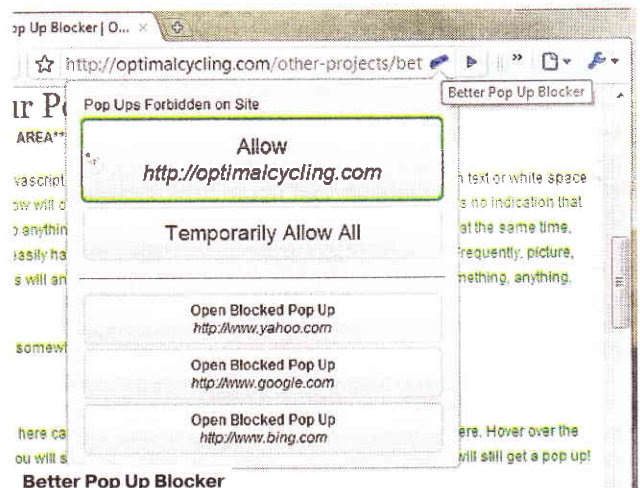
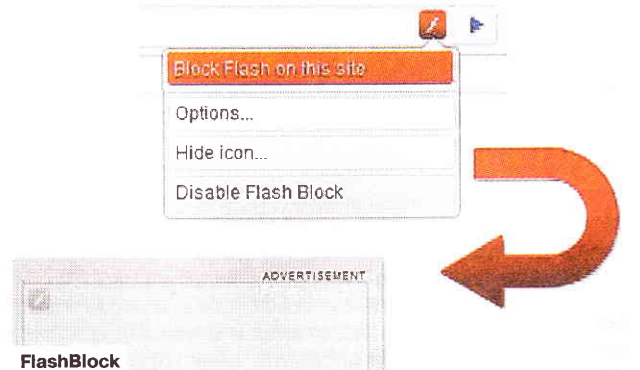
Четвертое расширение, **Better Pop Up Blocker** (<https://chrome.google.com/extensions/detail/nmpbeekfhnbmikbdhlpjbfmnpqcbeggic>), является улучшенной системой блокировки всплывающих окон, которая срабатывает даже в тех случаях, когда аналогичная система, встроенная в браузер, отказывается работать. Расширение не требует настройки и работает в автономном режиме, позволяя пользователю отменить действие блокиратора для определенных адресов или окон.

ЕВГЕНИЙ ЗОБНИН.

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



FlashBlock on Google Chrome!



Если нельзя «копипастить», но очень хочется...

Иногда пользователи браузера Mozilla Firefox сталкиваются с тем, что не могут вставить или скопировать в текстовое поле (или онлайн-редактор) текст из буфера обмена. Вылезает то самое назойливое сообщение типа: «Функции Копировать/Вырезать/Вставить не доступны...». Наверное, всем известна такая ситуация. И главное – все время об этом забываешь! Тычешь, как баран, правой кнопкой мыши, а оно опять – «Функции Копировать/Вырезать/Вставить...»!

Почему же такое происходит? Виновником этой ситуации является javascript, используемый в этих полях, а запрет на использование команд сделан для того, чтобы никакой вредоносный скрипт не перехватил из буфера обмена вашего компьютера каких-то персональных данных (логинов, паролей, номеров банковских счетов, карточек и т. п.). Цель вроде похвальная, но решение не совсем удобное. Поэтому, если вам это тоже надоело, поищем решения вместе.

А решений я нашел несколько. Первое из них (самое простое) – это пользоваться сочетаниями клавиш CTRL+C и CTRL+V. Как правило, с ними проблем не возникает – горячие клавиши работают почти всегда и почти везде.

Второе решение (сложнее) – установить специальное приложение для Firefox, который позволяет создавать и редактировать список сайтов, на которых функции копирования и вставки работают должным образом. Живет дополнение на вот этой странице и имеет соответствующее название – «AllowClipboard Helper».

После установки приложения (надеюсь, с этим у вас проблем не возникнет), при использовании «проблематичных» форм или текстовых редакторов под ними может появляться напоминание: **screen 1**.

После нажатия на эту надпись откроется окно, в котором можно добавить сайт, на котором вы находитесь в данный момент, к безопасным: **screen 2**.

После сохранения настроек браузер перезапустится.

Третий метод, с помощью которого можно разрешить вставку и копирование в скриптовых веб-редакторах текста, самый сложный. Он подойдет тем, кому чем-то не понравились два предыдущих, или же тем, кто хочет все делать сам и не доверяет всевозможным приложениям:

1. Закройте Firefox.

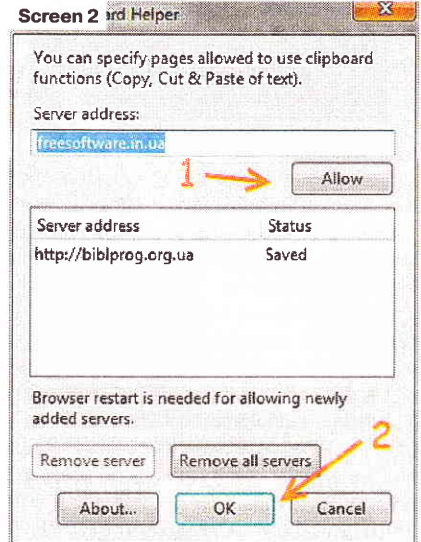
2. Зайдите в директорию вашего профиля в Firefox. Обычно она расположена (в Windows 7) где-то здесь: C:\Users\<Имя пользователя>\AppData\Roaming\Mozilla\Firefox\Profiles\<(8 случайных цифр и букв).default

Возможно, вам придется включить отображение скрытых файлов и папок в «Настройках папки» (Панель управления – Свойства папки – Вид – Показывать скрытые файлы и папки).

3. Найдите файл prefs.js и откройте его в каком-то текстовом редакторе (можно использовать стандартный блокнот Windows). Возможно, этого файла в указанной директории не найдется, тогда придется его создать самому.

4. Наберите приведенный ниже текст и вставьте его в открытый файл:

```
user_pref («capability.
policy.allowclipboard.
Clipboard.cutcopy»,
«allAccess»);
user_pref («capability.
policy.allowclipboard.
Clipboard.paste»,
```



```
«allAccess»);
user_pref («capability.
policy.allowclipboard.
sites», «http://site.
com»);
user_pref («capability.
policy.policynames»,
«allowclipboard»);
```

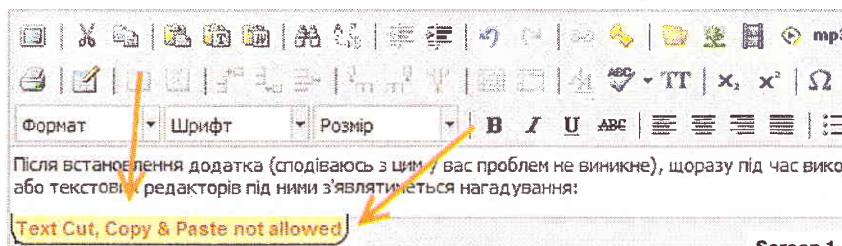
5. Замените site.com на адрес нужного вам сайта. Можно добавить несколько адресов, разделяя их пробелами (<http://site1.com> <http://site2.com>). **Внимание:** не ставьте в конце адреса наклонную линию (слеш), иначе ничего работать не будет.

6. Сохраните и закройте файл.

7. Запустите Firefox. Копирование и вставка должны работать.

Вот так примерно все это делается. Теперь только нужно будет привыкнуть к тому, что эти команды уже работают.

P.S. Используйте эти рекомендации осторожно. Создавайте исключения, только когда это действительно нужно и только для сайтов, которым вы полностью доверяете.



Подключение мобильного телефона к ПК по протоколу Bluetooth

В Windows 7, в отличие от предыдущих версий ОС, имеются довольно развитые средства для использования различных bluetooth-устройств, в том числе мобильных телефонов. О том, как воспользоваться ими, рассказывается в этой небольшой статье.

Для подключения мобильного телефона необходимо, чтобы ваш компьютер или ноутбук имели соответствующую возможность (встроенный или внешний Bluetooth-адаптер). Итак, для начала добавим телефон в систему, для этого откроем меню Пуск -> «Устройства и принтеры» и нажмем на кнопку «Добавление устройства».

Мастер произведет поиск и отобразит список всех доступных устройств (убедитесь, что bluetooth на телефоне включен).

Выбираем нужное и нажимаем «Далее», мастер предложит ввести код на телефоне для проверки правильности соединения (**screen 1**), затем Windows установит все необходимые драйверы (в случае если ваш телефон поддерживается системой), и можно приступать к использованию телефона, иконка которого должна отображаться в панели «Устройства и принтеры».

Двойным щелчком на иконке телефона вызывается панель управления этим устройством. В панели отображается статус BT-соединения, имеется возможность подключить компьютер к Интернету, используя модем телефона, совершить вызов на любой произвольный номер, воспроизводить звук с телефона через ПК или использовать компьютер в качестве гарнитуры для звонков с телефона.

Кроме того, пользователи Windows 7 имеют возможность создавать на компьютере резервную копию контактов и календаря, синхронизировать и восстанавливать при необходимости контакты и информацию календаря.

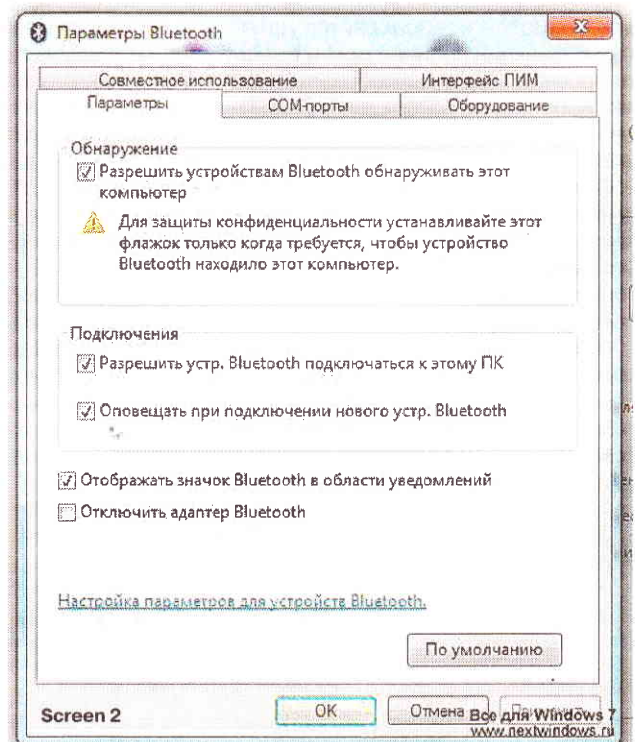
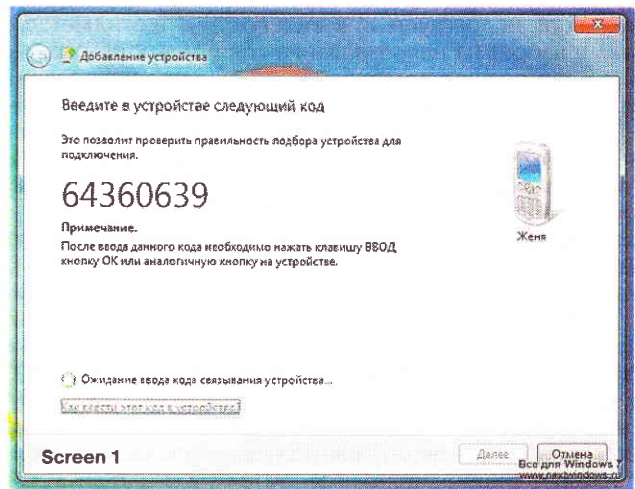
Естественно, из этой панели возможен доступ к файлам, хранящимся на телефоне, через Проводник, а также возможность отправить файлы на телефон по FTP.

В разделе «Конфигурация и параметры» можно указать папку для файлов, получаемых по Bluetooth, а также разрешить автоматическое соединение с телефоном без подтверждения авторизации.

Кроме того, в панели «Настройка устройства» можно указать дополнительные параметры настройки модема, а в разделе «Параметры синхронизации» можно выбрать необходимую для сохранения информацию, а также программу, в которую она будет передаваться (**screen 2**).

Доступ к настройкам Bluetooth-адаптера можно также получить из панели «Устройства и принтеры».

При написании статьи использовались и тестировались телефоны Nokia 3110c и Samsung C3110, вполне возможно, что для очень старых и слишком новых телефонов в Windows 7 поддержка отсутствует – в этом случае воспользуйтесь утилитой от производителя устройства.



Социальные сети глазами еретика

Когда я начал курить, отец не продырявил мне щеки, чтобы я не мог затягиваться. Напротив, он сам закурил и сказал, что платить кому-то деньги за это удовольствие – глупость несусветная. Обрисовал, как живут владельцы табачного бизнеса, и резюмировал нотацию словами: «А мы с тобой придурки!».

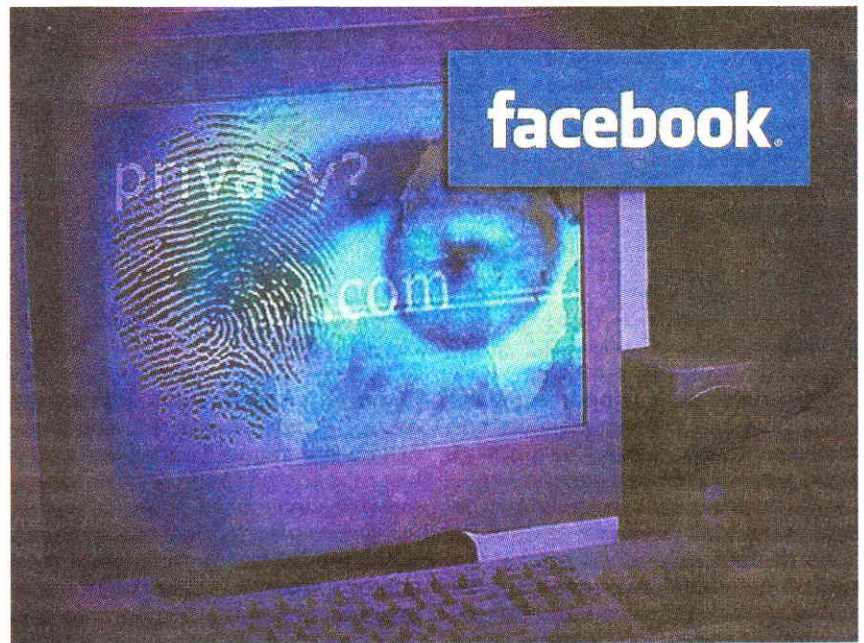
Ныне, глядя на статистику социальных сетей, я вспоминаю эти слова. Наверное, потому, что я так и не бросил курить, у меня нет никакого желания издеваться над фанатами социалок и вещать о том, какие они тупые. Даже если их ткнуть носом в финансовые сводки и блоги деятелей SMO, они так и не поймут, что же до них пытаются донести.

Обыватель + Интернет = Социальная сеть

С рождением технологии или социального феномена появляются гики, первопроходцы и апологеты нового веяния. Целевая аудитория немногочисленна и специфична. Такими были первые христиане, социалисты, хакеры. Как только локальное явление превращается в глобальное, появляется обыватель со словами: «А че это вы здесь делаете?»

Разговаривая с людьми, далекими от Интернета, часто слышу слова «одноклассники», «почта», «вирус». Казалось бы, откуда сорокалетний работяга может знать об «Одноклассниках»? Но если опираться на теорию шести рукопожатий, то все становится на свои места. По словам Ильи Широкова, куратора «Одноклассников» от DST, «75 процентов всех людей, которые выходят в Интернет, заходят на «Одноклассники.ru». А позже руководитель DST Юрий Мильнер в похожих словах описал грядущее мировое господство сети Facebook.

На заре паспортизации человек без казенной бумаги по-прежнему был полноценным членом общества. Система учета граждан некоторое время оставалась в глазах обывателя странным нововведением, технологией. Паспорт можно было спрятать в сундук и никогда больше оттуда не вынимать. Сегодня отсутствие удостоверения личности – признак бродяги типа БОМЖ, лузера, не имеющего возможности прикоснуться к благам современной жизни. Это уже иде-



ология, мораль, подкрепленная законодательно.

Социальные сети входят в наше сознание как технология – забавное, ни к чему не обязывающее явление. Однако появился целый социальный слой, отмеченный присутствием в социальных сетях. Для этих людей регистрация в «Facebook», «Одноклассниках» или «ВКонтакте» так же естественна, как то, что у взрослого человека должен быть паспорт, ИНН, пенсионное свидетельство, трудовая книжка и зарплатная пластиковая карта.

До появления социальных сетей добровольная деанонимизация была редким явлением. Под реальными именами в Сети присутствовали люди, для которых Интернет был полем профессиональной деятельности. Публика попроще заявляла о себе под псевдонимами и шизоидными аватарами. Теперь психологический барьер снят, потому что зарегистрироваться в социальных сетях под вымышленными данными не имеет смысла, конечно, если вы не агент разведки и не сексуаль-

ный маньяк. Кажется, автор «Одноклассников» Альберт Попков что-то об этом говорил.

Для обывателя за пределами социальных сетей ничего нет. Разумеется, кроме вирусов, дьявольски изобретательных программистов-взломщиков и вселенского холода. Для среднего бюргера, как правило, неотягощенного любознательностью, Интернет – Terra Incognita. Достаточно вспомнить Средневековье, чтобы увидеть Интернет глазами современного человека. Невежество и отсутствие образования порождали в людях страх упасть с края плоской Земли или встретиться лицом к лицу с ведьмой. Этот страх всячески культивировался и поддерживался светской и церковной властью. В итоге Европа увидела Святую Инквизицию, которую можно считать завершённой в 1992 году, когда Папа Иоанн Павел II признал излишнюю ретивость братьев во Христе и реабилитировал Галилея.

Социальные сети постепенно замещают собой все прочие интернет-ресурсы. Оно и понятно: изнутри со-

Одноклассники.ru

Уже регистрировались?

Логин: _____

Пароль: _____

Заполнить

Войти

Забыли пароль?

Язык: [русский] ▼

На Одноклассники.ру Вы можете:

- искать одноклассников
- найти друзей
- переписываться с ними
- смотреть их фотографии
- организовывать встречи

Я закончил школу в...
Выберите регион, чтобы найти Вашу школу

РОССИЯ

| | | |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| Москва | Санкт-Петербург | Новосибирск |
| Белгородская область | Нижегородская область | Самара |
| Омск | Калужская область | Челябинск |
| Ростов-на-Дону | Саратов | Уфа |
| Пенза | Красноярск | Воронеж |
| Краснодар | Владивосток | Иркутск |
| Алтайская область | Костромская область | Саха (Якутия) |
| Архангельская область | Краснодарский край | Сахалинская область |
| Астраханская область | Красноярский край | Свердловская область |
| Балтийский край | Курганская область | Северная Осетия |
| Брянская область | Курганская область | Смоленская область |
| Владимирская область | Курганская область | Ставропольский край |
| Волгоградская область | Курганская область | Таймырский АО |
| Вологодская область | Курганская область | Тамбовская область |
| Воронежская область | Курганская область | Татарстан |
| Дагестан | Курганская область | Тверская область |
| Еврейская АО | Курганская область | Томская область |
| Ивановская область | Курганская область | Тульская область |
| Иркутская область | Курганская область | Тыва |
| Кабардино-Балкария | Курганская область | Тюменская область |
| Калининградская область | Курганская область | Удмуртия |
| Калужская область | Курганская область | Ульяновская область |
| Камчатская область | Курганская область | Хакасия |
| Карачаево-Черкессия | Курганская область | Ханты-Мансийский АО |
| Кемеровская область | Курганская область | Челябинская область |
| Кировская область | Курганская область | Чеченская Республика |
| Кони | Курганская область | Читинская область |
| Корякский АО | Курганская область | Чувашия |
| | Курганская область | Чукотский АО |
| | Курганская область | Эвенкийский АО |
| | Курганская область | Ямало-Ненецкий АО |
| | Курганская область | Ярославская область |

циалки понятны и непротиворечивы, вокруг знакомые лица; чуть подалее, через «шесть рукопожатий», знаменитости и прочие лидеры рейтингов. Развлечения в виде игр, фильмов и музыки. Незамысловатая админка – дом родной, где можно почувствовать себя Демиургом, создающим пространство, в котором твои изображения, твои слова, твоя ничтожная индивидуальность. Здесь можно выразить симпатии через платные смайлики и подарки.

Кроме того, индивидуальность бюргера изящно оттеняется списком сообществ, в которых он состоит. В сущности, это обыкновенные упаковки, с разным уровнем вложенности и раскрученности. Давно известно, что покупают не продукт, а упаковку. Именно поэтому большинство пользователей обязательно состоят в одном или нескольких сообществах одновременно.

Общая отличительная черта социальных сетей – в их однородности и унифицированности. Они дают иллюзию комфорта и исчерпанности интересов. Вообще, для Web 2.0 характерна эта исчерпанность и смысловая завершенность. А внешний Интернет, как антагонист социальной сети, традиционен хаотичен, разнороден – и тем самым враждебен для неискушенного пользователя.

Итак, мы видим, что социальные сети структурно и технологически привлекательнее и доступнее

для обывателя, нежели интернет-ресурсы других типов. Активное участие в них тешит самолюбие, удовлетворяет потребности в общении и безопасности, занимает органы чувств, наподобие телевидения или кино. И самое главное, здесь все стерильно. Информационные раздражители почти отсутствуют. Пользователь словно оказывается внутри стеклянного шара, в котором всегда Рождество и мягкий снег.

Конечно, сравнивать социальные сети с Матрицей, подчинившей себе человека, преждевременно. Социалки не в силах влиять на общественное сознание до тех пор, пока будут представлены в том виде, в каком они есть. Люди пока еще хотят жить и утверждаться в оффлайне. Но возникает закономерный вопрос: «Что нужно сделать, чтобы поработить человечество?»

Далее следует дьявольский смех и нашептывания нечистого.

Что нашептал дьявол

Социалки типа «Facebook», «Одноклассники» и «ВКонтакте» идеальный испытательный полигон для новых фюреров. И не только испытательный – это вообще превосходный фундамент для построения тоталитарного общества информационного типа.

Безусловно, одной технологией тут не обойтись. Собственно, технология в данном случае вторична, ибо «человек – мера всех вещей». Обычно он самостоятельно накин-

дывает на шею хомут, не заботясь о том, как будет его снимать. Технология нужна лишь для того, чтобы ношение хомута превратилось в идеологию и мораль, как в случае с паспортизацией.

Должна состояться естественная сегрегация по степени вовлеченности в социальные сети нового типа. Дабы ускорить этот процесс, необходимо придать социалкам статус источника благ сначала в он-лайне, а потом в оффлайне. Если проводить аналогию с паспортизацией, можно предположить, что пользователь, подтвердивший истинность заявленных личных данных, получает расширенные имущественные права в рамках социальной сети. Например, авторизованный участник социальной сети имеет право на использование контента по сниженным ценам, а в некоторых случаях вообще бесплатно (смайлики и подарки).

Введение в социалках публичных оплачиваемых должностей, несомненно, подогреет интерес обывателя, для которого сегодня «в Интернете денег нет». В качестве модели можно использовать современный госаппарат с его чиновничьей иерархией и избирательной системой (тем более что этот аппарат сейчас сам ринулся в социалки). Однако в социалках он должен быть проще и прозрачнее. Обыватель должен понимать, что, будучи гражданином социальной сети, он обретает не только возможность минусовать свой мобильный счет, но и зарабатывать, с последующим выводом денег в оффлайн. Рядовым пользователям следует предоставить возможность самореализации.

А что делать тем, кого не избрали на оплачиваемую должность?

На Западе набирает обороты такое явление, как телеработа, или удаленная работа. Прошу не путать с фрилансом. Преимущества телеработы очевидны, но до сих пор не существует унифицированной технологической инфраструктуры и соответствующей правовой поддержки. Однако телеработа органично вписывается в формат социальных сетей. Авторизованные пользователи по-прежнему будут работать на корпорации. Принципиально ничего не изменится. Если вспомнить, какой престижной считалась офисная работа в девяностые годы, и какие финансовые и социальные пози-

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

ции заняли те, кто ничего не производит, станет понятно, что появление «работников клавиатуры» в социальных сетях неизбежно. Сегодня обыватель зарабатывает в оффлайне, однако пройдет время и телеработа станет привычным занятием.

Предвосхищая возражения, что и без социалок сегодня достаточно возможностей заработать в он-лайне, замечу, что эти возможности для обывателя невидны и предполагают наличие талантов или природной смекалки. А поскольку всякий тоталитаризм строится именно на обывателях, прогрессивные умы в расчет не берем. В нашей модели они будут представлять элиту нового мира или добывать полезные ископаемые – проще говоря, валить лес.

Вернемся к сегрегации. Общество разделится на тех, кто всегда в он-лайне, и на тех, кто ковыряет землю в грязной реальности. Естественным образом политика, экономика, культурные потребности и признаки успеха переместятся в социальные сети. Они станут источником успеха и непременным его условием.

Скажите, фантастика? Ничего подобного. Современные подростки, у которых есть компьютер, – потенциальные граждане нового мира. Однажды мы придем к тому, что общество будет разделено на три касты. Информационные правители, информационные работники и маргиналы, не представленные в социальных сетях, но задействованные в товарном производстве. Маргиналы будут мечтать перейти в касту информационных работников.

Если взглянуть на современный мир, то можно увидеть, что верхушка общества производит информацию, а средний класс ее потребляет и перерабатывает. Большой бизнес вкладывает деньги в информационные проекты. Умники-интроверты

сидят перед компьютером, а необразованные работяги вкалывают на стройках. Уже сегодня товарное производство непрестижно, а порой и малоходоно, потому что капитал перемещается вслед за потребителем, в сферу информации. Бизнес продает контент и средства для его потребления.

Многие обыватели уже сегодня тратят время и деньги только на социальные сети, и им безразлично происходящее за пределами их аккаунтов. Это так же реально, как то, что мы почти ничего не знаем о российской территории под названием Сахалин. Для большинства из нас этого острова просто не существует, ибо он вычеркнут из информационного поля. Зато мы знаем кличку и породу суки премьер-министра.

В новом мире не будет такого понятия, как Интернет. Точнее, он обретет черты социальной сети. Библиотека Мошкова и ресурсы с контентом, неудобным властям, будут ликвидированы или просто забыты. Читать книги, слушать музыку и смотреть кино удобнее в социальных сетях. Устраиваться на работу и подтверждать свое существование – только через аккаунт в социальной сети, за пределами которой гражданин будет чувствовать себя неуютно. Переходы между социалками, которые к тому времени превратятся в государственные территории, станут подобны пересечению границ между странами. Первые признаки этого появились в СССР, когда власть глушила западные радиостанции. Сейчас мы видим это в Китае и в политике Google, когда пользователь с национальным IP автоматически направляется на региональный поиск.

Спрашивается, а почему бы не перенести полноценные правоотношения в социальные сети и не утвердить на их основе существующее законодательство? Главное, подготовить

инфраструктуру социальной сети. Она должна быть липкой и всеохватной, как жвачка или горячий гудрон. Делает сайты? Не забудь открыть ИП и заплатить налоги! Незаконное предпринимательство? Через час – банхаммер, и ты маргинал, ищущий работу в оффлайне, чтобы заплатить штраф и восстановить свой рейтинг в социальной сети.

Обряд экзорцизма вместо послесловия

Одно можно сказать с уверенностью: социалки уже сегодня являются «сетями в сети», черными дырами, засасывающими время и деньги несчастных обывателей.

Социальная сеть, как органичная и глобальная структура, в будущем вытеснит Интернет в современном его виде. Может быть, это явление назовут Web 10.0 или «government based in social network service». Сути это не меняет. Избыточная упорядоченность социальных сетей не оставляет места для маневра тем, кто сегодня приходит в Интернет. В подсказках их браузеров вы не найдете ни библиотеку Мошкова, ни «Вебпланету». Максимум поисковый запрос «реферат скачать».

Очевидно, что гораздо проще и дешевле контролировать обывателя при помощи мощностей вычислительной техники, нежели с использованием нарядов милиции и раздутого бюрократического аппарата. Да, пока социалки предоставляют возможность свободного обмена информацией. Но погодите, возьмутся за них законники и finfo la comedia! Только никто не отреагирует. Раз надо, значит, надо. Как же без паспорта? У человека должен быть паспорт.

Выгодна ли эта затея владельцам социалок? Выгодна. Ровно настолько, насколько может быть выгоден контроль над целой страной. Поэтому построить новый мир на фундаменте социальных сетей так же заманчиво, как средневековую католическую церковь на откровениях Иисуса Христа.

Если однажды вы заметите, что ваш ребенок набирает в адресной строке «odnoklassniki.ru», дайте ему по пальцам старой доброй линейкой и научите пользоваться HTML-редактором и какой-нибудь CMS – лучше пусть создаст социальные сети, чем участвует в них.

Евгений АХМЕРОВ.

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



Sony Vegas.

Секреты профессионального видеомонтажа

Интерес к вопросам современного цифрового видеомонтажа постоянно растет в широком спектре – от создания домашнего видео до подготовки и выпуска профессиональной продукции. Пользователям предлагается большое количество специализированного софта, в числе самых известных можно перечислить Adobe Premiere, Pinnacle Studio, Avid Liquid, Corel Ulead Movie Studio, конечно же, Sony Vegas и многое другое. На сегодня именно Vegas является одной из самых сильных программ в области видеомонтажа.

У программы Vegas есть как много сторонников, так и противников. Последние в данном случае в основном претворяют в жизнь фразу: «Я Бродского не читал, но свое мнение по нему выскажу». Да, пересечь с Pinnacle или Premiere на Vegas сложновато, хотя для многих эта операция принудительна – Vegas гораздо больше может. Противостояние развилось и из-за того, что в большинстве случаев программы видеомонтажа очень консервативны. Они не пришли с динамичного рынка профессионального звука, в котором была жесточайшая конкуренция. Другими словами, интерфейс Vegas выкристаллизовывался, в то время как на рынке видеософта покупатели обычно брали и использовали то, что есть. Разработчики особенно не заботились о функционале, эргономике и т.п., в основном повторяя то, что есть у конкурентов.

Сейчас серьезная конкуренция начала происходить на рынке видео, и вот тут-то Vegas начинает выигрывать.

Загружаем Vegas. Рабочий интерфейс

Последние версии Vegas (а это 7, 8, 9) при стартовой загрузке вызывают улыбку у постоянных ее пользователей. Почему? Благодаря маркетинговому ходу. Дело в том, что там окна расставлены так, как привычно для пользователей тех же Pinnacle, Premiere и т.п. Только у Vegas есть один нюанс – рабочий интерфейс можно преобразовывать по своему усмотрению, расставляя окна как угодно и где угодно.

Изначально у нас имеются (вернее, показаны) четыре ключевые области:

* Рабочая, где мы делаем видеомонтаж, сведение звука, обработку и т.п. Количество треков не ограничено.

* Окно просмотра видео.

* Функциональная часть. Ее можно складывать из множества различных(!) функциональных окон.

* Главное меню и кнопки быстрого доступа.

Для тех, кто сталкивается с Vegas впервые, рекомендуется поэкспериментировать с эргономикой интерфейса-трансформера. Попробуйте различные вариации перетаскивания. Например, объедините все окна, кроме рабочего, в одно. Или сделайте тематические группы из окон...

В рамках этих задач вы не только приобретете навыки, но и немного проникнетесь философией программы Vegas – в ней можно все.

Сначала о кодеках

Vegas поддерживает все ключевые стандарты видео и даже множество специализированных (это особая «фишка» программы), например, видеокамер нового поколения и так далее.

Но... сейчас нужно обсудить вопросы, которые многие часто стесняются задавать, боятся показать незнание. Но видео – это довольно сложная тема, особенно для новичков, поэтому все простительно. Прочитав несколько пунктов, можно успешно устранить существующие пробелы.

Как вы понимаете, видео – это последовательное воспроизведение статических изображений (кадров, или есть синонимичное понятие «фреймы», образованное от

английского frame). Частота смены кадров измеряется в fps (frame per second – количество кадров в секунду). В США принят стандарт 30 fps (не «чистый» 30, а с небольшим уменьшением, то есть 29,97), в Европе – 25 fps. Это касается видео; в кино, как знают даже школьники, основной частотой является «24 кадра в секунду».

В цифровом несжатом виде все выглядит очень ресурсоемко: представьте себе вариант, когда в одной секунде будет находиться 25 bmp-файлов с разрешением, например, 720x576 пикселей. Один такой файл при 24-битном цвете занимает около 2,25 Мб дискового пространства, следовательно, секунда для 25 fps «весит» 56,25 Мб, минута – 3375 Мб, а это более 3 Гб. Минута! Именно такие реальные объемы у видео.

Естественно, существует необходимость в сжатии информации. Поэтому в индустрии начали активно применять кодеки. Кодек – производное слово от компрессор/декомпрессор (компрессия – это сжатие), а не кодировщик/декодировщик, как иногда пишут. Распространено два вида кодеков:

• **Lossless** – кодеки, не предусматривающие потери в качестве;

• **Lossy** – кодеки с потерей качества (деструктивные алгоритмы).

Lossless, если описывать простыми словами на базе предыдущего примера с bmp-файлами, – это вариант, когда бы вы каждый кадр сжали архиватором (rar, zip и т.п.), а потом разжимали при воспроизведении. То есть потерь в качестве нет, потому как структура исходных изображений остается нетронутой. Но это ресурсоемко, и коэффициент

МУЛЬТИМЕДИА

сжатия оказывается сравнительно небольшим.

Наиболее иллюстративный пример – lossy-кодеки. Они ведут себя деструктивно (разрушающе) по отношению к исходным изображениям, но коэффициент компрессии высок. Явная параллель, если бы вы bmp сжали в jpeg. То есть можно значительно ужать файл, но качество исходной картинки при этом пострадает. С видео поступают еще проще, используя ключевые кадры, содержащие полноценные изображения, и промежуточные, в которых хранится лишь описание различия с предыдущими или предыдущими и последующими.

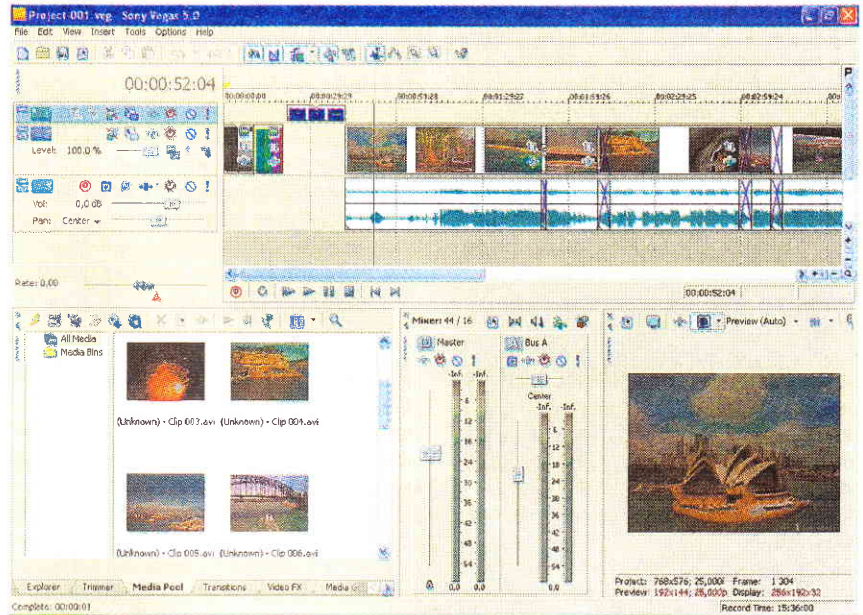
Очень часто используемый формат файлов – AVI. Многие опрометчиво думают, что он самый качественный, не представляя существа вопроса. На самом деле AVI-файл – это просто контейнер, в котором могут находиться и скомпрессированные (сжатые) аудио/видеоданные. Причем по различным алгоритмам, тем же вариациям MPEG-1, 2, 4 (четвертую версию не путать с ISO-стандартом), DivX, Indeo и так далее.

Кодеков изобретено очень много, и для видео есть даже целые коллекции. Например, всем известна K-Lite Codec Pack, которую уже все привыкли устанавливать в ОС Windows, и все программы (плееры и т.п.) берут алгоритмы оттуда. Есть и более серьезные моменты. В Vegas помимо всего прочего поддерживается множество других специализированных кодеков, и это доступно только пользователям данной программы. Почему так происходит? Дело в том, что многие алгоритмы являются запатентованными ноу-хау, причем коммерческими. То есть на бесплатную установку, как в варианте K-Lite, тут рассчитывать не приходится.

Теперь обратимся к практическому рассмотрению вопроса.

При запуске Vegas автоматически открылся пустой файл проекта. Мы пока не будем копаться в его настройках, а просто посмотрим, как все организовано.

Зайдем в окно Explorer (Проводник), где отображаются папки компьютера и все доступные для использования в рамках программы файлы. Я наобум нашел на своем ПК AVI-файлы с сериалом «Клиника» (Scrubs). Вы можете найти что-либо подобное у себя на HDD и посмотреть.



Находясь в Проводнике, мы можем увидеть ключевые свойства файла, которые автоматически высвечиваются на нижней панели этого окна.

В моем конкретном случае указывается:

- Video: 576x432x12, 23.976 fps progressive, Xvid MPEG-4 Codec.

- Audio: 128 kbit/sec, 48000 KHz, Stereo, Lame MP3.

С аудио все просто – это обычный mp3 на 128 kbps, сжатый кодеком Lame, причем информация не совсем полная и точная, а почему, мы узнаем после. Давайте расшифруем строку с описанием видео, заодно поговорим о характеристиках и стандартах. Это очень важно. То есть на базе файла-примера мы потом научимся правильно выбирать настройки для своего проекта.

Итак, видеочасть у нас имеет рабочее разрешение 576x432 точек (пикселей) с 12-битным цветом, частота смены кадров составляет 23,976, используется прогрессивная, то есть не чересстрочная развертка, а используемый кодек – Xvid MPEG-4.

Разница прогрессивной и чересстрочной развертки состоит в принципе вывода кадра на экран, в прогрессивном варианте это делается строка за строкой, в чересстрочном – кадр выводится двумя полукадрами, в одном из которых только нечетные строки (field A), а в другом – четные (field B). Частота в данном случае указывается для вывода полного кадра.

Идем дальше. Дополнительно нужно знать, что 576x432 – это соотношение (но не стандартное разрешение) для европейского PAL. Кстати, может показаться, что на это же указывает и частота смены кадров 23,976 fps. На самом деле это совсем не так и к PAL не имеет ровным счетом никакого отношения...

Если говорить более техническим языком, в данном случае мы столкнулись с нестандартным разрешением EDTV PAL или же, если его так можно назвать, используя привычную европейскую аббревиатуру, 432p («p» – прогрессивная развертка). Зачем человеку, сжимавшему файл, нужно было делать такое отклонение от стандарта? Ведь 432 не является стандартным.

Ответ очевиден – чем меньше разрешение, тем меньше места занимает файл. Кстати, многие видели DVD, в которых 150 серий на одном диске. И секрет такого успешного сжатия не только в применении специальных кодеков (между прочим, Xvid MPEG-4 «жмет» лучше и качественнее всех), но и в уменьшении размеров экрана.

Раз уж мы столкнулись с этим сейчас, то разберемся с интересной цифрой. Частота смены кадров 23,976 (24p) – это наименьший стандарт для профессионального видео в прогрессивной развертке, причем активно применяемый в профессиональной сфере. Откуда он взялся и почему такая цифра? 24 кадра в секунду используется в кино. Для преобразования кино в видео под стан-

дарт NTSC с его частотой смены кадров 29,97 fps используется специальная конвертация, которая называется telecine (аббревиатура от television и cinema). Допустим, мы округлим 29,97 до 30. Таким образом, 24 относится к 30 как 4/5. Суть преобразования telecine состоит в том, что при нем вставляются промежуточные копии кадров по одному из двух ключевых правил.

Если вставка идет по правилу «2-3», то один кадр из кино копируется и вставляется один раз, а следующий за ним уже вставляется два раза. Есть и другая технология – 2-3-3-2. Но это мы подразумевали округленное число смены кадров в стандарте NTSC – 30, а ведь по-настоящему оно чуть меньше – 29,97.

Так вот 23,976 – это число, подразумевающее обратную операцию перехода от NTSC (29,97) к стандарту кино по указанным законам. Эта операция называется inverted telecine, и ей соответствует собственная аббревиатура IVTC. Другими словами, написания 24р и 23,976 (IVTC) подразумевают одно и то же.

В основном этот стандарт очень часто используется в системах NTSC DV/IMX и HD/HDV и обозначается в виде суффикса к основному названию «24р» в рамках американского написания аббревиатур.

24р – один из самых распространенных стандартов.

Американское написание аббревиатур

Оно (это написание) отличается от привычного нам, и, кстати, тут стоит дать отдельное пояснение, потому как в Vegas используется американский вариант. Дело в том, что там в аббревиатурах указывается и частота смены кадров. Например, HDV 720-30р (это обозначает 1280x720 с частотой 29,970 и прогрессивной разверткой), в то время как HDV 1080-60i (1440x1080; 29,970 fps с чересстрочной разверткой).

Так вот, если вы встречаетесь с американской аббревиатурой, похожей на HD 1080-24р, то это подразумевает 1920x1080; 23,976 fps с прогрессивной. Почему частота 24р возникла в нашем примере с выбранным файлом, хотя у него разрешение PAL? Опять же в силу минимизации, то есть уменьшения количества данных. По этой же причине она активно используется и в NTSC, и в HDV.

В общем, важно знать! В американских аббревиатурах 60i подразумевает 29,970 fps чересстрочного видео NTSC, 50i – 25 fps чересстрочного видео PAL. Такие fps даются применительно к выводу полноценного кадра, который, как мы уже знаем, формируется из двух последовательно выводимых полукадров с чересстрочной разверткой. И в этих вариантах экран меняется соответственно 60 или 50 раз в секунду.

24р подразумевает прогрессивную развертку. При видеомонтаже расчеты в этом стандарте идут гораздо быстрее, например, по сравнению с 60i в 2,5 раза, плюс к этому файлы с 24р занимают гораздо меньше места на DVD. 24р выгоднее всего использовать для высококачественного видео и так далее. Sony Vegas – это американская программа, поэтому 24р у них прежде всего внедрено для собственных стандартов.

Отдельно стоит отметить, что разница между NTSC и PAL состоит не только в различных геометрических соотношениях экрана и ключевых частотах смены кадров. Есть и еще существенное отличие – разные алгоритмы представления цветных моделей.

Но на этом далеко не все! То есть мы увидели еще не все свойства.

Нажмите правую кнопку мыши над нашим файлом и в контекстном меню выберите Properties, в результате чего откроется окно свойств с более подобным описанием.

Давайте посмотрим, какая информация нам выдается в итоге, причем приводить весь список не будем, потому как в General описывается просто общая информация о файле, но интересен один пункт, а именно размер. То есть файл, который длится 23 мин. 23 сек., занимает 220 Мб. Таким образом, сжатие очень сильное и деструктивное.

Интересен приведенный список свойств дальше:

Streams

Video: 00:23:23,903,
23,976 fps, 576x432x12,
Xvid MPEG-4 Codec
Audio 1: 00:23:23,904, 128
kBit/s, 48,000 Hz, Stereo,
Lame MP3

Audio 2: 00:23:25,584, 131
kBit/s, 48,000 Hz, Stereo,
Lame MP3

Здесь мы уже видим, что внутри AVI находятся две дорожки аудио, обычно в таких случаях – английский оригинал и перевод. Значит, повезло тем, кто хочет попрактиковаться в разговорном английском. Кстати, это не редкий случай такой структуры файла. Помимо этого, можно заметить, что два аудиопотока сжаты с различными значениями kbps. Хотя, скорее всего, речь идет о неправильном толковании VBR (кодирование с плавающим битрейтом).

Идем далее:

Summary

Software: VirtualDubMod
1.5.10.2 (build 2542/
release)

Здесь мы видим, в какой программе создавался сжатый файл.

ACID information
ACID chunk: no
Stretch chunk: no
Stretch list: no
Stretch info2: no
Beat markers: no
Detected beats: no

Информация, приводящаяся в подразделе ACID Information, касается специальных встроенных аудиовозможностей, предусмотренных технологиями программы ACID. Этот, как и следующие пункты, конкретно касается проектов, созданных в Vegas.

Other metadata
Regions/markers: no
Command markers: no

Внутри сохраненного файла могут храниться и метаданные, касающиеся разбиения на регионы, маркеров, команд и так далее. Тут стоит отметить, что проекты в Vegas могут быть многофункциональными. Простейший пример – можно установить на определенной позиции маркер, в котором пропишется одна из команд, которых немного и они специфичны. То есть это URL, различная текстовая информация, в основном для плееров Windows Media.

Media manager
Media tags: no
Специальные тэги для модуля Media Manager, если он у вас установлен.
Plug-In
Name: aviplug.dll
Folder: C:\Program Files\

МУЛЬТИМЕДИА

Sony\Vegas Pro 8.0\FileIO
Plug-Ins\aviplug
Format: Video for Windows
Version: Version 1.2
(Build 8505)
Company: Sony Creative
Software Inc.

Здесь мы узнаем о плагине Vegas, который читает данный файл.

Видеонастройки для проекта

Итак, выбираем какой-нибудь файл и просто курсором мыши переносим его из Проводника в рабочую область. При загрузке появится процесс расчетов – создание описания формы звуковой волны (или описаний форм звуковых волн, если их несколько).

Открыли мы файл для того, чтобы вы могли на конкретном примере самостоятельно менять первоначальные настройки для проекта и сразу же видеть результат.

Посмотрев от и до, как все выглядит внешне, теперь самое время разобраться с тем, что у нас будет твориться внутри. Кликаем пункт главного меню File > Properties. Открывается окно, начинающееся с закладки Video...

Идем по порядку. В выпадающем окне Template (шаблон) нам предлагается выбрать стандарт и разрешение. Об этом мы уже подробно поговорили, то есть для европейского региона лучше всего подойдет стандарт PAL DV (720x576; 25,000 fps).

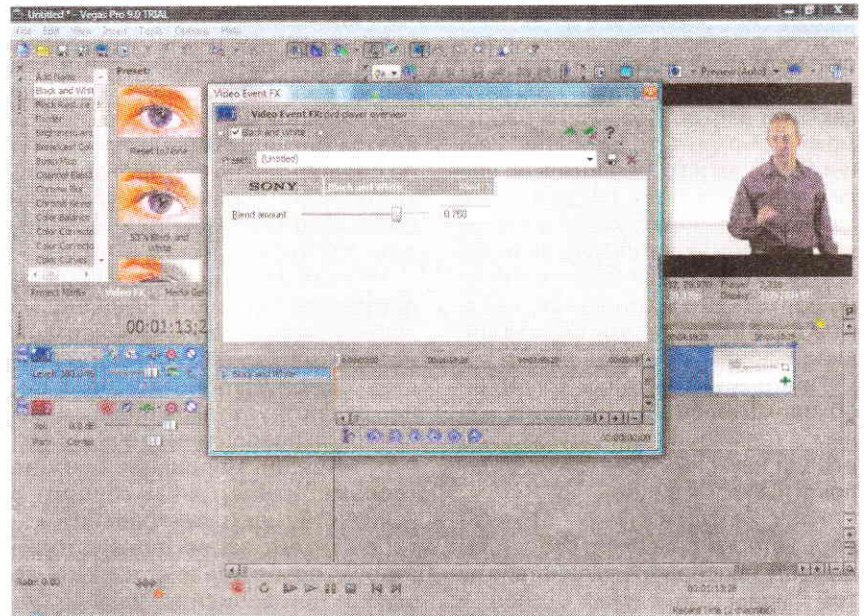
При этом в окошках Width (ширина) и Height (высота) можно указать любые другие размеры.

Теперь отдельно о настройках параметра Field Order, который удобнее перевести как состояние просмотра для вариантов чересстрочной развертки. Предлагается три варианта:

- * None (progressive scan). Эта опция должна быть включена, если вы рассчитываете просматривать ваш проект на компьютерном мониторе. При выборе такой опции игнорируется чересстрочная развертка.

- * Upper field first. Воспроизведение полукадров с нечетными строками (field A) первыми. Эта настройка действительна для проекта, который будет воспроизводиться на телевизоре. Либо вы просматриваете все на телевизоре.

- * Lower field first. Воспроизведение полукадров с четными строками (field B) первыми. Эта настройка включается, если воспроизведение через DV- выход в рамках



предыдущего варианта происходит с дефектами.

Еще раз стоит сказать, что эта настройка важна при выборе чересстрочной развертки или использования файлов, где она есть.

Переходим к следующему пункту – Pixel aspect ratio (соотношение геометрических размеров пикселя). На компьютерном мониторе все пиксели квадратные, то есть это соотношение составляет 1.0, в телевизорах – прямоугольные. Например, для нашего случая выберем 1,0926 (PAL DV). Output Rotation (поворот области вывода видео). В данном случае вы можете указать альбомный/книжный вариант и так далее. В принципе эта опция используется редко.

Frame Rate (частота смены кадров). Здесь вы можете выбрать среди множества стандартных вариантов.

Pixel Format (формат пикселя). Тут стоит отдельно заострить внимание. Помимо стандартного 8-битного представления пикселя, Vegas предлагает 32-битное, что подразумевает более точные арифметические операции с плавающей точкой. Это важно при обработке видео (смешивании, масштабировании, просмотре, вычислениях готового продукта, обработке эффектами).

Compositing Gamma (световая гамма). Данная опция включается только для 32-битного представления пикселей (см. предыдущий пункт). Дело в том, что по умолчанию для 8-битного используется значение 2,222 (Video), в вариан-

те 1,000 (Linear) мы получаем более четкую и яркую световую картину. Full-resolution rendering quality (качество расчетов). Название говорит само за себя, в зависимости от имеющегося времени и ресурсов аппаратной части PC вы можете выбирать между вариантами от Draft до Best.

Motion blur type (тип размытия видео). Дается шесть вариантов: Gaussian, Pyramid и Vox, плюс они же, но в asymmetric-режиме, предусматривающие различные варианты взаимодействия при смешивании видеотреков. Мы эту тему рассмотрим подробнее чуть позже, но стоит отметить ключевое понятие, это помимо простых видеотреков есть еще и главный, который называется Video Bus Track. В его рамках регулируется несколько ключевых параметров общего воспроизводимого результата, в том числе и размытие, которое мы сейчас указываем в рамках настройки проекта.

Deinterlace method (устранение артефактов чересстрочной развертки). Дается три варианта: None, Blend Fields (смешивание полукадров), Interpolate (интерполяция, используется только один из полукадров). Нужно сказать, что два этих метода вступают в силу только в режимах вычислений Good и Best.

Все. С настройками видео покончено.

Объяснение звуковых возможностей

Конечно, довольно трудно захватывать другие, неизвестные

ниши. Очень распространенный случай – человек приобрел видеокамеру, более-менее освоил тот или иной пакет монтажа, но о звуке как-то и забыл. Потом его работы можно смотреть только на домашнем DVD, да и то, значительно увеличивая громкость, слушая шумы, забивающую всю музыку и так далее. Это встречается чуть ли не повсюду. Поэтому звук нужно знать хорошо, хоть это и отдельная, на самом деле сложная техническая специализация.

Поэтому мы выделим только необходимые моменты и давайте начнем с терминологии, вернее, с перевода звуковых понятий на более понятный язык видео.

Итак, 24 кадра в кино – это стандарт, который позволяет создать видимость непрерывного действия путем смены статических кадров. То есть вы снимаете движение, а зритель потом его видит и воспринимает именно как движение. В звуке картина примерно схожая.

Звук – упругие колебания воздушной среды. Обычно их можно представить на графике в виде волны сложной формы (эта сложная волна состоит из ряда простых синусоид и косинусоид различных частот). Частота акустической волны в слышимом частотном диапазоне (составляющем интервал от 20 Гц до 20 КГц) нами воспринимается как высота звучания. То есть чем больше частота, тем выше мы ее слышим.

Поскольку все природные звуки являются сложными по структуре, то мы можем говорить о диапазонах волн. Например, человеческий голос находится в спектре от 100 Гц до 3-4 КГц, там же находится и множество музыкальных инструментов.

График звуковой волны – это взаимосвязь изменения амплитуды звукового давления в процессе времени. И именно этот график можно считать аналоговым сигналом. То есть то, что происходит в воздушной среде, переносится на какой-нибудь носитель (слово «аналоговый» это то же самое, что и «аналогичный»). Если очень простыми словами, фактически нет разницы между формой волны, передающейся по проводам, формой волны, являющейся дорожкой на виниловой пластинке, и так далее. Цифровой звуковой сигнал – это фактически цифровая копия аналогового, которая записывается в виде точек, в которых записано текущее значение напряже-

ния. Данные точки еще называются дискретными отсчетами, поэтому и существует такой термин, как частота дискретизации. Чем она больше, тем достовернее описывается сигнал. Именно тут уместно сравнение с кино, частота дискретизации сравнима с частотой смены кадров. Нам нужно передать движение.

Но есть разница между тем, записываете вы видео на дешевую камеру с небольшим количеством цветов или же на более профессиональное устройство. Да, в видео существует такое понятие, как цветовое разрешение точки (формат пикселя). Например, понятие «восьмибитная точка» говорит о количестве цветовой градаций, которое может записывать устройство. То есть в реале есть какой-то цвет, и при записи на камеру берется не он в буквальном смысле, а находится наиболее близкий оттенок, присутствующий в гамме. В звуке все довольно похоже, только там необходима большая разрешающая способность для дискретных отсчетов. Общепринятым стандартом является 16 бит (хотя есть как меньше, так и больше).

Поэтому если в видео основными характеристиками являются частота смены кадров и цветовая разрешающая способность, то в звуке вместо них используются аналогичные – частота дискретизации и разрешение.

Главные правила для звукового ряда в видео

В видео практически всегда имеется главный персонаж, обычно – человек. То есть его речь должна быть максимально прослушиваемой, значительно отличаться от остального звукового ряда, не иметь существенных артефактов, таких, например, как неправильное произношение, неверно выставленный уровень записи, что может привести либо к большому количеству шумов – если уровень низкий, либо к искажениям – если уровень превышает предельно допустимый.

Отталкиваясь от этих правил, переходим к практике.

Подготовка к записи. При включении режима Arm for Record мы можем увидеть уровень шума на индикаторе. После этого входим в настройки трека и в модуле Track Noise Gate показываем это значение (тогда сигнал с уровнем ниже просто не будет записываться).

Запись

Для преобразования акустического звука в аналоговый сигнал используются специальные преобразующие устройства – микрофоны. В зависимости от самого типа преобразователя они бывают динамическими и конденсаторными. Если вы хотите качественно записывать речь, то вам будут необходимы достаточно дорогие модели, то есть те, которые продаются на рынках в ярких упаковках за пять долларов. Проблемы после именно таких покупок будут очевидными – низкое качество с присутствием большого количества шумов, достаточно низкий уровень сигнала.

В принципе в большинстве камеродов уже имеются в арсенале неплохие варианты, потому как сами устройства недорогие. А в общем и целом, вам нужен и отдельный микрофон. Достаточно хорошую модель можно найти в диапазоне от 40 у.е., обратите внимание на продукцию таких фирм, как AKG, Nady, Shure. В принципе так дешево стоят динамические микрофоны (хорошие конденсаторные намного дороже, плюс к ним понадобится предусилитель – отдельное устройство для промежуточного усиления сигнала).

Далее вы производите подключение микрофона к звуковой карте компьютера и проводите небольшое количество тестов. У многих часто возникает вопрос насчет самих звуковых карт и хватит ли кодека, встроенного в материнскую плату PC? Конечно, не рекомендуется его использование, хотя более-менее нормальные модели звуковых интерфейсов стоят от 150 у.е. Это может не соответствовать с вашим бюджетом. Поэтому предположим вариант с кодеком. Запускаем Sony Vegas, создаем новый проект, в который вгружаем пустую аудиодорожку. В ее панели управления нажимаем кнопку Arm for Record (подготовка к записи), в результате чего в этой панели появится индикатор. Активная зеленая полоска в нем отобразит существующий уровень шума. Для кодеков он достаточно большой и составляет примерно -60 – -50 дБ.

В Vegas нет регуляторов уровня входящего сигнала, а они (эти регуляторы) находятся или в драйверах звуковой платы, или, в случае кодека, в звуковой панели Windows. Там вы выставляете необходимый уровень для микрофонного входа (Mic In), при недостаточном – делаете активным указатель +20 дБ (усиление на 20 дБ). А

МУЛЬТИМЕДИА

общую регулировку производите так, чтобы уровень сигнала записываемой речи был как можно ближе к нулевой отметке (максимуму) в индикаторе Vegas. Но при этом, чтобы не было зашкаливания.

Теперь мы не станем производить запись, а сделаем следующее. В панели управления нашего аудиотрека найдем кнопку Track FX... по нажатию на которую появляется целый набор модулей, автоматически подключаемый к дорожке. Нам интересуют первый из них, а именно Track Noise Gate. Если объяснять простыми словами – это удаление шума с определенного уровня, то есть в нашем примере мы этот уровень знаем, он составляет -60 – -50 дБ. Его и указываем.

После этого можем начинать запись, нажав на соответствующую кнопку в рабочей области.

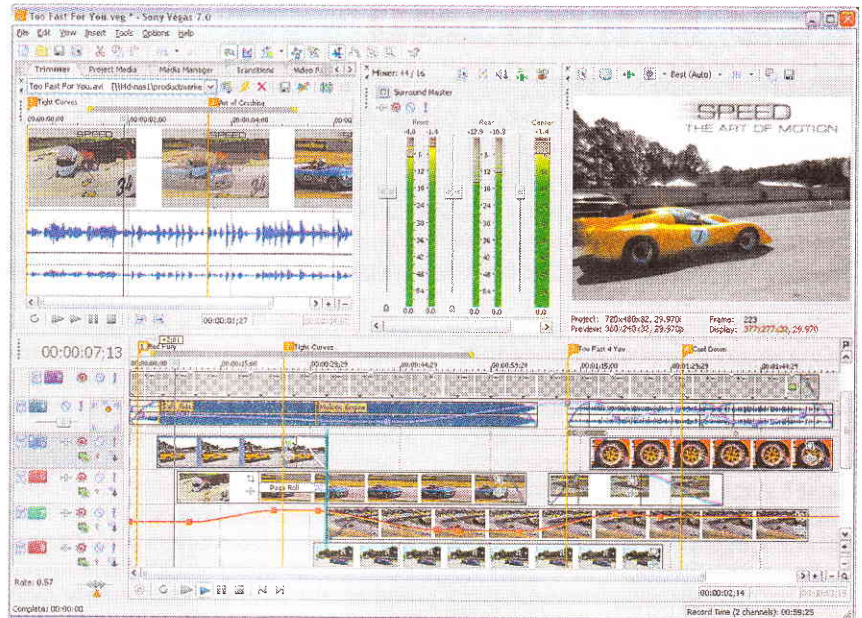
Редактирование

Редактирование лучше производить в программе звукового редактора – Sony Sound Forge. При этой операции удаляются фрагменты дыхания, исправляются некоторые дефекты (например, одна и та же фраза проговорена несколько раз). Помимо этого там есть такой полезный модуль, как Time Stretch (убыстрение/замедление). Убыстрение используется очень часто для придания динамики речи.

Если у вас нет под рукой этого редактора, то придется использовать более скромные возможности Vegas. Первый вариант – загрузка трека в модуль Trimmer и нарезка его на фрагменты. Второй – все операции продельваются сразу в рабочей области (чтобы разрезать звуковой фрагмент на две части, достаточно установить указатель мыши на место разреза и нажать клавишу S).

Последующая обработка

Удалил шум, мы получили только полезный сигнал (речь). Но он динамически не является ровным, то есть, очевидно, что будут какие-нибудь всплески громкости, откровенно тихие места и так далее. Для того чтобы выровнять ситуацию, потребуется компрессор, который мы также можем найти среди устройств, подключенных к Track FX... на автомате. Он имеет достаточно много настроек, и если вы не хотите в них разбираться, просто добавьте в Track FX новый модуль WaveHammer, в котором есть уже сформированный пресет под названием Voice.



Если вам не нравится, как были записаны свистящие и шипящие звуки, то будет нужно подключить еще один модуль – DeEsser.

Сведение с музыкальной подложкой

Допустим, а чаще всего это так и будет происходить, вы захотите добавить музыкальный фон. Есть профессиональный и непрофессиональный подход к сведению речи и фона. Мы сделаем профессиональный.

Итак, как было сказано раньше, человеческая речь находится в диапазоне от 100 Гц до 3-4 КГц, а наиболее ярко присутствует в спектре от 800 Гц до 3 КГц. Нам нужно:

- а) приглушить этот диапазон в музыкальной подложке;
- б) немного выпятить этот же диапазон в речи.

Как это все делается, многие уже догадались, ведь мы заходили в набор плагинов Track FX... и среди всего прочего там есть такой модуль, как Track EQ, именно на нем все и делается.

И, кстати, никогда не злоупотребляйте уровнем (высокой громкостью) музыкального фона. Иногда может показаться, что он очень тихий. Это нормально. Зритель должен слушать речь и воспринимать говорящего в качестве главного персонажа. Музыка можно показать только намеком, остальное зритель достроит до необходимого уровня восприятия сам (правила психоакустики). Мало того, если ваша программа делается

для ТВ, то стоит знать, что перед выходом в эфир там еще сужают динамический диапазон, в результате подложка будет звучать громче по отношению к голосу.

Финальная обработка

Финальная обработка необходима для того, чтобы все слушалось максимально громко и ровно. В принципе в рамках Vegas тут достаточно небольшой операции. Есть отдельное окно Mixer, в котором отображен так называемый мастер-выход (общий звуковой выход программы) и все настройки для него. В них мы ничего не регулируем, а просто вызываем окно Master FX... путем нажатия на соответствующую кнопку. В его рамках мы загружаем уже знакомый нам модуль WaveHammer, среди готовых пресетов которого находим Master for 16-bit. Все готово.

Вместо выводов

Конечно, можно было бы рассказать и о подключении к трекам эффектов, и управлении их параметрами по графикам огибающих (envelopes), но если видеоспециалист освоит уже написанное, то данный вопрос не вызовет у него сложностей в изучении.

Напомним, что Vegas – это профессиональный продукт для аудиосферы, он, кстати, из нее и пришел в видео. Но многое видеоспециалистам и не нужно на самом деле.

КРИСТОФЕР.

© КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА

LCD и плазма

Если вам приходилось ходить по магазинам, рассматривая ценники, в поисках нового телевизора, то вы наверняка обращали внимание на массу касающихся дисплейных технологий терминов. И, наверное, не раз про себя думали: «Что означают все эти термины? И действительно ли они имеют большое значение?». Перед вами практическое руководство, объясняющее смысл таких терминов, все то, что вы должны о них знать и на что должны обращать внимание при покупке.

Наиболее распространенными на сегодняшнем рынке потребительской электроники являются жидкокристаллические и плазменные дисплеи. Плазма в основном используется в телевизорах с высоким разрешением (далее HDTV), а LCD-технология широко применяется как в телевизорах, так и в компьютерных мониторах. В обозримом будущем появятся и новые, уже привлекающие внимание покупателей дисплейные технологии.

Одними из наиболее важных факторов, влияющих на качество изображения, являются: глубина цвета, определяющая, насколько точно можно воспроизвести на экране цветную картинку; угол обзора – изменение восприятия цвета при взгляде на экран под углом; и динамическая обработка – определяющая, насколько точно экран может реагировать на перемещение отдельных объектов. В этой статье мы рассмотрим все эти темы.

Плазма против LCD

До недавнего времени плазма была привилегированной технологией в HDTV, но к сегодняшнему дню жидкокристаллические модели смогли ее догнать. У плазменной технологии в сравнении с LCD-есть несколько преимуществ и недостатков.

В последнее время продажи плазменных HDTV сократились. Некоторые производители, например, Samsung и Panasonic, продолжают выпускать и жидкокристаллические, и плазменные модели, но многие отказались от развития плазменной технологии и полностью перешли на производство LCD-телевизоров.

Один из основных недостатков плазменных телевизоров – повышенное энергопотребление. Как правило, плазменные HDTV более энергоемкие, чем аналогичные LCD-телевизоры, что означает для покупателя плазменной модели несколько большие счета за электричество. Для плазменных моделей (особенно ранних моделей) характерно «выжигание» пикселей, т.е. появление на экране дефектов в виде призрачных изображе-

ний заставок и других объектов, длительное время находящихся в одном месте экрана. Хотя необходимо отметить, что в продаваемых сегодня плазменных телевизорах эта проблема уже практически решена.

Тем не менее существуют реальные причины для предпочтения плазмы вместо LCD-модели, особенно, если вы цените высоко реалистичное изображение. Плазменные дисплеи намного лучше передают темные сцены (которых много в фильмах) и у них более широкие углы обзора, чем у многих LCD-телевизоров. Плазменные телевизоры всегда намного лучше обрабатывали динамические сюжеты и более ровно, в сравнении с LCD-моделями, их воспроизводили. Хотя все же отметим, что так было только до недавнего времени. С появлением LCD-телевизоров с LED-подсветкой и повышенной скоростью обновления экранного изображения жидкокристаллические дисплеи стали успешно конкурировать в этом отношении с плазменными.

LCD – жидкокристаллический дисплей

Как уже отмечалось, дисплеи на основе жидкокристаллических или LCD (Liquid Crystal Display) матриц являются одним из самых распространенных типов в современных телевизорах и мониторах. Жидкокристаллические экраны производят с использованием различных вариантов LCD-технологии, а самыми распространенными сейчас являются матрицы TN и IPS типа. Встречаются также экраны с использованием технологий MVA – Multi-domain Vertical Alignment (многодоменное вертикальное выравнивание кристаллов) и PVA – Patterned Vertical Alignment (шаблонное вертикальное выравнивание кристаллов).

Различия в характеристиках панелей, пояснения особенностей расположения жидких кристаллов почти никогда не афишируются производителями. Но есть одно основное отличие, которое покупатели должны принимать во внимание: LCD-дисплеи

типа TN характеризуются более узкими углами обзора, чем аналогичные IPS, MVA или PVA. На дисплеях с более широким углом качество картинки остается неизменным при значительном отклонении телезрителя от центрального положения перед экраном. В HDTV обычно используются высокоэффективные технологии IPS, MVA и PVA.

Глубина цвета

Одни LCD-матрицы, которые являются 6-битными и способны воспроизвести приблизительно 65000 оттенков цвета, тогда как 8-битные могут передать более 16 миллионов цветов. Есть и 10-битные LCD-матрицы, передающие более миллиарда цветовых оттенков. С помощью специальной технологии 6-битный LCD-дисплей может до некоторой степени имитировать воспроизведение 8-битного цвета. При этом отсутствующие цвета искусственно составляются путем «перемешивания» из тех цветов, которые способен отобразить экран.

Возможно, для многих пользователей компьютеров 6-битный цвет может показаться не идеальным вариантом, но это не имеет особого значения, если вы постоянно находитесь в Интернете или работаете с текстами. Если же ваша профессиональная деятельность требует высокой точности цветопередачи, например, при обработке фотографий или монтаже видео, вам нужно быть уверенными в том, что покупаете, по крайней мере 8-битный дисплей. В HDTV обычно используются как минимум 8-битные матрицы, так что эта проблема меньше касается владельцев современных телевизоров.

Подсветка LCD-матрицы

Способ подсветки жидких кристаллов является еще одной отличительной характеристикой LCD-телевизоров. Первоначально в LCD-дисплеях для подсветки использовались флуоресцентные лампы с холодным катодом (CCFL). Основным недостатком подсветки на CCFL лампах со-

ТЕХНОЛОГИИ

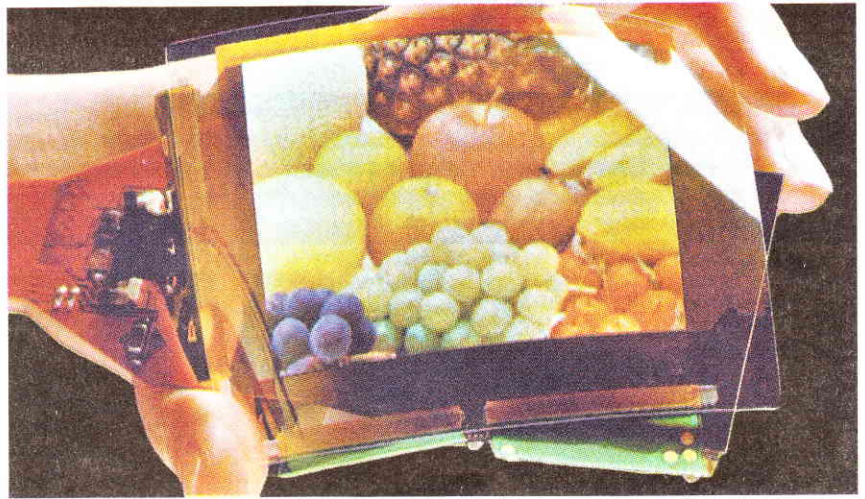
стоит в том, что через некоторое время яркость ламп несколько падает, поэтому экран телевизора или монитора с возрастом становится более темным, а краски менее яркими.

Подсветка на основе светоизлучающих диодов (LED) устраняет этот недостаток и позволяет получить некоторые дополнительные преимущества. Экран с LED-подсветкой не будет со временем тускнеть и в отличие от CCFL, LED-подсветка более стабильна. После включения экрана для достижения уровня полной яркости CCFL лампам необходимо некоторое время для «разогрева», LED-экран моментально становится ярким. LED-подсветка отличается также более низким энергопотреблением, что делает эту технологию идеальной для ноутбуков и других портативных устройств, типа смартфонов или КПК. Маркетинговое исследование фирмы DisplaySearch предсказывает, что в 2011 году более половины из проданных телевизоров будут изготовлены на основе одного из вариантов технологии с LED-подсветкой.

Возможно, вы уже отмечали две разновидности LED-подсветки. Боковая LED-подсветка, как явствует из названия, использует расположенные сбоку (по краям экрана) светодиодные источники света. А подсветка в виде массива располагаемых за экраном светодиодов может использовать дополнительный эффект. Она позволяет выключать часть источников подсветки, находящихся по ту сторону темных зон экрана, увеличивая таким образом контрастность дисплея. Этот способ известен как технология местного затемнения (local-area dimming).

Частота обновления экрана

Частота или скорость обновления экранной картинки определяет насколько быстро может появиться на экране новый видеокادر. Этот показатель обычно выражается в герцах и показывает, сколько раз в секунду заменяется экранная картинка (например, частота обновления 60 Гц соответствует 60 сменам изображения в секунду). Стандартная частота обновления в современных дисплеях 60 Гц, 120 Гц или 240 Гц. Скорость обновления содержимого экрана – важный показатель, определяющий, насколько эффективно дисплей может представлять быстро перемещающиеся объекты, что несомненно важно при просмотре спортивных событий или боевиков. В целом более высокая частота обновления позволяет добиться более плавного перемещения движущихся объ-



ектов. Это замечание в основном касается HDTV, вместе с тем некоторые современные компьютерные мониторы также имеют повышенную частоту обновления – 120 Гц.

Важность повышенной частоты обновления для эффективности показа – спорный фактор, когда дело касается домашнего кинотеатра. В нашей тестовой лаборатории мы обнаружили, что в целом современная технология 120 Гц – бесполезное дополнение для HDTV. Вы получаете более прилизанное динамичное изображение в сравнении с 60 Гц телевизором, после этого цены на 120 Гц телевизоры поползли вниз. Разница между технологиями 120 и 240 герц в нашем тестировании была не столь резкой, из чего следует, что 240 Гц телевизоры, вероятно, не всегда стоят дополнительных затрат.

Степень контрастности

Многие производители придают очень большое значение степени контрастности, полагая, что она определяет насколько широкий диапазон светлых и темных оттенков может быть отражен на экране телевизора или монитора. Однако в целом это бессмысленное определение качества экранного отображения. В настоящее время нет единого стандартного способа его измерения, который объективно объясняет, почему в продуктах одной компании степень контрастности 20000:1, а другая может заявить о показателе в 1000000:1.

OLED – технология будущего

Дисплеи на основе органических светоизлучающих диодов (англ. organic light-emitting diode – OLED) используют относительно новую технологию. Первоначально она стала

применяться в мобильных системах, а теперь делает первые шаги на рынке телевизоров и мониторов. OLED-дисплеи в отличие от LCD не требуют дополнительной подсветки. Отдельные пиксели экрана являются самосветящимися, и эта особенность технологии позволяет конструировать очень тонкие дисплеи.

На данный момент OLED-технология пока не востребована в видеосистемах с большими экранами, главным образом из-за высокой стоимости производства. Например, 15-дюймовый OLED-телевизор LG стоит около \$2000, что соответствует примерно \$2500. Этот факт делает в настоящее время OLED-телевизоры скорее концепт-моделями, чем полноправными членами на полках магазинов видеотехники.

По нынешним нормам OLED-экраны должны эксплуатироваться также как мобильные телефоны, которые владельцы заменяют через несколько лет. Но трудно предсказать, смогут ли OLED-экраны выдержать десять лет эксплуатации, как многие мониторы и телевизоры.

Для массового производства широкоэкранных OLED-телевизоров потребуются строительство новых заводов, внедрение новых производственных процессов. Так что не ждите в ближайшее время 40-дюймовых OLED-телевизоров.

Несмотря на существующие проблемы OLED-технология имеет большие перспективы для применения даже вне жилых помещений. Недавно Sony продемонстрировала гибкий OLED-дисплей, который можно будет использовать во всех типах портативных видеосистем.

ВИКТОР ЧИСТЯКОВ.

[HTTP://WWW.HIFINEWS.RU](http://www.hifinews.ru)

Обзор телефона iPhone 4

Про новый iPhone говорят все, причем в первую очередь не о самом телефоне, а о проблемах, с ним связанных. Apple и сама признала, что iPhone 4 теряет сигнал, если его «неправильно» держать. Несмотря на это, аппарат отлично продается. На днях один из них оказался в нашей редакции.

Обзоры гаджетов принято начинать с рассказа о том, что лежит в их упаковке, но тут говорить совершенно не о чем. Содержимое упаковки iPhone осталось тем же, что и раньше: кабель для подключения к компьютеру, фирменные наушники и документация. Единственное (и достаточно приятное) изменение – вилка, подключаемая к USB-кабелю для зарядки устройства от розетки, стала существенно меньше.

Прием

Разумеется, вытащив iPhone 4 из коробки, хочется немедленно проверить, действительно ли проблемы с приемом так серьезны. Неужели стоит зажать пальцем маленькую черную полоску на боку аппарата – и он тут же потеряет сигнал? Наверное, все зависит от влажности ладоней человека, прикасающегося к антенне телефона. Один из редакторов с легкостью добился падения сигнала на два деления, у другого ничего не получилось – iPhone 4 упорно показывал пять «палок».

Задачу решено было усложнить, тем более что под рукой был iPhone 3G. Оба аппарата отнесли в дальнюю комнату, в которой с качеством приема дела всегда обстояли не лучшим образом. Индикатор iPhone 4 показал три деления, а iPhone 3G – два деления. Сжав бока новой модели, удалось «уронить» качество сигнала на одно деление, но то же самое произошло и с iPhone 3G, стоило чуть сильнее сдавить его в руке. В итоге на индикаторе iPhone 4 осталось два деления, а на iPhone 3G – только одно. Ни тот, ни другой телефон не теряли связь и не сбрасывали вызов, и даже при самой плохой (если верить индикатору) связи можно было продолжать нормально общаться.

Наверное, будет несколько несправедливо посоветовать просто не обращать внимания на индикатор мощности сигнала, но, видимо, так и стоит поступить. Никаких реальных проблем с приемом (а не с его индикацией) замечено не было.



Корпус

Корпус iPhone 4G очень сильно отличается от корпусов прошлых моделей iPhone, причем не только по внешнему виду, но и по тому, каким образом телефон лежит в руке. Возможно, дело в привычке, но iPhone 4 менее удобно держать в руках, нежели его предшественников. Хотя смартфон действительно стал существенно тоньше, на первый взгляд это совершенно незаметно. Виной тому угловатость его корпуса: теперь он абсолютно плоский с обеих сторон. Корпуса iPhone 3G и 3GS отличались обтекаемыми формами.

Обе стороны корпуса нового iPhone изготовлены из закаленного стекла. В прошлом задние панели iPhone делали из пластика, и вопрос о том, что станет с телефоном, если его уронить, вызывал куда меньше беспокойства. Пластик вряд ли расколется, а вот стекло вполне может, каким бы закаленным оно ни было.

В дизайне корпуса нового смартфона, впрочем, есть и отчетливые преимущества: кнопки регулировки громкости, которые в предыдущих айфонах были выполнены в виде единой качающейся клавиши, теперь разделились и стали существенно больше, а для нажатия на

МОБИЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

них нужно приложить больше усилий. Это помогает избежать случайных нажатий в кармане или сумке.

MicroSIM

SIM-карта вставляется в iPhone 4 не сверху, как в прошлых моделях, а сбоку. Размеры новой симки существенно меньше, чем у обычной, хотя она полностью совместима со стандартными. Для того чтобы вставить обычную SIM-карту в iPhone 4, ее достаточно обрезать ножницами. Впрочем, например, МТС уже выпускает MicroSIM.

Чтобы достать салазки, можно воспользоваться специальной шпилькой, прилагаемой в комплекте. Она, конечно, поставляется только с айфонами, продающимися в странах, в которых нет жесткой привязки аппаратов к оператору (в отличие, например, от США, где невзломанный iPhone можно использовать только в сети оператора AT&T).

Пламенный мотор

«Сердцем» iPhone 4, как и планшета iPad, является процессор A4. Площадь планшета существенно больше, чем телефона, но и он иногда греется. Что уж говорить про iPhone 4 – телефон нагревается так, что его становится неприятно держать. Это происходит практически при любой операции – при работе в браузере, игре, зарядке... Это не особо сильно докучает, однако в летних условиях не радует. Предыдущие модели тоже грелись, но не так сильно.

iPhone 4, впрочем, работает существенно быстрее iPhone 3G, да и 3GS тоже, хотя разрешение его экрана больше в два раза, и на обсчет картинки тоже тратится больше ресурсов. Все просто летает, и это не пустые слова. Аккумулятор iPhone 4, кстати, тоже держит заряд существенно лучше предшественников.

Экран

К чему практически невозможно придраться – так это к экрану. Экран Retina Display идеален. Он яркий и, главное, настолько четок, что кажется, будто буквы выскочат из него и их потом придется вымывать из глаз. Бесплезно пытаться рассмотреть на нем пиксели – это невозможно. Очертания букв выглядят так, будто никаких пикселей нет вовсе. Конечно, если приблизить дисплей вплотную к лицу, можно разглядеть неровности, но после этого придется идти к окулисту.

С первого взгляда экран iPhone 4 обескураживает. В самом деле кажется, что это какой-то обман зрения – он светится, как обычный жидкокристаллический дисплей, притом мысль о том, что изображение на нем строится из пикселей, кажется смешной. К тому же, у смартфонов (в том числе у предыдущих моделей iPhone) экраны обычно располагаются на некотором расстоянии от закрывающего их стекла. Тут же это расстояние сокращено, вероятно, до минимума. Кажется, будто касаешься самой картинкой.

Достаточно странно реализована авторегуляция яркости дисплея. В нормально освещенной комнате он кажется слишком ярким, а в темноте – наоборот, жутко тусклым. Это, впрочем, навряд ли программная проблема, которую в скором времени исправят.

Отдельно стоит упомянуть о приложениях, пока не оптимизированных под новый экран. Если на дисплеях предыдущих моделей их разрешение (совпадающее с разрешением экрана) смотрится вполне органично, то на Retina Display они выглядят достаточно мутно. Иконки приложений, авторы которых не удосужились перерисовать их для iPhone 4, тоже смотрятся не ахти.

Тут ничего не поделаешь – остается только ждать.

Что же касается «родных» программ, то все они адаптированы под новый дисплей. Особенно заметны преимущества Retina Display в браузере Safari – можно прочитать каждую букву при любом масштабе. Раньше при просмотре неоптимизированной для мобильных устройств веб-страницы в полном масштабе текст было невозможно разобрать.

Камеры

Второе по важности нововведение после Retina Display это, несомненно, новая пятимегапиксельная камера со светодиодной вспышкой и дополнительная видеочасть на передней панели с менее высоким разрешением (она предназначена для видеочата, но ее можно использовать и при съемке – для этого нужно нажать на кнопку в верхнем правом углу дисплея в приложении «Камера», и картинка «перевернется» с одной камеры на другую).

Фотографирует встроенная камера действительно неплохо – уж по крайней мере лучше некоторых «мыльниц». На улице в ясный день получаются очень недурные снимки. Чтобы сфокусировать аппарат на каком-то объекте, необходимо нажать на его изображение на экране.

Увы, при съемке в помещении все совсем иначе: появляется шум, труднее сфокусироваться, но для такой камеры это типичные проблемы. Главное – с помощью нее всегда можно получить снимок, который не будет открыто ужасным.

Что касается светодиодной вспышки, то хотя она и небольшая, ее света вполне хватает для освещения стандартной комнаты.

Звук

Да, речь пойдет именно о динамиках нового телефона. Возможно, кому-то покажется это странным – какой еще звук, когда речь идет о мобильном телефоне? Тем не менее динамик iPhone 4 звучит ничуть не хуже динамиков некоторых ноутбуков. Причина проста: для того, чтобы переговариваться по видеочату FaceTime, телефон придется отнимать от уха, а значит, звук должен быть громким и четким. Для подавления посторонних шумов телефон использует отдельный микрофон, расположенный сверху.



Михаил КАРПОВ.

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

Деревянный корпус

Очередной проект slipperyskip начался довольно прозаично. В распоряжении моддера был простой, ничем не примечательный корпус, а также некоторое количество компьютерных комплектующих. Казалось бы, собери все вместе и живи спокойно. Но нет. Что-то не дает покоя энтузиасту. Да оно и хорошо, нам будет на что посмотреть и что почитать.

В работе под названием Mission автор хотел использовать полученный ранее опыт – в основе нового проекта снова лежит принцип модульности всех комплектующих (возможность легко изъять оборудование их корпуса), а также использование дерева в качестве главного и почти единственного материала. Но сначала все началось с обычного корпуса.

Первое, что сделал slipperyskip – отрезал часть креплений для жестких дисков. Они мешали установке длинных видеокарт, а оставшихся мест вполне хватит для двух винчестеров.

Моддер не стал долго ждать. Лист березовой фанеры сразу же был примерен к верхней стенке корпуса, после чего он отправился на резку соответственно требуемым размерам (**фото 1**).

slipperyskip использовал американскую липу. В отличие от березовой фанеры, она была нарезана на лазерном станке. Чтобы сделать брусок больших размеров, автор просто склеивал несколько малых кусков. Это позволило сэкономить время и деньги, а также отпала необходимость покупки нового материала.

Сначала вся работа с деревом проводилась исключительно с обычными инструментами. Единственным электрическим помощником был дремель, но он не предназначен для работы с деревом. Затем slipperyskip все же раскошелился на электролобзик. С ним проще обращаться, к тому же его использование ведет к значительной экономии времени. Это довольно важно в столь больших проектах, как этот. Моддер не старался делать резку максимально аккуратно. Даже наоборот, он специально оставлял больше материала, чтобы затем вручную довести все поверхности и углы до отличной геометрии.

Для скрепления всех четырех сторон во время склеивания slipperyskip использовал резиновый ремень от мотоцикла. Дополнительную прижимную силу создавало огромное количество крепежных инструментов (**фото 2**).

Немного внимания моддер уделил панели оптического привода. Пока что само устройство сильно выделяется на фоне деревянной конструкции. Кстати, значительная часть элементов носит исключительно временный характер.

А теперь ключевой момент постройки – изъятие компьютерного корпуса из деревянного скелета. Эта процедура стала возможной благодаря использованию небольших деревянных вставок, которые были приклеены непосредственно к железным стенкам кейса еще в самом начале.

Для обработки деревянной поверхности slipperyskip использовал небольшую хитрость. Вся площадь заранее была изрисована карандашом. Во время шлифовки эти метки стираются. Таким образом, моддер знает, когда надо остановиться. Для создания идеальных углов автор прибегнул к еще одной хитрости: он наклеил обычный скотч (**фото 3**).

Затем возобновилась процедура добавления деревянных планок. Всего в одной небольшой вертикальной опоре уместилось 10 слоев!

Из листов МДФ были сделаны внутренние боковые стенки (**фото 4**).

Еще одна визуальная новация – использование тонких хромированных мотоциклетных спиц для декорирования передней панели корпуса. Как и задуывалось, они немного скрадывают ширину конструкции (**фото 5**).

Все использованное на данный момент дерево служит лишь одной цели – быть каркасом. Это озна-

чает, что внешний слой будет совершенно другим. Точнее, это будет древесина грецкого ореха. Ее установку моддер начал с верхней части корпуса.

В едином листе древесины были аккуратно проделаны отверстия для вертикальных реек. Одновременно с этим установлен гриль, рассчитанный для установки трех 120-мм вентиляторов. Чуть позже вся конструкция обрела верхнюю крышку, сделанную из березовой фанеры.

Чтобы сделать подошву ножек идеально ровной, slipperyskip прикрепит к столу наждачную бумагу крупной зернистости, поместил на нее корпус и стал перемещать его из стороны в сторону.

Как-то моддер попросил у своей тещи немного яркой ткани. Вот что получилось.

Внешний вид корпуса сразу кардинально преобразился. А главное – его можно менять очень быстро и легко. Некое подобие сменных панелей у мобильных телефонов. Далее была продолжена работа над «столешницей» корпуса. Ее можно назвать именно так из-за далеко выступающих за площадь кейса углов. Как и все остальные внешние детали, она была покрыта грецким орехом, после чего заняла свое место.

Сам внутренний корпус еще требовал некоторой доработки. Взять хотя бы отверстия для вентиляции. В нижней стенке было проделано одно большое отверстие прямоугольной формы, а в верхней два круглых под вентиляторы.

Финальный этап постройки корпуса. Установка компьютерного оборудования. Вот что выпросил slipperyskip у спонсоров на этот раз: материнскую плату Gigabyte EP43-UD3L, процессор Intel Core2Duo E7400, оперативную память Crucial DDR2 1066 4 Гб,

МОДДИНГ

видеокарту Palit GeForce GTX 280, винчестер Seagate 400 Гб, оптический привод Blu-Ray Sony, блок питания Silverstone Strider 600 Вт.

Для более удобного изъятия корпуса из деревянной оболочки к задней стенке были приделаны две металлические ручки. Также моддер продолжил эксперименты с разнообразными вариантами обивки внутренних стенок.

Кнопки включения и перезагрузки компьютера были перемещены на заднюю часть корпуса.

Единственным элементом, который сильно диссонирует с экстерьером остальной частью корпуса, является оптический привод. Его черный цвет никак не впи-

сывается в окружающее сочетание темного грецкого ореха, отполированных элементов и тканевых панелей. Это заметил и сам slipperyskip, но после жесткой критики со стороны остальных моддеров автор окончательно решил исправить заметный недочет. В результате была сделана красивая и аккуратная накладная панель. Теперь работа действительно закончена (**фото 6**).

Стал ли Mission необычным проектом для slipperyskip? Конечно, потому как это самый большой корпус среди сделанных моддером. Выделяется ли Mission среди работ других компьютерных энтузиастов? Безусловно, ведь ис-

пользование идеи «корпус в корпусе» встретишь нечасто. К тому же безупречный внешний вид не оставляет ни малейшей надежды на то, что какой-то отъявленный скептик сможет найти хоть один существенный изъян. Моддер slipperyskip уже давно прочно занял место в зале славы компьютерного моддинга. На этот раз он лишь подтвердил столь высокое звание.

АВТОР ПРОЕКТА: SLIPPERYSKIP.

Источник:

[HTTP://FORUMS.BIT-TECH.NET](http://forums.bit-tech.net)

Перевод: Александр Шаронов.

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



Фото 1

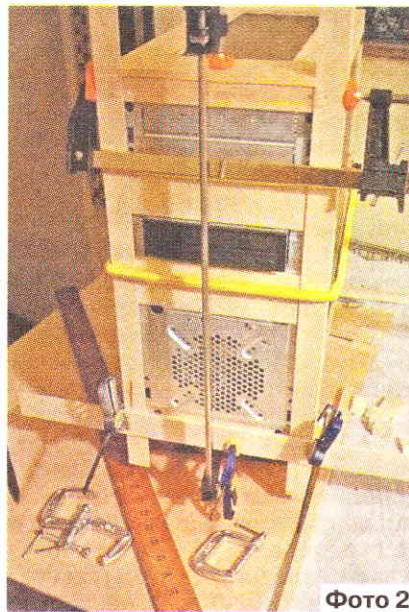


Фото 2



Фото 3



Фото 4



Фото 5



Фото 6

Яндекс.Директ, или Продвижение сайтов. Часть 2

Сегодня 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).

Чтобы приступить к работе с Яндекс. Директ, необходимо зарегистрироваться на сервисах Яндекса. Проще говоря, необходимо получить почтовый ящик формата ваше имя@yandex.ru.

Однако я рекомендую в качестве первого этапа нашей работы, произвести установку Яндекс. Бара – специальной панели для вашего браузера, которая впоследствии будет сообщать вам немало полезной информации. Установить Яндекс. Бар можно на этой страничке: <http://bar.yandex.ru/>

После установки данной панели инструментов, нас в первую очередь будет интересовать кнопка «Войти».

Нажмем на нее, после чего появится новое окошко. Далее нажимаем на ссылку «Регистрация» (**screen 1**).

После чего мы попадем на страницу регистрации своего электронного ящика, что в будущем позволит нам получить свой личный кабинет на сервисах Яндекса (**screen 2**).

Первый шаг предельно простой. Мы должны указать свои имя, фамилию и желаемый адрес электронной почты. Если выбранный вами адрес существует в сети, то Яндекс ненавязчиво предупредит вас об этом и предложит подходящие варианты. После того как все поля заполнены, мы нажимаем кнопку «Дальше» в нижней части окна и переходим к следующему этапу.

По поводу следующего этапа более-менее все понятно. Здесь хотел бы дать пару советов (**screen 3**).

Обязательно укажите номер своего мобильного телефона и не забудьте указать контрольный вопрос. Последнее вам весьма поможет, если вы забудете пароль к своему аккаунту.

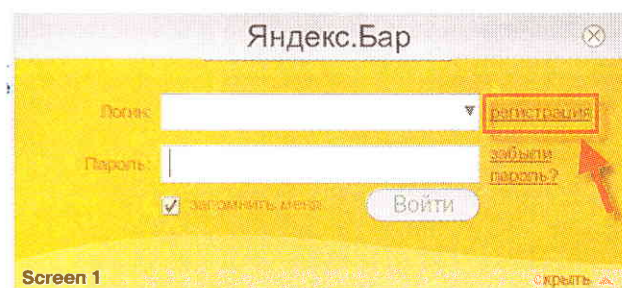
После нажатия кнопки «Дальше», мы попадем на заключительную страницу регистрации, где получим искренние поздравления.

Забегая немножко вперед, сообщу, что пополнять счет в Яндекс. Директе очень удобно Яндекс-деньгами.

Если у вас есть свой счет на Яндекс-деньги, я предлагаю перейти вот по этой ссылке: <http://direct.yandex.ru> и приступить к созданию своей первой рекламной кампании на Яндекс.Директе.

На данной страничке нас интересует одна маленькая ссылка с многозначительным названием «Мои кампании».

Кликнем по ней и попадем на следующую страницу, где нам предлагают выбрать варианты интерфейса. Нисколько не задумываясь, выбираем вариант «Про-



фессиональный» и нажимаем кнопку «Начать пользоваться сервисом».

Наконец, мы попали в самое сердце нашей будущей рекламной кампании. А именно – получили доступ к настройкам. Попробуем разобраться с заполнением предлагаемых текстовых полей (**screen 4**).

В поле «Название кампании:» я бы рекомендовал ввести нормальное уникальное имя, которое одним своим видом расскажет вам, о какой компании идет речь. К чему я все это говорю?

Дело в том, что в будущем может так получиться, что вы решите подключить к системе Яндекс.Директ еще несколько сайтов. И будет достаточно проблематично разбираться в настройках компаний если они будут носить имена «Компания 1», «Компания 2» и так далее...

Начало кампании – это дата, с которой наша компания получит старт и начнет транслироваться на просторах Интернета. Следует учитывать, что кампании в Яндекс. Директе после заполнения всех текстовых полей должны пройти модерацию. То есть вполне живой человек (это может быть как мужчина, так и женщина) просмотрит внимательно ваш сайт, настройки компании и только тогда произнесет сакраментальное: «Быть или не быть».

SMS-уведомления – предлагаю кликнуть по кнопке «Настроить» под этим пунктом. Откроется небольшое окно, где напротив всех пунктов ставим флажки.

Что такое SMS-уведомления? Если у вас заканчиваются деньги на счету, если вы или ваш лучший друг пополнил ваш счет, если модератор одобрил или не одобрил вашу компанию на номер мобильного телефона, указанный при регистрации, вы получите SMS-уведомление.

На первый взгляд, эта функция кажется полной безделицей. Но поверьте! Именно данная возможность

ON-LINE

паспорт

Регистрация: шаг 1 из 2

Логин — это ваш уникальный псевдоним, под которым вы будете узнавать все сервисы Яндекса. Узнать больше

Имя:

Фамилия:

Логин:

Выбор дня недели:

- 1. компьютерный
- 2. gosha.computerный
- 3. компьютерныйigor
- 4. igor.computerный
- 5. gosha-comp.computerный
- 6. computerный
- 7. gosha-comp.computer2011
- 8. computerный2011
- 9. gosha.computerный2010
- 10. gosha.computerный2010

Яндекс скрывает персональные сведения пользователей в соответствии с Соглашением о конфиденциальности информации.

Screen 2

меня выручала не раз и не позволяла рекламной кампании прерываться!

Временной таргетинг — позволяет задать время показа ваших объявлений. Например, вы пришли к выводу, что по выходным пользы от рекламных показов абсолютно никакой. В таком случае нажимаем на кнопку «Настроить» под надписью «Временной таргетинг», после чего откроется небольшое окошко (**screen 5**).

В правом нижнем углу кликаем по ссылке «Будни», таким образом ваше объявление будет транслироваться только в будние дни. Если же вы считаете, что есть смысл показывать объявления только в рабочее время, то кликаем по ссылке «Рабочие».

По окончании произведенных настроек, нажимаем кнопку «Выбрать», после чего окно настройки временного таргетинга будет закрыто.

Единый регион для всех объявлений — это очень важный пункт. Если вам без разницы кто и откуда к вам заходит, в таком случае мы оставляем все без изменений. Однако практика показывает, что компании, которые продают определенный товар, делают это в четко заданных регионах.

Наша компания по производству профилированного бруса не является исключением. Поэтому мы нажимаем кнопку «Изменить» и в новом окне выставляем в качестве регионов Москву и Северо — Запад (**screen 6**).

Запрещенные площадки — сюда вводятся адреса сайтов, на которых мы не желаем показывать наши объявления. Мы данный пункт обойдем стороной. Чуть позже объясню — почему.

Переходим к следующим текстовым полям нашей формы: **screen 7**.

Ограничения на тематических площадках — здесь я хотел бы сказать пару слов от себя. И пусть со мной не согласятся многие знатоки Яндекс.Директа.

Дело в том, что ваши объявления могут транслироваться как на площадке самого Яндекса, так и на сайтах — партнерах. Кто такие партнеры?

Предположим, у вас есть собственный сайт. И вы хотите немножко подзаработать денег. Вы получаете у Яндекса специальный код, вставляете его к себе и объявления Яндекс.Директа начинают транслироваться на вашей площадке. Таким образом вы становитесь партнером Яндекса.

Когда пользователи кликают по этим объявлениям, Яндекс отдает часть прибыли вам. Я считаю, что такие переходы не совсем отвечают понятию релевантность. Попытаюсь объяснить почему.

паспорт

Регистрация: шаг 2 из 2

Вы выбрали сайт:

Придумайте пароль:

Подтвердите пароль:

Сократный адрес:

Страна:

Другой e-mail:

Мобильный телефон:

Введите цифры слева:

Screen 3

Предположим, вы зашли на сайт, где продают детские игрушки. И вдруг увидели объявление примерно с таким текстом: «Профилированный брус от 6500 руб. за кубометр».

Из чистого любопытства вы решили посмотреть: а что такое профилированный брус, да еще и по 6500 за кубометр. И кликаете по ссылке. С рекламодателя снимаются деньги за клик. А любопытный пользователь, внимательно изучив профилированный брус со всех сторон благополучно покидает сайт, на который он зашел от нечего делать.

Совершенно другая ситуация с объявлениями, которые показываются в поисковой выдаче. Здесь пользователь целенаправленно ищет профилированный брус, поэтому когда он кликает по вашему объявлению то уже имеет намерение, если не купить, то хотя бы прицениться к пресловутому брусу, в надежде купить в будущем пару десятков кубометров для будущей постройки дома.

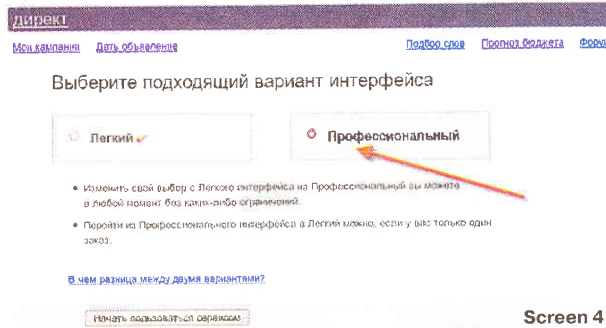
Поэтому я предлагаю нажать на кнопку «Изменить», что находится под пунктом «Ограничения на тематических площадках» и в появившемся окошке в выпадающем списке «Расход удерживать в пределах» выбираем 0 процентов.

И не удивляйтесь, когда появится вот такое окно: **screen 8**. Просто нажмите кнопку «OK».

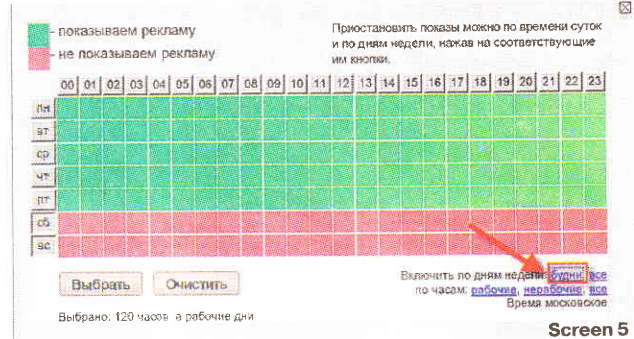
Единый адрес и телефон для всех объявлений — здесь предлагается уточнить контактную информацию о себе. Мы данное поле трогать не будем.

Автофокус — если вы хотите прочитать длинную повесть от Яндекса, расшифровывающую данное понятие, то можно нажать на ссылку «Подробнее» рядом с этим пунктом. Говоря проще, это изобретение Яндекса позволяет более точно подбирать ключевые слова, по которым будет выводиться ваше объявление. То есть, чтобы оно не просто висело на главной странице поисковой системы Яндекс, по нему еще и кликали живые люди. Флажок напротив этого пункта ни в коем случае не снимаем

Автобюджет — еще одна полезная функция от Яндекс. Директа. Вам достаточно указать сумму, которую вы готовы тратить в неделю (сумма указывается в условных единицах) и величину максимальной ставки. Система сама распределит ваши деньги. Причем, деньги ваши будут потрачены довольно-таки грамотно.



Screen 4



Screen 5

Вопрос в другом. Как определить бюджет сайта? Отвечу так: на личном опыте. То есть устанавливая определенную сумму денег в неделю и постепенно повышая ее до тех пор, пока ваш сайт не появится на главной странице Яндекса по необходимому запросу.

Мониторинг сайта – на самом деле это очень полезная функция. Однако для ее реализации понадобится метрика или, попросту говоря, счетчик, который будет вести статистику по вашему сайту.

Получить этот счетчик можно на этой странице – <http://metrika.yandex.ru/list>.

Где мы нажимаем кнопку «Добавить счетчик» и попадаем в окно настроек нашей метрики.

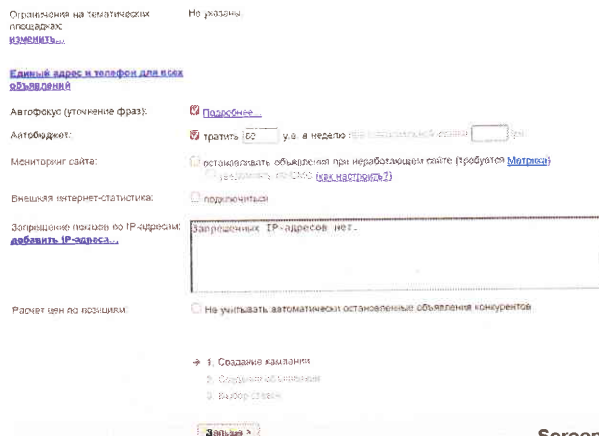
Как мы видим из заполненных мной полей, метрика позволит отслеживать не только состояние сайта, но выдавать диагноз: а эффективно ли проходит рекламная кампания.

Например, я считаю, что если пользователь зашел вглубь сайта более чем на 3 страницы, значит, что-то его все-таки заинтересовало на данном интернет-ресурсе. Поэтому и указал глубину просмотра как 3.

Здесь же можно настроить sms-уведомления, которые будут отсылаться, если ваш сайт по каким-то причинам перестанет работать. Например, будут проблемы с хостингом.

После того как все текстовые поля заполнены можно нажать на кнопку «Добавить» после чего будет выдан код для сайта, который необходимо вставить на все страницы вашего сайта.

После того как это сделано, мы нажимаем на кнопку «Продолжить» под кодом для счетчика и попадаем на следующую страницу.



Screen 6

Если вы все сделали правильно, то на этой странице будет написано, что мониторинг сайта включен.

Вернемся же теперь назад. К Яндекс.Директу! Здесь напротив пункта «Мониторинг сайта» ставим флажки рядом с «останавливать объявления при неработающем сайте» и рядом с «уведомлять по СМС».

Запрещение показов по IP-адресам – нас этот пункт не интересует, ибо он сродни запрету показов на определенных площадках. Разница заключается в том, что здесь вводятся определенные IP-адреса.

Предлагаю наконец-таки нажать кнопку «Дальше» и перейти к составлению нашего объявления.

На данной странице все более-менее понятно. Хотелось бы заострить внимание на пункте «Новые ключевые фразы».

Ключевые фразы можно вводить вручную через запятую, однако уже после первой введенной фразы с правой стороны от текстового поля появятся подсказки – подобные ключевые слова, которые пользователи вводят, когда ищут сходный продукт.

Хочу дать один совет. Ключевые слова пишите, не меняя регистр букв. То есть строчными буквами.

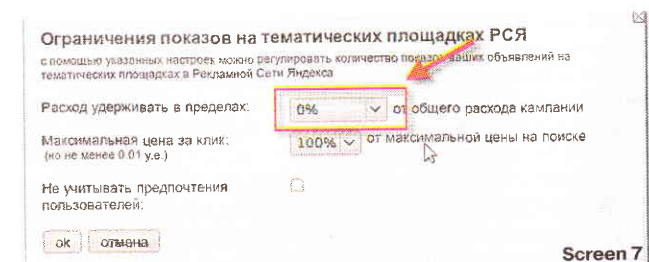
Однако если вам и подсказок мало, то есть смысл кликнуть по ссылке «Подобрать» и в новом окошке выбрать необходимые слова.

Для этого набираем основное ключевое слово, по которому будут транслироваться объявления. В нашем случае это «профилированный брус». Нажимаем кнопку «Подобрать» и выбираем с помощью флажков необходимые слова.

В конце списка ключевых фраз есть кнопка «Добавить». Ее мы нажмем, когда определимся со списком слов. После чего закрываем окно подбора фраз.

В заключение составления объявления я предлагаю поставить флажок напротив пункта «не показывать в каталоге», ибо, как мы помним, наша задача показывать объявления только на главной странице Яндекса. И больше нигде!

Настало время нажать на кнопку «Дальше». На последней странице мы можем настроить приоритет по-



Screen 7

каза объявлений по заданным ключевым словам относительно друг друга.

Опять нажимаем кнопку «Далее» и попадаем на ключичательную страничку наших настроек, где нам предлагается отправить объявление на модерацию. То есть чтобы сотрудники Яндекса внимательно изучили ваш сайт, объявление и, конечно же, одобрили его.

Поэтому нажимаем на кнопку «Отправить на модерацию» и ждем ответа из Яндекса.

Результаты модерации мы получим по электронной почте в письме. После этого события у нас появится возможность пополнить счет в своем личном кабинете любым из предложенных способов, после чего рекламная кампания начнет свое победоносное шествие по страницам Яндекса.

Ожидание решения модератора может занимать от нескольких часов (работники Яндекса привыкли по ночам спать) до получаса. В этот промежуток времени можно выпить чашку кофе и взять в руки калькулятор, дабы подсчитать будущие доходы от рекламной кампании.

Долгожданный ответ модератора выглядит следующим образом:

«Ваша кампания N2416829 «...» принята модератором.

Показы начнутся после зачисления средств на рекламную кампанию. Для этого сформируйте счет и вы берите удобный для вас способ оплаты!»

Чем мы сейчас и займемся.

Заходим в редактирование своей компании и в текстовое поле «Положить деньги» вписываем сумму, которую хотим положить на счет. Измерение происходит в условных единицах. На момент написания статьи одна условная единица равна 30 рублям.

Мы в качестве эксперимента решаем положить 10 у.е., далее нажимаем кнопку оплатить. На рисунке показаны возможные способы оплаты.

При желании можно будет всегда сменить способ оплаты.

После поступления денег на счет пройдет некоторое время, прежде чем произойдет активизация рекламной кампании. Предлагаю опять подождать и посмотреть результаты нашей работы на главной странице Яндекса.

Заключение

На создание и настройку рекламной кампании в общей сложности у меня ушли сутки. Почему так много? После того как объявление начало транслироваться, мне приходилось периодически корректировать параметры кампании, чтобы наше объявление появилось на главной странице Яндекса.

Но такой ли это большой срок? Если сравнивать с обыкновенной раскруткой сайта, которую предлагают тысячи фирм, то сроки просто смехотворные.

Если там процесс может растянуться на месяцы, то в случае с Яндекс.Директ настройка кампании осуществляется в течение нескольких дней.

Теперь поговорим про бюджет. В конечном итоге я настроил свою кампанию таким образом, чтобы тратить 70 долларов в неделю, при максимальной ставке в 5 у.е.

Таким образом получается, что в день я буду тратить 10 у.е., соответственно в месяц 300-310 у.е., что в переводе на рубли выходит 9000 руб.

Ради чистоты эксперимента я обзвонил 10 компаний, которые занимаются продвижением сайта. И вы-

Добавить счётчик

Сайт

+ Добавить зеркало

Мониторинг

Оповещать о проблемах на сайте по электронной почте

SMS-уведомление: время отправки 09 : 00 - 21 : 00 (время московское)

Цели +

Вы можете определить десять [целей](#) для каждого сайта, указав:

— какое количество просмотренных страниц является показателем успешности рекламной кампании;

— или один или несколько URL, посещение которых является желаемым действием.

Цель 1

Название + -

Считать цель достигнутой, если посетитель:

посмотрел страниц(ы) сайта

посетил страниц, для которых URL соответствует любому из перечисленных условий

ссылка/адрес:

[Посмотреть пример интернет-маркетинга](#)

Добавить Отмена

Screen 8

яснил: продвижение по данному запросу может стоить от 6000 до 20000 рублей. С чем связан такой разброс цен, даже не возьмусь ответить.

Получается, что ежемесячная стоимость рекламной кампании в среднем равна стоимости продвижения сайта в вышеуказанных компаниях, ибо там также ежемесячно придется платить указанное количество денег.

Но есть один нюанс! Мы помним, что попадание сайта на первую страницу поисковиков может затянуться на несколько месяцев. Но все эти месяцы вы будете платить, не получая никакой отдачи от сайта: вам не будут звонить клиенты, продажи с сайта не будут осуществляться.

Произведем несложные расчеты. Допустим, компания по раскрутке сайта предложила за продвижение нужного вам запроса 10000 рублей. На третий месяц их работы наконец стали видны результаты работы. Сайт попал в первую тридцатку поисковой выдачи. В итоге получилось, что 3 месяца (а это 30000 рублей) вы платили впустую.

Разделим 30000 рублей на 12 месяцев и мы получим сумму, которая добавляется к ежемесячному платежу (2500 рублей!). Выходит, что целый год вы платили не 10000 руб., а 12500 руб.

Впрочем, и эти расчеты довольно относительны, так как за эти 3 месяца вы могли продать через свой сайт товаров на гораздо большую сумму. Но получилось, что все это время вы ждали результатов работы компании по продвижению сайтов.

Наконец хочу озвучить еще один момент. В последнее время поисковая система Яндекс меняет алгоритмы своей работы настолько часто, что все приемы по продвижению сайтов, которые работали еще год назад, сегодня не эффективны. На сегодняшний день это приводит к весьма плачевным результатам в работе специалистов по продвижению.

Сайты, которые еще вчера находились в ТОП 10 поисковой выдачи Яндекса, дружно падают в позиции. Несмотря на все заумные беседы современных гуру по продвижению интернет – ресурсов, становится очевидно: война поисковых систем против «раскрутчиков» сайтов заканчивается. И победитель уже известен.

Гоша КОМПЬЮТЕРНЫЙ.

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

Windows 7 и Windows Server 2008 R2 могут уничтожить данные на жестких дисках объемом более 2 Тб

В Базе знаний Microsoft появилась статья за номером KB2249857, из которой следует, что Microsoft подтверждает существование серьезной проблемы в операционных системах Windows 7 и Windows Server 2008 R2, а именно то, что при сохранении файла дампа памяти (например, после краха системы) на жестком диске объемом более 2 Тб возможна потеря всех находящихся на этом диске данных.

К такому же печальному результату может привести операция, когда операционная система входит в спящий режим и создает на жестком диске объемом более 2 Тб файл Hiberfile.sys.

Там же сообщается, что Microsoft уже знает решение этой проблемы, но, что несколько странно, ссылки на соответствующий патч не приводится: вместо этого предлагается обратиться по e-mail или телефону в службу техподдержки корпорации.

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

