

О сложном
просто
и понятно

#5 (94)

май 2006

ИЗДАТЕЛЬСТВО "ТЕХНО-ПРЕСС", САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

МАГНЯ
ПК

ПОКОЛДУЕМ НАД
WINDOWS XP

ОПЕРА 9.
ПЕРВЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

БЛОГ, БЛОГ, БЛОГ...

ИНФОРМАЦИЯ
НА ПРОДАЖУ

РАДИОСТУДИЯ
НА ДОМУ



Apple
30 ЛЕТ!

№ 5(94)

май 2006

E-mail: mpc@tp.spb.ru
http://www.magicpc.spb.ru
Подписной индекс 29961
по каталогу "Роспечать"

Журнал для
любителей
КОМПЬЮТЕРОВ



Поддержку сайта осуществляет "ПетерХост"



КОМПЬЮТЕРЫ

Форум IDF в Москве.....	2
Картинки с выставки.....	3
Apple 30 лет!.....	6
Hard-news.....	8
Без шума и пыли.....	8

ПЕРИФЕРИЯ

USB-примочки.....	10
Hard-news.....	12

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Поколдуем над Windows XP.....	14
Как приручить Word.....	18
Как приручить PDF.....	22
Новые версии популярных программ.....	24
Delphi — это просто. Создаем полезные программы.....	28
БД-вакханалия крепчает.....	32
Soft-news.....	33

ИНТЕРНЕТ

Раскрутка сайта.....	34
Орега 9. Первые впечатления.....	39
Блог, блог, блог.....	42
Домены двух столиц — регистрируем бесплатно.....	46
Виртуальные компьютерные музеи.....	50
Информация на продажу.....	54
Net-news.....	54

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ТПК

Радиостудия на дому.....	56
--------------------------	----

ВАШЕ ЗДОРОВЬЕ

ЭМИ. Пожалуйста бритесь.....	60
Интимное общение с компьютером.....	61

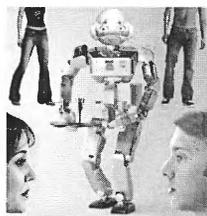
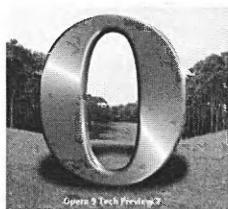
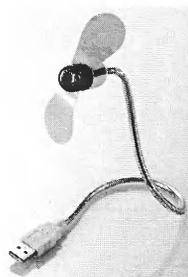
КОМПЛИТ

Слуга двух господ.....	62
Русский архиватор.....	63



КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА

64-69





Анатолий Ковалевский (С.-Петербург)

Что ожидает нас в будущем? Эволюция. Юркие, портативные, мобильные ультрапортативные компьютеры с одной стороны и массивные, в корпусах с половину стиральной машины высокопроизводительные настольные компьютеры с другой. И этим двум веткам не слиться воедино до тех пор, пока не будет решена проблема передачи электроэнергии без проводов. Именно под этим знаком прошел Форум IDF 2006 25-27 апреля в Москве.

Архитектура

Intel переходит на технологию 65 нм в самое ближайшее время (уже в третьем квартале 2006 г.). Новая микроархитектура ляжет в основу настольных ПК (процессор под кодовым наименованием Conroe), мобильных ПК (Merom) и серверов (Woodcrest). Предполагается, что это обеспечит впечатляющий рост производительности (от 40 до 80%) при существенном снижении энергопотребления (примерно на 35-40%). Так что Закон Мура работает, но теперь он звучит не как удвоение частоты, количества транзисторов или производительности, а как переход на следующий технологический процесс каждые два года. Сейчас, соответственно, в разработке техпроцессы 32 нм и 24 нм. А что же на выходе?

Aquarius представила ноутбук на новом процессоре (3,0 ГГц, 4 Мбайт

кэш), который, соревнуясь со «старым» процессором (3,2 ГГц, 2 Мбайт кэш) в тесте на вычисление числа пи до миллиона знаков победил с разрывом в 20 секунд (41 и 21 секунды соответственно). Однако задача по вычислению пи очень хорошо помещается в кэш-память процессора и для расчетов практически не использует ни ОЗУ, ни винчестер. В жизни такие задачи случаются крайне редко, так что подобного ускорения все же ждать не стоит.

А что же внутри процессорного ядра? Ведь архитектура — то, что видят разработчики и программисты, но не пользователи. Intel предполагает развивать три типа архитектуры:

1. Itanium (Intel Core с явным параллелизмом). Было заявлено, что Itanium II есть, его разработку не бросили, он развивается, но... пока его никто не увидит.

2. xScale (Intel Core для КПК) — о нем мы поговорим отдельно.

3. x86 (Intel Core для настольных и мобильных ПК, наследник Pentium). Вот как раз о нем мы и поговорим дальше.

В Intel Core Conroe обещано:

- Увеличение производительности на 33% благодаря выполнению 4 инструкций за такт (ранее — 3)
- Advanced Digital Media Boost — выполнение SSE (ранее MMX) за 1 такт (ранее 2 и более)

- Wide Dynamic Execution и Advanced Smart Cache — динамическое изменение кэш-памяти у двух ядер плюс улучшенное связывание предсказаний и сокращенное время обращения к кэшу.

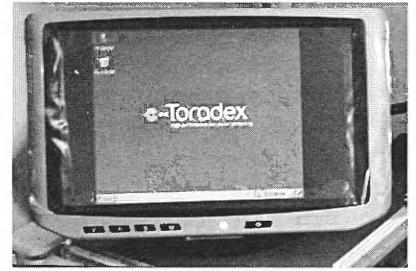
- Smart Memory Access — повышена скорость обращения к кэш-памяти по сравнению с Pentium D

- Intelligent Power Capability - еще более низкое энергопотребление

Intel не пойдет по пути IBM с ее процессором Cell, где одно ядро управляет работой остальных. Максимум, что появится через 4-6 лет, это ядра со специализированными функциями (шифрование, видеовыход и т. д.). Будущее — это четырехъядерные процессоры с общим кэшем на 4 Мбайт, а возможно и 16 Мбайт. Хотя были продемонстрированы уже 4 процессорные платы (с 8 ядрами соответственно). Новая архитектура — новая оптимизация? Нет. Достаточно и той, которая уже была проведена при переходе с одноядерной архитектуры на двухъядерную. Можно даже вообще не проводить оптимизацию - новый процессор сможет быстро работать и без нее, хотя и не настолько.

Но все это... пока обещание, хоть и с надеждой на успех. Ведь Intel-сервер на платформе Truland поставил рекорд производительности для 4-процессорных систем. С другой сторо-





сети передачи данных, в том числе к сети стандарта GSM. Все это вполне осуществимо уже сейчас, поскольку ноутбук, субноутбук и смартфон за исключением размера экрана ничем не отличается друг от друга. Настольные ПК с большими корпусами останутся только энтузиастам, геймерам и дизайнерам — то есть там, где требуются сверхпроизводительные CPU, GPU и охлаждение. На мобильном телефоне неудобно работать с крупными текстами даже при наличии выдвинутой клавиатуры, а ноутбук не всегда удобно доставать, чтобы занести информацию.

Идея двухдисплейного ноутбука пока осталась лишь на уровне концепта — напомним, что под вторым дисплеем понимается не крошечный экранчик, где отображаются проигрываемые музыкальные треки у большинства современных ноутбуков, а полноценный экран, почти как у КПК, с обратной стороны ноутбука.

Тем временем при поддержке Intel

Этот и подобные сверхкомпактные ноутбуки обладают малым весом, габаритами и длительным временем работы от встроенного аккумулятора. Так, например, приведенный концепт был снабжен дисплеем размером 7 дюймов, памятью 256 Мбайт, однодюймовым жестким диском 5 Гбайт. В отличие от традиционных КПК, где в качестве центрального процессора используются модели XScale, здесь применен ULV Intel Pentium M с ядром Dothan, работающий на тактовой частоте 1,1 ГГц. Использование данного процессора позволило использовать традиционную операционную систему Windows XP со стандартными офисом и прикладными программами. Не забыты и беспроводные технологии, представленные в зависимости от модели встроенными средствами Wi-Fi и Bluetooth.

Подверглись ряду модификаций и ноутбуки привычных формфакторов.

ны, для предыдущей архитектуры было обещано выполнение 3 инструкций за такт, но на практике (стоило ошибиться кэширующей функцией) иногда и одна инструкция хорошо если выполнялась.

Intel провозгласила, что «Производительность × экономичность = максимальное КПД без отказа от любого из направлений». В этой связи хочется рассказать о еще трех технологиях, которые напрямую не связаны с процессором, но влияют на его производительность.

Удаленное управление (AIM)

— если компьютер подсоединен по сети, то администратор (или работник сервисной службы) сможет подсоединиться к компьютеру через SMS-сервер по технологии Active Intel Management и дальше возможен будет заход в BIOS, удаленная работа с винчестером, программами и всем остальным. Что и было продемонстрировано. Данная инициатива реализуется в рамках совместной работы Intel и Microsoft, ее уже можно применять в серверном сегменте, но скоро она появится и в настольных ПК.

Для всех ноутбуков предполагается ввести технологию **Robson** — пока она будет реализована только в ноутбуках, но в будущем появится и в обычных материнских платах. Суть ее в том, что на плату интегрируется несколько

десятков мегабайт скоростной flash-памяти, контроллер и шина. В результате операционная система может помещать в эту область памяти библиотеки с кодом (собственные или определенных программ) или исполняемые файлы, что ускорит загрузку ресурсоемких приложений в несколько раз. ОС будет сама определять, какие файлы туда помещать, доступ со стороны пользователя будет запрещен.

Был представлен проект Цифрового Предприятия — **vPro**, который является дальнейшим развитием идеи Цифрового Офиса.

Ноутбуки

Несмотря на некоторые сложности (ограниченный ресурс батарей, не слишком удобная клавиатура и др.) ноутбуки будут править бал... Но какими они будут?

Многие производители серверов еще на IDF 2005 говорили «наши ноутбуки», указывая при этом на блэйд-серверы. Шутка справедливая, поскольку мобильность — не есть носить ноутбук. Вслед за ноутбуками уже в самое ближайшее время должна настать новая эра — эра ультрапортативных ноутбуков. В первом приближении это 5-дюймовый экран, 400 г веса, способность 24 часа бесшовно быть подключенным к абсолютно любой

Картинки с выставки

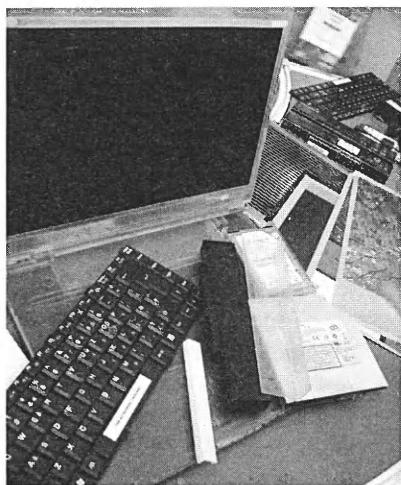
На выставке достижений передовых IT-компаний, проводимой в рамках Форума IDF, участники могли ознакомиться с перспективными разработками. Признавая высокое значение прозвучавших на Форуме IDF докладов, нельзя не отметить, что наибольшее внимание уделялось демонстрируемым образцам, созданным на основе новейших технологий. Работа таких устройств хорошо иллюстрирует разные направления развития отрасли и формирует соответствующее перспективное видение.

Еще на Форуме IDF в Сан-Франциско Шон Мэлоуни, исполнительный вице-президент Intel и генеральный менеджер подразделения Mobility Group, поделился информацией о пла-

нах Intel в части разработки перспективных мобильных систем и продемонстрировал ряд образцов. Посетители выставки смогли подержать в руках эти модели и убедиться в преимуществах нового компактного дизайна.

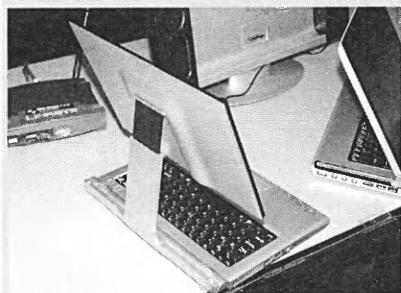


была представлена еще одна занятная разработка модульного ноутбука за счет стандартизации компонентов, методов их крепления и размещения: клавиатуры, источника питания, оптического привода и винчестера. Очень может быть, что придя когда-нибудь в магазин, мы сможем собрать ноутбук из комплектующих так же, как собираем настольный компьютер.



Компания Asbis продемонстрировала концепт-модель ноутбука (Montevallo Platform) со сдвижным экраном, кото-

Например, на следующем фото представлен дизайн ноутбука обеспечивающий работу пользователя в самолетах, поездах и автомобилях. Действительно, путешествующие обладатели мобильных компьютеров нередко убеждались, что кресло впереди сидящего пассажира не позволяет полностью раскрыть ноутбук. Вот на такие ситуации и ориентирован данный вариант дизайна, позволяющий выдвигать дисплей вперед. Зазор между дисплеем и клавиатурой позволяет выполнять привычные работы. Конечно в таком компьютере сохраняются все традиционные возможности, включая беспроводные функции.



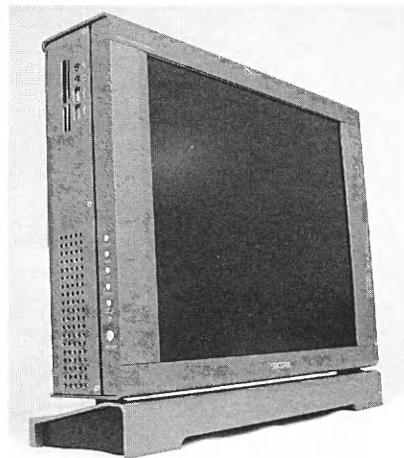
рая позволяет отклонить монитор горизонтально в любую сторону.



Фирма Presigio предложила разработку, которая поможет вернуть настольным компьютерам былые позиции. По сути это ЖК-монитор в заднюю стенку которого вмонтированы все составляющие системного блока — материнская плата, процессор, видеокарта, оптический привод, винчестер. За счет этого корпус монитора несколько утолщается, но не особо значительно. И что главное, стоит данный концепт будет не более \$700-800.

Одним из резервов роста скорости передачи данных является одновременное использование нескольких каналов и соответствующей системы антенн. Такая технология получила название MIMO. Предложенная Intel новая система 2x2 MIMO реализована на одном полупроводниковом кристалле и использует несколько миниатюрных антенн. Она обеспечивает скорость передачи данных до 108 Мбит/с. Система состоит из двух передатчиков и двух приемников, реализованных на едином полупроводниковом кристалле (технология 90 нм).

Очевидно, что беспроводные технологии не исчерпываются Bluetooth, Wi-Fi и WiMAX. Стремительно развиваются средства скоростной передачи данных в радиодиапазоне на коротких расстояниях. Одним из вариантов представлен Wireless USB. Средства этого стандарта, обеспечивающего передачу данных на расстояние до 3 метров со скоростью до 480 Мбит/с, развиваются особенно быстро в последний год, и, как ожидается, соответствующие



Беспроводный доступ

Сеть. Intel (вслед за Sun с ее фирменным лозунгом «Компьютер - это сеть») объявила, что будущее — это Сеть. Все становится ее частью, частью рабочей или домашней сети, остальное умрет. Поэтому все, что имеет розетку, должно иметь Интернет (сказано это было в первую очередь для России с ее огромными территориями).

Intel готовит новый чип беспроводной связи, который будет совмещать в себе Wi-Fi + WiMAX. Но не это главное.

устройства появятся на рынке уже в этом году.

На выставке было представлено множество изделий, использующих стандарт Wireless USB. Например, компания Wisair представила несколько объединенных данным интерфейсом устройств. Все они подключаются к компьютеру по радиоинтерфейсу. В качестве таких устройств были продемонстрированы мобильный накопитель и цифровая фотокамера, снабженные соответствующими электронными средствами, включая высокочастотную антенну. В качестве ответной части канала передачи данных используется специальный контроллер Wireless USB, подключаемый к USB-порту настольного ПК. Беспроводные средства фотокамеры позволяют одновременно со съем-



Предполагается перейти от параллельной к последовательной передаче данных, что позволит значительно ускорить передачу данных (нечто похожее происходит уже сейчас, только внутри системного блока, где IDE-шлейфы параллельной передачи данных все больше вытесняются SATA-шлейфами с последовательной передачей).

В докладе Стива Чейза, президента Intel в России прозвучало, что у 25% россиян к концу этого года будет широкополосный доступ. Однако это кажется излишне оптимистичным заявлением, поскольку рост подключения к Интернету в России есть, но он реализуется в первую очередь в крупных городах, где и так уже близок к порогу насыщения. Однако и Intel тоже можно понять — без широкополосного доступа нет возможности развивать ни Viiv, ни WiMAX. А беспроводная связь — самая удобная и дешевая.

Короткой строкой

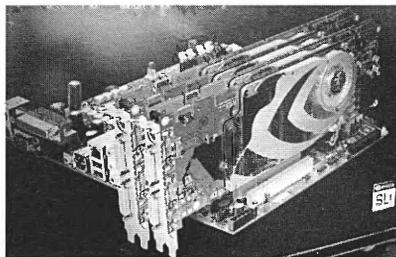
nVidia еще больше увеличила свою ядерную видеомощь. Был продемонстрирован стенд, где в единый массив соединено 4 видеокарты (две видеокарты по технологии SLI объединяют-

ся выводиться полученный результат на экран компьютера и сбрасывать информацию на мобильный накопитель. Дальность действия — не менее 10 м.

Был анонсирован новый интерфейс Unified Display Interface (UDI) и разъем, пришедшие на смену традиционному VGA. Он объединил в себе лучшие свойства существующих аналоговых и цифровых видеointерфейсов. Обеспечена совместимость UDI с интерфейсами DVI и HDMI. Новый стандарт пригоден не только для продуктов компьютерной техники, но и в более широком спектре электронных видеопроизведений. Так, ряд известных компаний предложил несколько моделей TV-тюнеров и видеокарт на основе UDI.

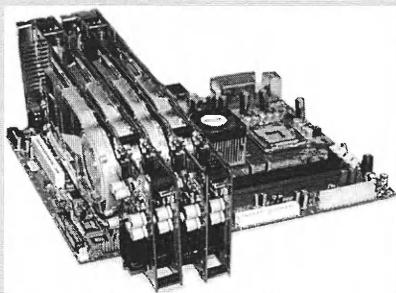
Говоря о видеокартах, следует упомянуть о популярной технологии SLI. Развитием данной технологии можно считать представленное решение с использованием четырех видеокарт на основе чипов GeForce 7900. Видеокарты подключаются к материнской плате попарно через два разъема PCI Express x16/x8. Кстати, каждая из них

ся в пары, а потом уже пары соединяются вместе).



Microsoft продемонстрировала рабочую сборку Windows Vista, так что вполне возможно, что эта ОС все же выйдет в декабре этого, а не следующего года. Ее даже можно было поработать «на зуб», но вот взглянуть в меню System в Панели управления не давали. Из внешних отличий — кнопка Пуск стала круглой, а сама расцветка выполнена в мрачных тонах, с преобладанием красных и черных цветов, особенно в подсветке деталей интерфейса при наведении курсора.

Windows Media Center 2005 окончательно стала просто надстройкой над Windows XP, которая позволяет управлять компьютером при помощи пульта дистанционного управления.



потребляет до 150 Вт, а весь комплект — до 600 Вт. Для такого компьютера мощность блока питания в 1 кВт уже не покажется такой уж избыточной.

Еще одним расширением существующих возможностей видеосредств можно считать разработку компании Matrox Graphics. На выставке IDF эта компания представила свой вариант расширения видеопространства с использованием нескольких дисплеев под названием TripleHead2Go. Эта небольшой блок, подключаемый к компьютеру и нескольким дисплеям.

В части повышения производительности компьютеров можно упомянуть о

SystemGroup. Мужскую половину аудитории привлек кластер из нескольких серверов, который в режиме реального времени обрабатывал и транслировал на экраны видео с нескольких установленных видеокamer без потери качества. Женскую же часть аудитории привлекла система 3D-сканирования, когда при помощи видеокamеры производится круговая съемка вокруг объекта (в данном случае человека) и на компьютере автоматически создается его трехмерный портрет. А потом можно без лишних примерок подобрать себе костюм.

История развития идеи Цифрового Дома многому научила Intel и ее компаньонов — Viiv будет стоить не только 40 тыс. рублей, как изначально предполагалось (это будет ценовой предел), но и меньше, 30 и 25 тысяч.

Все, что можно было увидеть на стендах — это сад, который вырос на ниве прежних технологий, показанных на IDF 2005 и прежних годов. А IDF 2006 — это больше посев, всходы которого еще появятся. Но вот тянуть ростки, пожалуй, не стоит — можно оборвать всходы непомерной ценой за новинки при их незрелости.

том, что традиционные для CPU температурные сенсоры уже встраиваются и в модули памяти, и в различные контроллеры. При критическом повышении температуры они способны пропускать тактовые импульсы, чем обеспечивается бесперебойная работа без потери данных.

Конечно, на выставке можно было увидеть и другие, не менее интересные разработки. Например, высокоемкие портативные источники энергопитания. Они были представлены новыми типами аккумуляторов, таких как водородные, метаноловые (метиловый спирт), а также литий-ионных и литий полимерных батарей. Sensацией стали литий-серные (Li-S) аккумуляторы, плотность энергии которых уже в два раза превышает традиционные элементы, а в ближайшие годы их емкость возрастет еще как минимум в два раза. Все это позволит существенно повысить время автономной работы ноутбуков.

Евгений Рудометов





Анатолий Ковалевский (С.-Петербург)

Apple сыграла в деревянный макинтош? Нет, это скорее Windows выйдет ногами в окно.

Как сказал о земной истории герой картины «Миссии Серинити», снятой по мотивам рассказов Роберта Шекли, «Половина нашей истории — вымысел». К сожалению, эта истина справедлива не только для фантастических рассказов. Работая над историей компании Apple, мне приходилось разбираться с огромным количеством мифов, так густо перемешанных с реальными фактами и личным мнением участников, что с течением некоторого времени я стал сомневаться вообще чуть ли не во всем. Поэтому данная статья построена не на изложении истории создания «яблочного» компьютера и даже не на попытке рассортировать факты. Статья, как бы это ни казалось странным, посвящена тому, каким будет компьютер. Ну или, по крайней мере, каким он должен быть. Итак:

- Название компании Apple происходит вовсе не от того, что Стив Джобс очень любил фрукты и никто не мог придумать ничего более стоящего. Первый логотип, с которого все началось, четко указывал на яблоко, упавшее на голову Ньютону. И уже при выпуске следующего поколения компьютеров за основу был взят существующий сорт яблок — Apple Mac-Intosh.

- Основателей Apple называют «Два Стива», хотя был еще третий учредитель, Рональд Уэйн, но он, испугавшись трудностей, продал свои акции за \$800.

- Низкая производительность последних версий компьютеров Apple, что якобы послужило причиной перехода на процессоры Intel (вместо прежних от IBM) — не более чем маркетинговый миф. Процессоры G5 — это полностью 64-разрядные процессоры, работающие на системной шине частотой 1,25 ГГц, поддерживающие до 8 Гбайт ОЗУ... Ну и может это медленно работать? На самом деле переход на процессоры Intel — это задел на будущее для облегчения управления цифровыми правами.

- Экскурсия в центр разработок инновационных продуктов Xerox, на которой настоял Стив Джобс, обошлась компании в \$1000000. Экскурсия длилась всего три дня, по \$330 тыс. в день. Убыточно? Вроде бы да. Однако в результате полученных идей и дальнейших действий курс компании Apple мгновенно вырос, причем в 18 раз. Затраты вскоре обернулись прибылью в \$18000000.

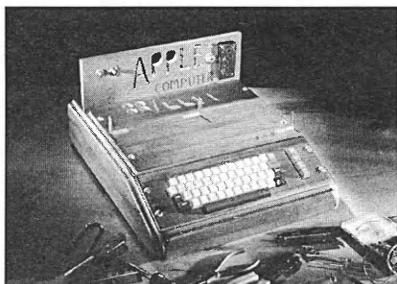
- Высокая стоимость компьютера Apple? Ну, если только для России и других стран, где программы привык-

ли покупать не по их продажной стоимости от разработчика, а по «весу» — сколько пираты напихают на оптический диск. Компьютер от Apple поставляется с уже предустановленным набором ПО, вполне достаточным для комфортной работы — почта, Интернет, антивирусная защита, офисный пакет, мессенджер, программа ждя записи дисков, софт по работе с музыкой и видео... Если я чего и не перечислил, то оно неперменно есть на компьютере. Причем все это настолько высокого качества и настолько понятное в управлении, что необходимости искать замену просто не возникает. Плюс набор высококачественных комплектующих - сетевая карта, модем, монитор, пишущий привод. Столько бы все это стоило, ели бы пришлось покупать по отдельности?

- Службы iWork — возможность хранить свои данные в Интернете и работать с ним прозрачно — то есть то, к чему нас сейчас пытаются причлнить Google и службы iLive! от Microsoft... были запущены аж в 2002 году.

- Microsoft выпустила версию своего офисного пакета сначала под Apple, а уже потом под Windows. Да-да.

- Визуальное программирование. Действительно визуальное. Первый вариант игры Myst был собран именно таким образом. Программа с говорящим названием Automator — это не планировщик, где вы должны куда-то, сходить, что-то указать, и где функций кранйне мало.



- Apple первой реализовала беспроводные сети (AirPort), а также возможность общения через камеру. У них не просто камера и софт, а подсоединил камеру — и можешь проводить конференцию, пришел видеотелефонный звонок — все уже настроено.

- Нет необходимости устанавливать драйверы. Вы себе можете это представить в Windows? Подключил любую (!) железяку — и все заработало. Это обеспечено благодаря сложной (для программистов, не для пользователей) системы наследования свойств у похожих объектов.

- Система индексирования, которая в Windows работает как совершенно бесполезная и отнимающая ресурсы служба, здесь позволяет получать поисковые ответы раньше, чем вы наберете до конца свой запрос. Плюс при подключении к Интернету появляется бесплатная возможность автоматически (!) переводить тексты, выполнять картографический поиск и поиск по каталогу фирм (естественно, карты и каталоги актуальны для западных стран).

- Действительно интуитивно понятный интерфейс. Совершенно другие кнопки — более яркие, понятные, объемные. Все объекты отбрасывают тень, что позволяет легко ими манипулировать. Можно подсветить не только папки другим цветом, но и их названия, а также отдельные файлы (технология labels). Есть понятие «подруженной папки» — если схватить файл и поднести его к папке, но не отпустить, то папка раскроется, то же самое произойдет и внутри нее. Как только вы отпустите файл — все открытые подобным образом папки сами закроются. Вместо Панели Задач с кнопкой Пуск (из Windows) имеется система иконок установленных программ — идея виджетов на Рабочем столе.

- Возможна быстрая смена пользователя без перезагрузки (и без какой-либо угрозы безопасности) — достаточно щелкнуть на нужном пользователе мышью, ввести пароль, и Рабочий стол повернется к пользователю другой своей гранью.

- Есть встроенная система голосовых команд VoiceOver. От обычных экранных читалок отличается встроенностью в операционную систему, плюс

есть возможность почтучать голосовую справку по непонятным разделам.

- Expose — когда у вас в процессе работы открыто несколько программ, в каждой из которых по несколько документов, да еще и несколько папок — немудрено запутаться, где и что находится. В Windows надо нажимать Alt + Tab (в Apple Command + Tab) и перелистывать приложения в поисках нужного. Однако при включенной функции Expose достаточно нажать F9, и все окна запущенных приложений и документов разместятся на Рабочем столе, не перекрывая друг друга. Наводите мышью — всплывает информация об окне, щелкните — и окно станет активным.

- Высокая стабильность. Во-первых, Unix. Во-вторых, малое число комплекующих и, соответственно, большая возможность выловить все баги.

- Исходя из предыдущего пункта — высокая скорость работы, поскольку все, что только можно, оптимизировано.

- Несмотря на то, что часть кода закрыта, очень многое можно переконфигурировать, если вы умеете программировать под Unix.

- Высокий уровень защищенности. Опять же потому что Unix, причем один из самых защищенных его вариантов — BSD. Apple — это изначально многопользовательская иерархическая система, в которой есть суперпользователь (root), под которым у вас просто не получится работать по умолчанию, тогда как для Windows это является нормой. Есть встроенный файрвол, который у Microsoft появился лишь в Windows XP, а автоматически включаться смог только после установки SP2.

- При передвижении компьютер Apple может самостоятельно переключаться от одной точки доступа к другой, не делая разницы между проводными и беспроводными сетями.

- Браузер Safari фактически изначально имеет функцию открытия ссылок в одном окне (так называемые tab*ы).

- Все настройки компьютера, во-первых, сгруппированы в одном месте — системной программе Finder. Во-вторых, доступ к необходимым настройкам возможен только из одного места, а не из четырех, как это принято в Windows.

- Сосоа (версии I и II) — среда для разработки, которая оказывает на программистов то же действие, какое оказывает компьютер Apple на человека, впервые за него севшего.

- Встроенная по умолчанию система распознавания рукописного текста Recognition Engine; встроенный по умолчанию органайзер iCal.

- Возможность сохранять документы в PDF-формате без установки дополнительного ПО.

- Apple — разработчик системы цветовой синхронизации RGB, поэтому вы действительно получите на печати изображение таким, каким вы его видите на экране.

- Перенос всех настроек и файлов пользователя на новый компьютер возможен при помощи встроенной программы Setup Assistant.

- Выпуск новой операционной системы производится, как только накопится более 150 принципиальных нововведений в ОС. При этом есть четкий список обновившихся функций, тогда как в каждой версии Windows после ее установки первая мысль, которая возникает, — что и где здесь настраивать?

- Причина успеха — один и тот же товар (компьютер Apple I) продавался корпоративным заказчикам по высокой цене, а простым пользователям — по более низкой. При этом в каждом случае это был не только компьютер, но и соответствующее его наполнение.

- Причина провала — опережение рынка так же опасно, как и отставание от него. И компьютеры NExT (это те же идеи Apple, которые реализовал Стив Джобс), и наладонник Newton (пробораз нынешних КПК, а уж систему распознавания рукописного ввода используют теперь все кому не лень), и цифровая фотокамера (тут, я думаю, комментарии не требуются) — все это опережало потребности рынка лет на 10, если не на 15. Плюс отсутствие понимания, что надо делать не только то, что хочется и видится необходимым, а еще и то, что будет продаваемым. Плюс уход многих творческих личностей (именно поэтому идея куба CubeG4 провалилась — не было второго основателя Стива Возняка, чтобы довести компьютерную начинку до ума).



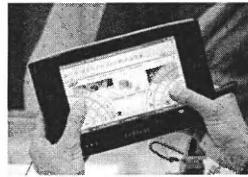
Hard-news

Будущее ультрамобильных ПК

Глава Microsoft Билл Гейтс убежден, что в скором времени UMPC (ультра-мобильные ПК) заменят студентам традиционные бумажные учебники и справочники. Такими соображениями поделился глава Microsoft с журналистами во время пресс-конференции в Токио.

Концепция UMPC была впервые представлена проектом Microsoft Oigami на выставке CeBIT 2006. Гейтс

является давним сторонником портативных ПК. Концепт подобного устройства был представлен Microsoft еще в 2001 году под видом Tablet PC. Тогда основатель Microsoft замечал, что в течение ближайших пяти лет подобного



рода устройства займут доминирующее положение на американском рынке. Первые устройства Tablet PC от Acer, Fujitsu, NEC, Toshiba и ViewSonic появились в продаже в 2002 году и до сих пор не завоевали обещанной попу-

лярности. В лице UMPC концепции компактных мобильных ПК, можно сказать, дан второй шанс.

UMPC в продажу пока не поступили. Раньше всех на магазинных полках окажется Q1 от Samsung Electronics (на фото) — его выход намечен на первое мая. Samsung Q1 построен на базе процессора Intel Celeron M с тактовой частотой 900 МГц, оснащен 512 Мбайт оперативной памяти, жестким диском емкостью 40 Гбайт и сенсорным ЖК-дисплеем с диагональю семь дюймов. В наличии контроллеры Ethernet, Bluetooth и Wi-Fi, слот для карт стандарта Compact Flash. Стоить новинка будет порядка \$1260.

Без шума и пыли

Используя фирменную разработку Silent-Pipe II (использование нескольких радиаторов и тепловых трубок), компания Gigabyte выпустила полностью бесшумную видеокарту Gigabyte GV-NX66T256DE.

Современные высокопроизводительные графические процессоры (GPU) по уровню теплообразования нередко не уступают своим центральным собратьям (CPU). Для обеспечения корректной работы видеокарт, созданных на основе таких GPU, требуются мощные средства охлаждения. Обычно они представлены специально разработанным под каждую видеокарту кулером, состоящим из радиатора, закрепленного на GPU, и обдувающего данный радиатор мощного вентилятора. При всей простоте и эффективности такие системы являются источником мощного акустического шума.

Однако возможны варианты охлаждающих систем и без вентиляторов. Пример такого решения — видеокарту Gigabyte GV-NX66T256DE, созданная на основе GPU NVIDIA GeForce 6600 GT.

Видеокарты на базе GPU GeForce 6600 GT, унаследовав все особенности архитектуры графических процессоров семейства GeForce 6, обрабатывают информацию параллельными потоками с помощью нескольких встроенных конвейеров. Благодаря

специально спроектированной архитектуре GPU, они способны исполнять пиксельные и вершинные шейдеры версий 2.0 и 3.0. В дополнение к этому поддерживается построение сцен с высоким динамическим диапазоном (HPDR), быстрая работа с тенями (UltraShadow II), а также ряд других современных технологий, включая Microsoft DirectX 9.0, кодирование/декодирование MPEG-2 и др.

Основные параметры GPU NVIDIA GeForce 6600 GT

Шина	PCI Express	AGP 8X
Интерфейс памяти	128 бит	128 бит
Полоса пропускания памяти	16.0 Гб/с	14.4 Гб/с
Скорость заполнения сцены	4.0 млрд текселей/с	4.0 млрд текселей/с
Вершин в секунду	375 млн	375 млн
Частота памяти	1000 МГц	900 МГц
Пикселей на такт (пиковое)	8	8
RAMDAC	400 МГц	400 МГц

В состав комплекта Gigabyte GV-NX66T256DE кроме самой карты входят документация на английском языке, CD-ROM и ряд кабелей и переходников, обеспечивающих подключение современных видеоустройств.

Основные параметры видеокарты Gigabyte GV-NX66T256DE:

- Графический процессор — NVIDIA GeForce 6600GT
- Интерфейс подключения — PCI Express x 16
- Объем видеопамати, Мбайт — 256

- Тип видеопамати — GDDRII 16Mx16
- Ширина шины видеопамати, бит — 128
- Видео — DirectX 9.0; NVIDIA SLI; V/S-Vidio and HDTV output
- Разъемы — Provides D-Sub and DVI-I; TV-Out; VGA Monitor (15 pin)
- Утилита управления — V-Tuner II
- Система охлаждения — Silent-Pipe II

Следует отметить, что видеокарта GPU GeForce 6600 GT имеет встроенную память нестандартного объема. Объем видеопамати составляет 256 Мбайт, в то время как стандартный дизайн видеокарт с GPU GeForce 6600 GT предусматривает поддержку только 128 Мбайт. Но это не отражается негативно на устойчивости работы данной видеокарты.

Минимальные системные требования:

Центральный процессор — Pentium III 650 или AMD Athlon 65

Интерфейс подключения — PCI Express x16

Объем оперативной памяти, Мбайт — 64

Свободное пространство на HDD, Мбайт — 50

Оптический дисковод — CD-ROM или DVD-ROM

Операционная система — Windows 2000/Windows XP

Как уже отмечалось, средства охлаждения высокопроизводительных GPU из радиатора и вентилятора порождают значительный акустический



Ноутбуки перетянули одеяло на себя

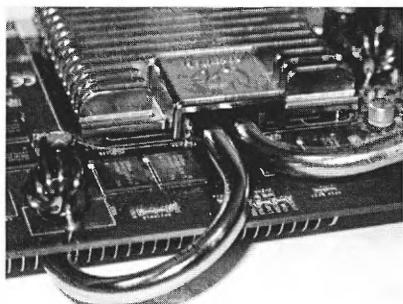
Объем мирового рынка персональных систем в первом квартале 2006 года продолжал уверенно расти, в основном, благодаря росту продаж ноутбуков в потребительском сегменте. Эту тенденцию аналитики IDC наблюдают почти во всех регионах.

Объем мировых поставок ПК, ноутбуков и серверов с процессорами x86 составил в первом квартале, по данным IDC, около 57 млн шт. Рост относительно аналогичного периода прошлого года составил 12,9%, что выше прогноза IDC на 1%.

шум. С этим негативным фактором пытаются бороться разработчики всех компьютерных компонентов, вынужденных использовать традиционные кулеры.

Однако имеются и альтернативные варианты, не предусматривающие использования вентиляторов. Например, поддержание необходимого для корректной работы GPU температурного режима можно достичь с помощью нескольких компактных радиаторов, соединенных специальными теплопроводящими трубками, которые получили название тепловых (Heat Pipe).

Принцип работы тепловых трубок основан на теплофизике фазовых переходов жидкостей, заключенных в полые трубки, исполняющих роль транспортных средств передачи тепловой энергии. Это позволяет передавать тепло с очень высокой скоростью, значительно превышающей возможности меди, не говоря уже об алюминии и других металлах. Кстати, эффективность таких трубок много выше решения на основе серебра.



Тепловые трубки, соединенные с радиатором видеочипа

В регионе EMEA, куда входит и Россия, рынок персональных систем в первом квартале вырос почти на 16%. Положительная динамика обусловлена почти 30-процентным ростом продаж портативных ПК в потребительском сегменте. При этом рост продаж настольных ПК не превысил 8%.

В США, в отличие от прошлых лет, за первый квартал 2006 года зарегистрирован прирост продаж ПК на уровне всего 1% (в сравнении с 9% в прошлом году). Положение в США в целом «спасает» корпоративный сегмент, который пока еще производит регулярную ротацию своего «железа» для перехода на новое ПО.

Специально подобранная жидкость под действием тепла, образующегося в результате работы графического процессора, переходит в газообразное состояние. Пар достигает холодного конца тепловой трубки, соединенной с радиатором, рассеивающим тепло. За счет охлаждения жидкость в тепловой трубке конденсируется, отдавая тепло трубке, а от нее и радиатору.

Именно такая конструкция была положена в основу системы охлаждения GPU NVIDIA GeForce 6600 GT видеокарты Gigabyte GV-NX66T256DE. Сам же метод охлаждения с помощью данной конструкции, состоящей из нескольких радиаторов и тепловых трубок, названа специалистами Gigabyte технологией Silent-Pipe II. Конструкция системы охлаждения GPU использует два контура тепловых трубок. Один из них отводит тепло от радиатора GPU к расположенному на противоположной стороне видеокарты радиатору охлаждения. Второй контур отводит тепло от радиатора GPU к третьему радиатору, расположенному у портов.

Получившаяся видеоподсистема является полностью бесшумной, что повышает ее привлекательность среди потенциальных пользователей.

Что же касается производительности видеокарты Gigabyte GV-NX66T256DE, то она была оценена в процессе всестороннего тестирования. О результатах говорят следующие численные данные.

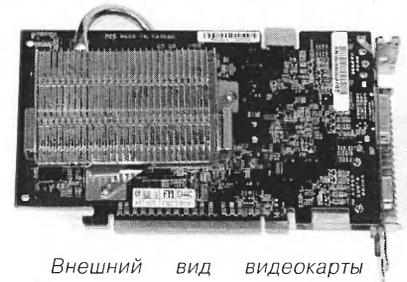
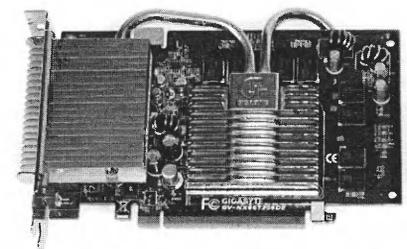
Результаты выполнения теста 3DMark05 для разных видеокарт:

Nvidia GeForce 5900 — 989

ПК с автоматической ориентацией экрана

Компания Above-Net разработала планшетный Windows-компьютер с широкими коммуникационными возможностями, интерфейс которого уме-

ет самостоятельно изменять положение рабочего стола в зависимости от того, как держат устройство — горизонтально или вертикально.



Внешний вид видеокарты Gigabyte GV-NX66T256DE (лицевая и обратная сторона)

Ati Radeon X600 — 1574

Nvidia GeForce 6600 GT — 3344

Результаты выполнения теста PCMark04 Graphics для разных видеокарт:

Ati Radeon X600 — 3060

Nvidia GeForce 5900 — 4225

Nvidia GeForce 6600 GT — 4378

Приведенные данные не нуждаются в комментариях и свидетельствуют о высокой производительности видеокарты Gigabyte GV-NX66T256DE. Можно рекомендовать ее, всем кто хочет иметь бесшумную и сравнительно высокопроизводительную систему.

Видеокарта Gigabyte GV-NX66T256DE предоставлена московским офисом компании Gigabyte

Евгений Рудометов,

Виктор Рудометов

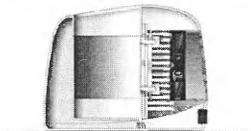
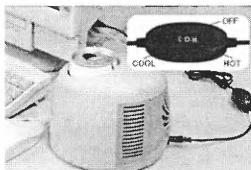




Каких только USB-аксессуаров мы ни видели... А мысль все не стоит на месте, скачет и скачет вперед. Ах вы мысли, мои скакуну...

USB-кулер для напитков

Сама по себе идея не нова, но японская компания Thanko представила уже не примитивный, а довольно изощренный



USB-охладитель (он же нагреватель) напитков. Устройство представляет собой контейнер, подключаемый к стандартному USB-порту ПК и не требующий дополнительного питания. Режимы работы два: нагрев и охлаждение. В контейнер можно поместить банку или небольшую бутылку с напитком.

Естественно, будет опрометчиво подключать такое устройство к ноутбуку — можно слишком быстро разрядить батарею.

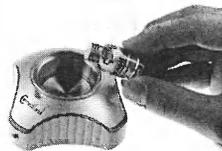
USB-варежки

А вот еще одна USB-приблуда — это варежки с подогревом, предназначенные, очевидно, для работы в неотапливаемых помещениях...

Как пишет EverythingUSB, варежки сделаны из 100% шерсти, при этом их конструкция подразумевает откидывание верхней части для освобождения пальцев. Стоимость пары — \$22.

USB-лампада

USB Fragrance oil burner — устройство, предназначенное для сжигания эфирных масел, привносящих в помещение приятные ароматы. В основе конструкции — металлическая разогреваемая площадка диаметром 4 см. На нее наносится масло или помещаются специальные ароматизирующие пастилки. За равномерное распределение запаха в пространстве отвечает специальная полупрозрачная крышка. На корпусе устройства имеется переключатель и светодиодный индикатор.

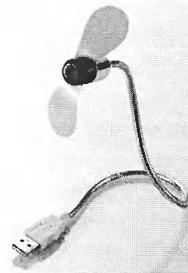


Пользоваться аппаратом несложно — достаточно поместить каплю масла на площадку, нажать на переключатель и сконцентрироваться на рабочем процессе или, наоборот, расслабиться под любимую музыку. Устройство

комплектуется 1,5-метровым USB-кабелем. Его габариты 98 x 98 x 41,5 мм, вес 86 г, стоимость — \$19.

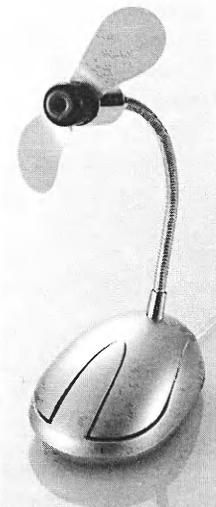
Для самых горячих парней

Японская компания Elecom представила два устройства, которые защитят от перегрева не компьютер, а самого пользователя. Ведь в жаркий летний день работать при высокой температуре воздуха просто опасно для жизни.



Первая из новинок предназначена для ноутбука. Вентилятор оснащен специальным гибким креплением, что позволяет подключить его к любому свободному USB-порту и направить в сторону пользователя. Это, конечно, уменьшит время автономной работы вашего ноутбука, но зато спасет от жары!

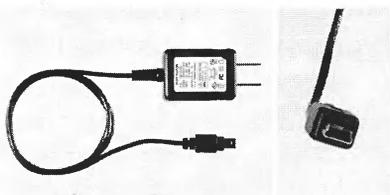
Вторая новинка пред-



ставляет собой компьютерную мышь с вентилятором. Конечно, сотрудник корпорации такую у себя не поставит, но дома такую мышь, особенно в жару, использовать можно...

Как зарядить USB-плеер от розетки

Японская компания Brightonnet представила устройство, способное порадовать владельцев плееров и КПК, заряжающихся через порт USB. Проблема зарядки такого устройства встает очень остро в случае, если владелец берет свой плеер, скажем, в Дом отдыха. И, таким образом, несмотря на наличие розетки, устройство зарядить нельзя.



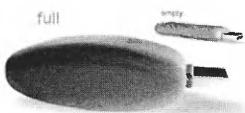
Но такой адаптер решает проблему — просто подключите плеер к розетке и все! И в сумке такое устройство не займет много места. Да и вес его — всего 85 граммов.

Надувная USB-флэшка

Секрет популярности USB-флэшек состоит в способности вмещать большие объемы данных при совсем скромных габаритах накопителя. Пожалуй, единственным существенным недостатком этих устройств является необходимость подключения к компьютеру, чтобы узнать, а много ли свободного места осталось.

Конечно, существуют флэшки со встроенными жидкокристаллическими дисплейчиками, однако более интересное решение предложил некий малоизвестный дизайнер, разработавший... надувной флэш-накопитель и ожидающий получения патента на изобретение.

Концептуальная модель, получившая название Flashbag, оснащена миниатюрным насосом, который надувает устройство по мере



его заполнения информацией. Пустая флэшка внешне не отличается от любого стандартного USB-накопителя, а вот наполненная раздувается, словно воздушный шарик. Автор необычной новинки не уточняет, что произойдет с устройством, если попытаться записать на него слишком большой файл. Может быть, Flashbag просто лопнет?

Флэшка-браслет

Компания Imation предложила гибкую конструкцию флэш-памяти наручного исполнения Flash Wristband. Двухсторонний разъем содержит фиксаторы, препятствующие быстрому снятию носителя с руки (как известно, гипс можно снять с руки клиента, подпоив его, усыпив, наконец, с трупа...).

Емкость носителя 256 Мбайт, но встроенные аппаратные средства позволяют увеличивать ее до 2 Гбайт, сочленя флэшки в единую «косу» (в принципе, из браслета она может превратиться в пояс).

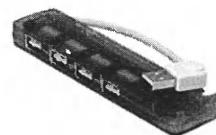


В будущем компания намерена снабдить устройство радиointерфейсом ближнего радиуса действия.

Локалка по интерфейсу USB

Компания SMSC представила оригинальное решение для соединения двух компьютеров с целью совместного доступа к хранящимся на них файлам. Теперь в сеть могут быть объединены любые два ПК при наличии у них USB-портов. Незаменимая вещь при наличии у пользователя мобильного и настольного ПК, которые необходимо синхронизировать. Кроме того, к ним одновременно можно подключить до четырех периферийных устройств с интерфейсом USB.

При этом, по утверждению производителя, MultiSwitch (предварительное название) не потребует установки специфичных драйверов и способен обеспечить пропускную способность до 960 Мбит/с (2 отдельных канала по 480 Мбит/с) между двумя компьютерами. В части обращения к перифе-



рийным устройствам используется интерфейс USB 1.1 (12 Мбит/с).

Такой сетевой USB-хаб должен появиться в продаже летом этого года. В начале 2007 года планируется выпуск встраиваемых хабов, которые будут присутствовать в самых разнообразных устройствах, как бытовых, так и компьютерных.

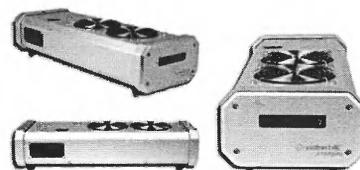
BCO с USB-интерфейсом

Пока что системы водяного охлаждения (BCO) не стали массовыми из-за довольно высокой цены и сложности установки, приобретают их в основном энтузиасты-оверклокеры. А учитывая тот факт, что производители обещают снизить тепловыделение процессоров, они так и не станут необходимым элементом ПК. Тем не менее, и в этой сфере появляются интересные новинки.

Asetek анонсировала «интеллектуальную» BCO WaterChill Xternal. Новинка отличается прежде всего возможностью управления с помощью ПО. Блок управления системой подключается к ПК по USB, а пользователю остается лишь с помощью мыши настроить в панели управления WaterChill Xternal все необходимые параметры. Возможно создание профилей, что опять-таки весьма удобно: зачем охлаждать процессор «на всю катушку» во время работы в Word? Кроме того, основная информация отображается на 20-символьном ЖК-экране устройства.

Внешний блок включает четыре 120-миллиметровых вентилятора и соответствующий радиатор, а также резервуар объемом 160 см³. Алюминиевые ватерблоки, по словам производителя, способны отводить от CPU, GPU и системного чипсета до 200 Вт тепла.

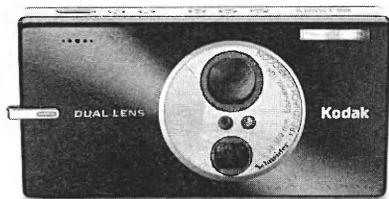
Цена WaterChill Xternal без ватерблоков составляет \$345, с ватерблоками — \$375.



Hard-news (периферия)

Kodak представляет ЦФК с двумя объективами

В составе цифровой камеры Kodak Dual Lens два объектива с глубиной оптического «наезда» до 10х и система сведения оптических каналов в единое целое. В результате пользователь получит фото/видео систему, легко перестраиваемую непосредственно в момент проведения съемки. Камера поддерживает режим регистрации видео на уровне 640 x 480 точек при темпе 30 кадров в секунду. Помимо записи слитного видео новинка от Kodak обеспечивает регистрацию звукового сопровождения съемки.



В состав камеры встроен дисплей с диагональю 2.8 дюйма, а также программно-аппаратный комплекс для стабилизации изображения, нивелирующий дрожание рук.

Емкость встроенной памяти всего 32 Мбайт, однако предусмотрена возможность использования дополнительных SD-карт.

На рынке США камера будет стоить \$450.

Плоский экран «два в одном»

Компания Sharp продемонстрировала очередную дисплейную новинку — плоский широкоформатный экран (настенная панель), совмещающий в



себе функции телевизора повышенной четкости (HDTV) и дисплея персоналки (TV-Unit и PC-Unit) посредством интерфейса DVI-I.

Экран включает в себя 50-гигабайтный винчестер, который может быть использован для хранения фильмов и телепрограмм. Просмотр записанных данных возможен при помощи встроенного браузера.

В качестве штатного операционного оснащения используется Windows XP Home Edition с Service Pack-2. Дисплейный комбайн от Sharp может быть оснащен процессором Intel Core Duo T2300 или Celeron M 420. Встроенный телетюнер поддерживает real-time декодировку сигналов аналогового и цифрового вещания, включая орбитальные каналы вещания (с определенными ограничениями на возможность записи их на HDD, но без ограничений просмотра на экране).

Стартовая цена комплекса — от 5 тысяч долларов.

Голографическая эпоха наступает на пятки Blu-ray и HD DVD...

На выставке NAB 2006 в Лас-Вегасе компания Maxell продемонстрировала несколько своих разработок в области носителей данных. В их числе, конечно же, Blu-ray и HD DVD, а также технология голографической записи.

Blu-ray-носители, BD-R (Recordable-Single Layer, однослойные записываемые) и BD-RE (Rewritable-Single Layer, однослойные перезаписываемые), объем 25 Гбайт, попадут на рынок во втором квартале этого года. HD DVD-R (Record Once-Single Layer, однослойные записываемые, 15 Гбайт), появятся в продаже в это же время. HD DVD-RW (Re-Recordable-Single Layer, 15 Гбайт) и HD DVD-R DL (Record Once-Dual Layer, двухслойные записываемые, 30 Гбайт) и HD DVD-RW DL (Re-Recordable-Dual Layer, двухслойные перезаписываемые, 30 Гбайт), обещаны в третьем квартале.

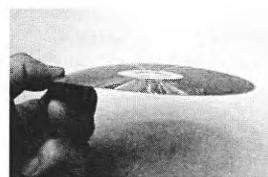
Но самая интересная часть экспозиции Maxell — это система голографического хранения данных. Maxell занимается разработками в этой области совместно с InPhase Technologies.

На выставке показан первый коммерческий голографический накопитель HDS-300R и соответствующие носители. На один такой диск можно записать 300 Гбайт данных, скорость передачи информации — 160 Мб/с. Этого достаточно, к примеру, для записи 35 часов видео (с битрейтом 19 Мб/с) за 250 минут. InPhase собирается начать поставки этого продукта в конце 2006 года. Кроме того, InPhase продемонстрировала автозагрузчик емкостью 10 дисков для HDS-300R (3 Тбайт, 66 часов видео высокого разрешения). Компании ASM, QStar и InPhase показали библиотеки данных, позволяющие хранить до 200 часов HD-видео на 32 носителях.

SVOD — хранилище почти на терабайт информации

Специалисты Hitachi Maxell предложили новую технологию хранения информации, получившую название SVOD (сокращенно от Stacked Volumetric Optical Discs — объемно-группированные оптические диски).

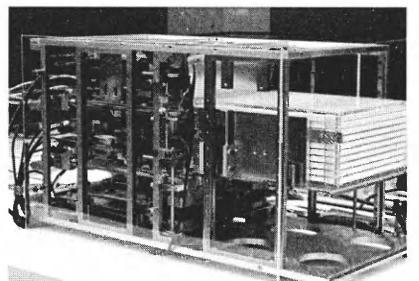
Продемонстрированный прототип носителя SVOD представляет собой специальный картридж, в котором со-



держатся сто двусторонних оптических дисков толщиной в 92 микрометра. Каждый такой диск способен вмещать до

9,4 Гбайт информации, то есть столько же, сколько двуслойный DVD. Таким образом, в целом устройство может хранить до 940 Гбайт данных. Запись при этом осуществляется на скорости до 8x.

Картридж SVOD имеет относительно небольшие размеры, 161 x 133 x 65 мм. Коммерциализация технологии



запланирована на начало следующего года. Предполагается, что новые устройства хранения информации будут применяться, в первую очередь, в корпоративном секторе. Впрочем, Hitachi Maxell не исключает и возможности выпуска варианта продукта для потребительского рынка. Стоимость одного картриджа со 100 оптическими дисками составит порядка \$340.

В перспективе Hitachi Maxell планирует усовершенствовать технологию Stacked Volumetric Optical Discs, сделав возможным применение оптических носителей HD DVD или Blu-ray. В этом случае суммарной емкости входящих в картридж дисков будет достаточно для хранения 3-5 Тбайт информации.

Процессорные очки и видят, и слышат, и записывают

Университетские разработки из Нидерландов встроили в состав классических очков систему из 8 связанных высокочувствительных микрофонов и специализированного DSP-процессора.

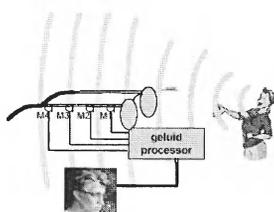
Это дало возможность не только выделить полезную составляющую речи того человека, на которого обра-

щен взгляд «очкарика», но и существенно подавить шумовую компоненту за счет



использования математических алгоритмов обработки сигналов, которые достигают микрофонов с разной временной задержкой.

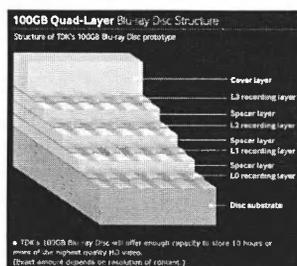
Помимо этого очки существенно облегчат проблему негласной диктофонии деловых встреч, переговоров и т. п. Так что, если в ходе переговоров кто-то в очках и всегда держит голову точно в направлении на говорящего, знайте, он не только слушает, но и ЗАПИСЫВАЕТ!



TDK готовит восьмислойные диски Blu-ray

Оптические носители постоянно повышают свою емкость — стандартные DVD-диски позволяют хранить до 4,7 Гбайт информации, устройства нового поколения, в частности, недавно выпущенные однослойные носители Blu-ray, способные вместить до 25 Гбайт, а ожидаемые к концу года двухслойные диски и вовсе имеют емкость 50 Гбайт. Тем не менее, производители продолжают развитие технологий оптической записи данных — компания TDK Corporation уже представила прототип четырехслойных носителей формата Blu-ray, позволяющих записывать до 100 Гбайт данных, при том, что скорость передачи информации составляет 216 Мбит/с.

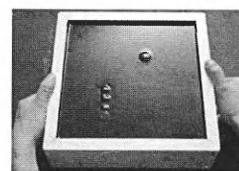
Но и четырехслойные носители далеко не предел — инженеры и исследователи японской компании сосредоточены над изготовлением восьмислойных оптических дисков, каждый слой которых позволяет записать до 25 Гбайт информации. Таким образом, общая емкость носителей составит 200 Гбайт.



Четырехслойные носители Blu-ray, согласно информации от производителя, имеют следующее строение — на подложке сформированы четыре записывающих слоя L0, L1, L2, L3, которые разделены полупрозрачными промежуточными разделительными слоями, обеспечивающих также более точное фокусирование лазерного излучения. Сверху весь многослойный "бутерброд" покрыт защитным слоем, предупреждающим повреждение очень нестойких к механическим воздействиям нижележащих слоев. Естественно, подобную структуру будут иметь и восьмислойные носители, за небольшими изменениями, среди которых — использование других материалов для формирования слоев.

Ферромагнитный дисплей

Принцип действия представленного на изображении дисплея сводится



к следующему. Внутри корпуса квадратной формы имеется резервуар с так называемой

ферромагнитной жидкостью (FerroFluid). Такая жидкость представляет собой густую смесь масла и металлических частиц.

Под воздействием электромагнитного поля форма поверхности экрана в определенных местах может изменяться с плоской на объемную, формируя, например, пузырь. Таким образом, «расставив» пузыри в нужных местах, можно изобразить букву, символ или какую-то фигуру.

Ферромагнитная жидкость в настоящее время применяется некоторыми дизайнерами для создания оригинальных устройств в стиле Hi-Tech. Дисплей на основе FerroFluid, в частности, можно было бы использовать в часах.

Если сотрудник не идет в офис, офис идет к нему

Очевидно, именно таким девизом руководствовался британский дизайнер Джеймс Моуэр, создавая концепт-модель мобильного офиса. Внешне конструкция напоминает фургончик-прицеп на колесах, в котором добропорядочный англичанин вывозит на природу своих домочадцев, а вот внутреннее убранство вызовет зависть не только у семьянина. Двухэтажный фургон оснащен не только электричеством и беспроводным Интернетом, но даже лифтом, чтобы офисный сотрудник почувствовал себя «как дома», а еще экологичной ванной комнатой.

Предназначена концепция для тех работников, которым необходимо регулярно выезжать из конторы, но при



этом всегда оставаться на связи.



Windows XP

**Анатолий
Ковалевский
(С.-Петербург)**

Наступление светлого будущего опять отодвигается, то есть снова отложен выход Windows Vista. Однако уже сейчас разработчики признаются, что совместимость со старым программным обеспечением и оборудованием у Vista едва ли достигнет 40%. То есть, если в Windows XP приходилось чуть ли не колдовать над старыми программами, то с выходом новой версии операционной системы от Microsoft придется по-настоящему шаманить.

Как говорится, поживем — увидим, а пока поделюсь с читателями своим опытом борьбы с «совместимостью Windows XP», а также советами о том, как ее можно немного «пришпорить»...

Попробуем ее обмануть

Как настроить запуск старого ПО под Windows XP

Если у вас есть старая и любимая «железка» — сканер, плата расширения и т. д. (в некоторых случаях это относится и к программам), к которой драйверы под Windows XP уже никто не выпустит, то у вас есть четыре выхода из положения:

1. Воспользуйтесь командой Пуск > Программы > Стандартные > Мастер совместимости программ. Отвечая на вопросы мастера, попробуйте

настроить условия, в которых нужная программа будет в состоянии корректно работать, а также установить нужный режим экрана. Обязательно отключите поддержку тем Windows XP — многие старые программы этого не любят.

2. Выделив правой клавишей мыши файл, выберите «Свойства» и на вкладке «Совместимость» укажите необходимые условия запуска. Например, иногда некорректно работают чип-сетки VIA, что проявляется в неверном определении некоторых микросхем и общем снижении производительности операционной системы. Обычная установка драйверов, даже самой последней версии, не исправляет ошибки. Надо скачать драйвер VIA 4-in-1 и указать в свойствах файла Setup.exe совместимость с Windows 2000. Теперь можно запускать инсталляцию и перезагружаться.

3. Третий способ — подвариант второго. Перед инсталляцией зайдите в свойства объекта и укажите совместимость с Windows 98 (внимательно читайте инструкцию к программе — возможно, надо указать совместимость с Windows 95 или Windows Me!). Однако даже в этом случае работа оборудования бывает нестабильной, поэтому сразу после инсталляции, еще до включения «железки», ищите папку с установленными драйверами — старые программы обычно инстал-

лируют драйверы и основную часть своего программного кода в отдельную папку. И здесь в «Свойствах всех файлов в папке» устанавливаете атрибут «только для чтения» (это не позволит Windows XP писать в них всякий мусор). Далее создаем вторую линию обороны — архивируем эту папку любым архиватором. Теперь, даже если ваша древняя «железка» снова вылетит из-за несовместимости с Windows XP, вам будет достаточно просто удалить папку с драйверами и распаковать «резервную» копию. Таким способом был приведен в чувство SCSI-сканер Umax 1500s.

4. Четвертый способ основан на обмане — снова берем драйверы от Windows 2000 (установка которых или не помогла, или не удалась по причине несогласия операционной системы или мастера программы установки). Очищаем папку Temp и запускаем инсталлятор снова. Как только он выкинет первое окно с вопросом, загляните в содержимое временной папки и скопируйте ее содержимое в другое место. Потом стоит внимательно посмотреть все файлы *.inf и исправить в них "ProductName"="Microsoft Windows 2000" и "CurrentBuildNumber"="2195" на "ProductName"="Microsoft Windows XP" и "CurrentBuildNumber"="2600".

Если и это не помогло, то, создав контрольную точку восстановления

(Пуск > Все программы > Стандартные > Служебные > Восстановление системы), необходимо запустить редактор реестра (Пуск > Выполнить > regedit.exe > ОК) и попробовать в ветке HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion поменять те же ключи, что и в файле *.inf, только наоборот. Цель — внушить операционной системе и инсталлятору программы, что они работают под Windows 2000. После установки все изменения в реестре надо вернуть на место. Однако учтите, что в этом случае могут возникнуть проблемы не только с драйверами, предназначенными для Windows XP, но и с работой самой операционной системы.

Как включить режим DMA для IDE CD-ROM и HDD

На большинстве компакт-дисков с фильмами указано, что требуется включить режим DMA в свойствах CD-ROM. Эта рекомендация дается потому, что включение DMA-режима не только ускоряет передачу данных от устройства, но и разгружает процессор.

Поэтому нажимаем Пуск > Панель управления > Система > Оборудование > Диспетчер устройств > IDE ATA/ATAPI контроллеры > Первичные IDE каналы, щелкаем правой клавишей мыши и проходим Свойства > Дополнительные установки > Устройство 1. Теперь необходимо установить режим передачи «DMA, если доступно». То же самое делаем и для вторичных IDE-каналов. Для вступления изменений в силу надо перезагрузиться.

Если режим DMA не устанавливается или вместо DMA 5 появляется DMA 3, если после каждой перезагрузки возникают то режим PIO, то DMA разных цифровых значений, значит, наш путь к светлому скоростному будущему еще не закончен. Надо сделать следующие 5 шагов:

1. Для начала найдите и прочтите инструкцию. Может выясниться, что материнская плата или винчестер не поддерживают данный режим (хотя это маловероятно).

2. Загляните в BIOS, возможно, там в разделах управления винчестером или чипсетом (а может быть и там, и

там) надо выставить поддержку режима DMA 5. Причем не в варианте auto, а четко указав желаемое — DMA 5.

3. Проверьте, не пережат ли провод, идущий к винчестеру. Вообще лучше будет воспользоваться «зараунденным» проводом — его можно купить в магазине или изготовить самому (последнее было описано в одном из номеров журнала).

4. Переустановите драйверы, идущие в комплекте с материнской платой. Естественно, лучше всего установить самые свежие версии, какие только есть на сайте производителя. В зависимости от того, какой фирмы у вас процессор, — Intel (файл будет один) или AMD (под каждую версию чипсета — свой дистрибутив) — скачайте и установите драйверы для чипсета. Обычно они занимают около 2,5-3,0 Мбайт.

5. Последний вариант — уже чистое шаманство. Попробуйте отыскать похожую материнскую плату того же производителя и установите драйверы от нее (хорошо, если найденная плата будет более «продвинута», чем ваша). Однако имейте в виду — это достаточно опасный вариант, так как ОС может после этого вообще не запуститься.

Имейте в виду, оптические приводы, подсоединенные на одном шлейфе с винчестером, не дадут выставить DMA-режим больше двух. После установки DMA 5 нагрузите операционную систему какими-нибудь расчетами (например, архивированием 700-мегабайтного видеофайла в режиме максимальной компрессии) и наблюдайте за стабильностью системы.

Как удалить лишние программы из ОС

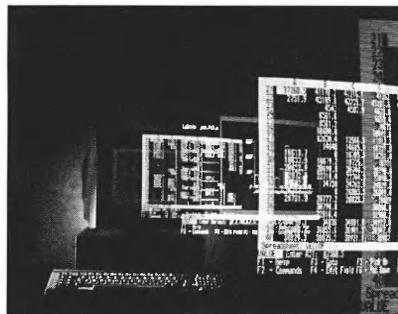
Если при установке Windows 98 у нас была возможность выбрать, какие дополнительные программы ставить, а какие нет, то в Windows XP приходится действовать обходным путем («Магия ПК» уже писала о нем несколько лет назад, но напомним еще раз). После установки операционной системы заходим в C:\Windows\Inf. Если папки с именем Inf не видно, то ищем у любой папки меню Сервис > Свойства папки > Вид и проверяем, чтобы была снята галочка у «Скрывать защищенные

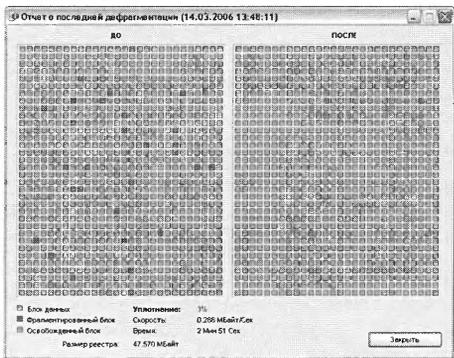
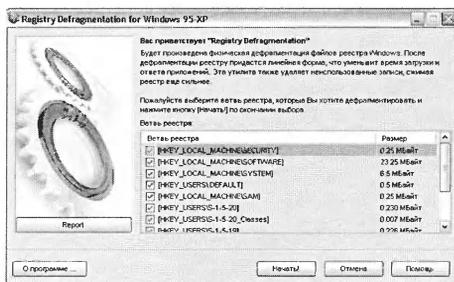
файлы» и, наоборот, стояла у «Показывать скрытые папки и файлы». Теперь открываем в папке Inf файл sysoc.inf и удаляем все слова hide или HIDE. Закрываем файл, сохраняемся. Теперь проходим Пуск > Панель управления > Установка и удаление программ > Установка компонентов Windows XP. Здесь появились скрытые ранее от пользователя компоненты. Все, что вы считаете лишним, можете спокойно удалять.

Вообще говоря, можно не редактировать системные файлы в ручном режиме — для удаления ненужных программ появилось специальное меню. Но посмотрите, куда оно запрятано: Пуск > Мой компьютер > диск C:, щелчок правой клавишей мыши, Свойства > Очистка диска (надо, кстати, прилично подождать) > Дополнительно > Компоненты Windows. Что тут сказать — интуитивно понятный путь. Однако только отсюда можно окончательно удалить такие вещи, как «Служба индексирования».

Увеличиваем производительность NTFS

Файловая система NTFS является рекомендуемой для Windows XP как более надежная, безопасная в работе и способная поддерживать большие объемы дискового пространства. Однако имейте в виду, что если вы устанавливали NTFS-разметку поверх прежней FAT32, то работа операционной системы с винчестером будет раза в полтора медленнее, чем могла бы быть. Связано это с тем, что инсталлятор операционной системы не в состоянии грамотно реформатировать тот раздел, на котором уже находятся какие-то данные, требующие сохранения. Если потом запустить дефрагментатор, очень многие проблемы так и не решатся, не помо-





жет даже такая мощная утилита как O&O (www.oo-software.com, 7, 19 Мбайт, работает только под Windows 2000/XP). Поэтому наиболее правильным шагом будет установка Windows XP на чистый, отформатированный диск.

Следует также помнить, что быстрое действие компьютера определяется еще и дефрагментированностью реестра (реестр под Windows XP может занимать без малого 50 Мбайт). Одной из самых простых программ для этого является NT Registry Optimizer (www.larshedderer.homepage.t-online.de, 472 Кбайт, работает под Windows 2000/XP, бесплатна), она даже не требует инсталляции. Для более взыскательных пользователей можно посоветовать Registry Defragmentation (www.elcor.net, работает под Windows 95/98/Me/2000/XP).

Тройка, семерка, туз для Windows XP

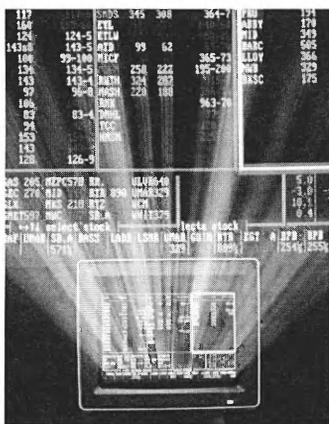
Как заставить операционную систему работать быстрее? Сколько оптимизаторов было опробовано, а прирост производительности если и был, то какой-то мизерный. Тем более, что очень часто, избавившись от некоторых глюков работы Windows, вы приоб-

ретете глюки работы оптимизатора, от которых кроме как переустановкой операционной системы уже не избавиться. К тому же ни один оптимизатор не сможет превратить Pentium II в Pentium 4, четверка из двойки простым перемножением не получается...

Так как же быть, если хочется резко повысить скорость работы Windows XP? Есть ли где-то такая хитрая опция, которая позволит ускорить работу на величину, видимую невооруженным глазом? Есть. Страница в «Гиковой даме» открыла-таки Гермону три секретные карты, откроем их и мы для вас, дорогой читатель.

Тройка. Отключаем создание коротких имен в Windows XP

По умолчанию файловая система NTFS дополнительно генерирует имена всех файлов согласно «правилу 8.3» для совместимости с MS-DOS и Windows 3.11 (то есть имя не более чем из 8 символов и 3 символа на расширение после точки). Чтобы отключить эту функцию, необходимо запустить Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\



Control\FileSystem] переправить значение ключа NtfsDisable8dot3NameCreation на 1. Единственное, когда подобная функциональность может потребоваться, — это при использовании каких-нибудь старых программ, написанных под DOS и при использовании утилит резервного копирования от Acronis.

Семерка. Отключаем создание записи даты последнего обновления файла в Windows XP

По умолчанию файловая система NTFS каждый раз при изменении любого файла записывает дату и время его последнего обновления, что влияет на производительность далеко не лучшим образом. Чтобы отключить эту функцию, необходимо запустить Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem] присвоить ключу NtfsDisableLastAccessUpdate значение 1 (тип ключа REG_DWORD).

Туз. Увеличиваем место под главную файловую таблицу в Windows XP

По-умолчанию файловая система NTFS резервирует место на винчестере для главной таблицы размещения файлов (она нужна, чтобы и сама операционная система, и установленные программы знали, где и какие файлы находятся). Однако по каким-то причинам места резервируется самый минимум. Чтобы исправить это упущение, необходимо запустить Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem] создать ключ типа REG_DWORD с названием NtfsMftZoneReservation и присвоить ему значение 2. Вообще говоря, максимальным значением для этого ключа является число 4, однако его стоит выставлять лишь в том случае, когда файлы на винчестере исчисляются десятками тысяч. В этом случае NTFS-разметка может отхватить для таблицы размещения файлов приличный объем дискового пространства.

Ты едешь, а я летаю...

Службы (они же сервисы) — это те же программы, только запускаемые «внутри» операционной системы. По умолчанию Windows XP запускает мно-



гие совершенно ненужные сервисы, которые можно совершенно безболезненно отключить. Запустив команду msconfig (Пуск > Выполнить... > msconfig > OK), можно зайти на вкладку «Службы», но для более тонкой настройки лучше запустить Services.msc. (Пуск > Выполнить > Services.msc > OK). Вы увидите полный список служб, которые стартуют вместе с Windows XP. Приведу список служб, которые можно отключить. Однако, во-первых, не забудьте создать контрольную точку восстановления (Пуск > Стандартные > Служебные > Восстановление системы), а, во-вторых, помните, что если работа компьютера будет нестабильной, то вам придется разбираться самостоятельно (советую воспользоваться сайтом www.oszone.net), какие именно службы были отключены напрасно. К сожалению, дать абсолютно точные рекомендации невозможно.

Итак, службы, которые можно отключить:

- Адаптер производительности WMI
- Веб-клиент
- Вторичный вход в систему
- Диспетчер отгрузки
- Доступ к HID-устройствам
- Журналы и оповещения производительности
- Источник бесперебойного питания
- Диспетчер сеанса справки для удаленного рабочего стола
- Диспетчер сетевого DDE
- Маршрутизация и удаленный доступ
- Модуль поддержки смарт-карт
- Модуль поддержки NetBIOS через TCP/IP
- Обозреватель компьютеров
- Сетевой вход в систему
- Оповещатель
- Сервер
- Сервер папки обмена
- Серийный номер переносного медиа-устройства
- Служба индексирования
- Служба обнаружения SSDP
- Служба регистрации ошибок
- Служба времени Windows
- Служба сетевого DDE
- Служба сообщений
- Службы IPSEC
- Смарт-карты
- Справка и поддержка

- Удаленный реестр
- Telnet
- Фоновая интеллектуальная служба передачи
- NetMeeting Remote Desktop Sharing
- Узел универсальных PnP-устройств
- Веб-публикации
- Простые службы TCP/IP
- Сервер печати TCP/IP
- Служба ловушек SNMP
- Служба SNMP
- Слушатель RIP
- FTP-публикации
- IIS Admin
- Message Queuing
- Simple Mail Transport Protocol (SMTP)
- Message Queuing Triggers
- Служба факсов
- Беспроводная настройка
- Службы, которые стоит перевести в так называемый автоматический режим
- Автоматическое обновление
- Диспетчер очереди печати
- Диспетчер учетных записей безопасности
- Журнал событий
- Защищенное хранилище
- Инструментарий управления Windows
- Брандмауэр Интернета (ICF) /Общий доступ к Интернету (ICS)
- Определение оборудования оболочки
- Рабочая станция
- Планировщик заданий
- Служба COM записи компакт-дисков
- Темы
- Службы криптографии
- Служба восстановления системы
- Уведомление о системных событиях
- Удаленный вызов процедур (RPC)
- DHCP-клиент
- DNS-клиент
- Plug and Play
- QoS RSVP
- Windows Audio
- Службы, которые стоит перевести в так называемый ручной режим:
- Диспетчер автоподключений удаленного доступа
- Диспетчер логических дисков
- Диспетчер подключений удаленного доступа

- Клиент отслеживания изменившихся связей
- Координатор распределенных транзакций
- Локатор удаленного вызова процедур (RPC)
- Поставщик поддержки безопасности NT LM
- Расширения драйверов WMI
- Сетевые подключения
- Система событий COM+
- Системное приложение COM+
- Служба администрирования диспетчера логических дисков
- Служба загрузки изображений (WIA)
- Служба сетевого расположения (NLA)
- Служба шлюза уровня приложения
- Совместимость быстрого переключения пользователей
- Службы терминалов
- Съемные ЗУ
- Телефония
- Теневое копирование тома
- Управление приложениями
- Windows Installer
- MS Software Shadow Copy Provider
- Напомню, что службу QoS RSVP надо именно настраивать, а не отключать, поскольку она все равно резервирует для себя 20% пропускной способности интернет-канала, хоть ты ее 33 раза отключи; для создания pdf-документов необходима установка виртуального принтера, которая невозможна без работы службы печати... А большинство твикеров и оптимизаторов, не найдя на компьютере принтера, отключают «Диспетчер очереди печати», как, впрочем, и QoS RSVP.



- <http://www.magicpc.spb.ru>.

Свежий номер, горячие новости





КАК ПРИРУЧИТЬ Word

Анатолий Ковалевский (С.-Петербург)

Текстовый редактор Microsoft Word многие воспринимают как данность. Воспринимают и мирятся с его капризами и бесконечным «занудно-заумством». Между тем, его вполне можно и нужно «приручить», сделать послушным, чтобы ходил по струнке, как цирковой тигр. Ап...

Как научить Word писать цифры прописью

Например, вы хотите, чтобы в аббревиатуре Windows 98 цифры были написаны прописью, то есть как Windows девяносто восемь. Для этого необходимо:

Ctrl + F9 = число_которое_хотим_записать_прописью \ *CardText F9,

то есть нажать одновременно клавиши Ctrl и F9, затем ввести с клавиатуры =98\ *CardText, наконец, нажать клавишу F9. В результате вы увидите число 98, записанное прописью. В указанной формуле вместо цифр 98 можно подставлять практически любые числа. Хотя есть и определенные ограничения — числу нельзя задать нужный падеж, оно не может быть отрицательным, превосходить 99999, если число не целое, то оно округляется.

Хотя по сути этот способ гораздо шире — можно не вызывать калькулятор, а производить необходимые расчеты внутри редактора, записывая на месте числа из примера исчисляемые выражения. В качестве математичес-

ких операторов можно использовать кнопки + (плюс), — (минус), / (разделить), * (умножить), а при необходимости даже скобки. Например, чтобы узнать, сколько лет прошло с момента гибели А. С. Пушкина, надо:

*Ctrl + F9 =2006-1837\ *CardText F9*

В результате мы получим искомое число лет — сто шестьдесят девять.

Как использовать Word вместо калькулятора

Идете в Сервис > Настройка > Команды > Все команды и перетаскиваете на Панель инструментов команду ToolsCalculate. Этот калькулятор знает только четыре базовых арифметических действия, но обычно этого достаточно. Причем Word в состоянии посчитать результат выражения, даже если цифры и знаки являются частью предложения и разделены буквами. Просто выделите нужный участок текста и щелкните по клавише ToolsCalculate — результат вычисления будет помещен в буфер обмена.

Как обезопасить личные данные при работе с документами Word

В документе Microsoft Word введенный вами текст и служебная информация разбросаны по всему файлу кусками. Плюс имеются следующие данные:

- формат файла и принадлежность к определенному приложению, операционной системе;

- номер версии Word и номер подверсии языка Visual Basic
- форматирование, разметка документа, показывать ли линейку, какое выбрать масштабирование;
- ссылки к системному каталогу Windows (C:\Windows), папке «Мои документы» и шаблонам
- количество макросов в документе, имя модулей, сам код макроса
- шрифты, используемые в документе (в том числе и внедренные True Type), и вообще внедренные объекты (с помощью технологии OLE) — графика, звук, диаграммы
- зашифрованный пароль на VBA-проект (используется обычный XOR для каждого символа)
- количество символов, рисунков, комментарии, используемые в свойствах документа
- предыдущие редакции текста
- название принтера (если принтер сетевой, то с сетевым путем к нему в формате UNC)
- полный путь к файлу (в том числе сетевой, если доступ к файлу был по сети)
- ссылка на каталог для хранения временных файлов.
- общее время редакции и количество правок
- имя владельца и название компании, на которую был зарегистрирован Office при инсталляции, имя человека, редактировавшего документ, и его адрес (то, что устанавливается в

Документ Word > Сервис > Параметры > Пользователь)

Кроме этого внутри файла сохраняются совершенно случайные данные, находящиеся в тот момент в оперативной памяти. Для проверки зайдите в Документ Word > Сервис > Параметры > Сохранение и выставьте галочку «Разрешить быстрое сохранение». Напечатайте одну букву и сохраните документ. Снимите эту же галочку, удалите напечатанную букву и сохраните документ повторно. Сделайте так несколько раз, запоминая размер файла Word после каждого сохранения. Вы увидите, что, изменяя всего один символ в документе, получится постоянное увеличение размера файла Word. В принципе, так можно пустой файл формата *.doc довести до размера в несколько мегабайт, при этом чем больше у вас будет в этот момент открыто приложений, тем больше в него будет занесено мусора. К тому же достаточно открыть имеющийся документ hex-редактором, и все станет доступно для прочтения.

Это опасно не только с точки зрения всяких там шпионов, интересующихся коммерческой информацией, но и в «мирных» ситуациях, например, если ваш начальник захочет проверить, действительно ли вы работали над отчетом два дня, а не каких-то полчаса до момента сдачи. Он может увидеть, что документ изначально содержал совершенно другие сведения, а значит, вы занимались подтасовкой фактов. Можно увидеть фрагмент из письма в Outlook или The Bat!, описывающий в крайне негативном плане человека, о котором вы в документе Word отзываетесь очень лестно, и т.д., и т.п.

Как от этого «стукачества» избавиться? Чтобы убрать цифровой мусор, надо сохранять документ в формате RTF (имейте в виду — документ утратит все внедренные макросы). Выберите Файл > Сохранить как... и дайте файлу новое имя, пусть даже отличающееся на одну букву, — это уберет предыдущую копию документа из файла, обнулит статистику редакции документа и количество правок. Еще лучше создать новый пустой файл Word и через буфер обмена скопировать туда

текст из уже готового документа. Однако лучшим вариантом будет при передаче файла третьим лицам редактировать и хранить его не в Microsoft Word, а в OpenOffice (бесплатный дистрибутив, поддерживает полную совместимость с Microsoft Office за исключением макросов).

Как избавиться от ненужного форматирования

В некоторых случаях форматирование определенных участков текста становится практически невозможно изменить. Особенно часто это случается, когда вместо вставки текста происходит внедрение, например, при переносе данных из Excel, HTML или после сканирования. Что ни делай — представить текст таким же, как в остальном документе, не получается.

При копировании форматирования от одного объекта или абзаца в другой можно уменьшить число нажатий клавиш путем использования кнопки «Формат по образцу» (кнопка, на которой нарисована широкая кисть, если ее нет, то идете в Сервис > Настройка > Команды > Формат и перетаскиваете кнопку на Панель инструментов). Если же она не помогла, то остается один выход — вставить информацию как текст без форматирования. В Word 2002 (он же Word XP) и 2003 для этого достаточно подвести указатель мыши к значку «Вставить», который появится в конце добавляемого текста, и выбрать опцию «Сохранить только текст». Для пользователей предыдущих версий Word все надо сначала скопировать в Блокнот, а только потом уже вставить в Word. То же самое можно выполнить и с таблицей — для этого ее сначала превращаем в текст (Таблица > Преобразовать > Таблицу в текст), обязательно выбрав в качестве разделителя Табуляцию, а потом обратно в таблицу (Таблица > Преобразовать > Текст в таблицу).

Дополнительную помощь может оказать кнопка «Непечатаемые знаки» (на ней начертан символ, напоминающий букву Р, напечатанную «вверх ногами»). Возможно, у вас имеются лишние пробелы, которые вне этого режима не видны.

Как увеличить полезную площадь экрана

Что делать, если у вас небольшой монитор, а вы постоянно работаете с текстами? Как увеличить полезную площадь экрана в Word? Наиболее радикальный способ — это использовать «Полноэкранный режим» (другое его название «Во весь экран»). По умолчанию Word не устанавливает эту кнопку, поэтому проходите в Сервис > Настройка > Команды > Види и перетаскиваете кнопку на Панель инструментов. Теперь, после ее нажатия, исчезнет не только заголовок активного окна Word и его прежние Панели инструментов, но и Панель задач с кнопкой Пуск (чтобы вернуть все обратно, нажмите клавишу Esc на клавиатуре). Основным минусом этого режима в том, что имеющаяся в полноэкранном режиме панель инструментов надо настраивать заново, что, во-первых, долго, а, во-вторых, при добавлении всех необходимых кнопок теряет практически всякий смысл, потому что с трудом отвоёванное место заполняется вновь. Что делать? Настроить имеющиеся Панели инструментов в нужном вам режиме:

1. Для начала идем в Сервис > Настройка > Команды > Види и перетаскиваем кнопку «Линейка» на Панель инструментов. Теперь достаточно одного нажатия, чтобы линейка спряталась, освободив место.

2. После этого стоит внимательней взглянуть на сами Панели инструментов — все ли они нужны и все ли на них нужно? FineReader, Adobe PDF, Lingvo, Promt, EndNote, многие другие программы — все они добавляют если не кнопку, так меню точно, а иногда и то, и другое. Поэтому щелкаем по Панели инструментов правой клавишей мыши и выбираем «Настройку». К ней и приступим. Все кажущиеся вам лиш-

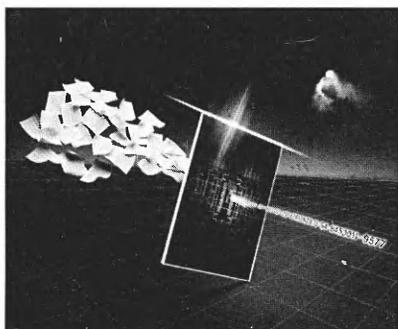


ними меню хватаем мышью и, удерживая левую кнопку, перетаскиваем на меню «Окно», туда же отправим меню «Справка» — толку от него никакого (эти меню окончательно не удаляем — места они теперь не занимают, а вдруг когда-нибудь понадобятся?).

3. Теперь обследуем оставшиеся кнопочки — а все ли они вам нужны? Всякие там соединения с Интернетом, публикация в Web, внедренные данные из Excel, различные варианты отступов и так далее — явно не кнопки первой необходимости. Хватаем их мышью, перетаскиваем на пустое место и отпускаем — кнопка исчезает. Если удалили что-то лишнее — идете на вкладку «Команды», находите и возвращаете на место безвременно удаленное. По этой вкладке вообще стоит походить, глядишь, найдете что-то полезное для себя, например, надстрочные и подстрочные индексы, регулировку межстрочных интервалов, спецсимволы и много чего еще интересного.

4. Теперь осталось навести порядок в кнопочно-менюшном хозяйстве после столь интенсивной «прополки». Перетаскиваем кнопки, выполняющие общие функции, поближе друг к другу. Имейте в виду, что размер многих кнопок можно изменять — например, есть опции Шрифт, Размер, Масштаб. Кнопки можно располагать не только на Панели инструментов, но и на панели с вызовом меню. Сами панели могут располагаться не только горизонтально, но и вертикально — достаточно их захватить и перетащить мышкой. Если кнопок много, а места мало, идете в Сервис > Настройка > Параметры и снимаете галочку с пункта «Крупные значки».

5. В идеале (к которому всегда надо стремиться) у вас должно полу-



читься всего две полоски — панель инструментов с кнопками и панель с меню (куда, как уже говорилось, тоже можно добавить кнопки). Созданное надо сохранить, дабы в случае каких-либо неприятностей была возможность все вернуть назад. Для этого ищем и копируем в надежное место шаблон Normal.dot, в котором хранятся все произведенные установки.

Как быстро напечатать несколько слов с большим расстоянием между ними

Можно, конечно, использовать пробелы, но в случае изменения размера шрифта, форматирования или параметров страницы текст начнет разъезжаться во все стороны. Правильнее будет делать подобные отступы при помощи табуляции (клавиши Tab) или вставить текст в таблицу, а потом сделать ее границы невидимыми. К тому же текст, размеченный при помощи табуляторов, при необходимости куда легче преобразовать в таблицу.

Разделение окна на две части

Иногда необходимо видеть сразу две части одного большого документа, например, выполняя перевод или перенося разбросанную по всему тексту информацию, посвященную определенной теме, в конец документа. Вместо того, чтобы раз за разом бегать туда-сюда по всему документу, достаточно указать редактору Word Окно > Разделить (или подвести указатель мыши к узкому прямоугольнику над полосой прокрутки, нажать левую клавишу и потянуть ее, не отпуская). В обоих случаях на экране появится разделитель, который надо передвинуть ближе к середине экрана. Когда надобность в подобном разделении отпадет, его можно удалить, выбрав в меню Окно > Снять разделение или же просто перетащив разделитель к верхней или нижней границе экрана.

Этот способ работает не только в Word, но и в других приложениях от Microsoft — Excel, Visual Basic и т. д. Особенно удобно пользоваться разделением экрана в Excel, поскольку можно разделять экран не только горизонтально, но и вертикально. В результате появляется возможность редак-

ровать большую таблицу, видя одновременно «шапку» таблицы и порядковый номер строки.

При работе с разделителем имейте в виду, что все дополнительно включенные кнопки — показывать непечатаемые знаки, отключенная линейка, масштаб и так далее — Word будет применять лишь к половине экрана. Только манипуляции с текстом и разметкой страницы будут отображаться в обеих частях сразу.

Повышение точности позиционирования

Когда вы перетаскиваете отступы в линейке для изменения размера красной строки, изменяете положение границ таблицы, полей страницы или табуляторов — нажмите клавишу Alt. Это позволит в два раза увеличить точность позиционирования. К тому же при изменении размера красной строки будут перемещаться не только ползунки, но и появится разметка в сантиметрах с указанием ширины изменяемых параметров.

Быстрый вызов параметров страницы

Вроде бы, путь Файл > Параметры страницы — достаточно короткий, однако, когда пытаешься уместить текст в заданном количестве страниц и постоянно им пользуешься, начинаешь ценить каждый пройденный мышью сантиметр. Проблему можно решить двумя способами. Во-первых, можно пойти в Сервис > Настройка > Команды > Файл и перетащить кнопку «Параметры страницы» на Панель инструментов. Во-вторых, можно дважды щелкнуть мышью с правого или левого края линейки в любом месте.

Как сделать одни листы вертикальными, а другие горизонтальными

Если написанный текст содержит таблицу с большим количеством вертикальных столбцов и умещается на странице только при ее «альбомной» ориентации (меню Файл > Параметры страницы > Поля > Ориентация), а весь остальной текст идет в «книжной» ориентации, то приходится создавать два документа, что не совсем удобно. Однако, чтобы сделать в од-

ном документе Word часть страниц вертикальными, а другие горизонтальными, надо до таблицы и после нее вставить разрыв раздела (меню Вставка > Разрыв > Новый раздел). Теперь каждому разделу можно задать необходимую ориентацию по выбору, остальной документ при этом изменяться не будет.

Сохранение данных в нескольких одновременно открытых документах

Если вы работаете с большим количеством документов, загруженных в Word, постоянно изменяя многие из них, то в один прекрасный момент вполне может возникнуть желание, скажем, срочно отойти от компьютера. Естественно, есть опасения, что в случае сбоя в электропитании или зависания операционной системы произойдет потеря несохраненных данных. Но как сохранить все документы? По одному? Но ведь их много, и времени уйдет немало. Закрывать Word и сохранять все по очереди? Тоже не быстро. Лучше нажмите Shift и щелкните мышью на меню «Файл». Вы увидите там новые пункты меню «Закрывать все» и «Сохранить все».

Список встроенных команд Word

Многочисленные исследования показали, что подавляющее большинство пользователей в своей работе использует не более 5% тех функций, которые заложены в Word. Во многом это происходит потому, что встроенные команды запрятаны достаточно далеко: Сервис > Настройка > Команды > Все команды. Часть из них (те самые 5%) вам наверняка знакома, поскольку по умолчанию связана с соответствующими пунктами и кнопками меню на Панели инструментов. Зато остальные — вряд ли, потому как только в Word 2002 (он же Word XP) имеется около 1040 команд.

Чтобы выяснить, какая команда за что отвечает, нужно выделить ее и нажать на проявившуюся внизу кнопку «Описание». Однако появившийся текст не особенно подробен, а в Word 97 комментарии присутствуют лишь для половины кнопок. Поэтому следующим шагом будет перетаскивание понравившихся команд на любую из

Панелей инструментов с тем, чтобы можно было проверить работу свежесозданных кнопок, когда вы выйдете из меню настроек. А для того чтобы вам не пришлось перетаскивать туда-сюда несколько сотен кнопок, я остановлюсь на семи наиболее полезных. Остальные пункты из списка «Все команды» вы сможете исследовать самостоятельно — наверняка найдете еще что-нибудь полезное. Итак:

1. ListCommands — эта команда выводит в отдельный документ список всех команд Word или список лишь текущих настроек меню. К сожалению, в любом из списков содержится только название по-английски, имя пункта меню (если из него вызывается) по-русски и указываются горячие клавиши для вызова. Что мешало еще одним столбцом вставить описания команд — один лишь Microsoft ведает.

2. AutoScroll — данная команда полезна тем, у кого нет мыши с колесиком для прокрутки текста. При вызове AutoScroll курсор тут же прикрепляется к вертикальной полосе прокрутки. Теперь достаточно сместить его хотя бы чуть-чуть от середины вверх или вниз, и документ будет автоматически двигаться в выбранном направлении. При этом чем дальше смещен курсор, тем быстрее происходит перелистывание. Если сместить курсор лишь чуть-чуть от середины, то Word будет медленно сдвигать страницы сверху вниз, а вам останется лишь сидеть и читать текст.

3. ControlRun — эта команда может открыть буфер обмена или Панель управления. Достаточно странное объединение. Тем не менее, оно может пригодиться, если вы работаете в полноэкранном режиме и надо произвести какие-то настройки.

4. Spike и InsertSpike — эти команды появились еще в Word 97 (в переводе с английского spike означает «копилка»). По сути это буфер обме-



на, только весьма специфический. Смысл данной пары команд состоит в следующем: вы перемещаетесь по тексту документа Word и, встретив нужную информацию, выделяете ее и нажимаете каждый раз Spike. Выделенный текст автоматически вырезается из документа и складывается в «Копилку». И так раз за разом. Кусочки текста, не перемешиваясь, складываются друг за другом. Когда же вы переходите в место, куда хотите вставить скопированную информацию, нужно нажать InsertSpike. Минус этого метода в том, что текст обязательно вырезается, а не копируется. Чтобы текст именно копировался, без удаления, надо выделить нужные куски, удерживая клавишу Ctrl, а уже потом вставить. Скопированные кусочки текста будут располагаться в буфере обмена в том порядке, в котором вы их выделяли.

5. SkipNumbering — эта команда позволяет остановить принудительную перенумерацию в выделенном фрагменте текста. Теперь выделенный абзац будет просто исключен из списка без каких-либо повреждений и искажений для последнего.

6. WindowList — эта команда поможет быстро переключаться между несколькими открытыми документами Word.

Поскольку многие команды не имеют нарисованных кнопок, в меню вы видите серые квадраты или написанное название функции. Ни то, ни другое неприемлемо — и некрасиво, и места много занимает. Поэтому возвращаемся в меню «Настройки», щелкаем по кнопке правой клавишей мыши и выбираем пункт «Основной



стиль». Теперь вы видите перед собой обыкновенный серый квадрат, но это еще не все. В том же меню выбираем пункт «Выбрать значок для кнопки». Если среди появившихся вариантов ни один вас не устроил, то можно нарисовать значок самому — пункт «Изменить значок на кнопке». Чтобы не пришлось рисовать полностью все самостоятельно, найдите подходящее изображение на других кнопках и скопируйте его (пункт «Копировать значок на кнопку»). Теперь вставьте его на нужную кнопку и начинайте редактировать.

Грамотная замена некоторых фрагментов текста

Чтобы вызвать диалог замены одного фрагмента текста на другой, надо перейти в меню Правка > Заменить... или дважды щелкнуть мышкой в левой нижней грани открытого документа (там, где указано число страниц в документе) и в появившемся диалоге выбрать вкладку «Заменить». Однако это не все, что скрывает в себе данное меню. Нажмите на кнопку «Больше...» внизу справа, и вы поразитесь тому, насколько серьезно возрастут

ваши возможности по замене текста один на другой по сравнению со стандартными. Особенно они помогают после сканирования/распознавания документов, копирования через текстовый документ баз данных и во всех остальных ситуациях, когда в тексте помимо нужной информации содержится много мусора. Теперь в качестве объектов для замены могут служить символы абзаца, содержимое буфера обмена, символы разрыва страницы или строки, символы табуляции, неразрывного пробела (кнопка «Специальные символы»), причем можно заменять не только текст, но и менять его форматирование (кнопка «Формат»), заменить точку на запятую только в числительных, не трогая текст; проводить нечеткий поиск, когда не помните падеж слова (пункт «Подстановочные знаки»). И это далеко не все пункты данного меню. Так что, если освоите

работу с этой вкладкой, ваши возможности существенно возрастут.

Настраиваем Word на оптимальную работу

Идем в Word > Сервис > Параметры. Все описанные ниже правила едины для всех версий Word, а если вы не встретили в своем меню описание какого-либо пункта, значит, он был добавлен в следующей версии пакета Microsoft Office, а у вас его просто нет. Итак:

Вкладка Вид.

Снимите галочку в разделе «Показывать» у пунктов «смарт-теги» и «анимация текста». В разделе «Знаки форматирования» поставьте галочку у пункта «Все».

Вкладка Общие. Снимите галочку в разделе «Общие параметры настройки» у пунктов «Звуковое сопровождение событий», «Эффекты анимации» и «Автоматически обновлять



Как приручить PDF

Если вы перенесете большой документ Word со сложным форматированием и наличием внедренных объектов с одного компьютера на другой, то можно гарантировать, что где-нибудь форматирование будет обязательно сбито, если вообще не во всем документе. И это справедливо даже для компьютеров с одинаковыми версиями операционной системы и офисной программой. А уж если документ был создан не под Windows, то он может вообще не открыться.

Поэтому и был придуман формат PDF (Portable Document Format), который позволяет открыть документ в таком виде, в каком он был создан автором. PDF-документ будет выглядеть одинаково на любом компьютере. Именно поэтому в этом формате поступает вся документация на програм-

мы и компьютеры. Программа для просмотра PDF-документов называется Adobe Acrobat (www.adobe.com, 19,8 Мбайт, работает под Windows 9X/ME/NT/2000/XP, бесплатна). Чтобы ее не выкачивать из Интернета, посмотрите на дисках с драйверами под комплектующие для своего компьютера — там обязательно будет ее дистрибутив. Версия принципиальной роли не играет.

Однако к концу 2006 года корпорация Microsoft пообещала выпустить программу, которая будет создавать документы в новом формате «metro», который должен заменить собой PDF-файлы. Причина не только в «наполеоновских» планах Билла Гейтса, а в том, что в бесплатной версии Adobe Acrobat Standard нельзя создавать документы, можно только просматривать. Для создания PDF-файлов у вас

должна быть установлена версия не ниже чем Adobe Acrobat Professional (а она стоит несколько сотен долларов) или какая-нибудь утилита (среди которых, к сожалению, нет бесплатных программ, которые могут без ошибок создавать PDF-файлы). Обе указанные ниже программы платные, но главное их преимущество в том, что какое-то время они могут поработать без вложения денег.

Для создания PDF-файлов можно рекомендовать Image2PDF (www.verypdf.com, 2,36 Мбайт, работает под Windows 9X/ME/NT/2000/XP, 100 бесплатных запусков). Имейте также в виду, что в Windows XP обязательно должна быть запущена служба печати (Пуск > Выполнить > msconfig > OK > Службы, Диспетчер очереди печати должен быть включен), так как печать производится через виртуальный прин-



связь при открытии». Нажав на кнопку «Параметры веб-документа...» на вкладке «Картинки», указываем максимальное разрешение и число точек на дюйм из возможных. Нажав на кнопку «Параметры электронной почты...» на вкладке «Общие», снимите галочку «сохранять смарт-теги в электронных письмах». Теперь необязательные параметры на этой же вкладке — в пункте «Помнить список из...» вы можете указать число файлов, ссылки на которые Word будет помнить. Если вы не пользуетесь этой функцией, то снимите галочку и здесь. Пункт «Белый текст на синем фоне» пригодится тем, кто много работает с текстом, — глаза будут уставать значительно меньше (если вы смотрели сериал X-files, то агент Скалли при составлении отчетов на ноутбуке о проделанной работе пользовалась как раз этим режимом).

Вкладка Правка. Установите галочку в разделе «Параметры правки» у пункта «Использовать клавишу INS для вставки» — теперь содержимое буфера обмена можно будет ставить в документ Word, нажав на клавишу Insert на клавиатуре.

Вкладка Сохранение. Снимите галочку в разделе «Параметры сохранения» у пунктов «Разрешить быстрое сохранение», «Внедрять смарт-теги» и «Сохранять смарт-теги». Галочки обязательно должны быть выставлены в пунктах «Разрешить фоновое сохранение» и «Автосохранение каждые: 1 минут». В разделе «Формат по умолчанию» должна стоять галочка в пункте отключения средств, реализованных после Microsoft Word 97 (принципиальных нововведений практически не было, а вот совместимость, особенно при наличии таблиц, будет очень плохой).

Вкладка Совместимость. Здесь также должна быть указана совместимость с Microsoft Word 97.

Остальные вкладки можно оставить как есть, достаточно установок по умолчанию. Произведенные настройки повышают скорость работы Word с документами, а также увеличивают стабильность работы этой программы.

Как сделать возможным просмотр содержимого файла

Файл Word может отображать свое содержимое, как и файл HTML. Для

этого в Microsoft Word 2002 (или, как еще называют эту версию, Microsoft Word для Windows XP) откройте выбранный документ и перейдите в меню Файл > Свойства > Создать рисунок для Microsoft Word предварительного просмотра. Имейте в виду, размер файла при этом увеличивается на 17 Кбайт. В Microsoft Word 97 нужно идти в меню свойств, находящееся не «внутри», а «снаружи» файла: выделяете правой клавишей документ Word > Свойства > Создать рисунок для Microsoft Word предварительного просмотра. Зачем надо было менять эти опции местами — совершенно непонятно.

Как расставить ударения

Для того чтобы в файле Word вставить ударение, надо выбрать Вставка > Символ > Набор > Объединенные диакритические знаки. Теперь можно выделять ударение не большой буквой, как это часто практикуют в плохо подготовленных веб-документах, а с помощью ударения. Все юникоидные шрифты содержат эти символы, поэтому выставленное ударение будет корректно отображаться даже в Блокноте.

тер. В этом вы убедитесь, если зайдете в Пуск > Панель управления > Факсы и Принтеры и увидите, что на вашем компьютере теперь установлен принтер.

Для перевода PDF-файлов в документы лучше всего использовать программу PDF2Word (www.globalpdf.com/pdf2word/index.html, 615 Кбайт, работает под Windows 9X/ME/NT/2000/XP). PDF2Word позволяет за считанные мгновения превратить PDF-документ в файл Word. Сложное форматирование при этом обычно теряется, но весь текст остается в вашем полном распоряжении. Хотя, надо заметить, что ошибки в форматировании допускает даже Adobe Acrobat Professional, так что ничего страшного.

Ускоряем запуск PDF-файлов

Есть три варианта решения проблемы. Первый — установить на компьютер как минимум 1 Гбайт оперативной памяти, а лучше 1,5 Гбайт. Второй — каждый раз держать нажатой кнопку

Shift в момент открытия PDF-файла. Третий — воспользоваться один раз утилитой Adobe Reader Speed-Up (www.tnk-bootblock.co.uk, 136 Кбайт, работает под Windows 9X/ME/NT/2000/XP, бесплатна), которая в автоматическом режиме оптимизирует работу Adobe Acrobat путем отключения ненужных плагинов. Какой выход лучший? Лучшим выходом будет совмещение всех трех подходов разом.



Проблемы с кодировками

Даже после выполнения всех региональных настроек языка (Пуск > Панель управления > Язык и регио-

нальные стандарты) во многих программах иногда показываются закорючки. Особенно этим славятся продукция компании Adobe (Adobe Photoshop, Adobe ImageReady, Acrobat Distiller и так далее), некоторые версии программы для записи дисков Nero. Разрешить проблему можно, запустив Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\CodePage] изменив значение параметра «1252» на «с_1251.nls». Хотя после подобного «лечения» проблемы могут начаться уже с русскоязычными программами. Поэтому, прежде, чем вы будете вносить изменения в реестр, лучше всего будет экспортировать указанный ключ из реестра (Пуск > Выполнить > Regedit > OK > меню Файл > Экспорт...) и создать два reg-файла, один из которых будет учить нужные программы русскому языку, а другой возвращать все в прежнее состояние.

Анатолий Ковалевский





Новые версии

ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ

Андрей Соловьев (г. Конаково)

Операционная система

Visual ToolTip

Эта утилита позволяет опробовать в Windows XP одну из новых возможностей, встроенных в Windows Vista. Программа представляет собой всплывающее окошко типа pop-up, которое отображает уменьшенное рабочее окно любого из приложений, которые отображаются на панели задач. Достаточно просто навести на него курсор мыши. Visual ToolTip имеет все необходимые настройки — можно отрегулировать размер и прозрачность всплывающего окна, его анимацию и цвет рамки, можно убрать описание приложения, которое появляется над окном Visual ToolTip. Программа не требует установки, при запуске располагается в трее и занимает не более 4 Мбайт памяти.

Статус: Freeware

Размер: 140 Кбайт

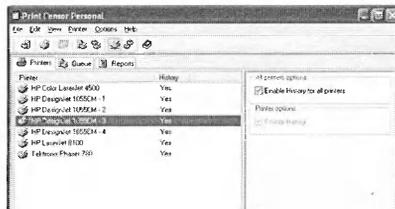
Язык: русский, английский

Скачать: <http://www.winline.ru/download/files/VisualToolTipRu.zip>

Print Censor Personal 4.5

Каждый раз, когда ваш работник печатает документ, это стоит вам примерно от 1 до 5 центов в зависимости от формата бумаги, типа принтера, количества используемых цветов и т. д. Печать фотографического качества может стоить в несколько раз больше. Даже если вы управляете небольшой

группой (не более 50 человек) и каждый работник печатает только несколько копий личной корреспонденции или других документов, не связанных напрямую с вашим бизнесом, общая стоимость таких документов составляет сотни, а иногда и тысячи долларов в год! Ваш бизнес может позволить это? Вы можете сократить ненужные расходы, установив Print Censor Personal. Эта программа даст вам полную информацию о каждом напечатанном документе: имя пользователя, название компьютера, заголовок документа, дату и время печати, число страниц и копий, размер задания и другие данные.



Статус: Shareware

Сайт: <http://usefulsoft.com/print-censor>

Размер: 2343 Кбайт

Язык: английский

Скачать: http://usefulsoft.com/download/pc/pc_professional.zip

Mouse Wheel Control 2.0

Mouse Wheel Control добавляет поддержку колеса мыши в программы, в которых оно не используется. Кроме

этого, можно изменить назначение колеса в любой программе. Эта «мышинная» утилита заменяет сигналы поворота колеса на нажатия определенных клавиш. Возможности: любое количество контролируемых приложений, определение приложений по имени процесса, заголовку и классу окна с использованием маски, замена поворота колеса любым клавиатурным сочетанием, контроль поворота колеса при нажатой клавише-модификаторе, поддержка Windows 98/2000/XP/2003.



Статус: Freeware

Сайт: http://www.ardamax.com/info_mwc.html

Размер: 265 Кбайт

Язык: английский

Скачать: http://www.ardamax.com/setup_mwc.exe

Remote Queue Manager Professional 3.15

Каждый раз, когда вы печатаете документы, используя свои программы, информация отправляется в очередь печати перед тем как будет отправле-



на на принтер. В процессе отправки документов на печать можно легко ошибиться и отправить не тот документ или документ с неправильными параметрами печати (размер/ориентация страницы, цвет и пр.). В результате впустую тратится много бумаги и чернил. Кроме того, подготовленные документы часто содержат опечатки, и обнаруживается это, когда документ уже отправлен на печать. В офисах, где один принтер используют несколько человек, эти проблемы возникают гораздо чаще, поэтому необходим удобный инструмент для управления очередью принтера.

К сожалению, стандартные методы управления очередью принтера, которые имеются в поставке Windows, ограничены. Вам приходится различать задания печати, используя их малоопытные названия, и обычно «Отменить» — единственно доступное действие. Кроме того, чтобы управлять принтером с удаленного компьютера, нужно сначала установить драйверы на свой компьютер. Remote Queue Manager — это профессиональная программа для управления заданиями печати. С Remote Queue Manager вы можете визуально просматривать содержимое заданий печати, копировать или перемещать задания печати на другие принтеры. Вы можете подключаться к удаленным принтерам и отменять ненужные задания печати или изменять их приоритет. Вам не нужно устанавливать драйверы для управления принтерами на других компьютерах.

Статус: Shareware

Сайт: <http://usefulsoft.com/remote-queue-manager>

Размер: 1458 Кбайт

Язык: английский

Скачать: http://usefulsoft.com/download/rqm/rqm_professional.zip

Fresh Diagnose 7.32

Это утилита для диагностики, анализа и эталонного тестирования аппаратных средств компьютера, включая CPU, жесткие диски и CD/DVD-ROM. Есть возможность сравнить полученные результаты с другими системами. Для использования программы требуется бесплатная регистрация на сайте автора.

Статус: Freeware

Сайт: <http://www.freshdevices.com/>

Размер: 1233 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.freshdevices.com/files/diagnose.exe>

Просто полезные программы

SnapTouch 2.30

Маленькая революция в мире обработки цифровых фотографий по имени SnapTouch! Все опции, собранные в этой программе, будут полезны каждому любителю цифрового фото. С помощью SnapTouch любой фотограф, любитель или профессионал, может просто присоединить источник изображений (цифровик, флэш-диск и др.), просмотреть и отсортировать их, определить место копирования и импортировать снимки на компьютер. Программа автоматически повернет снимки во время копирования на компьютер, если это необходимо. Кроме того, вы можете определить правила переименования файлов. Файлы цифровых фотографий могут быть переименованы и после копирования. В программе реализован механизм задания правил для группового переименования снимков.



SnapTouch имеет удобный инструмент для удаления эффекта «красных глаз». Достаточно выделить область, в которой находится красный зрачок, программа автоматически распознает его и сделает цвет естественным. SnapTouch работает со служебной информацией снимка (EXIF) и может отображать ее. Кроме того, программа использует эти данные при переименовании файлов, для записи комментариев и для проштамповки снимков.

Перед печатью фотографий вы можете нанести дату и время съемки каждого кадра. Опция полностью автоматизирована и имеет богатые настройки. В SnapTouch реализована возможность в полуавтоматическом режиме провести групповое кадрирование

фотографий с сохранением пропорций, либо легко и просто изменить пропорции сторон фотографий. Естественно, в SnapTouch есть возможность предпросмотра применяемой опции, а также опции для изменения яркости, контрастности, гаммы снимка, изменения размеров, добавления комментариев, зеркалирования, полноэкранный просмотр снимков и многое другое. Ряд опций выполняется без повторной компрессии и без потери качества снимков.

Статус: Shareware

Сайт: http://www.snaptouch.com/ru_index.shtml

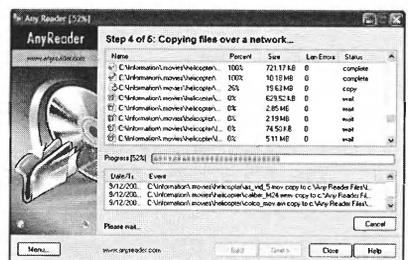
Размер: 1988 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://www.snaptouch.com/files/snaptouch_setup.exe

AnyReader 1.4

Эффективное средство для копирования файлов с нечитаемых CD/DVD-дисков, в том числе старых и поцарапанных, других поврежденных носителей (HDD, дискета), а также для копирования файлов по нестабильной сети LAN (Wi-Fi). Когда ваш компьютер не в состоянии корректно прочитать информацию с поврежденного участка диска, он прерывает копирование и удаляет уже скопированную часть файла. AnyReader уверенно читает поврежденные данные с носителей любого вида, даже если копирование стандартным способом не удалось. В программе есть возможность указать количество попыток, что позволит прочитать файлы с носителей с разной степенью поврежденности.



Статус: Shareware

Сайт: <http://www.anyreader.com/ru/>

Размер: 2038 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://www.objectrescue.com/download/anyreader/anyreader_setup.exe



CreateInstall Free

Бесплатный инсталлятор CreateInstall Free позволяет создавать установки с хорошим интерфейсом и наиболее востребованными возможностями. Создание установок максимально облегчено благодаря понятному и простому интерфейсу программы. Освоить программу и создать вашу первую инсталляцию можно за несколько минут. Ваши инсталляции будут компактны и легки для установки конечным пользователям. Возможности включают в себя Лицензию, Деинсталлятор, Реестр, INI-файлы, Создание ярлыков и прочее.

Статус: Freeware

Сайт: <http://www.createinstall.com/cifree/>

Размер: 532 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.createinstall.com/cifree/cifree.exe>

BlindScanner 1.4

Это клиент-серверное приложение, позволяющее работать со сканером, используя TCP-протокол. Приложение открывает доступ к сканеру, который не подключен напрямую к вашему компьютеру, а установлен, например, на компьютере, который расположен в соседнем кабинете. Единственное условие — компьютеры должны быть объединены в локальную сеть. Кроме того, BlindScanner можно использовать и на одном компьютере для получения нескольких изображений со сканера в автоматическом режиме (с задержкой сканирования по таймеру) и сохранения полученных изображений в различные форматы.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.cit-masters.ru/soft/bs/en>

Размер: 1360 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://www.cit-masters.ru/soft/bs/download/BS_140.zip

CopyRator 1.60

Это удобная программа для легкого и быстрого восстановления данных с поврежденных и нестабильных носителей. CopyRator позволяет восстановить фильмы, клипы, музыку, картинки, документы, программы и другие типы файлов со сбойных и с нечитаемых

операционной системой дисков CD, DVD, 3.5" дискет и других устройств хранения данных. Утилита использует специальный алгоритм, благодаря которому процесс восстановления протекает значительно быстрее. Программа позволяет выбрать оптимальный для вас метод восстановления информации: качественный или быстрый.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.softeza.com/ru/copyrator/>

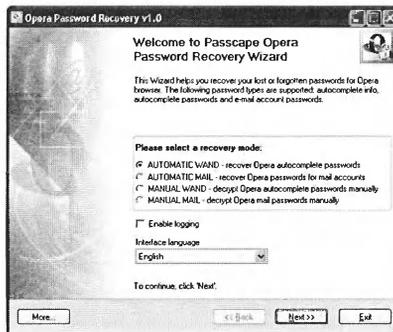
Размер: 1285 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: <http://www.softeza.com/download/copyrator.exe>

Opera Password Recovery 1.0.2

Эта программа для тех, кто постоянно забывает пароли доступа в Интернет, — восстановитель паролей для браузера Opera. Поддерживаются пароли почты и автозаполнения (даже защищенные МастерПаролем). Программа может работать как в автоматическом, так и в ручном режиме.



Статус: Freeware

Сайт: <http://www.passcape.com/html/opr.html>

Размер: 607 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.passcape.com/download/opr.zip>

Zero Assumption Recovery 7.9

ZAR — мощное средство восстановления данных с поддержкой длинных имен файлов и имен, написанных кириллицей. Поддерживается встроенное сжатие NTFS. ZAR работает под Windows 2000, XP или 2003 и восстанавливает разделы FAT и NTFS, включая расположенные на аппаратных массивах RAID0 или RAID5. Есть режим восстановления цифровых фотографий и автоматический поиск поте-

ранных разделов. ZAR работает в режиме «только чтение» и не делает никаких изменений на поврежденном томе. Это исключает риск дальнейшего повреждения тома при восстановлении. Такой подход требует дополнительного носителя, на который сохраняются восстановленные данные (обычно это второй жесткий диск).

Статус: Freeware

Сайт: http://www.z-a-recovery.com/info_zar32.htm

Размер: 300 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.z-a-recovery.com/zarsetup.exe>

Excel Compare 2.1

Excel Compare (Сравнение Excel) — это программа, которая избавит вас от проблем ручного поиска различий и предлагает автоматизированное сравнение файлов Excel, таблиц Excel и отдельных диапазонов листов. Excel Compare сравнивает данные напрямую из ваших рабочих листов и представляет результат.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.formulasoft.ru/excel-compare.html>

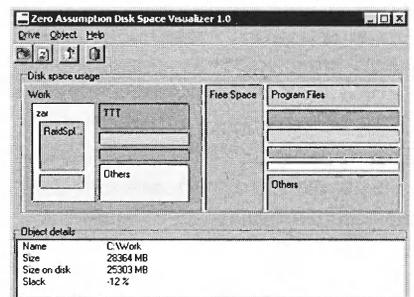
Размер: 1154 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.formulasoft.com/download/xlsc.zip>

Zero Assumption Disk Space Visualizer 1.0

Данная программа строит простую и понятную карту диска. На этой карте легко выделить самые большие файлы и каталоги, а это сильно помогает при «уборке мусора». Визуализация учитывает неиспользуемое пространство (slack), возникающее при округлении размера файла до размера кластера, а также встроенное в NTFS сжатие данных.



Статус: Shareware
 Сайт: <http://www.z-a-recovery.com/tools-visualizer.htm>
 Размер: 887 Кбайт
 Язык: английский
 Скачать: <http://www.z-a-recovery.com/vis-setup.exe>

Urgent Backup 2.0

UrgentBackup software позволяет автоматически по настраиваемому расписанию копировать данные с вашего компьютера на CD/DVD, сетевые диски и удаленные FTP серверы. Программа может создавать резервные копии как в исходном виде, так и в виде архивного файла с настраиваемым именем файла или директории для копирования. Например, название архива может содержать дату архивации. Для упаковки поддерживается формат ZIP, совместимый с gzip. Встроенный планировщик задач позволит настроить порядок проведения архиваций и запустить любое внешнее приложение до и после копирования по расписанию. С помощью Urgent Backup software вы можете создать неограниченное число заданий.

Статус: Shareware
 Сайт: <http://www.urgentbackup.com>
 Размер: 1252 Кбайт
 Язык: русский, английский
 Скачать: <http://www.urgentbackup.com/demo/urgentbackupsetup.exe>

Perspective Pilot 1.00

Программа Perspective Pilot специально разработана для коррекции линейных искажений перспективы на фотографиях. Простой интерфейс делает доступным исправления линейных искажений и наклона горизонта. Для начала работы достаточно посмотреть интерактивные встроенные при-



меры, которые раскрывают возможности программы.

Статус: Shareware
 Сайт: <http://www.colorpilot.ru/perspective.html>
 Размер: 2641 Кбайт
 Язык: русский, английский
 Скачать: <http://www.colorpilot.ru/download/perspective.exe>

Приятные мелочи

LiveSupportZone 1.1.0.24

Хранитель экрана Flag сделан с использованием Flag3D-технологии, которая отличается высокоспециализированной и ультрареалистичной физической симуляцией. Флаг может быть представлен в нескольких видах с различными задними планами, музыкальным сопровождением и слоганом, которые вы можете вставить сами.

Статус: Shareware
 Сайт: <http://www.livesupportzone.com>
 Размер: 3287 Кбайт
 Язык: английский
 Скачать: <http://www.livesupportzone.com/livesupportzone.zip>

ElectriCalm 3D Screensaver 2.53

Если у вас есть видеокарта с поддержкой трехмерной графики, то без промедления установите этот хранитель экрана. Гроза, дождь и разноцветные молнии разукрасят ваш рабочий стол. Незабываемое зрелище!

Статус: Demo
 Сайт: <http://www.digimindsoft.com/ElectriCalm-3D-Screensaver-9.html>

Размер: 828 Кбайт
 Язык: английский
 Скачать: <http://www.digimindsoft.com/electricalm3d.exe>

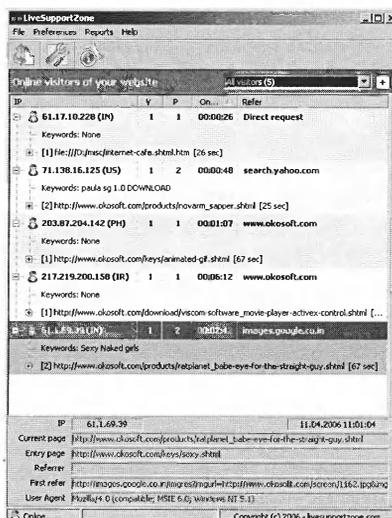
Screen Saver 911 1.4.1.0

Самая полезная заставка — во время простоя компьютера не только покажет красивые картинки, напомним время и дату, но и создаст резервные копии важных файлов. А теперь подробнее о том, что может Screen Saver:

- отображать текущее время любым цветом и шрифтом в любом месте экрана; отображать аналоговые или цифровые часы любым масштабом.
- отображать календарь на текущий год.
- синхронизировать системные часы при подключении к Интернету
- показывать в качестве экранного фона Рабочий стол, картинки из нескольких папок (время перехода между картинками может задаваться).
- запустить другую программу при старте.
- заменить стартовую страницу в Internet Explorer на заданную вами, а не вирусом, любезно загруженным из Интернета
- при необходимости выключить компьютер через заданное время простоя или после определенного времени.

• архивировать (копировать) файлы и папки из любого места в любое другое (одновременно до 10000 файлов) и восстанавливать данные из архивных копий.

Статус: Freeware
 Сайт: <http://www.lgecom.com/cmn/screensaver911/rus/screensaver911.html>
 Размер: 554 Кбайт
 Язык: русский, английский
 Скачать: <http://www.lgecom.com/cmn/screensaver911/rus/Screen%20Saver%20911%20setup.exe>





DELPHI- ЭТО ПРОСТО. Создаем полезные программы.

Виктор Карпинский, Владимир Молочков (В. Новгород)

Тестирующая программа

За основу возьмем разработку программы «Текстовый редактор» (см. предыдущий номер журнала) и будем действовать в следующем порядке.

1. Создайте новый проект и сохраните файл и проект в папке «Пример 3». Измените параметры формы следующим образом: ее заголовок (Caption) должен быть «Тест», ширина (Width) должна составлять 400 пикселей, а высота (Height) — 200. Положение на экране (Position) следует установить по центру (poScreenCenter).

2. Чтобы программа была универсальной тестовой оболочкой, чтобы с ее помощью можно было задавать любые вопросы и тестировать пользователя на знание чего угодно, вопросы, возможные ответы, и информацию о том, какой вариант правильный, будем хранить в текстовом файле.

Если хорошо продумать структуру этого текстового файла, то программа получится по-настоящему универсальной. Во-первых, в тесте может быть разное количество заданий. Поэтому разумно в начале файла указать их количество. Далее идут сами задания. Задание начинается с вопроса. Здесь все ясно: в тестовом задании обязательно есть вопрос. Далее должны идти варианты ответов. Но их в каждом задании может быть разное количество. Это число тоже нужно указать. И еще нужно указать номер правильного ответа. Таким образом, одно тестовое задание будет занимать в текстовом файле несколько строк:

вопрос, число вариантов, номер правильного варианта, сами варианты ответа. И таких заданий будет несколько. В листинге 1 приведен пример текстового файла с тестом из трех вопросов. Вы должны этот тест (или свой, но с соблюдением всех оговоренных выше правил) написать в каком-нибудь текстовом редакторе (созданном в предыдущем примере, в Блокноте Windows или каком-то другом) и сохранить под именем TEST.TXT.

Листинг 1. Пример содержимого текстового файла для программы «Тест»

```
3
Какой объект использован в программе «Текстовый редактор»?
4
2
List Box
Memo
Combo Box
Edit
В честь чего названа программа Delphi?
3
1
в честь древнегреческого города по фамилии своего создателя
в честь фирмы-разработчика
Что представляет собой программа Delphi?
3
3
текстовый редактор
операционную систему
систему программирования
Этот этап работы — структурирование данных, с которыми будет рабо-
```

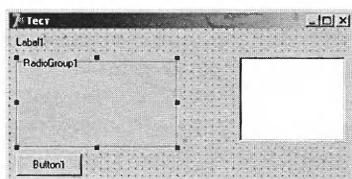
тать программа — называется построением информационной модели. На этом этапе программист должен определить, какие объекты будут рассматриваться программой и какие свойства этих объектов будут использоваться. Например, если разрабатывается программа, автоматизирующая начисление заработной платы, то объектами могут быть работники, должности, выполняемые работы. Свойствами работника будут его фамилия, имя и отчество, должность, стаж и т. д. А вот год рождения или домашний адрес, хотя и являются свойствами работника, в данном случае нас не интересуют.

Обычно удобно все соображения об объектах и их свойствах (информационную модель предметной области) представить в виде одной или нескольких таблиц. Так мы поступили в примере с телефонной книгой — в таблице строки представляли собой объекты предметной области (люди), а колонки — их свойства (фамилия и номер телефона). В программировании такая строка (информационно представляющая собой объекты) называется записью (record), а такая колонка (свойство, общее для всех объектов) — полем (field) записи. В данном примере объектами предметной области являются тестовые задания, а вопрос, количество вариантов ответа, номер правильного варианта и сами варианты — это свойства.

3. Теперь надо продумать интерфейс и внедрить на форму нужные визуальные компоненты. Для этого потребуется компонент List Box, в который



мы откроем текстовый файл Test.txt, но сам List Box сделаем невидимым (как в конце примера с телефонной книгой). Видимыми будут: надпись Label, где будет появляться текст вопроса, новый компонент RadioGroup (группа круглых переключателей) для выбора вариантов ответа (хотя здесь можно было использовать и уже знакомое нам поле со списком Combo Box) и кнопка Button, при нажатии которой будет проверяться данный ответ и выдаваться следующий вопрос. Разместите на форме перечисленные четыре компонента.



Начало создания интерфейса программы «Тест»

4. Измените с помощью инспектора объектов свойства этих компонентов следующим образом. У списка ListBox1 сделайте Visible равным False, чтобы он не был виден после запуска программы. У надписи Label1 сделайте выравнивание (Align) равным allTop (охватывать весь верх формы), свойство Auto Size (автоматически менять размеры) пусть будет False, а высота (Height) — 50. Теперь найдите свойство Font (шрифт). У этого слова слева есть плюс. Щелкните по этому плюсу: он превратится в минус, зато ниже появится список подпунктов раздела Font. Свойство Size (размер) сделайте равным 12. Текст вопроса будет отображаться более крупным шрифтом. В самом низу списка свойств найдите свойство Word Wrap (переносить по словам). Задайте ему значение True — текст вопроса будет, при необходимости, написан в несколько строк.

5. Объекту RadioGroup1 тоже сделайте Align=allTop, а высоту Height = 90. Заголовок (Caption) поменяйте на «Выберите один из предложенных вариантов ответа:». Кнопке Button1 задайте Caption="Если ответ выбран, то нажмите сюда", Height=22, Left=0, Top=150, Width=392. Полезно также раскрыть свойство Anchors () и сделать все его четыре подпункта True. Это заставит кнопку менять размеры при

изменении размеров формы. В итоге всех преобразований форма будет выглядеть (в режиме редактирования, когда край ListBox1 еще виден из-за RadioGroup1) так, как показано на рисунке.



Завершение создания интерфейса программы «Тест»

6. Как видите, форма еще не годится для работы. После запуска программы требуется дополнительная подготовка. Мы уже знаем, что начальная подготовка выполняется процедурой Form Create. Создайте ее (выберите в инспекторе объектов объект Form1, перейдите на вкладку Events и расщелкайте пункт On Create). Какие действия должны быть выполнены при запуске программы? Надо прочитать в List Box текстовый файл test.txt. Мы уже знаем, что это делает метод Load From File (загрузить из файла). Далее надо вывести в надпись Label1 текст первого вопроса, взять во вспомогательную (локальную) переменную KolvoVariantov количество вариантов, а потом добавить в RadioGroup1 имеющиеся варианты ответа. Последнее действие делается с помощью знакомых нам методов Clear (очистить) и Add (добавить). Сравните это перечисление действий с текстом процедуры (листинг 2) — вы увидите, что почти все вам там понятно, кроме оператора for i:=1 to KolvoVariantov do begin ... end. Его мы объясним ниже. Изменить шаблон процедуры Form Create в соответствии с листингом 2.

Листинг 2. Начальный вариант кода процедуры Form Create программы «Тест»

```

п р о с е д у р е
TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
var KolvoVariantov, i : integer;
begin
  ListBox1.Items.LoadFromFile("Test.txt");
  {открываем файл с заданиями}
  Label1.Caption:=ListBox1.Items[1];
  {вопрос из строки №1 выводим}
  KolvoVariantov:=StrToInt(ListBox1.Items[2]);
  {берем количество вариантов}

```

```

RadioGroup1.Items.Clear;
for i:=1 to KolvoVariantov do begin
  {выводим варианты ответов}
  RadioGroup1.Items.Add
(ListBox1.Items[3+i]);
end;
end;

```

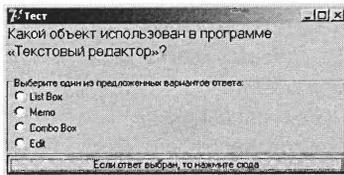
Сначала поясним, почему в квадратных скобках у списка пунктов (Items) объекта ListBox1 именно такие номера: 1 для текста вопроса, выводимого в Label1, и 2 для количества вариантов. Дело в том, что все элементы (Items) в List Box и во всех остальных визуальных компонентах нумеруются от нуля. Самая верхняя строка файла, где у нас количество заданий теста, имеет номер 0. Поэтому находящийся ниже текст первого вопроса имеет номер 1 и так далее.

Теперь об операторе FOR. Этот оператор называется циклом со счетчиком и используется всякий раз, когда нам надо повторить какое-то действие несколько раз, причем количество повторений известно. В нашем случае мы хотим несколько раз добавить (Add) в компонент RadioGroup1 новый пункт (Items) с текстом очередного варианта ответа (взятым из соответствующей строки ListBox1.Items). Для работы этого цикла нужна вспомогательная переменная, в данном случае названная i. Она, как вы видите, описана в локальном разделе var наряду с KolvoVariantov. Эта переменная как раз и называется счетчиком, — в ней подсчитываются сделанные повторения. При добавлении первого варианта ответа счетчик i равен 1, при добавлении второго — 2 и т. д. Зачем это надо? А вот обратите внимание на номер элемента списка ListBox1.Items, используемого в операторе Add. Напомним, что номер элемента пишется в квадратных скобках. В данном случае это 3+i. Легко видеть, что при добавлении первого варианта (i=1) эта величина равна 4, то есть берется элемент списка с номером 4. А это как раз и есть текст первого варианта ответа: сверьтесь с листингом, помня, что его строки нумеруются от нуля.

7. Сохраните и запустите программу. Убедитесь, что первый вопрос и варианты ответа на него появляются правильно. Убедитесь также, что при щелчке мышью по любому из вариан-



тов ответа он помечается точкой в соответствующем круглом переключателе слева. Однако при нажатии кнопки «Если ответ выбран, то нажмите сюда» ничего не происходит. Это потому, что мы еще не написали процедуру обработки этого нажатия.



Начало работы программы «Тест»

Теперь подумаем, что должно произойти при нажатии кнопки. Очевидно, что сначала программа должна проверить правильность данного ответа (сравнив номер выбранного с известным номером верного). Если ответ верен, то программа должна как-то это запомнить. Например, прибавить единицу к счетчику верных ответов. Потом она должна проверить, последний ли это был вопрос. Для этого, очевидно, в каком-то еще счетчике надо иметь номер только что заданного вопроса. Если этот номер меньше, чем взятое из нулевой строки файла общее количество вопросов, то надо задать новый вопрос (вывести его текст и варианты ответа). Для этого потребуются продолжить читать текстовый файл (List Box) с той строки, на которой мы остановились. Если номер заданного вопроса равен их количеству (отвечен последний вопрос), то надо определить оценку испытуемого за тест, сообщить ее и закончить работу программы.

Отсюда видно, что нам потребуется еще несколько вспомогательных величин. Назовем их NomerVernogo — номер верного варианта, KolvoVerno — количество верно отвеченных вопросов, NomerVoprosa — номер заданного вопроса, KolvoVoprosov — общее количество вопросов в тесте и NomerStroki — номер следующей еще не использованной строки текстового файла (точнее, списка List Box).

Интересной особенностью этих пяти вспомогательных переменных является то, что, во-первых, они должны сохраняться от одного нажатия кнопки (вызова процедуры) до другого и, во-вторых, они должны быть доступны и процедуре нажатия кнопки, и

уже написанной процедуре начальной подготовки. Такие переменные, доступные в программе везде и всегда, называются глобальными в отличие от уже знакомых вам локальных переменных, известных только в той процедуре, где они описаны в разделе var.

Глобальные переменные NomerVernogo, KolvoVerno, NomerVoprosa, KolvoVoprosov и NomerStroki и описаны должны быть глобально. Прокрутите текст программы в окне редактора кодов выше, найдите глобальный раздел описания переменных var. Пока в нем только одна переменная — сама форма Form1. Добавьте туда описание этих новых переменных (все они целочисленные — integer). В листинге 3 показано, куда и как добавить описание глобальных переменных.

Листинг 3. Начало кода программы «Тест» с указанием, куда добавить глобальные переменные

```
unit Unit1;
interface
uses
  Windows, Messages, SysUtils,
  Variants, Classes, Graphics, Controls,
  Forms,
  Dialogs, StdCtrls, ExtCtrls;
type
  TForm1 = class(TForm)
    ListBox1: TListBox;
    Label1: TLabel;
    Button1: TButton;
    RadioGroup1: TRadioGroup;
    procedure FormCreate(Sender:
  TObject);
  private
    {Private declarations}
  public
    {Public declarations}
  end;
var
  Form1: TForm1;
  NomerVernogo, KolvoVerno,
  NomerVoprosa, KolvoVoprosov,
  NomerStroki: integer;
implementation
...
```

Будьте осторожны! Нельзя менять, переделывать и удалять что-то в остальной части автоматически появляющегося кода программы. Особенно не следует что-то менять в описании класса TForm1, пример которого вы видите в листинге. Для работы с эти-

ми частями программного кода надо гораздо лучше разбираться в программировании на языке Object Pascal.

8. В связи с появлением новых глобальных переменных надо внести небольшие изменения в процедуру начальной подготовки Form Create. После всех ранее написанных там операторов мы добавим следующие пять. Во-первых, возьмем в переменную KolvoVoprosov значение из нулевой строки текстового файла (открытого в ListBox1.Items). Во-вторых, возьмем в NomerVernogo значение из строки с номером 3 (она четвертая сверху, ведь мы считаем от нуля). В-третьих, сделаем переменную KolvoVerno равной нулю (пока не дан еще ни один ответ, поэтому и количество верных ответов — ноль). В-четвертых, сделаем переменную NomerVoprosa равной 1, потому что мы уже задали первый вопрос. И, наконец, определим номер следующей строки NomerStroki, прибавив к количеству вариантов KolvoVariantov еще 4 (потому что кроме вариантов мы использовали еще четыре строки: количество вопросов в нулевой, текст первого вопроса, количество его вариантов и номер верного варианта). Полный текст исправленной процедуры Form Create показывает листинг 4.

Листинг 4. Окончательный вариант кода процедуры Form Create программы «Тест»

```
procedure TForm1.
FormCreate(Sender: TObject);
var KolvoVariantov, i: integer;
begin
  ListBox1.Items.LoadFromFile("Test.txt");
{открываем файл с заданиями}
  Label1.Caption:=ListBox1.Items[1];
{вопрос из строки № 1 выводим}
  KolvoVariantov:=StrToInt
(ListBox1.Items[2]); {берем количество
вариантов}
  RadioGroup1.Items.Clear;
  for i:=1 to KolvoVariantov do begin
{выводим варианты ответов}
    RadioGroup1.Items.Add
(ListBox1.Items[3+i]);
  end;
  KolvoVoprosov:=StrToInt
(ListBox1.Items[0]); {берем количество
вопросов}
  NomerVernogo:=StrToInt
(ListBox1.Items[3]); {берем номер вер-
ного варианта}
```



```

KolvoVerno:=0; {обнуляем счетчик
верных ответов}
NomerVoprosa:=1; {задан вопрос
номер 1}
NomerStroki:=KolvoVariantov+4;
{номер следующей строки}
end;

```

9. Если вы сейчас сохраните и запустите программу, то не увидите ничего нового. Но зато мы теперь готовы писать процедуру обработки события «нажатие кнопки», то есть процедуру Button1Click. Создайте шаблон этой процедуры (можно с помощью инспектора объектов, а можно просто двойным щелчком по кнопке Button1). Вспомним порядок действий, уже обдуманный нами выше. Сначала надо проверить, совпадает ли выбранный ответ с верным. Номер выбранного в RadioGroup1 варианта хранится в уже знакомом вам свойстве Item Index (номер пункта). Напомним, что пункты везде считаются от нуля, поэтому нам потребуется прибавить 1.

Итак, данный ответ считается правильным, если величина RadioGroup1.ItemIndex+1 равна номеру верного ответа NomerVernogo. На языке Паскаль это запишется if (RadioGroup1.ItemIndex+1)=NomerVernogo then... В этом случае (значит, между begin и end после слова then (то)) мы должны изменить значение счетчика верных ответов — присвоить ему новое значение, полученное прибавлением 1 к прежнему значению. Далее проверяем, последний ли это вопрос (if NomerVoprosa=KolvoVoprosov then...). В этом случае мы вычислим и выведем оценку за тест — данную часть кода напишем немного позже. Если же вопрос не последний (if NomerVoprosa<KolvoVoprosov then...), то перейдем к следующему вопросу — это тоже запрограммируем ниже. Пока заготовка процедуры Button1Click выглядит так, как показано листингом 5.

Листинг 5. Начальный вариант кода процедуры Button1Click программы «Тест»

```

procedure TForm1.Button1Click
(Sender: TObject);
begin
if (RadioGroup1.ItemIndex+1)=
NomerVernogo then begin
KolvoVerno:=KolvoVerno+1;

```

```

{увеличиваем на 1 счетчик верных от-
ветов}
end;
if NomerVoprosa=KolvoVoprosov
then begin
end;
if NomerVoprosa>KolvoVoprosov
then begin
end;
end;

```

10. Теперь доделаем ту часть процедуры, где мы переходим к следующему вопросу (где номер заданного вопроса еще меньше их общего количества). Там должны выполняться следующие действия. Во-первых, прибавим 1 к номеру заданного вопроса. Во-вторых, выведем текст вопроса и варианты ответов точно так же, как это сделано в Form Create. Но только теперь строки отсчитываются не от нулевой, а от номера очередной неиспользованной строки NomerStroki. Поэтому везде в квадратных скобках прибавлено NomerStroki-1 (минус один за счет нулевой строки, которая ни в одно задание не входит). И, наконец, определяем следующий номер неиспользованной строки, прибавив к предыдущему количеству только что использованных, то есть KolvoVariantov+3 (три строки входят в задание помимо вариантов, это вопрос, количество вариантов и номер верного варианта). После доработки код процедуры выглядит так, как показано листингом 6. Обратите внимание, что раз мы используем вспомогательные переменные KolvoVariantov и i для цикла for i:=1 to KolvoVariantov, то мы должны описать их в локальном разделе var точно так же, как это сделано у процедуры Form Create.

Листинг 6. Частично доработанный вариант кода процедуры Button1Click программы «Тест»

```

procedure TForm1.Button1Click
(Sender: TObject);
var KolvoVariantov, i: integer;
begin
if (RadioGroup1.ItemIndex+1)
=NomerVernogo then begin
KolvoVerno:=KolvoVerno+1;
{увеличиваем на 1 счетчик верных от-
ветов}
end;
if NomerVoprosa=KolvoVoprosov
then begin

```

```

end;
if NomerVoprosa<KolvoVoprosov
then begin
NomerVoprosa:=
NomerVoprosa+1;
Label1.Caption:=ListBox1.Items
[1+NomerStroki-1]; {вопрос выводим}
KolvoVariantov:=StrToInt
(ListBox1.Items [2+NomerStroki-1]);
{берем количество вариантов}
NomerVernogo:=StrToInt
(ListBox1.Items[3+NomerStroki-1]); {бе-
рем номер верного варианта}
RadioGroup1.Items.Clear;
for i:=1 to KolvoVariantov do
begin {выводим варианты ответов}
RadioGroup1.Items.Add
(ListBox1.Items[3+i+NomerStroki-1]);
end;
NomerStroki:=
NomerStroki+KolvoVariantov+3; {номер
следующей строки}
end;
end;

```

11. Внесите указанные листингом изменения в код процедуры Button1Click, сохраните и запустите программу, убедитесь, что после нажатия кнопки появляется следующий вопрос. Однако после ответа на последний вопрос ничего больше не происходит, потому что эту часть программы мы еще не дописали. Итак, заполним последний оператор if, тот, где номер вопроса равен их количеству. Между begin и end запрограммируем следующие действия. Во вспомогательной переменной Osenka вычислим оценку так, чтобы при ответе на все вопросы получилось «5», а при всех неверных ответах — «1» (ниже оценок не бывает). Для этого можно использовать формулу:

$$\text{Оценка} = \frac{\text{Количество_верных_ответов} * (5 - 1)}{\text{Количество_всего_заданий}} + 1$$

Разумеется, надо описать локальную переменную Osenka в локальном разделе var процедуры Button1Click. Из формулы видно, что может получиться число с дробной частью, поэтому тип переменной не integer (целое число), а real (вещественное, действительное число). После вычисления оценки надо ее сообщить. Для этого используем новый способ — процедуру MessageDlg. Для преобразования вещественного числа в текст исполь-



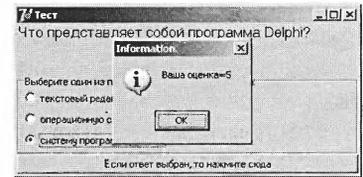
зается знакомая вам функция FloatToStr. Наконец, для завершения работы программы используем метод Close (закрыть форму). Окончательный вариант кода процедуры показан листингом 7. Назначение остальных параметров процедуры MessageDlg мы здесь объяснять не будем. Вы можете использовать ее в таком именно виде, как показано, меняя только первый параметр (вместо "Ваша оценка="+FloatToStr(Оценка) можно ставить свой текст сообщения).

Листинг 7. Окончательный вариант кода процедуры Button1Click программы «Тест»

```
procedure TForm1.Button1Click
(Sender: TObject);
var KolloVariantov, i: integer;
    Оценка: real;
begin
    if (RadioGroup1.ItemIndex+1)
=NomerVernogo then begin
```

```
        KolloVerno:=KolloVerno+1;
        {увеличиваем на 1 счетчик верных от-
        ветов}
        end;
        if NomerVoprosa=KolloVoprosov
then begin
            Оценка:=KolloVerno*(5-1)/
KolloVoprosov+1;
            MessageDlg("Ваша
оценка="+FloatToStr(Оценка),
mtInformation, [mbOk], 0);
            Close; {завершение работы}
            end;
        if NomerVoprosa>KolloVoprosov
then begin
            NomerVoprosa:=
NomerVoprosa+1;
            Label1.Caption:=ListBox1.Items
[1+NomerStroki-1]; {вопрос выводим}
            KolloVariantov:=StrToInt(ListBox1.Items
[2+NomerStroki-1]); {берем количество
вариантов}
            NomerVernogo:=StrToInt(ListBox1.Items
```

```
[3+NomerStroki-1]); {берем номер вер-
ного варианта}
            RadioGroup1.Items.Clear;
            for i:=1 to KolloVariantov do
begin {выводим варианты ответов}
                RadioGroup1.Items.Add
(ListBox1.Items[3+i+NomerStroki-1]);
                end;
                NomerStroki:=
NomerStroki+KolloVariantov+3; {номер
следующей строки}
            end;
            end;
```



Завершение работы программы «Тест»

БД-вакханалия крепчает

Постоянные читатели «Магии ПК», вероятно, помнят статью «БД-вакханалия» в одном из прошлогодних номеров журнала. В ней обсуждалось то, что некое жулье тиражирует на компакт-дисках ведомственные базы данных (изначально секретные) и продает на каждом углу «пятак пучок». Уже можно установить по ним адрес, стационарный или мобильный телефон любого гражданина России. Можно получить номер его ИНН, пенсионного свидетельства, водительских прав, можно проверить любую автомашину на предмет угона, любую квартиру — на предмет приватизации... А теперь «голыми королями» становятся не только любой гражданин РФ, но и любая фирма! Приведем цитату из рекламы одного из самых крикливых любителей торговать краденым:

«Интернет-магазин BAZA-WORD гарантирует качество поставляемых копий и соответствие даты актуализации информационных архивов. Все копии предварительно тестируются на работоспособность. Мы гарантируем замену информационных архивов или возврат денег в течение 30 дней, если Вы обнаружите брак или актуальность информации не соответствует заяв-

ленной. В случае возникновения у Вас каких-либо претензий, пожалуйста, обратитесь в службу сервиса по телефону..., либо по электронной почте».

А вот ассортимент предлагаемой продукции:

1. Банковские проводки (январь 2003 — декабрь 2005), 65 Гбайт. Данная база данных позволяет получить данные по всем банковским проводкам (сведения обо всех банковских операциях фирм — куда и когда платила, за что и т. д.) Позволяет искать и получать данные по следующим полям: номер платежки, дата платежа, дебет, кредит, БИК банка клиента, ИНН клиента, наименование клиента, р/с клиента, БИК банка корреспондента, ИНН корреспондента, наименование корреспондента, р/с корреспондента, назначение платежа. Цена 15000 руб.

2. Налоговая (Пенсионный фонд 2002-2004) 10.75 Gb. Сведения по доходам физических лиц Москвы и Московской области. Сведения по более, чем 36 млн справках по доходам. Возможности информационного архива налоговой инспекции...

- Банк данных по юр. лицам и ПБОЮЛ-источникам доходов (налоговым агентам) Москвы и Московской

области, с указанием наименования юридического лица либо ПБОЮЛ, ИНН, КПП, контактных телефонов.

- Банк данных по физическим лицам-получателям доходов Москвы и Московской области с указанием ФИО, даты рождения, паспортных данных, гражданства, адресов прописки и фактического проживания, ИНН и т. д. Возможность определения места работы любого физ. лица Московского региона с указанием наименования предприятия, общей суммы доходов, доходов по месяцам, суммы вычетов, коэффициентов, надбавок, дивидендов и пр.

А дальше...

- таможня,
- бизнес-карта,
- ЕГРП. База данных «Единый Государственный Реестр предприятий и организаций РФ»,
- Анализ Деловой Активности Предприятий «АДАПМ»
- прописка (Москва, июль 2005),
- прописка (М.О., июль 2005),
- ГАИ (Москва, декабрь 2005),

база данных «ГИБДД по Москве» содержит информацию по всем зарегистрированным в Москве автотранспортным средствам.

Пропустим несколько десятков по-



Soft-news

Сторонники Linux объединяются

Ряд крупных компаний США (IBM, Red Hat, Novell, Intel, Hewlett-Packard, Dell) провели сессию комитета стандартизации Linux Desktop Summit в Сан-Диего.

Поставленная цель форума — разработка и утверждение открытых стандартов и спецификационных требований к «железу» для настольного и серверного сегментов — Linux Standard Base Desktop и Server Linux Standard Base.

По мнению экспертов, развитие Linux сдерживает существование двух стандартов, представленных в проектах Gnome и KDE, и их несовмести-

мость не позволяет независимым разработчикам прикладного ПО оперативно портировать свои Windows-ориентированные разработки в сегмент Linux.

Встреча завершилась выработкой согласованных спецификаций, которым должны удовлетворять все прикладное ПО для операционной платформы Linux. Рамки спецификаций «расставлены» максимально широко, по-видимому, из-за угрозы вытеснения Linux с домашних ПК. Первый сертифицированный FSG-релиз Linux с сопутствующим ПО ожидается в начале мая.

Linux и Windows «породнены» универсальным вирусом

«Лаборатория Касперского» произвела переполох в стане западного программистского бомонда, обнаружив и диагностировав первую концептуальную версию вируса, способ-

ного проникать в состав служебных файлов операционных сред и Windows, и Linux.

Вирус пока совершенно безвредный, заражает собственной подписью и приветствием (для тех глаз, которые его в состоянии разглядеть) системные PE- и ELF-файлы.

Посрамленные специалисты из SANS Internet Storm Center оценили находку программистов Касперского, заявив о том, что первый «зловредный» вариант вируса, как правило, появляется спустя полгода с момента обнаружения концептуальной версии.



зий. За физическими (а не юридическими) лицами у нас так же шпионят.

Несколько лет назад в России ввели правило — продавать железнодорожные билеты на поезда дальнего следования только по предъявлению паспорта. Все сведения о номерах паспортов, станциях назначения и аккуратно заносились в БД Российских железных дорог. Теперь и эта информация выставлена на продажу, любой сможет ее купить за 10000 рублей...

С авиаперевозками ситуация еще проще. Их БД можно купить всего за \$1000 по следующим городам: Самара, Нижний Новгород, Екатеринбург, Новосибирск, Омск, Тамбов, Киев, Тюмень, Львов, Челябинск, Иркутск, Пермь. Цена 1000 руб. Возможность создания оперативных выборок.

По части железнодорожных билетов предлагают: все БД за последние три-четыре года. БД по фамилиям и прописке. К услугам тех, кто занимается шпионажем, следующие виды выборки:

— ОЧЕРЕДЬ (сведения о лицах, совершивших покупку билетов через определенную кассу до и после приобретения интересующего вас билета в течение установленного промежутка времени);

— ВАГОН (сведения о приобретении билетов в интересующий вас вагон поезда или на соседние места самолета с целью выявления коллективных, семейных и деловых поездок);

— СТАНЦИЯ НАЗНАЧЕНИЯ (сведения о лицах, купивших билеты до интересующей вас станции);

— СЕМЬЯ (сведения о пассажирах с одинаковыми фамилиями, совершивших покупку...)

Далее, есть БД по бесконтактным смарт-картам, то есть сумма передвижений по станциям городского метро...

База данных «Спец. учет» дает возможность проверить физическое лицо на принадлежность к криминальному миру. Расширенный морфологический поиск позволяет получить необходимую информацию по следующим данным: ФИО; пол, дата рождения, район, город, полный адрес; оперативная информация; дата ввода; информация по учету в ЗИЦ; принадлежность к ОПГ, клочка; уголовное дело; мера пресечения и т. д. Цена 1000 руб. И т. д.

Объем БД достаточно велик — комплект баз (кроме «Банковских проводок», «Налоговой» и «Таможни») распространяется на жестком диске емкостью 80 Гбайт. Цена 15000 рублей, а весь комплект (65 баз) на жестком

диске объемом 160 Гбайт можно купить за 25000 руб.

Нет нужды объяснять, кому могут понадобиться 65 БД за \$1000: для рядового гражданина цена слишком велика, а обилие предлагаемых сведений просто не нужно. Господа шпионы теперь могут выполнить любое задание, просто покрутившись у ближайшей станции метро. Стрельба, погони — это все для наивных любителей телевизионных сериалов.

Можно задать вопрос — а чем занимается отдел «Р» МВД России? Рискну предположить, что сейчас он налаживает связи с Интерполом, сайт упомянутой фирмы-распространителя краденого зарегистрирован не где-нибудь, а в Соединенном королевстве Великобритании и Северной Ирландии (bd2006@postmaster.co.uk).

На тот случай, если «компетентные органы» все же соберутся с мыслями, можно предложить им выяснить, кто владеет номером контактного телефона — 8-926-164-05-06. Для справки, если данные органы не располагают БД всех сотовых операторов России, они смогут приобрести ее всего за 100 рублей в вагоне метро...

Николай Богданов-Катьков



РАСКРУТКА САЙТА

Михаил Львов (г. Зеленоград)

В данном цикле статей мы подробно рассмотрим процесс раскрутки, оптимизации сайтов и анализа проделанной работы для предоставления отчета начальству или просто для более полного понимания того, что же вы все-таки сделали.

Рассуждать о целях и давать советы вроде «подумайте, а зачем вам это надо», я давать не буду. Если вы решили, что вам надо раскрутить свой сайт, это ваше решение. Данный цикл просто поможет вам в этом нелегком на первый взгляд и простом, когда разберетесь, процессе.

Сначала идея самого общего плана: раскрутка сайта — это достижение страницами сайта максимальной релевантности выбранным запросам, а все остальное — лишь пути достижения этой цели.

Рассмотрим общие вопросы и этапы оптимизации и непосредственно раскрутки сайта.

1. Приведите сайт в порядок. Помните, главное — ЮЗАБИЛИТИ! (если это слово вам не знакомо, оно расшифровывается ниже). Посетители, убежавшие с сайта, потому что не разобрались в вашей навигации или запутались в нагромождении непонятных статей, которые вы туда напихали для лучшей индексации поисковиками, сведут на нет титаническую работу, которую вы провели для выдачи поисковиками вашего сайта в топе. Ведь делали-то вы это ради пользователя,

для того, что бы он что-то купил или что-то прочитал, а он этого уже не сделал.

2. Обязательно подыщите надежный хостинг, сэкономить 10 долларов в месяц и потом страдать периодическими зависаниями и недоступностью сайта — это можно пожелать только злейшему врагу. Скупость принесет вам гораздо больше потерь, чем экономия денег. Подробное описание требований и советы по оптимизации юзабилити будут даны ниже.

3. Выберите наилучшие, с вашей точки зрения, поисковые запросы, по которым вы хотите, чтобы ваш сайт выдавался поисковиками в топе (первые 3 позиции). Проще всего это сделать, ознакомившись со списками запросов по теме за месяц с помощью Яндекс-Директ. Заходите на <http://direct.yandex.ru> и переходите к подбору ключевых слов. Введите в поле запроса поочередно все интересующие вас слова и комбинации, анализируя каждую выдачу, и записывайте в отдельный текстовый документ все запросы с количеством показов больше 100, разделяя их на колонки по каждому вашему основному запросу (пока записывайте ВСЕ запросы, их будет много, но сейчас главное — создать максимально полную картину вашего сектора Интернета).

Просматривайте также правый список — «что еще искали» и, выбирая оттуда полезные ключевые запросы, проводите с ними такую же рабо-

ту. Когда она будет закончена, выберите перекрестные запросы (которые попадают в большинство колонок). У вас получится список максимально релевантных вашему сайту запросов. Если их все еще слишком много, ничего страшного, не надо их удалять, они вам еще понадобятся. Такую же работу желательно провести с помощью статистики Rambler (<http://adstat.rambler.ru/wrds/>). Подробный разбор, сколько и куда вставлять ключевых слов, смотрите в разделе по оптимизации страниц сайта.

4. Выберите основные для своего сайта страницы, то есть те, которые вы непосредственно и будете раскручивать. Это могут быть прайс-лист, презентация или список ваших песен. Главное, чтобы вы определились, какие именно страницы сайта вы хотите видеть в поисковой выдаче на первых местах.

5. Оптимизируйте все страницы сайта, даже второстепенные и совсем не важные. Предыдущий пункт к этому отношения не имеет, так как с основными страницами будет много другой работы помимо оптимизации. Оптимизация второстепенных страниц нужна для получения трафика с малочастотных запросов (менее 100 запросов в месяц) и, поверьте, суммарное количество посетителей по малочастотным запросам того стоит.

6. Теперь регистрируйте ваш сайт в каталогах поисковиков. Не регистрируйтесь пока в поиске, пусть поиско-



вики найдут вас по обнаруженным ими (с вашей помощью) ссылкам, это намного быстрее и эффективней. Регистрируйтесь в каталогах всех поисковиков. Внимательно подберите корректное с точки зрения поисковика и содержащее ваши ключевые слова описание сайта — вас скорее и с большей вероятностью разместят. Не посылайте повторные регистрации слишком часто, модераторы поисковика могут просто поставить надоедливую вебмастера в самый конец очереди. И тогда вы увидите себя в каталоге может, через месяц, а может, через год, а может, вообще не увидите. Если сайт никак не появится в каталоге, достаточно напоминать о себе не чаще, чем раз в месяц, просто проходя регистрацию повторно. Не пишите гневные письма модераторам каталога поисковика, это не поможет, а вот навредит запросто.

Не надо ждать, пока все каталоги вас опубликуют, потому что это процесс весьма небыстрый. Раскидав сайт по каталогам поисковиков, переходите к обмену ссылками.

7. Теперь наступает, пожалуй, самая ответственная и продолжительная часть раскрутки сайта — обмен ссылками. Он начинается с момента окончания работ над сайтом и длится всю его сознательную жизнь... Исключением является ситуация, когда клиент заплатил за вывод сайта в топ, но платить далее не желает. Ну что же, попутного ветра и счастливого плавания, до первого айсберга, то есть пока кто-то

другой не начнет выводить свой сайт по этим же запросам в топ того же поисковика. Главное, чтобы клиент понял, что это необходимо. Скорее всего, он ушел из-за того, что вы не объяснили ему данную ситуацию, чтобы не напугать его тем, будто он

«подсел» на вашу работу или чем-то еще. Если клиент уходит, тут уже ничего не поделаешь, объясните ему данную ситуацию хотя бы теперь, и тогда он обратится опять к вам, когда поймет, что вы были правы, а не надули его с какими-то непонятными ему манипуляциями с его сайтом. Подробно обмен ссылками рассмотрен ниже.

8. Ну и, собственно, когда все работы проведены, посетители толпами валят на сайт и просматривают там не меньше 3-х страниц, можно считать, что сайт раскручен. Но у заказчика может и должно возникнуть резонное желание получить отчет о проделанной вами работе. Вы вполне можете предоставить такой отчет и по собственной инициативе. Это добавит вам помимо денег за проделанную работу еще и признание вашего профессионализма. Подробное построение отчетов рассмотрено ниже.

Юзабилити — концепция, правила

В этом разделе объясняется, как правильно построить структуру вашего сайта, чтобы посетитель, который



туда зайдет, не сбежал и, возможно, вернулся к вам снова. Нельзя недооценивать значение юзабилити сайта. Посетитель, наткнувшись на незнакомую систему навигации или чрезмерно (выше 3-х уровней) усложненный путь к товару,

статье, презентации или тому, что для него приготовили, не будет разбираться, на что ему нажать, чтобы получить результат. Обычно пользователь визуально «сканирует» страницу, на которую он попал, не больше 10 секунд. Если за это время ему не стало понятно, что надо делать, то он уходит с сайта. Интернет-магазины теряют больше половины посетителей только потому, что те не могут сразу найти товар, который ищут. Если выразить понятие «юзабилити» одним словом, то это будет «дружелюбность».

Поставьте себя на место посетителя — вы будете разбираться с незнакомым интерфейсом программы, которая вроде бы и нужна, но есть и привычные уже программы, где вам проще ориентироваться и быстрее добиться необходимого результата? Ситуация с сайтом абсолютно идентичная — если вы считаете, что посетитель будет с упоением копаться в ваших запутанных страницах, используя вами же придуманную систему навигации, то это глубокое заблуждение. Если только на сайте не выложена эксклюзивная, совершенно необходимая информация, то первая же открытая стра-

Словарик

ВИЦ

Вычисляемый Индекс Цитирования (ИЦ) Яндекса, учитывающий число страниц, ссылающихся на сайт, и собственный ВИЦ этих страниц. Рассчитывается для каждой страницы в базе Яндекса. Обновляется два раза в неделю. Является одним из факторов, влияющих на положение страницы в результатах поиска Яндекса. В настоящее время значения ВИЦ не транслируются Яндексом (ранее были доступны через «Яндекс.Бар»).

Входная страница

Страница сайта, оптимизированная под одну или несколько поиско-

вых фраз с целью попадания на высокие места в результатах поиска. Автоматически созданная входная страница содержит случайный текст, в котором периодически встречается нужная поисковая фраза, и потому не приносит посетителю никакой пользы. Созданная вручную входная страница может быть осмысленной страницей по узкой теме, полезной и нужной посетителю.

Дорвей (англ. Doorway — дверной проем)

Означает то же, что и Входная страница.

Индекс

База данных поисковой машины, так называемый инвертированный ин-

декс. Обычно напоминает индекс терминов, применяемый в учебниках и научных изданиях. Содержит словарь слов, встречающихся на интернет-страницах, с приписанными к ним списками адресов интернет-страниц, содержащих эти слова. Служит для быстрого поиска страниц с вхождением заданных ключевых слов. Индекс пополняется поисковым роботом во время периодических обходов Интернета.

Индексирование

Процесс обхода страниц сайта и помещения их в базу поисковой машины. Только после индексации страницы она может быть найдена в поисковой машине.



ница вашего сайта окажется и последней, которую увидит посетитель, так как он пойдет к другим, у которых получит то же самое со значительно меньшими усилиями.

Рассмотрим главные причины низкого юзабилити сайта

1. Низкая скорость загрузки — если сайт грузится дольше порога «визуального сканирования», то есть дольше десяти секунд, то 80% посетителей уйдут, не дождавшись полной загрузки.

2. Большой размер страниц — данный пункт обуславливает предыдущий с теми же последствиями. Конечно, низкая скорость зависит не только от большого размера страниц, это может быть и ненадежный хостинг. Обычная причина большого размера страниц — это картинки и фотографии, которые вы не смогли или не стали оптимизировать для сайта.

3. Низкое качество контента — заимствованный или непрофессионально написанный контент сайта не добавит ему ни популярности, ни рейтинга. Посетитель не станет читать у вас то, что он и так уже сто раз видел в Интернете. Примером непрофессионального контента могут послужить также куцые вырезки из инструкции вместо нормального описания или отсутствие описания вообще.

4. Неудобная навигация — об этом еще пойдет отдельный разговор, но обратите внимание, что это, пожалуй,

одна из самых частых ошибок вебмастера и самый действенный способ спроводить посетителя в дальнейшее путешествие по Интернету, но уже без вас.

5. Излишняя информация — перегруженный ссылками, рекламой, нагромождениями анонсов и новостей сайт не вызывает ничего кроме раздражения и желания поскорей его покинуть.

Оптимизация

Оптимизация — это достижение максимальной релевантности страницы определенным для нее поисковым запросам и создание правильной структуры страницы для ее нормально-го индексирования поисковиками.

Это значит, что когда пользователь введет поисковый запрос, то максимально удачный вариант для выдачи должен включать вашу страницу. Данной задаче способствует ссылочное ранжирование, а по высокочастотным запросам без него в топ и не попасть, но вопрос ссылочного ранжирования мы рассмотрим в разделе «Обмен ссылками». Сейчас важно понять одно: оптимизация — не панацея, и без высокого индекса цитирования (ИЦ) и высокого показателя ссылочного ранжирования сайт в топ по высокочастотным запросам не попадет, но без оптимизации и высокий ИЦ, и высокое ссылочное ранжирование полного

эффекта не дадут. Даже если ваш сайт попадет в топ, для его поддержания там потребуется на порядок больше усилий, если оптимизация сайта не была проведена.

Первым этапом оптимизации является создание правильной структуры страницы.

1. Никогда не создавайте структуру страницы (расстановка абзацев, пропуски, отступы) с помощью основных тегов разметки <Hn>. Для правильной структуры страницы на ней должна быть строгая иерархия заголовков от <H1> до <H6>, но обычно заголовки ниже уровня <H5> не используются. Так что ни в коем случае не форматируйте параграфы текста с помощью <Hn></Hn>, так как это полностью разрушит структуру страницы в глазах поисковиков. Используйте табличную или блочную (с помощью CSS) разметку страницы. К тому же это и намного легче, если вы разбираетесь в данных методах (а если не разбираетесь, то существует масса книг, по которым их можно изучить). Помните, что пренебрежение правилами страничной разметки может свести на нет все ваши старания в оптимизации и раскрутке сайта.

2. Убирайте ненужные части кода, как-то </td>, </tr>, так как закрытие блока таблицы происходит автоматически открытием следующего оператора блока таблицы (исключением является контейнер <TD></TD>, который

ИЦ

Количество доменов, ссылающихся на сайт, рассчитанное по технологии компании Яндекс. Из общего числа доменов, как правило, исключаются ссылки с сайтов, расположенных на бесплатных хостингах, ссылки из гостевых книг, форумов, ряда каталогов. Влияет на положение сайта в каталоге Яндекса. Обновляется ежедневно.

Мета-теги

Специальные указания для поисковой машины, находящиеся в тексте страниц, но не отображаемые пользователю в браузере. Чаще всего используют мета-теги Keywords и Description. Первый включает список ключевых слов, которым соответствует страница, а второй — ее краткую

аннотацию. Современные поисковики не придают серьезного значения мета-тегам при ранжировании страниц.

Модератор (англ. Moderator — арбитр)

Пользователь или штатный сотрудник форума или чата, имеющий право наказывать и поощрять других пользователей в местах общения в соответствии с правилами данного сообщества и отвечающий за порядок на всем форуме (чате) или его части. Наказание, как правило, бывает двух видов: предупреждение и отключение (запрет пользоваться форумом/чатом). Существуют модераторы каталогов и поисковых машин, в задачу которых входит следить за отсутствием в списках сайтов порносайтов, «накрутчиков» и т. д.

Существуют также модераторы почтовых систем, основной задачей которых является борьба с почтовыми спам-рами.

Поисковая машина

Также поисковая система, поисковик, искалка — программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления поиска в Интернете и реагирующий на запрос пользователя, задаваемый текстовой фразой, выдачей набора ссылок на страницы и сайты, соответствующего запросу (по мнению поисковой машины).

Поисковая оптимизация

Также продвижение сайта, раскрутка сайта, оптимизация сайта, поисковая оптимизация, SEO — набор действий по изменению сайта и элементов внешней среды с целью получения



содержит только картинку, используемую как элемент дизайна, так как без закрывающего тега будут оставаться пустые поля).

На большой странице очень часто можно обнаружить десятки лишних тегов, которые значительно увеличивают вес страницы.

3. Продумывайте структуру заголовка страницы, которая определяется тегами <TITLE>

```
<META NAME="description"
CONTENT="описание">
```

```
<META NAME="Keywords"
CONTENT="ключевые слова">
```

которые должны находиться в соответствии друг с другом. Никогда не используйте одинаковые сочетания ключевых слов для всех страниц сайта. Часто используемый прием многократного повторения ключевого слова в теге KEYWORDS значительно менее эффективен, чем грамотный подбор текста и ключевых слов в указанных выше тегах. Поисковики рассчитывают релевантность страницы не только по количеству ключевых слов, но и по соответствию друг другу описаний в тегах заголовка. То есть, и title, и keywords, и description должны быть оптимально подобраны друг другу.

Есть еще одна причина, по которой title — значимый элемент. Title практически всегда появляется в качестве описания сайта в результатах поиска, а значение элемента <TITLE> имеет наибольший вес при определении ре-

levantности и, соответственно, должно быть тщательно продумано. В зависимости от поисковой системы description также может выводиться как описание сайта. Поэтому при наполнении этих тегов помните о двух принципах: включайте ключевые фразы ближе к началу текста в title и description, но описание в них должно быть привлекательным для посетителя. Представим, что ваш сайт находится на 10 месте в результатах поиска по какому-либо запросу. Если в сайтах, находящихся выше, недостаточно продуманы title и description, пользователь, задавший запрос, возможно, пройдет мимо тех 9 сайтов и перейдет на ваш.

Учитывайте, что:

- Содержание элемента title не должно превышать 1024 знака.
- В значении атрибута description нежелательно наличие более 200 знаков.
- В значении атрибута keywords не должно быть более 1000 знаков.

Параметры данных атрибутов для каждого поисковика индивидуальны. Чтобы понять, сколько знаков допустимо использовать в них для данного поисковика, задайте запрос и посмотрите, сколько знаков показывает поисковик при выдаче в названии и описании сайта.

Очень важным этапом оптимизации является подбор и расстановка ключевых слов.

1. Подбирайте наилучшие ключе-

вые слова для каждой страницы сайта. Помните, что эффективность индексирования всего сайта напрямую связана с правильным описанием в тегах блока заголовка. Здесь пригодятся те ключевые слова, которые вы прорабатывали в начале через Yandex-Direct. Рассортируйте основные ключевые комбинации (те, по которым вы хотите, чтобы ваш сайт находился в топе поиска) по основным страницам сайта (те страницы, которые вы хотите, чтобы находились в топе поисковика). Ключевые слова для остальных страниц тоже должны быть подобраны максимально соответствующими каждой странице и как можно более частотными (проводите с каждым новым ключевым словом такую же проработку, как с основными ключевыми словами). Не жалейте о том, что потратите значительное время на эту работу, она обеспечит вам стабильный трафик с мало- и среднечастотных запросов. Суммарное количество таких запросов иногда может даже превосходить трафик с высокочастотных запросов.

2. Поисковик знает конкретное место каждого слова в документе, благодаря чему становится возможен так называемый Proximity search — поиск по наиболее близкому расположению слов друг относительно друга. Например, по запросу «слово1 слово2» Proximity search найдет много документов у себя в базе данных, но в отчет в первых строках пойдут только те,

заданному запросу (релевантные ему).

Релевантность (англ. Relevant — относящийся к делу)

Обозначает соответствие найденного документа запросу, сделанному пользователем поисковой системы.

Сопровождение

Техническая поддержка сайта, помощь в обновлении контента и внесении корректировок в работу ресурса, если это требуется.

Ссылочная популярность (англ. Link popularity)

Общее название технологий, позволяющих при расчете релеванности документа определенному запросу учитывать авторитетность документа — наличие в Сети ссылок на этот документ или домен, на котором он нахо-

высоких мест в результатах поиска по заданным запросам.

Поисковый робот

Программа, являющаяся составной частью поисковой машины, и предназначенная для обхода страниц Интернета с целью занесения их в базу поисковика. Порядок обхода страниц, частота визитов регулируется алгоритмами поисковой машины. Запретить индексацию всего сайта или его части можно с помощью файла robots.txt, содержащего инструкции для поисковых роботов.

Промоутер

Индивидуум или компания, занимающиеся продвижением сайта в Интернете.

Ранжирование

Процесс выбора страниц из базы

поисковой машины, соответствующих запросу пользователя, и упорядочение их по степени убывания соответствия (релевантности) запросу.

Разработка сайта

В данном контексте под разработкой понимают проектирование технической составляющей ресурса. Сюда входит верстка и программирование сайта, проектирование баз данных, разработка административного интерфейса.

Результаты поиска

Именуется также SERP (search engine result page). Страница, выдаваемая поисковой системой в качестве ответа на запрос пользователя, и содержащая набор ссылок на страницы Интернета, соответствующие, по мнению алгоритма поисковой маши-



в которых «слово 1» находится максимально близко слева от «слово2».

3. Старайтесь написать для каждой страницы своеобразное введение. Оно же и будет показано при выводе результата поиска как описание под заголовком (тег TITLE) в некоторых поисковиках, которые не используют description тега META.

4. Чтобы поисковый робот счел страницу достойной индексирования, текст должен содержать не менее 200 слов. Для лучшего результата эти слова должны с максимальной эффективностью описывать содержание страницы, используя словосочетания, которые являются для нее ключевыми словами, располагая их как можно ближе к началу страницы, так как именно начало имеет наибольшую значимость в глазах поисковиков. Однако бессмысленный набор ключевых слов в разных сочетаниях будет непонятным для посетителя, а главное правило юзабилити — удобство пользователя! Поэтому написанию данного (практически самого главного) элемента страницы должно быть уделено максимальное внимание. Учитывайте также, что релевантность страницы рассчитывается исходя не просто из количества ключевых слов и их расположения друг относительно друга. Она рассчитывается из процентного отношения количества ключевых слов относительно всего объема страницы.

Не забывайте указывать ключевые

слова в остальном тексте, ГАРМОНИЧНО вписывая их в контент. Текст должен быть правильно отформатирован с использованием H1, H2 и т. д. Поисковики индексируют слова с учетом этих параметров, и <H1>Заголовок</H1> имеет большую релевантность, чем <p>Заголовок</p>, но заголовок титульного уровня <H1> должен быть единственным на странице, так как релевантность описанного в нем блока текста будет самой высокой на странице, но поисковик перестанет так считать, если обнаружит повторения <H1>.

Помните, что поисковики не видят ваш дизайн, они просто считывают код страницы и уже в нем находят текст. По этой причине, если основной блок страницы расположен в блоке таблицы в конце физического кода, то и вес его будет очень невелик, ведь поисковики рассчитывают с повышенным коэффициентом только начало страницы. Если по каким-то причинам вы не можете перенести его вверх, добавьте в верхнем блоке таблицы небольшую строку с главной темой страницы.

Никогда не ставьте ссылку под словами «здесь», «тут», «сюда» (например: полную версию постановления смотри <a href=<...>>здесь). Попробуйте написать так: «на сайте есть также и <a href=<...>>полная версия постановления». Это будет крайне важно не только для юза-

билити, но и для поисковика, так как такая ссылка повышает значение ссылочного ранжирования страницы, на которую ссылаются, по запросу содержащему контейнер <a>. Это значит, что если ваша ссылка выглядит tuda.com, то страница станет более релевантна запросу «бетон м500» за счет ссылочного ранжирования. Учитывайте, что ссылочное ранжирование работает не только в случае, если ссылка стоит на чужом ресурсе. На вашем сайте ваши же ссылки будут тоже учитываться.

5. Помните, что поисковики индексируют текст, а не картинки! Обязательно давайте описание рисунку в его теге ALT, но не стоит в нем перечислять все ключевые слова вашего сайта, ведь у многих посетителей отключен показ картинок, и смысловая структура страницы будет разрушена. Но, тем не менее, создавайте описание так, чтобы оно было четким, внятным и содержало одно, максимум два ключевых слова данной страницы, так как содержание ALT также учитывается при расчете поисковиками релевантности страницы запросу. Всегда прописывайте размер картинки, так как, не отобразив картинку, браузер не запросит и ее параметры и отобразит размеры, как ему захочется, и дизайн страницы будет разрушен.

Продолжение следует

дится, и текст этих ссылок. Существует несколько реализаций ссылочной популярности, применяемой различными поисковыми системами — PageRank (Google), ВИЦ (Яндекс), ИЦ (Апорт). Как правило, во всех существующих модификациях учитывается также ссылочная популярность доменов или документов, ссылающихся на данный домен или документ.

ТВИЦ

Тематический ВИЦ. Взвешенный индекс цитирования Яндекса, рассчитанный с учетом соответствия тематики сайтов, ссылающихся на данный, тематике данного сайта. Пока не применяется.

ТИЦ

Тематический Индекс Цитирования.

Титул

Содержимое тега <title>. Отображается в качестве заголовка окна браузера при демонстрации страницы и в качестве заголовка найденной страницы в результатах поиска.

Хост

IP-адрес посетителя, впервые зафиксированный веб-сервером или сервисом статистики в течение определенного периода времени (суток, часа). Один уникальный посетитель может засчитаться как один хост (если он имеет выделенный только для него IP-адрес), не считаться хостом вообще (если IP-адрес закреплен за группой пользователей, к примеру, за прокси сервером, с помощью которого несколько пользователей осуществляют доступ в Интернет, и с этого адреса

уже было зафиксировано посещение) или считаться за несколько хостов (если IP выделяется пользователю динамически, скажем, при доступе через dialup connection).

Юзабилити (англ. Usability)

Калька с английского usability, означает удобство использования сайта.

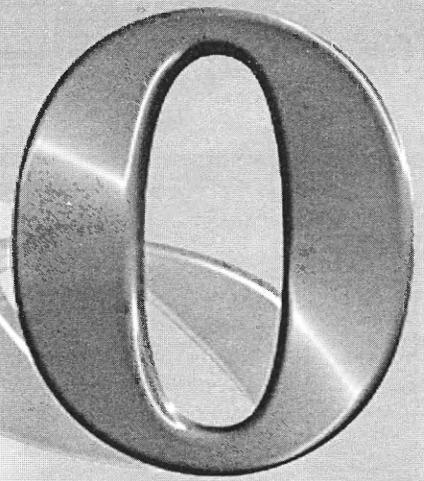
SEO (сокр. Search engines optimization)

Поисковая оптимизация сайта с целью получения высоких мест в результатах поиска по заданным запросам.

SERP (сокр. Search engine result page)

Результаты поиска. Страница результатов поиска, выдаваемая поисковой системой по запросу пользователем.





ОПЕРА 9.

ПЕРВЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

**Александр
Мясников
(г. Выборг)**

Каждый день в мире информационных технологий появляются все новые и новые версии популярных программ. Это уже для многих привычный процесс: разработчики вносят небольшие поправки или мини-дополнения, а номер версии программы увеличивается на одну десятую или даже на одну сотую. Однако, когда версия возрастает на целую единицу, что говорит о каком-то серьезном изменении, наша апатия мгновенно пропадает и мы спешим побыстрее скачать свежую версию программы, чтобы ознакомиться с новым предложением разработчиков.

Браузер Opera норвежской команды разработчиков в особом представлении не нуждается. Хотя относительное количество пользователей этого браузера невелико, что-то около 1%, абсолютные цифры впечатляют: на данный момент число пользователей мобильных версий Opera достигло 40 миллионов, а версии для настольных компьютеров загружены с сервера разработчиков уже более 100 миллионов раз.

Недавно появилась девятая бета-версия браузера Opera. Хотя версия является пока что пробной, мы уже

имеем возможность посмотреть на нововведения, которые нас будут ожидать в финальной версии.

Прежде всего, обладателям девятой версии придется столкнуться с совершенно новым термином «виджет». Об этом и о многих других отличиях девятой версии от восьмой я и расскажу в этой статье, дам им пусть субъективную, но все же продуманную оценку.

Ну, если вам уже захотелось загрузить новую версию браузера, даю направление: переходите либо на официальный сайт Opera

Software (www.opera.com), либо на знакомый уже многим портал www.softodrom.ru, где вы без проблем найдете русификатор для «Оперы».

Что такое Widgets?

Это совершенно новая идея разработчиков, не встречавшаяся в прошлых версиях. При первом знакомстве с «виджетами» мне показалось, что это некая альтернатива расширений, встречающихся в браузерах от компании Mozilla. Но оказалось, что все совсем не так. Widgets — это, в первую очередь, простая HTML-страница, в которой подключены JavaScript- и CSS-файлы, да некоторые рисунки по не-

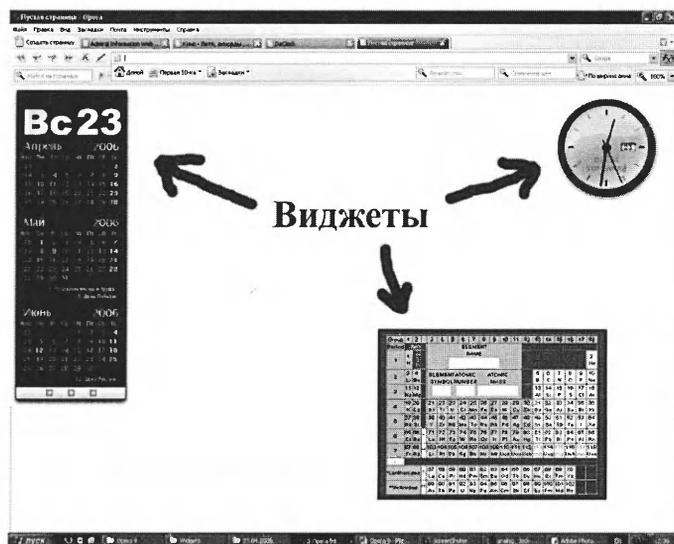
обходимости. Через HTML и JavaScript разработчики реализуют такие «приятности» как игры (например, тетрис) или другие программки (как, например, часы, календарь или датчик отображения температуры).

Конечно, данные HTML-документы не будут должным образом выполняться в других браузерах — Internet Explorer или Mozilla Firefox, что, в принципе, не удивительно. И, конечно же, было бы странно, если бы эти «виджеты» работали в «Опере» только как обычные HTML-страницы.

Для «виджетов» существует специальная кнопка под названием «Opera Widgets», располагающаяся по умолчанию в верхней центральной части экрана монитора.

Она служит для управления «виджетами», но предоставленный набор функций весьма ограничен. Мы можем загрузить предоставленные в Сети «виджеты» и закрепить их в какой-либо части экрана. Получится что-то похожее на то, что изображено на рисунке. «Виджеты» можно будет свернуть, так как они имеют собственные кнопки на панели задач операционной системы. Но они также будут прятаться за активными окнами, что, например, не позволит одновременно работать с браузером и «виджетом». Есть проблемы и с их сохранением. Если работать с «виджетами» через описанную выше кнопку, вы сможете использовать их так, как





Виджеты

задумано разработчиками, но у вас не будет самих файлов, к тому же появляется вероятность случайного удаления «виджета», по неосторожности. Если же вы скачаете архив «виджета», у вас будут его файлы, но просмотреть его вы сможете только как HTML-документ.

Вот такая обидная правда, но, вероятно, это только издержки бета-версии, и в будущем мы будем располагать более продуманной реализацией «виджетов».

Ну, а сейчас ознакомлю вас с несколькими примерами «виджетов», чтобы у вас сложилось о них более полное и детальное представление.

Несколько символических примеров

Итак, какую выгоду мы можем получить от «виджетов»? В первую очередь, это полезная информация, если брать в рассмотрение такие из них, как «Periodic Table» и «touchtheSky».

Первый — это таблица периодической системы химических элементов Менделеева. Наводите курсор на элемент, получаете его данные и решаете задачу по химии.

Зато второй «виджет» может прийтись по душе, наверное, чуть ли не девяноста процентам пользователей. А все потому, что прогноз погоды неинтересен только кибермонстрам, проси-

ж и в а у щ и м своим компьютером. Вы просто указываете свой регион, а «виджет» сам загрузит с сервера нужные данные и предоставит их вам. Вот еще два примера, которые могут послужить небесполезными украшениями — «Analog Clock» и «Calendar». Первый «виджет» представлен красивыми механическими часами, которые великолепно смотрятся по сравнению с привычными электронными. Три плавно скользящие стрелки, возможность смены цветовой схемы. Второй «виджет», как понятно из названия, — календарь. Он отображает сразу все дни месяца. Одновременно может показывать как один месяц, так и сразу три. Внимание! Обозначаются все праздники с указанием их названий, что, на мой взгляд, будет настоящим подарком для русского человека, в календаре которого уйма праздников. Ну, и

плюс ко всему этому — десяток скинов, на любой вкус и цвет.

И напоследок — пример развлекательного «виджета» под названием «WidgetTetra». Это игра, и из названия опять-таки можно догадаться, что это всем известный тетрис. Собственно тетрис и есть тетрис, ничего в нем особенного нет, но радует сама идея реализации игр в браузере, к тому же помимо тетриса можно загрузить много других игр, к примеру, те же шахматы.

Надеюсь, теперь у вас сложилось ясное представление о «виджетах». Вам остается самостоятельно скачать некоторые из них и вдоволь поэкспериментировать.

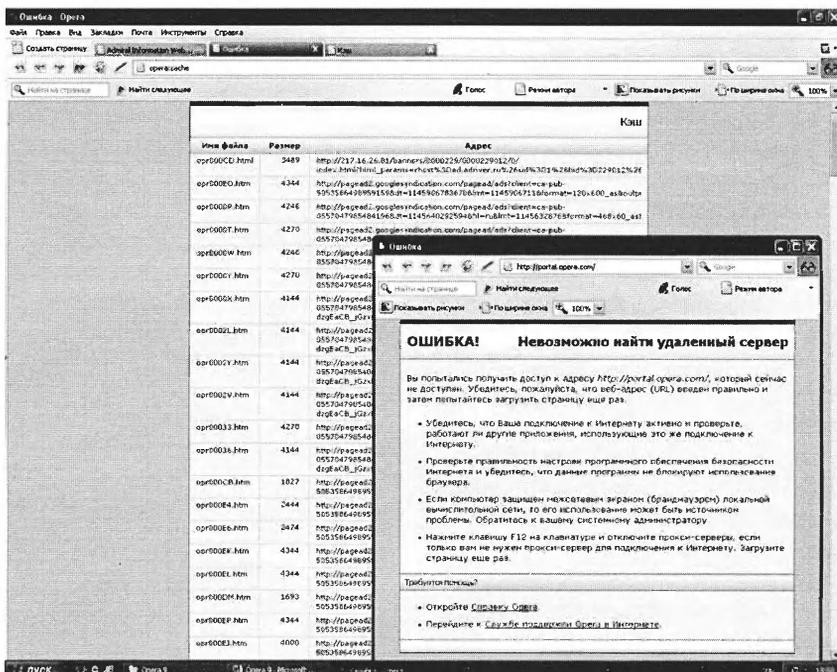
Но, как бы там ни было, скорее всего, вам, как и мне, не понравится нынешняя реализация «виджетов».

Теперь перейду к другим новшествам, реализованным в девятой версии «Оперы».

А что еще?

Начну с не самого значительного. Например, спешу сообщить, что у «Оперы» появился собственный стиль ошибочных или системных страниц, как сделано в браузере Mozilla Firefox. И этот же стиль используется на официальном сайте Оперы.

«История» теперь может принимать три разных вида: «Ко времени



посещения», так было и в прошлых версиях, когда ссылки не разделяли по категориям и они располагались одна под другой, «Ко времени и сайту» и «Сайтом», где ссылки делятся по категориям, отображаясь в древовидной форме, как это сделано в Internet Explorer.

Поменялось также окно JavaScript-консоли. В нем появились новые элементы, позволяющие сортировать сообщения по группам, например, по таким как «JavaScript-Ошибка», «JavaScript-Предупреждения», «HTML-Сообщение» и т. д.

Теперь перейду к изменениям, которые я бы отнес к категории средней значимости. Предпросмотр сайтов — еще одна свежая и непривычная, подобно «виджетам», идея. Теперь при наведении курсора на какую-либо вкладку рядышком появляется небольшое окошко, которое показывает сайт в уменьшенном виде и выделяет такую информацию как его заголовок, адрес, кодировку и MIME-тип. Очень удобно для пользователей с медленным dial-up-подключением и для тех, кто загружает несколько сайтов одновременно. Им уже не придется дирижировать вкладками, а нужно будет только перемещать на них указатель, проверяя, загрузился ли полностью ресурс.

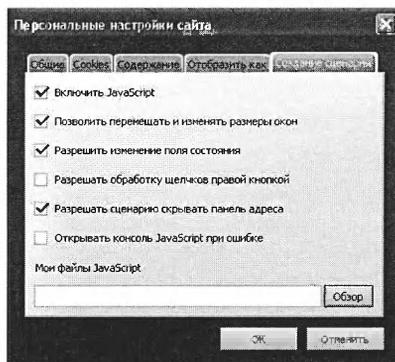
Продолжим тему вкладок. Оказывается, их можно блокировать. Заблокированную вкладку уже не закроешь по неосторожности или как-нибудь еще, пока не будет снят блок. Чтобы включить данную защиту, щелкните правой кнопкой мыши по нужной вам вкладке, а потом в появившемся меню нажмите на пункт «Блокировка страницы». Можно, например, обезопасить от случайного закрытия главную страницу или, к примеру, заблокировать страницу состояния счета вашего интернет-провайдера, как это сделал я.

Еще одно удивительное явление — просмотр исходного текста сайта в самом браузере. Нужно только открыть пункт «Программы» окна главных настроек и для открытия исходников поставить галочку напротив «Открыть в Opera». После можно будет просматривать код страницы, даже редактировать и сохранять его. Здесь присутствует и подсветка синтаксиса. И хоть она да-

лека до идеала, но это все равно лучше, чем ничего.

Ну, и третья категория изменений, на мой взгляд, самая полезная, потому что данные новшества направлены на повышение безопасности.

Во-первых, это блокировщик сайтов. Стоит только создать «черный список» нежелательных ресурсов, и можно больше не беспокоиться об их автоматической загрузке. Вот и отпала необходимость ради воплощения этой задачи использовать какой бы то ни было другой софт. Жалко только, что у этого блокировщика слишком ограничены возможности — в распоряжении у нас всего три кнопки: «Добавить...», «Изменить...» и «Удалить». И все. А если у вас довольно большой список сайтов-врагов, то придется добавлять их все собственными ручками. Конечно, было бы неплохо иметь возможность импортирования списка, но остается только надеяться, что разработчики в будущем усовершенствуют блокировщик новыми настройками.



Но зато другое изменение, в отличие от предыдущего, проработано гораздо лучше. Называется оно «Персональные настройки сайта». Это небольшое окошко изображено на рисунке, и чтобы у вас сложилось полное представление о его возможностях, я расскажу о каждой вкладке.

Для начала было бы неплохо знать, как открыть окно персональных настроек. Здесь есть два способа. Если вам нужны настройки для сайта, страница которого открыта в данный момент в браузере, то идете по такому пути: Инструменты > Быстрые настройки > Изменить настройки сайта. Если же нужный ресурс в данный момент не загружен, то открываете окно «Диспетчер серверов» и нажимаете на кнопку

«Добавить...» (или «Изменить...», если соответствующий сайт уже находится в списке слева).

Итак, окно состоит из пяти вкладок: «Общие», «Cookies», «Содержание», «Отобразить как» и «Создание сценария». Идем по порядку. В первой задаем адрес сайта и указываем порядок обращения со всплывающими окнами. Например, указываем блокировку всех всплывающих окон. Во второй вкладке задаем обращение с cookies. Здесь мы настраиваем правила их приема. В третьей вкладке можно отключить использование анимации, звука на веб-страницах, Java-апплетов и плагинов. В четвертой вкладке задаем значения для использования фреймов и оформления. А в пятой настройка полностью посвящена JavaScript. Здесь мы можем как полностью отказаться от использования скриптов, так и ограничить зону их действия.

Конечно, подобные настройки были и в более ранних версиях «Оперы», но там их значения относились ко всем сайтам. В девятой же версии стало возможно для каждого сайта задавать их в отдельности. Например, вы можете отключить многие настройки для всех сайтов, но уже проверенным ресурсам позволить работать без каких-либо ограничений.

Подводя итоги

Что хочется сказать в заключение? В первую очередь, не стоит забывать об атрибуте версии «Оперы», она все-таки еще пробная. И, скорее всего, в ней вам может встретиться еще не один глюк. Но зато мы теперь знаем о новых идеях разработчиков, которые в будущем станут одними из главных новшеств финальной девятой версии браузера.

И еще раз упомяну о «виджетах». На мой взгляд, их реализация пока оставляет желать лучшего, но зато уже сейчас они могут быть полезны многим JavaScript-программистам, поскольку «виджеты» — это реальные примеры прекрасных скриптов, на которых можно неплохо поучиться.

Ну вот, я и рассказал об Opera 9 все, что можно было на сегодняшний день. Но мы все равно ждем новых версий популярных программ.





БЛОГ, БЛОГ, БЛОГ...

Анна Гор (С.-Петербург)

«По данным компании Technorati, занимающейся поиском по блогам, общее количество сетевых журналов удваивается каждые полгода. На сегодняшний день Technorati отслеживает судьбу 35,3 миллиона блогов. Всего три года назад их число едва превышало полмиллиона. Таким образом, в течение последних месяцев новый блог создается каждую секунду. Причем, что характерно, 55% блогов благополучно переживают роковой трехмесячный рубеж — средний срок жизни «хомячков», обильно плодившихся на заре Интернета. Как и прежде, блоггеры активно спамят, выдавая на-гора все новые и новые блоги-однодневки, создаваемые исключительно с целью повышения ссылочной популярности своих проектов».

Internet.ru

Интернет с самого первого дня своего существования начал привлекать активистов-энтузиастов, которые не собирались ждать, когда его — Интернет — построят для них. Они взяли на себя это нелегкое дело и полную ответственность. Пожалуй, сегодня каждый второй пользователь стремится приобщиться к этой «сетевой элите». Каким образом? Просто создав свой блог!

Что такое блог?

Дискуссии не утихают до сих пор. В Рунете мнения разделились на два основных направления: блог — это онлайн-дневник, и блог — это специальное программное обеспечение, которое дает возможность пользователю без специальных знаний и навыков публиковать свои тексты в Интернете. Единственное, на чем сходятся все поголовно, так это на том, что блог — все-таки сайт, точнее, особым способом организованная страничка.

Слово blog происходит от английского web-log (сетевой журнал). В 1999 году, когда блог-движение только на-

бирало силу, один из первопроходцев, Петер Мерхольц, стал произносить слово не как «web log», а как «we blog» (мы блоглируем). С тех пор и повелось: веб-лог стал просто блогом, человека, который ведет дневник, стали называть блоггером, а само занятие — блогированием. Появился даже термин «блогосфера» как обозначение всех существующих в Интернете блогов.

Как и множество других хороших и не очень затей, блоги появились в Америке. По прошествии пары лет устоялось и само понятие: блог — это онлайн-дневник с возможностью для других пользователей добавлять свои комментарии.

Помимо этого более или менее общепринятого определения появились и сопутствующие: блог — это новая форма самовыражения; блог — это будущее Интернета и т. д.

Чем блог отличается от других сайтов?

Итак, блог — это сайт. Но какими отличительными свойствами он обладает?

Во-первых, информация на этом сайте организована хронологически: новые сообщения отображаются в первую очередь, выше, чем более ранние. Таким образом, читатели дневника сразу же получают доступ к обновленной информации, если таковая имеется. Ну, а если вы только знакомитесь с каким-то блогом, то придется читать «по-арабски»: начиная с десятой страницы и дальше в порядке убывания.

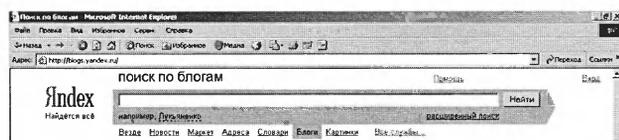
Во-вторых, читатели могут оставить свои комментарии на ту или иную запись автора. Интернет всегда привлекал тех, кто стремится к высшей степени интерактивности. И наконец-то цель достигнута. Блоги дают возможность не только публиковать свои тексты, но и тут же узнавать, какая опубликованная информация более актуальна и социально значима, а какая — тухлая.

Однако нужно помнить, что некоторые сервисы дают возможность ограничить доступ к комментированию. Например, иногда блоггеры запрещают оставлять комментарии, если вы не состоите с ними в «дружбе» или про-



сто не являетесь участником блог-движения (то есть не имеете своего блога на этом же сервере).

В-третьих, блог — это то, к чему стремились все эгоисты с момента появления Интернета. Это личное место автора, где он может как угодно «самовыражаться», высказывать свое «скромное мнение» по поводу и без повода. Для социологов это «блогодатная» почва — источник информации для исследований. Крупные поисковые системы Яндекс и Google уже добавили вкладку «поиск по блогам», за что все блоггеры их благодарят. А вот для тех, кто ищет более или менее объективную информацию, блоги — не такой уж хороший помощник.



Страница поиска Яндекса по блогам

В-четвертых, блоги, как правило, имеют возможность подписки на ленту новостей с помощью механизма RSS. Инструмент RSS позволяет автоматически скачивать обновления с заданных пользователем сайтов. Вещь полезная, если ежедневно по нескольку раз заходить на какой-то блог вам лениво. Компьютер сам скачает еще не прочитанную информацию с тех сайтов, которые вам интересны, и с той периодичностью, которая вам необходима.

В-пятых, блоги способствуют формированию «единого информационного пространства» в Интернете за счет функции «trackback», позволяющей уведомлять другие блоги о том, что вы публикуете заметку на ту же тему. Таким образом, trackback перебрасывает мостики между несколькими сайтами, связанными одной темой или автором. Кстати, понять, что та или иная статья связана с какой-то темой, можно благодаря еще одной особенности блогов — тегам (от англ. tags — ярлычки). Тегами в данном случае называются ключевые слова, которые автор публикации выделяет. По ним можно проводить поиск в блогах, а также понять, о чем в общих чертах говорит та или иная статья.

Какие бывают блоги?

Как говорят сами блоггеры, блог по существу — явление любительское, поэтому и классификация блогов пока тоже любительская.

Если разделить блоги по принципу авторства, то они бывают двух видов. Подавляющее большинство онлайн-дневников — авторские. Это значит, что «ведет» дневник один человек: публикует собственные материалы, копирует информацию с других источников, иногда добавляя свои комментарии, и т. д. Даже если информация сплошь скопирована из других блогов или новостных лент, дневник все равно носит определенно авторский характер, потому что вся эта информация собрана

по его личным интересам и предпочтениям. Если авторов двое или более того, то это уже коллективный блог. Такой блог может создать группа единомыш-

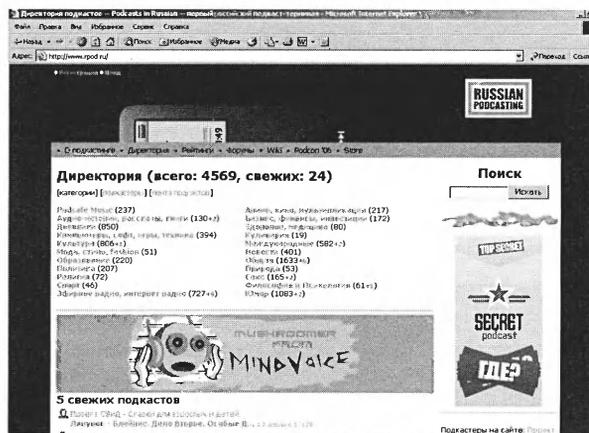
ленников, объединенных общей страстью к коллекционированию, скажем, бабочек, или коллеги, способствующие продвижению блогосприятного имиджа их фирмы, и т. д.

По кругу освещаемых вопросов блоги бывают тематическими и общими. Тематические блоги посвящены одной узкой специализации. В этом случае блоги получают наиболее полезными. Так, американцы высоко оценили возможность открыто публиковать коллекционные экземпляры, которые нигде больше не найдешь, — ни на выставках, ни, тем более, лично у владельца. Общие блоги представляют собой «кастрюлю с солянкой», или, что называется, «с миру по мысли». В такие блоги закладывают все что ни попадя: от последних политических известий до авторских рисунков локнесского чудовища, от сводки с биржи до воспоминаний о своем первом трехколесном велосипеде.

Блоги можно классифицировать по формату размещенных в нем данных. Большинство рунетовских блогов — текстовые с минимальным вкраплением фотографий и иллюстраций. Это объясняется довольно просто: большинство авторов блогов и читателей подключаются к Интернету через модем, а значит, не могут скачивать большие по объему блоки информации. Однако среди американских блогов много других видов: фотоблоги, аудио- и видеоблоги, которые постепенно приходят и в Рунет. Русскоязычные фотоблоги пока находятся в зачаточном состоянии. Американские фотоблоггеры не считают свое детище просто местом самовыражения. В большинстве случаев они используют свое личное пространство в Интернете для рекламы и продвижения своих работ (картин, художественных фотографий и т. д.). Рунет рассчитан на бесплатное пользование благами Интернета, поэтому фотоблоги Рунета — это собрание понравившихся автору картинок, «надерганных» в сети, или фотографий, сделанных автором на голом энтузиазме.

Совсем недавно в Интернете появился еще один вид — фотомоблог (www.mobblog.ru). Отличием от обычного фотоблога здесь является тот факт, что все размещенные на этом сервисе фотографии сделаны с помощью мобильных телефонов. Зарегистрировавшись, вы делаете фотографию мобильником и отправляете ее по электронной почте или в виде MMS на свой моблог.

Видеоблогов в Рунете днем с огнем не сыщешь, хотя для американцев



Директории русского подкастинга



это уже давно часть общей блогосферы. Короткие, до 5 минут (а по меркам Интернета не такие уж и короткие) ролики размещаются в хронологическом порядке в форматах .avi и .mpeg4. Аудиоблоги теперь появляются и в Рунете, в первую очередь, за счет распространения плееров iPod. Появился даже такой термин как подкастинг (от iPod и broadcasting — телерадиовещание). Это блог на основе аудиофайлов, которые можно скачать из Интернета на компьютер или аудиоплеер, а затем прослушать. Тенденция распространения подкастинга стабильная, но, несмотря на одобрение большинством блоггеров, явление пока еще не повсеместное.

Особый вид блогов — так называемые блогроллы (от англ. blogroll — список блогов). Как таковое данное явление зародилось еще на заре Интернета. Тогда еще не было мощных поисковых систем типа Yandex или Google, и некоторые энтузиасты использовали свое личное интернет-пространство для распространения ссылок на интересные с их точки зрения ресурсы. Они составляли свои списки интересных ссылок, дополняли их по мере появления новых ресурсов, делились своими на-

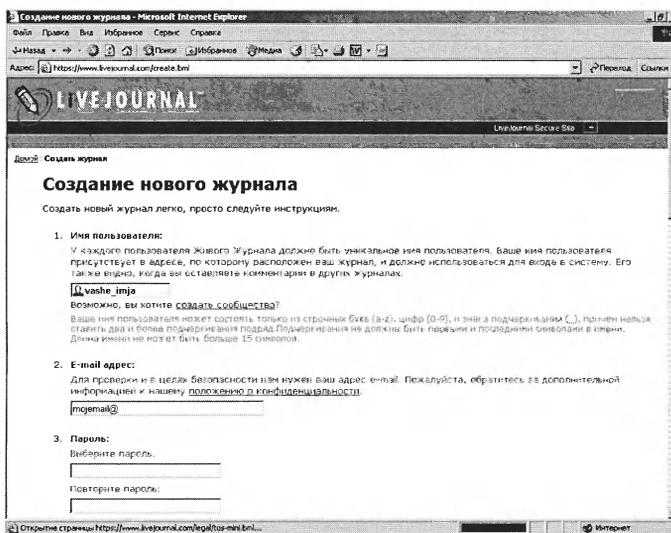
ходками с другими. Сегодня блогроллы насчитывают уже даже не сотни пунктов, а тысячи. Поэтому появилась и классификация внутри блогроллов. Кстати, ваш собственный блог могут без вашего ведома добавить в очередной блогролл. И доказывай потом, что ты не лысый ;-).

По местоположению в Сети блоги можно разделить на две категории. Большинство блогов располагаются на различных блогсервисах: Самые распространенные — полностью американский www.blogger.com и адаптированный для Рунета www.livejournal.com, а также недавно

язычной блогосфере) ежедневно увеличивается, и выбор уникального имени может потребовать концентрации всех своих умственных сил. Правда, некоторые ЖЖисты (то есть блоггеры Живого Журнала), видимо, не сильно напрягали себя по этому поводу. Иначе вряд ли как-то можно объяснить существование таких блогов как dolboed.livejournal.ru, debiil.livejournal.com, padonok.livejournal.com или даже совершенно_неприличное_слово.livejournal.com.

Кроме имени и пароля вам придется обязательно ввести дату рождения («Эта информация необходима для создания журнала в соответствии с Актом о защите частных прав ребенка в Интернете (СОРРА). Эта информация не сохраняется в нашей базе данных и используется только при создании нового аккаунта». Конечно, проверять ваши паспортные данные никто не будет). Если вы не откажетесь и не выключите галочки в нужном месте, в «дружью» вам автоматически добавят англоязычные блоги «news» (новости и события ЖЖ), [lj_maintenance](#) (сообщения о запланированных и незапланированных отключениях и профилактике) и [tipoftheday](#) (советы по использованию вашего журнала).

Далее необходимо выбрать тип аккаунта (есть бесплатный и 4 класса платных в зависимости от продолжительности «аренды»). Бесплатный отличается от платного ограниченным набором функций. Например, добавление аудиофайлов с мобильного телефона и некоторые другие «фенечки» доступны только на платном аккаунте. Тут же вас попытаются ознакомить с условиями пользования... на английском языке. Кажется, никто эти условия не читает. Недаром известный в Интернете и не только писатель Алекс Экслер перенес свой журнал на персональный сайт exler.ru. Он объясняет это тем, что не хочет, чтобы правом распоряжаться его личным журналом обладал не он, а собственноручно Livejournal.



Страница создания журнала на LJ

появившийся проект Mail.ru. Не очень много так называемых stand-alone блогов — отдельных блог-ресурсов, размещенных как отдельный сайт или в качестве его подраздела. Примерами таких блогов выступают www.idiot.ru или www.exler.ru/blog/ — не каждый блоггер дорастает до такой «чести».

Как создать свой блог

Во-первых, нужно решить, какой блог вы хотите вести. Если с места в карьер не хочется, то для начала можно пойти проторенной дорожкой — ваше_имя.livejournal.com. На создание уйдет не более 1 минуты. Самое большое затруднение может вызвать именно ваше_имя, потому что количество пользователей Живого Журнала (так переводится Livejournal, и это название более распространено в русско-



Блог Mr.Parker



Итак, вы завели свою учетную запись, теперь можно приступать к дальнейшей адаптации вашего журнала: выбрать заголовок для сайта (вместо «ваше_имя's livejournal» можете написать то, что вы хотите, будь то «Добро пожаловать!» или «Ну а ты чего сюда пришел?»), изменить оформление, добавить личную информацию и свою биографию, добавить свой «юзерпик» (аватару — маленькую картинку, символизирующую вашу личность), настроить уровень доступа к дневнику (разрешить просмотр для всех или только для друзей) и т. д.

Далее можно переходить конкретно к написанию своих статей и заметок. И — ждать комментариев. Чтобы гармонично влиться в блогосферу, лучше всего стать активным читателем других блогов. Ну, а если блог для вас — просто форма записи личных переживаний, то, конечно, лучше никому ничего не говорить. Правда, все равно нельзя быть уверенным, что твой дневник никто не обнаружит (все сервисы автоматически индексируют все блоги в поисковых системах). А значит, надо иметь в виду, что его кто-то может-таки читать. И это «волнующее чувство» для обычного блоггера. А если вы не хотите, чтобы его кто-то прочитал, то не стоит лезть со своим дневником в Интернет.

Есть ли реклама в блогах?

Если что-то существует, значит, это кому-нибудь нужно. А если это нужно миллионам людей, значит, там нужна реклама.

Ничто не будет просто так существовать на радость обычных пользователей, если это кому-нибудь не принесет своей толики прибыли. По результатам исследования Umbria Inc., 10-20% всех блогов являются спамом. При поисковом запросе примерно 44 из 100 первых блогов носили рекламный характер. Явление настолько распространено в блогосфере, что даже появился новый термин, обозначающий спам-блог, — «сплог».

Живой Журнал принципиально не размещает рекламу на своих блогах, однако оставляет за собой право без ведома пользователей и даже без его уведомления разместить там реклам-

ные баннеры (и это право оговорено в тех самых никем не читаемых условиях пользования).

Блоггеры, размещающие свои дневники на других сервисах, имеют право ставить баннеры на своих ссылках, а для получения прибыли с них пользуются, например, предложением Google'a AdSense и AdWords, которые помогают размещать не любые рекламные блоки, а только те, которые подходят по теме вашего блога. И, пожалуй, такой подход более гуманный, чем, например, размещение рекламы нефтяной компании в дневнике завязанного гринписовца.

Что нового в блогосфере?

Блоги не стоят на месте. Ни в Рунете, ни за бугром. Удивительно, что некоторые идеи приходят блоггерам одновременно (хотя, может, все-таки, кто-то у кого-то идею, что называется, сору&paste). Так, синхронно и у нас, и у них начались серии публикаций о лучших блоггерах. В Рунете серия называется «Жизнь замечательных блоггеров» и заключается в интервьюировании самых известных блоггеров Рунета: Алекса Экслера, Антона Антича и др.

В Америке такое же движение названия не имеет, но интервью с видными блоггерами, стоявшими у истоков движения, также публикуются регулярно.

В Америке запущен проект WeblogProject, основная идея которого заключается в том, чтобы создать фильм под черновым названием «Что такое блог». На данный момент фильм находится в стадии сбора информации. Все желающие могут поучаствовать в этом проекте. Для этого надо всего лишь прислать видеоролик (в формате .avi) с объяснением, что же такое, по-вашему, блог. И, возможно, вы наравне с еще десятками блоггеров планеты станете одним из героев фильма. Конечно, главная роль вам

точно не достанется, поскольку на нее уже утвердили... мистера Блога.

Похоже, скоро появится еще один вид блогов — Pocketblog, рассчитанный на владельцев карманных компьютеров и всяких мобильных приспособлений. Уже даже интересно становится, каким очередным сокращением их обзовут: rockblog или, может, rocklog? Или просто plog? Ведь существует же flog — блог о цветах (от flower-blog).

Блогосфера, как когда-то и сам Интернет, стремительно «молодеет», и в американских масс-медиа все больше мелькает статей на тему «Что делать, если ваш дневник обнаружила мама» и «Как найти в блогосфере бой-



TheWeblogProject

Логотип проекта WeblogProject



Одна из страниц проекта с видеофайлом одного из участников

френда и сохранить его». Не иначе, скоро публикации в расчете на «детей до шестнадцати» появятся и в российских средствах массовой информации...



- <http://www.magicpc.spb.ru>.

Свежий номер, горячие новости



ДОМЕНЫ ДВУХ СТОЛИЦ-

РЕГИСТРИРУЕМ БЕСПЛАТНО

Игорь Ананченко
(С.-Петербург)

Для того чтобы попасть на нужный сайт сети Интернет пользователь в специальной программе, называемой браузером, указывает адрес сайта. Например, адрес сайта журнала «Магия ПК» — <http://magicpc.spb.ru>. Запись перед двумя косыми черточками показывает, с помощью какого протокола пользователь обратится к компьютеру magicpc.spb.ru. Например, [http](http://) — протокол для просмотра страниц гипертекста, а [ftp](ftp://) — протокол для работы с файлами (file transfer protocol). Используемые буквенные адреса удобны для людей, так как их легче запомнить чем, например, IP-адрес 80.93.56.80. Но компьютерам в Сети удобней общаться, используя именно цифровую IP-адресацию. Поскольку человеку запомнить наборы из трех групп цифр трудно, а компьютерам работать с буквенными именами сложно, то в Сети существуют специальные серверы DNS (Domain Name Server), ответственные за взаимнооднозначное соответствие одних адресов другим.

Что такое сайт? Фактически — папка с файлами специального формата гипертекста (htm, html), расположенная на компьютере, подключенном к Сети. Когда человек набирает имя сайта, который хочет посмотреть, (например, <http://magicpc.spb.ru>) компьютер пользователя обращается

к DNS-серверу, который сообщает ему, что обращаться надо к компьютеру в сети с адресом 80.93.56.80. Проверяется элементарно: набираем в командной строке `ping magicpc.spb.ru` и видим сообщение «Обмен пакетами с `magicpc.spb.ru` [80.93.56.80] по 32 байт:...». Вроде, все элементарно и просто, но запишем `http://80.93.56.80` и... попадем на сайт хостера <http://www.peterhost.ru/>. Добавлю, что если выполнить пинг сайта `aiv.lti-gti.ru`, то его адрес будет 82.137.162.16, а набрав `http://82.137.162.16`, попадаем на тот же самый сайт кафедры информационных систем.

В чем дело? А в том, что обычно сайты на компьютере размещается (хостится) больше, чем один. Специальное ПО вебсервера анализирует, к какому сайту на данном компьютере было обращение, и в зависимости от этого пользователь получает доступ к той или иной папке.

После небольшого вступления перейдем к основной части, практической. Я постараюсь излагать тему максимально просто и понятно, опуская важные, но не существенные в контексте данной статьи детали!

Домены двух столиц

В адресе magicpc.spb.ru доменным именем первого уровня (top level domain) будет «ru» (оно часто называется «домен» или «зона»), а доменным

именем второго уровня будет «spb». Домены [.msk.ru](http://msk.ru) и [.spb.ru](http://spb.ru) закреплены за Москвой и Санкт-Петербургом. Выбирая имя для своего сайта, следует учитывать, что стоимость имени может быть разной. Например, регистрация домена, если воспользоваться услугами хостинг-провайдера ООО «Нет» (<http://www.net.ru/>), составит 25 у. е. в год для зон ru, com, net, org; для зоны su — 100 у. е. в год и 0 у. е. в год для зон inc.ru, net.ru, msk.ru, spb.ru.

Отмечу два момента. Во-первых, 1 у. е. тут — не доллар, а нечто напоминающее евро и равное 34 рублям. Во-вторых, не забывайте, что это только плата за имя сайта. Операция по подключению — будет стоить еще 10 у. е. Стоимость места на компьютере провайдера в размере 1 Мбайт — еще 24 у. е. в год.

Впрочем, если есть возможность разместить сайт где-то в другом месте бесплатно, то можно выбрать тариф alias. Например, адрес <http://taro.inc.ru> обошелся мне в 408 рублей + 12.24 рублей Сбербанку за осуществление платежа. Заказав тариф alias, я сопоставил адрес <http://taro.inc.ru> с более длинным и трудным для запоминания адресом на своем основном сайте <http://aiv.spb.ru/taro/index.htm>. Поддержание адреса <http://taro.inc.ru> мне обходится в 2 у. е. (68 р.) ежегодно. За что идет такая оплата? Фактически за собственное незнание в былые времена тех самых ве-



щей, о которых я вам сейчас рассказываю.

Имя в зонах msk.ru, spb.ru и некоторых других можно получить бесплатно, но надо, чтобы информация об имени была прописана как минимум на двух DNS-серверах, относящихся к двум разным (для надежности) сетям. Очевидно, что DNS-сервером является довольно мощный компьютер, который довольно дорог в обслуживании, и поэтому нет смысла давать всем желающим «за просто так» вписывать информацию о доменах. Конечно, на самом деле существует иерархия DNS-серверов, и обычный DNS-сервер не хранит информацию обо всех записях всех доменов сети Интернет. Запросы обрабатываются DNS-сервером по определенным правилам. Если информации на данном сервере нет, то идет запрос на другой сервер по некоторой схеме. Не буду вдаваться в детали, но отмечу, что если меняется соответствие между доменом и IP-адресом (например, <http://anantchenko.spb.ru> относился к 80.93.56.80, а стал 82.137.162.16), то потребуются некоторое время (около суток), чтобы о смене узнали все DNS-серверы сети. По этой же причине требуется некоторое время после регистрации домена, чтобы сайт стал «виден» всем пользователям сети Интернет.

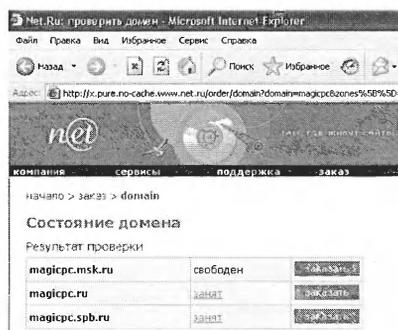
С чего начать регистрацию

Очевидно, что практически любой хостер Сети с удовольствием пропишет необходимую для регистрации информацию на своем DNS-сервере, естественно, за плату! Зачем делать что-то бесплатно, если за это можно взять деньги? Однако, если хорошо поискать, то можно найти в Интернете организации, позволяющие бесплатно зарегистрировать информацию на первичном (главном) или вторичном DNS-сервере. Сервис www.xname.org дает либо первичный, либо вторичный DNS (.ns), а сервис secondary.net.ua — только вторичный DNS. Поэтому на www.xname.org всегда регистрируем только первичный DNS!

Есть и другие сервисы (например, mydomain.com), позволяющие выполнить регистрацию, но дело осложняется тем, что DNS-сервер должен поддерживать механизм «transfer zone»,

необходимый для прохождения теста, проводимого Релкомом при регистрации домена spb.ru или msk.ru. Два подходящих для работы сервиса были найдены (особая благодарность автору сайта <http://tech.pp.ru/>, подготовившему подробное описание процедуры регистрации доменов!).

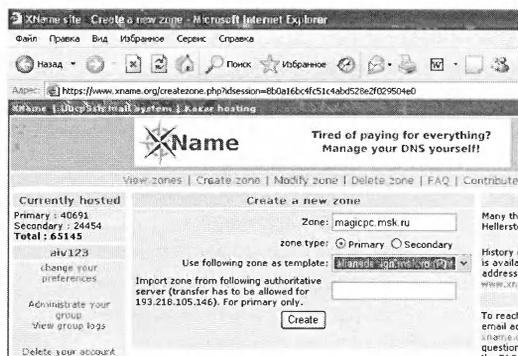
Теперь дело за малым — уясним, какой домен будем регистрировать. Свободное имя можно поискать, воспользовавшись формой поиска упомянутого ресурса <http://www.net.ru>. Вводим слово magicpc и ставим галочки рядом с доменами. Результат проверки: magicpc.com — занят, magicpc.inc.ru — свободен, magicpc.msk.ru — свободен, magicpc.net — занят, magicpc.net.ru — свободен, magicpc.org — занят, magicpc.ru — занят, magicpc.spb.ru — занят, magicpc.su — свободен.



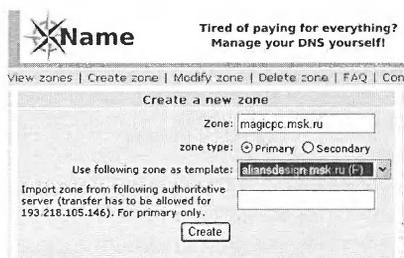
Отлично, достойный кролик для опытов домен magicpc.msk.ru найден! Ничейный домен magicpc.msk.ru (вернее, был ничейный, так как процедура регистрации доведена мной до конца) формально принадлежит владельцу spb.ru, но может быть передан (делегирован) в пользование лицу, первому правильно подавшему запрос. Причем передан как организации, так и частному лицу. Замечу, что после выполнения операции делегирования отобрать домен просто так, без наличия веских причин, невозможно! Поэтому методически правильным было бы регистрировать для сайта журнала сразу не только домен magicpc.spb.ru, но и остальные (особенно бесплатные свободные домены типа magicpc.msk.ru и magicpc.pp.ru). Если этого не сделать, в лучшем случае мо-

гут возникнуть трудности, если необходимо будет, например, организовать сайт для филиала в Москве, в худшем — заняв свободный сайт с похожим именем, конкурент размещает на нем антирекламу. Технически выполнить операцию передачи имени просто, но только в том случае, если человек или организация согласны добровольно передать данный домен (добровольно обычно не хотят — денег просят!). Замечу, что по существующим сейчас правилам домены в зонах .spb.ru и .msk.ru не могут быть объектом купли-продажи, но «за так» их можно просто не отдавать, и все тут (собака на сене)!

Регистрация на сайте <http://www.xname.org/> проста: выбираем пункт «create a new user», указываем логин, пароль, рабочий электронный адрес, на который придет письмо с информацией для активации логина. Ставим галочку в поле о том, что прочитали условия работы с сервисом, и нажимаем кнопку «Create my account». Правила работы рекомендую внимательно прочитать (I have read and I understand the disclaimer available at <https://www.xname.org/disclaimer.php>), но если у вас трудности с английским, то суть правил такова: сервис бесплатный, а потому все работает так, как работает. Так что будьте все рады и без претензий, да еще учтите, что под одной учетной записью можно зарегистрировать не более 25 доменов. На личном опыте проверено, что внести информацию можно и о большем числе доменов, но обслуживаться будут только первые 25. В случае необходимости можно завести несколько аккаунтов. Конечно, можно и под одним аккаунтом прописать неограниченное число записей, но только на коммерческой основе.



После получения письма от сервиса со ссылкой для активации аккаунта переходим по этой ссылке, входим в аккаунт и выбираем пункт «Create zone». Указываем зону — Zone: magicpc.msk.ru, — выбираем тип зоны — zone type: Primary, — нажимаем кнопку «Create» и получаем сообщение о том, что зона успешно создана (zone magicpc.msk.ru has been successfully registered on XName site DNS server. You can now use the modification interface to verify its content).



Теперь необходимо отредактировать зону — переходим к пункту «Modify zone». Находим пункт «Name Server (NS) records» и видим, что в нем автоматически прописаны два DNS-сервера (названия изменить нельзя) — ns0.xname.org. и ns1.xname.org. Обратите внимание, что в конце каждого имени стоит точка. Ниже находятся поля, в которые можно добавить информацию о нескольких вторичных DNS-серверах. Напоминаю, что для регистрации вполне достаточно одного, а потому указываем имя ns.secondary.net.ua. и двигаемся дальше. Находим поле «Address (A) records». В столбце Name в двух строках указываем magicpc.msk.ru. и www, а в столбце IP — соответственно IP-адрес компьютера. Обратите внимание, что в первой записи после ru стоит точка — это не опечатка, так и должно быть. Точно так же во второй строке стоят только три буквы www. Почему именно так, объяснять не буду, как и многое из того, что сделаем дальше. Если рассказывать все подробно, то получим книгу из нескольких сотен страниц.

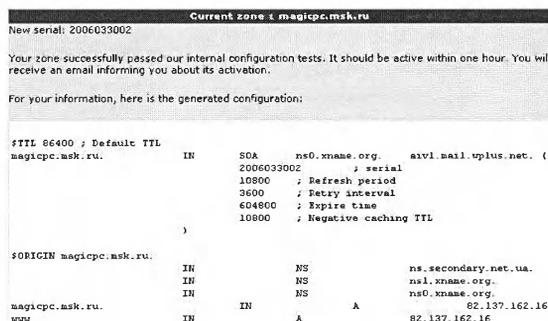
В качестве IP-адреса указываю 81.177.7.240. Двигаемся дальше и находим раздел «Computers allowed to do zone transfers». В этом разделе необходимо

указать адреса компьютеров, которым будет позволено получать всю информацию о зарегистрированной зоне. Через точку с запятой указываю два адреса: 193.201.116.2; 193.124.22.65. Один адрес — IP вторичного DNS-сервера ns.secondary.net.ua, другой — адрес компьютера, с которого будет заходить релкомовский робот, проверяющий работоспособность указанных в заявке на регистрацию DNS-серверов. Внеся необходимые изменения, жмем кнопку «Generate zone configuration». Получаем запись вида:

```
Adding NS record
ns0.xname.org.....OK
Adding NS record
ns1.xname.org.....OK
Adding NS record
ns.secondary.net.ua.....OK
Adding A record
barfusspark.msk.ru.....OK
Adding A record www...OK
New serial: 2006040101
```

Your zone successfully passed our internal configuration tests. It should be active within one hour. You will receive an email informing you about its activation. For your information, here is the generated configuration:

```
$TTL 86400 ; Default TTL
magicpc.msk.ru. IN SOA
ns0.xname.org. aiv123.mail.ru. (
2006040101 ; serial
10800 ; Refresh period
3600 ; Retry interval
604800 ; Expire time
10800 ; Negative caching TTL
)
$ORIGIN magicpc.msk.ru.
IN NS ns0.xname.org.
IN NS ns.secondary.net.ua.
IN NS ns1.xname.org.
www IN A 81.177.7.240
magicpc.msk.ru. IN A 81.177.7.240
```



Завершаем сеанс и переходим на

сайт <http://secondary.net.ua>. Выбираем пункт «Добавить», указываем «Доменное имя» — magicpc.msk.ru, «IP адрес 1-го primary DNS» — 195.234.42.1, «NIC source» — RIPN, nic-hdl — AIV123-RIPN, Allow xfer: — ставим галочку в этом поле. Нажимаем кнопку «Добавить». На электронный адрес приходит пароль. Зная пароль, заходим в раздел «Редактировать домен» (<http://secondary.net.ua/edit/>). В этом разделе видим, что к списку полей, заданных при регистрации, добавилось новое — «Active:». В поле ставим флажок и нажимаем кнопку «ок» — только после этого запись о домене будет активирована, и вторичный DNS-сервер обратится к первичному (ns0.xname.org) за полной информацией об указанном домене.

```
Change domain
Parsing input fields:
Domain name: «magicpc.msk.ru»
Ok, edit domain
Password: «*****» Ok
RIPN nic-hdl: «AIV123-RIPN» Ok
Person: «IGOR V ANANCHENKO»
E-mail: «aiv1@mail.wplus.net»
Active: Yes
Allow xfer: Yes. Warning! It's not recommended!
```

```
Master1: «195.234.42.1» Ok, host alive, axfr successfully.
All data correct. Domain changed.
```

Обмен информацией занимает несколько часов. Проверяем на <http://www.xname.org> в разделе «View zones» доступность первичного и вторичного доменов — поле ns.secondary.net.ua. not available должно измениться:

```
magicpc.msk.ru (P) Logs I
ns.secondary.net.ua. 2006033101 zone content
ns1.xname.org. 2006033101 zone content
ns0.xname.org. 2006033101 zone content
```

Теперь можно подавать заявку на регистрацию домена magicpc.msk.ru.

Заявка на регистрацию. RIPN и nic-hdl

Если вы внимательно читали текст, то заметили, что на сайте <http://secondary.net.ua> я не указал свою фамилию и электронный ад-



рес, а вместо этого ввел идентификатор (nic-hdl) AIV123-RIPN. Организация Российский НИИ Развития Общественных Сетей (РосНИИРОС www.ripn.net) действует на основании ряда лицензий и свидетельств (<http://www.ripn.net:8080/about/licenses.html>). Обратившись к указанному ресурсу, увидим, что область деятельности организации весьма широка. Но в настоящий момент нас интересует один единственный вопрос: где получить nic-hdl. На страницах сайта ищем раздел «Зарегистрируйте организацию или персону, для которой регистрируется домен» (<http://www.ripn.net:8080/nic/dns/web-forms.html>), и выбираем веб-форму для регистрации физических лиц (https://www.ripn.net/nic/dns/form/prs_reg.cgi). Процедура регистрации состоит из трех шагов, не представляющих какой-либо сложности. Заявка сначала проверяется роботом, что позволяет оперативно устранять возможные ошибки. Учтите, что завершается регистрация только после того как сотрудники организации (в выходные и праздничные дни они отдыхают) вручную проверят введенную вами информацию, в том числе паспортные данные.

Заявку на регистрацию можно отправить не только с помощью веб-формы, но и послать по электронной почте (http://www.ripn.net:8080/nic/dns/3d_level/reg_3.html). Поданная мною заявка была рассмотрена и зарегистрирована в течение одного рабочего дня. Информацию о владельце (nic-hdl) можно посмотреть, воспользовавшись ссылкой <http://www.ripn.net:8080/nic/whois/whois.cgi?AIV123-RIPN>.

Получив nic-hdl, мы располагаем полной информацией, необходимой для составления заявки. Заявку отправляем в ООО «Релком.ДС», так как эта организация производит делегирование зон в доменах: msk.su, msk.ru, spb.su, spb.ru, com.ru, ru.net, а также в некоторых других (<http://relcom.net/INFO/FORMS/dnsn.html>). Текст заявки может быть таким:

```
domain: magicpc.msk.ru
descr: Domain for Me
descr: Saint-Petersburg
descr: Russia
admin-c: AIV123-RIPN
zone-c: AIV123-RIPN
```

```
tech-c: AIV123-RIPN
nserver:ns0.xname.org 195.234.42.1
nserver: ns1.xname.org
193.218.105.149
nserver: ns.secondary.net.ua
193.201.116.2
changed: aiv1@mail.wplus.net
20060401
source: RELCOM
```

Набор цифр после электронного адреса — год, месяц, день.

Заявка отправляется на электронный адрес pos-dns@relcom.net. В письме ничего дополнительно указывать не надо, так как информация обрабатывается роботом. Сначала получаем письмо-подтверждение, а затем через некоторое время (если нет ошибок) — информацию о делегировании домена: «Будет произведено тестирование корректности зоны. Если не обнаружатся ошибки, будет произведено делегирование зоны. При необходимости будут размещены вторичные серверы зоны и выслано сообщение об этом. Обратите внимание, что сообщение о делегировании зоны высылается по адресу, указанному в SOA RR зоны. При обнаружении ошибок будет выслано письмо с сообщением об ошибке и указанием ее характера. Некоторые ошибки являются фатальными и требуют отправки повторной заявки после исправления. Некоторые требуют исправления, но не требуют повторной отправки запроса. Некоторые являются просто информационными сообщениями с указанием на нежелательные конструкции в описании зоны. Максимальное время тестирования зоны — 4 суток». В ответ на поданную заявку был получен ответ: «DNS OK — magicpc.msk.ru delegated». Вот, собственно, и все! Поставленная цель достигнута.

Итоги и выводы

Только что на наглядном примере вы увидели, что стать фактическим владельцем домена в зоне msk.ru или spb.ru можно быстро, просто и, главное, бесплатно. Конечно, домен вам не принадлежит, а делегируется, но распоряжаетесь после делегирования доменом именно вы по собственному усмотрению (конечно, в пределах разумного, без нарушения законов).

Если необходимо, то зарегистрировать можно не один домен, а столько, сколько необходимо. Мне, например, вполне достаточно «сотен этак пять или шесть, а больше уже не съест». Вернее, можно и больше, но возни слишком много.

Мысль, которой сейчас поделюсь, по большому счету крамольная, но такова жизнь и ее реалии. Если вы довольно плотно занимаетесь электронной коммерцией, то совсем неплохо иметь про запас несколько доменов с красивыми именами, которые могут понадобиться вам через некоторое время. Имена в зонах, где домен можно зарегистрировать бесплатно, разбираются очень быстро. Поэтому, если увидел интересное имя и не взял его про запас сам, то его тут же возьмет кто-то другой.

Есть еще один момент, достойный внимания. Фактически, домен — это имя, которое ссылается на что-то. Давать ссылку на пустую страницу своего сайта (где взять контент, чтобы наполнить десятки, а то и сотни сайтов?! Sorry this page is under constraction...!?) или, тем более, на чужой сайт, прописывая соответствующий IP, — полный примитив! Кроме того, желательно, чтобы выполнялись следующие условия:

а) оригинальный, постоянно меняющийся контент,

б) возможность на каждом сайте менять дизайн если не полностью, то хотя бы на уровне постановки 5-7 баннеров или иных ссылок,

в) всем должно быть видно, что этот сайт (домен) вам очень нужен, что он взят не для того, чтобы место застолбить, а чтобы делать Дело, и всякие попытки отобрать домен как неиспользуемый изначально обречены на провал.

На первый взгляд, задача невыполнимая! Однако в Сети есть некоторые типы ресурсов, позволяющих увязывать полученное доменное имя с их сервисом (например, распространители музыкального контента, службы знакомств).

Вот, собственно, и все. Процедура регистрации доменов в зонах двух столиц рассмотрена, информация к размышлению у вас есть.

Желаю удачи!





ВИРТУАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ МУЗЕИ

Анна Гор (С.-Петербург)

Первые исторические музеи появились в России в начале 19 века. Чтобы понять ценность истории, людям понадобилось не одно тысячелетие. Компьютерщики, используя опыт прошлого, не стали ждать и уже сегодня создают свои компьютерные музеи. И, конечно, они не могли не разместить их в Интернете.

Русскоязычные

Виртуальный компьютерный музей (www.computer-museum.ru) — пожалуй, самый крупный компьютерный музей в Рунете. А некоторые пользователи считают, что он даже единственный. Организатор проекта Эдуард Пройдаков считает себя скромным добросовестным летописцем, хотя поставил перед собой неслабую задачу: «Не дать кануть в Лету уникальным материалам, способным осветить более чем полувековую историю отечественного компьютеростроения, его взлет и падение». Все собранные материалы разделены на множество разделов, среди которых календарь исторических событий, история вычислений в докомпьютерную эпоху, история вычислительной техники за рубежом и в СССР, галерея славы, документы и публикации и даже история компьютерных игр.

Помимо исторических разделов на сайте есть и такие, которые имеют

практическое значение. Например, англо-русский компьютерный словарь. Правда, этим привлекательность сайта ограничивается. Навигация неудобная, зайдя на вторую страницу какого-нибудь раздела, из него уже не выбраться. Иллюстраций практически нет. За все время существования (около пяти лет) на сайте побывало всего 423 тысячи посетителей. Видимо, не так много людей интересуется прошлым компьютеростроения.



Народный компьютерный музей (www.pcmuseum.narod.ru) — народный не только потому, что каждый пользователь может внести свою лепту в коллекцию, но и расположен на «народном» хостинге. Пока народу привлекли совсем мало. Экспозиции состоят из одной фотографии на всех страницах. А страниц много, если проект удастся, то это, пожалуй, будет еще более полная коллекция, чем у Виртуального компьютерного музея, причем собрание не только исторических фактов, но и другой информации о компьютерах: юмор, рекорды, литература, периферия, комплекующие, электроника, игры, ви-

русы, ученые, инженеры, программисты, бизнесмены, хакеры, Интернет, фидо, фирмы, и даже... будущее. Год создания музея — 2006. За какое время автор сможет собрать достаточную коллекцию и сможет ли вообще — неизвестно. Но мы будем следить за развитием проекта.

Компьютерный музей сети ButovoNET (<http://www.butovonet.ru/>) — довольно специфическое историческое место. Отбор материалов не подчиняется никаким законам логики. В музее всего 4 раздела (каждый из них включает одну статью): история графического пользовательского интерфейса 1973-1984, персоны: Стив Возняк, MacPortable и истоки RUнета. Статьи авторские, надерганы из разных источников. Громкость названия «музей» ничем не оправдывается. Зато можно прочитать действительно интересные материалы, одобренные соответствующими иллюстрациями.

Виртуальный музей информатики (<http://schools.keldysh.ru/sch444/museum/>) создан силами московской физико-математической общеобразовательной школы-лаборатории №444. Сайт состоит из 185 страниц и содержит более 500 иллюстраций. Материалы поделены на разделы: «Галерея портретов» — краткие очерки о жизни людей, посвятивших себя созданию вычислительной техники; «История в лицах» — основные события, связанные с развитием вычислительной техники и информатики



в мире, начиная с 30 тыс. лет до нашей эры; «Музеи мира» — перечень виртуальных музеев мира, которые вы сможете посетить; «Россия» — история развития вычислительной техники в России, перечень наиболее известной вычислительной техники, разработанной российскими учеными; «Поколения компьютеров» — краткая характеристика пяти поколений вычислительной техники; «Языки программирования» — в этом разделе вы можете познакомиться с эволюцией языков программирования, их особенностями; «Материалы журналов» — интересные статьи из журналов по истории информатики; «Литература». В планах автора музея Елены Давыдовой — создать голосовое сопровождение «экскурсий» по музейному сайту.

Европейский виртуальный компьютерный музей, он же Международный благотворительный фонд истории и развития компьютерной науки и техники ICFCST (<http://www.icfcst.kiev.ua/MUSEUM/>) — русско-англо-украинский проект, объединяющий несколько виртуальных компьютерных музеев. По словам авторов, сотрудников Института кибернетики имени В. М. Глушкова НАНУ, материалы максимально достоверны, так как получены либо от самих «первопроходцев информационных технологий Украины и бывшего СССР», либо от ближайших родственников.

Сам фонд ставит перед собой задачи: организация и поддержка проектов об истории и многообещающих исследованиях компьютерной науки, помощь ветеранам и молодым специалистам компьютерной технологии, проведение конференций и симпозиумов, публикация книг, подготовка фильмов и помощь музеям в создании экспозиций на компьютерную тематику. Сайт существует с 1998 года, обновляется довольно часто, но тем не менее, посещаемость небольшая — уникальных пользователей чуть меньше 10 тысяч.

Англоязычные

San Diego Computer Museum (www.computer-museum.org) — этот компьютерный музей Америки был со-

здан в 1983 году. В его коллекции помимо собственно компьютерного материала есть множество журналов, книг, самоучителей и других материалов. С 1983 года музей ежегодно выставлял свои коллекции на выставке California Computer Expo. С 1992 «прописался» на территории колледжа Коулмана. Но с 2005 года колледж не смог продолжать поддержку, и с тех пор музей без определенного места жительства. До сих пор ищет, куда бы приткнуться.



Однако сайт продолжает функционировать. На сайте есть информация об экспонатах: Analog Computer, Apple I Replica, Apple LISA, Curta Calculator, Addometer Lightning Adding Machine, Digital DevCorp Drum Memory Disk, IBM Punch Card System, Smith Premier Typewriter и т. д. Пользователям будет наверняка интересно просмотреть разделы FAQ, Slide Show и Hall of Fame. В первом разделе можно найти ответы на самые часто задаваемые вопросы из истории компьютеров: кто изобрел компьютер, кто сделал первый персональный компьютер, какая была первая ошибка в компьютере и когда появились первые вирусы, а также, кто изобрел компьютерную мышь. Во втором можно просмотреть слайдшоу (управляемое вручную) с фотографиями экспонатов и людей, которые внесли в развитие технологий свой весомый вклад. В третьем — внушительный список людей, чьи портреты составляют теперь галерею славы.

Mind Machine Museum (<http://userwww.sfsu.edu/~hl/mmm.html>) — виртуальный музей и галерея старинных компьютеров, калькуляторов и связанных с ними устройств. Как пишет автор — мистер Лейер (Н. А. Layer), «традиционно антикварными называют вещи в возрасте по меньшей мере 100 лет, но в мире микрокомпьютеров, игр и вычислений изменения настолько быстрые, что продукт десяти-

летней давности уже считается древним». Свой сайт мистер Лейер больше не курирует и не обновляет, но собранная за 10 лет коллекция и без обновлений вызывает уважение. Помимо фотографий устройств на сайте размещена информация о производителе, цене и базовой спецификации.

People and Pioneers (<http://ei.cs.vt.edu/~history/>) — список, содержащий имена людей, которые внесли неоценимый вклад в развитие компьютерных технологий. Почти «изпод» каждого имени идет ссылка — либо внутренняя на фотографию, либо внешняя на персональный сайт «пионера», либо статью о нем в интернет-журнале.

Первый виртуальный музей ковриков для мышки (<http://www.expa.hvu.nl/ajvdhek/main.html>) — удивительный по наполнению сайт. Содержит не только фотографии более 1400 ковриков, но и информацию о структуре существующих ковриков, историю патентования первого коврика, а также критерии идеальности изделия. Посетителей значительно больше,



чем у многих других виртуальных музеев, — более 125 тысяч, что значит, как пишет автор сайта Адриан ван дер Хек, что



«более 5 миллиардов человек проходят мимо этого интересного места». Несмотря на то, что сайт не обновлялся с 1999 года, коллекция может вызвать интерес у любого пользователя, независимо от его технической подготовки. А можете стать «донором» и попасть на соответствующую страничку, прислав свой коврик по реальному адресу в Голландии или отослав по e-мэйлу отсканированное изображение.

Кстати, сайт о мышках тоже существует — <http://sloan.stanford.edu/mousesite/MouseSitePg1.html>.





Windows, январь 1983 года

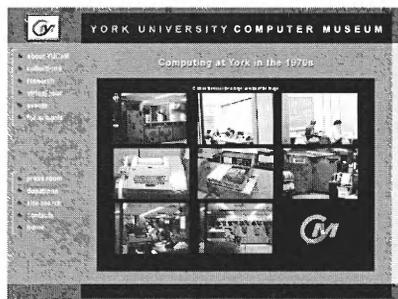
Американский компьютерный музей, штат Монтана (<http://www.compustory.com>) — сайт-представительство реального музея, открытого для туристов (вход — всего 4 доллара). Ну, а если у вас нет желания на ближайший уикэнд смотаться в Монтану и сходить туда между посещениями национальных парков Йеллоустоун и Гласье, а заглянуть на выставку все-таки интересно, то часть экспозиции можно посмотреть именно на этом сайте. Из каждой новой экспозиции на сайте выкладывается до 20 фотографий, по которым можно составить мнение о коллекции вообще. На этом «музейность» заканчивается и начинается промоушн.

Созданный в 1996 году «хомячок» американца **Джея Джагера** (<http://webpages.charter.net/thecomputercollection/index.htm>) представляет собой неплохую коллекцию фотографий старых компьютеров. Как говорит сам Джей, эта коллекция не претендует ни на что, кроме как на попытку унять «ностальгию» по старым добрым компьютерным временам. Тем не менее, коллекция, пожалуй, не хуже, чем у того же музея Монтаны (по крайней мере судя по имеющимся на сайте музея фотографиям). Здесь компьютеры серии IBM 1410 и DEC PDP-8, мини-компьютеры Data General NOVA и Eclipse и Hewlett Packard 2112B, терминалы и периферия, справочники и мультимедиа. Неплохо для одного коллекционера. И каждый раздел содержит информацию не только о самом устройстве, но и том, что мистер Джагер сделал с ним, что и сколько к нему добавил, от чего избавился и т. д. Плюс, конечно, большие фотографии.

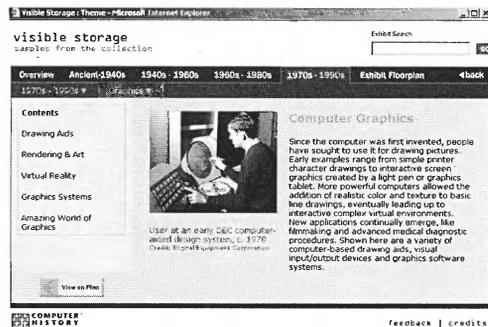
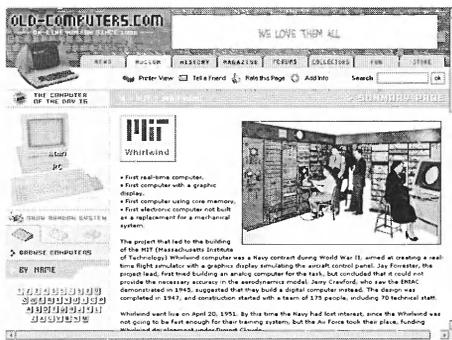
Компьютерный музей Йоркского университета, Канада (<http://www.cs.yorku.ca/museum/>) — сосредоточен на развитии компьютерных технологий в Канаде. Однако интересующиеся компьютерами канадских производителей MCM (Micro Computer Machines) и «Dynalonic» най-

дут для себя много полезного: фотографии и описания компьютеров, начиная с 1970 года и заканчивая 90-ми, список выпускаемых комплектующих, справочников и т. д. Музею всего три года, но, похоже, работа над ним продолжается, и сайт периодически обновляется.

Ближайшая «выставка» будет посвящена компьютерам SuperPET. Большим плюсом этого сайта является еще и хороший дизайн, в отличие от большинства американских музеев.

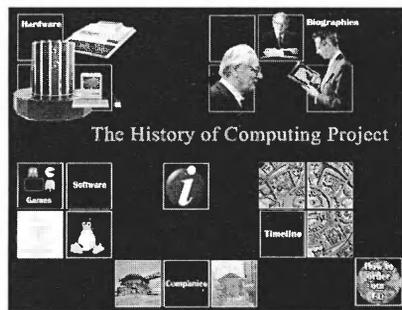


Музей старых компьютеров (<http://www.old-computers.com/museum/default.asp>) — 937 компьютеров, рассортированных по компаниям-производителям, по названию и по году выпуска. Каждая модель снабжена подробным историческим экскурсом и такой же подробной технической информацией (включая цену), а также исторической фотографией. Неплохой информационный сайт, хотя на первый взгляд кажется, что это просто интернет-магазин. Кроме этих разделов есть история цифровых технологий, причем каждая статья имеет маркировку, к какой области компьютерных технологий относится данная информация: hardware, software, people and companies. Все для удобства пользователя.



Музей компьютерной истории (<http://www.computerhistory.org/virtualvisiblestorage>) — виртуальная экспозиция некоторых экспонатов из залов реального музея. Коллекции шестидесятилетних компьютеров и людей, которые стояли у истоков, исторические фото и подробные объяснения. Что может быть лучше? Прибавьте к этому добротный дизайн и ни одной неработающей ссылки. Это надо смотреть.

Музей компьютерных проектов (<http://www.thocp.net/>) — содержит все те же разделы: игры, программное обеспечение, компании и история. Особенностью является тот факт, что обновляется он часто и авторы его не бросают на произвол судьбы, к тому же музей сотрудничает с некоторыми европейскими музеями в Латвии, Польше, Германии, а также с мексиканскими коллекционерами.



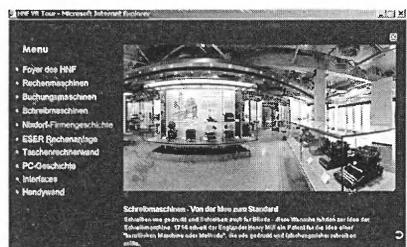
Помимо собственно информационных статей на сайте действует слайдшоу истории развития компьютерных технологий, а в дополнительных опциях можно найти слайдшоу, посвященные отдельным странам: Германии, Голландии, Японии, Польше и Великобритании. Сайт не стоит на месте, и возможно, в скором будущем появится также российский раздел. Причем стоит заметить, что история начинается еще с 16 века, а заканчивается 2006 годом.



На европейских языках

Французский виртуальный компьютерный музей (<http://www.mo5.com>) — сайт доступен в трех версиях: на немецком, английском, и конечно, французском языках. Русской версии пока еще нет. Впрочем, английский и немецкий переводы пока тоже есть не на всех страницах, так что если вы захотите почитать об Atari 520 Stf, о Sega Megadrive или Philips Videорас N60, то запаситесь терпением и большим франко-русским словарем.

История компьютера онлайн, Германия (<http://www.weller.to.com/gallerie.htm>) — компьютеры, музеи, история. Много фотографий и мало текста, и это самое удобное для тех, кто не «шпрехает» и не «ферштейн».



Компьютерный музей Маннхайма, Германия (<http://computermuseum.obi-datentechnik.de/>)



— небольшой по посещаемости (меее 10 тысяч пользователей за 4 года существования) сайт об истории компьютерной техники на немецком языке. Всего два информативных раздела: коллекция (Sammlung) и история (Geschichte). Все материалы рассортированы в алфавитном порядке по фирмам-производителям и названиям моделей. Но если вы не знаете немецкого, придется трудновато.

Закключение

Конечно, это не все компьютерные музеи, существующие на просторах Интернета, но когда просмотришь все



это разнообразие, понимаешь, что люди относятся к своему делу по-разному. Кто-то предпочитает сделать один раз, но надолго, кто-то — постоянно обновлять и дополнять, кто-то только набирает новый материал. Главное, что в Рунете явно ощущается недостаток музеев и экспонатов, а значит, каждый может занять нишу в этом секторе и удовлетворять не только свое тщеславие, но и потребности всего русскоязычного Интернета. Может, это будете вы?

России пока не светит доменная зона .eu

В начале апреля Евросоюз официально открыл единый общеевропейский домен первого уровня .eu. Европейские чиновники долго не могли решить, какой же домен стоит выбрать европейцам. Альтернативным вариантом были персональные домены для европейских стран (например, .fr для Франции). В итоге Евросоюз пришел к выводу, что домен .eu станет идеальным вариантом для Единой Европы.

Спустя час после открытия домена в Европейскую комиссию по регистрации доменов было подано около 300 тысяч заявок от пользователей, изъявивших желание зарегистрировать свои сайты в домене .eu. По словам представителей Комиссии, преимущество при рассмотрении заявок

будет отдаваться жителям Европы, хотя зарегистрировать сайт в новом домене могут все желающие, вне зависимости от страны проживания. Регистрация сайта в домене .eu стоит 15 долларов. Все официальные сайты европейских чиновников и организаций перейдут на домен .eu 9 мая 2006 года.

Однако остаются вопросы. Некоторые европейские страны еще не вступили в Союз, зато Таиланд усиленно рвется в зону eu. Россия до последнего времени в Евросоюз не вступает, хотя формально и является членом «большой восьмерки». Как быть с российскими фирмами, работающими на европейский рынок?

Г-н Аарве Ситонен (Финляндия)

утверждает, что членство России в ЕС в первую очередь зависит от той позиции, которую Россия займет по отношению к компьютерным пиратам.

— Если Россия займет жесткую позицию по отношению к интернет-террористам, к тем деструктивным силам, которые пытаются расшатать мировое интернет-сообщество, она, безусловно, сможет претендовать на места в зоне .eu для своих коммерческих и некоммерческих организаций.

Другие имеют иное мнение. Например, такое:

— Разумеется, российские организации могут регистрироваться в европейской зоне. Но лишь 1/3 России находится на территории Европы; пусть московские и петербургские фирмы регистрируются там, но Новосибирску и Владивостоку я бы порекомендовал азиатскую зону (такой пока нет, вопрос о ее создании только обсуждается).

Николай Богданов-Катков





ИНФОРМАЦИЯ

НА ПРОДАЖУ

Алексей Кауль
(Новосибирск)

Ежедневно миллионы людей во всем мире ищут ответы на те или иные вопросы, ищут разную информацию, которая поможет им сделать свою жизнь лучше. Это такая же потребность, как и в пище. И если такая потребность появилась, то человек удовлетворит ее при первой

же возможности. А если вы можете дать ответы на те или иные вопросы или знаете, как улучшить жизнь людей, то почему бы не брать деньги за это? Ведь деньги — это форма благодарности от людей за то, что они получили что-то полезное. Принес людям пользу — получи благодарность.

За что люди будут платить деньги?

За то, что они получают всю необходимую информацию и ответы на интересные вопросы здесь и сейчас, то есть им не придется тратить свое время на поиски — все, что нужно, будет предложено в одном информационном продукте. Поэтому, создавая информационный продукт, следует держать в голове, что после «употребления» чи-

Net-news

IVA распознает лицо за тысячи километров

Alparysoft R&D (Россия) и ComCam, Inc. (США) представили новую технологию распознавания лица человека. Система интеллектуального анализа изображений (IVA) позволяет распознать человека по изображению с видеокамеры, которая находится за тысячи километров от системы распознавания, используя Интернет. Масштабируемая архитектура позволяет одному серверу управлять большим количеством объектов, оснащенных видеокамерами.

По словам директора Alparysoft R&D Алексея Сидельникова, отечественные разработчики адаптировали свою технологию распознавания лица человека под аппаратную часть ComCam. Американцы продемонстрировали эту технологию на ряде общенациональных

выставок США, включая ISC West Las Vegas, 78 ежегодную конференцию и выставку AAIE в Сан-Диего и конференции и выставке Gov Sec в Вашингтоне. Демонстрационная версия доступна на сайте ComCam.

Вышла вторая бета-версия Internet Explorer 7

В Microsoft Internet Explorer 7 были добавлены новые и улучшены существующие функции, позволяющие проще и быстрее выполнять повседневные задачи, такие как поиск, просмотр нескольких веб-узлов и печать.

Теперь вторая бета-версия Internet Explorer 7 для Microsoft Windows XP доступна для бесплатной загрузки (<http://www.microsoft.com/ie>). Она включает усовершенствования, произведенные в промежуточных сборках в процессе разработки, и отличается повышенной надежностью и стабильностью работы, обладая полным набором функций. В Internet Explorer 7 также расширены возможности для веб-

разработчиков и разработчиков приложений. Данная версия позволит веб-разработчикам полностью подготовить веб-узлы к поддержке Internet Explorer 7 к моменту выпуска официальной финальной версии.

Cisco + Nokia = VoIP

Компания Cisco совместно с мобильным гигантом Nokia займется разработкой сотовых телефонов с поддержкой технологии передачи голосовой информации через Интернет, известной как VoIP (Voice over IP).

Пока же Cisco готовится выпустить обновленную версию программного обеспечения ССХ (Cisco Compatible Extensions), предназначенного для взаимодействия с протоколами VoIP. Устанавливаться в мобильный телефон ССХ будет по умолчанию. Если гиганты поладят, первые модели Nokia, способные функционировать в двух режимах (стандартном и VoIP) и оснащенные новейшей версией Cisco ССХ, увидят свет уже в конце нынешнего года.



татель должен получить все ответы на все возможные вопросы по данной теме.

Лучше, если продукт будет сосредоточен на решении какого-то одного большого вопроса. Например, «Как чувствовать себя уверенно в любых ситуациях?», «Как добиваться своих целей?», «Как стать лидером?», «Как найти и создать свое дело?», «Как начать свой интернет-бизнес?» и т. д. Писать, разумеется, стоит лишь о том, в чем вы преуспели и что вам самому интересно. Поэтому, выбирая тему, исходите из своих способностей и интересов. Иначе читатель почувствует вашу некомпетентность, и проект с большой вероятностью окажется провальным.

Как создать доходный продукт из информации?

Конечно же, всю информацию лучше оформить в виде электронной книги. В данном случае «книга» — не более чем метафора. Это может быть как набор текстовых страниц с картинками, так и интерактивный курс с анкетированием и тестированием. Чтобы потенциальный покупатель не боялся обмана и не сомневался, за

что он платит деньги, лучше дать ему прочитать несколько глав книги бесплатно, а за остальные попросить деньги. Бесплатные главы должны сразу помочь читателю в его вопросе, так как именно по этим главам он будет определять, насколько книга полезна, и, соответственно, принимать решение о покупке. В результате это будет один-единственный файл, доступный для свободного скачивания на веб-сайте. И вам останется только привлекать посетителей, которые будут скачивать книгу и платить за рег-ключ и доступ к полному содержанию книги. Да, и помните о статистике: удовлетворенный клиент в среднем порекомендует воспользоваться продуктом еще семерым знакомым, а неудовлетворенный порекомендует им не пользоваться.

Итак, получаем следующую систему:

- посетитель заходит на веб-сайт.
- веб-сайт описывает вопросы/проблемы и поясняет, что решение находится в книге, которую можно бесплатно скачать для ознакомления.
- посетитель скачивает книгу и знакомится с бесплатной частью.

— он находит книгу полезной и совершает покупку.

Соответственно, чтобы система работала, нужно, чтобы:

— веб-сайт привлек внимание посетителя и помог ему скачать книгу.

— бесплатная часть книги начала решать проблему и вовлекла читателя в процесс решения, для продолжения которого ему нужно заплатить деньги.

Для создания коммерческих книг рекомендую программу eBook Maestro PRO. У нее много достоинств. Во-первых, она создает книги прямо из HTML-страниц. Во-вторых, готовая книга — это самостоятельное приложение, которое не требует никаких дополнительных программ для просмотра. В-третьих, эта программа может настраивать ограничения для незарегистрированных пользователей. В-четвертых, она поддерживает систему онлайн-активации, которая предотвращает распространение рег-ключей. В-пятых, она защищает информацию от хищения и модификации. В-шестых, позволяет менять любую часть интерфейса книги на ваше усмотрение. И многое другое.

Успехов вам и много продаж!

В России появился «электрический» Интернет

О технологиях доступа в Интернет по электропроводке говорят уже давно. Однако до последнего времени этот способ выхода в Сеть оставался экзотикой. Это объясняется целым комплексом проблем, начиная с долгого отсутствия надежных, эффективных и недорогих устройств для передачи данных в электрических сетях и заканчивая непригодностью магистральных линий электропередачи для обмена данными — информация неизбежно потеряется при преобразовании напряжения в трансформаторах.

Однако, похоже, дело потихоньку сдвигается с места. Во всяком случае подключить к «электрическому» Интернету можно в некоторых странах Европы и, что самое интересное, в России. Проект под названием «Спарк» реализует компания «Электро-Ком». В настоящее время к ее сети подключено около 150 домов в московском районе Южное Тушино и еще

несколько сотен в Калуге, Рязани, Ростове-на-Дону и подмосковном Красногорске.

Модем для электроинтернета (на фото) с смонтированным в него портом Ethernet стоит 1500 рублей, еще в 600 рублей обойдется подключение, а абонентская плата составляет от 250 до 750 рублей в зависимости от тарифа. Включать модем можно в любую розетку в доме, причем перепадов напряжения оборудование не боится. Помехи от бытовой техники мало влияют на качество подключения: включение дрелей, микроволновых печей и т. п. приводит к падению скорости не более, чем на 8%. Проблема потери данных в трансформаторах решена просто. Передача сигналов по электропроводке осуществляется только внутри домов, а между домами проложено гигабитное оптоволокно. По электропроводке дан-



ные передаются со скоростью до 200 Мбит/с.

Китайские порталы занялись самоцензурой

Крупнейшие китайские веб-порталы договорились избавиться от «нездорового» контента на своих ресурсах. 14 компаний подписались под петицией с призывом участвовать в кампании по очистке Интернета, объявленной правящей коммунистической партией страны.

Порталов Google и MSN, которые, наряду с Yahoo, согласились на политическую цензуру ради работы в Китае, в списке нет.

Opera открывает офис в Китае

Норвежская компания Opera Software открыла свой новый офис в Пекине. Новый офис должен стать одним из ключевых плацдармов для продвижения продуктов Opera в Азиатско-Тихоокеанском регионе.



РАДИОСТУДИЯ на ДОМУ

Юрий Петелин
(С.-Петербург)

Вероятно, когда вы слышите слово «радиостудия», в вашем представлении складывается очень солидный образ. Аппаратная с грудой «железа» (микшеры, магнитофоны, CD-плееры, процессоры эффектов, компрессоры, эквалайзеры). Диктор (либо DJ) у микрофона за стеклом звукоизолированной кабины. Зал, оборудованный для трансляции выступлений оркестров различного состава. Взволнованные редакторы, звукорежиссеры, звукооператоры, инженеры. Курьеры, снующие с коробками, из которых выглядывают кончики магнитной ленты. Этажи, коридоры, залы, комнаты, стеллажи...

Конечно, такие студии-монстры еще встречаются преимущественно в тех случаях, когда на модернизацию не хватает средств. Но и в сферу производства радиoproграмм все глубже и глубже проникает компьютер. Поэтому современная профессиональная радиостудия выглядит совершенно по-другому: примерно так, как в статье «Джинн на радио» («Магия ПК», №7,8/2004).

Давно уже ни для кого не новость, что существуют бесчисленные домашние студии звукозаписи, в которых создаются музыкальные композиции, не уступающие в техническом отношении той музыке, что выходит в свет из студий коммерческих. А вот радиостудия на дому — реальна ли? Попробую ответить на этот вопрос, опираясь на собственный опыт.

В эфире «Музыкальный компьютер»

Говоря об опыте, я имею в виду «Музыкальный компьютер» — авторскую радиопередачу Романа Петелина и Юрия Петелина, которая в 2001 году начала свой путь в эфир на радиостанции «Гардарика», а сейчас после длительного перерыва выходит теперь уже на «Радио России Санкт-Петербург».

Как возникла идея передачи, на какой базе она создавалась?

Возможно, вы знаете, что кроме большой серии статей в журнале «Магия ПК» мы написали еще и более двух десятков книг, посвященных применению компьютера в музыкальном творчестве. Сразу же после выхода первой книги нас стали разыскивать читатели, увлеченные компьютерной работой со звуком и сочинением музыки. Они приносили или присылали диски со своими работами.

Со временем это превратилось в настоящий поток бандеролей и писем с приблизительно одинаковым содержанием: «Я пишу музыку с помощью компьютера, в этом увидел единственную возможность реализовать свою давнюю мечту. Послушайте, посоветуйте, помогите найти единомышленников и аудиторию».

Как-то однажды, основываясь на анализе тиражей книг музыкально-компьютерной тематики, а также учи-

тывая периодичность выпуска и ассортимент пиратских дисков с музыкальным «софтом», я попытался оценить вероятное число компьютерных музыкантов, живущих в нашей стране. Получилось порядка нескольких десятков тысяч.

Конечно, не все самодеятельные композиторы в состоянии довести свои задумки до уровня завершенных и записанных на диск работ. Естественно, далеко не каждый человек, способный на это, поспешит отправить диск в мой адрес. Но, тем не менее, общее число переданных мне дисков с музыкальными композициями составляет на сегодняшний день около полутора тысяч.

Познакомившись с порядком цифр, вы, возможно, не увидите ничего невероятного в том, что в столь внушительной группе увлеченных людей обнаружилось сначала десятки, а со временем и около сотни талантливых и оригинальных авторов. Их свежую музыку слушать, пожалуй, интереснее, чем даже «золотые хиты». Не такую уж и ересь вы только что прочитали. Согласитесь, что и самые прекрасные песни могут осточертеть, когда ими изоданя в день, из года в год разбавляют рекламу коммерческие радиостанции, похожие друг на друга как рота близнецов.

Постепенно меня прямо-таки одолевала досада: такая музыка, а ее практически никто не слышит кроме самих

авторов да их близких друзей! Многие музыканты рассказывали о безуспешных попытках предложить композиции радиостанциям, выпустить заметным тиражом диск и распространить его своими силами. Подумалось: а вдруг мне удастся реализовать от имени большой группы творческих людей то, что недоступно для безымянного одиночки.

И вот, заполнив «дипломат» книгами и дисками, я принялся наносить визиты программным директорам питерских радиостанций. Идея была проста. Мы бесплатно на своей базе готовим для радиостанции регулярно выходящую передачу, радиостанция бесплатно предоставляет эфир. Авторы музыки ничего не платят нам, а мы им. Выгода радиостанции — у нее появляется материал, которого нет у конкурентов. Кроме того, в нашем лице радиостанция приобретает солидных информационных партнеров, готовых на страницах книг и посредством своего сайта способствовать расширению ее аудитории. Выгода автора музыки — его имя и произведения звучат в эфире. Выгода авторов передачи — наш имидж дополняется еще одним штрихом: мы теперь можем позиционировать себя не только в качестве писателей и авторов музыки, но и как инициаторов нового творческого движения — сообщества компьютерных музыкантов.

Увы, радиостанции одна за другой отказывались поддержать идею создания передачи, построенной на материале неизвестных и непрофессиональных композиторов, выходцев из «компьютерного народа».

Когда я уже почти перестал верить в осуществимость своей идеи, произошло чудо. Эфир для передачи согласился предоставить руководитель радиодома «Гардарика» Владимир Ульянов. В то время «Гардарика» являлась радиостанцией, подчиненной правительству Ленинградской области.

Передача стала выходить еженедельно в воскресный вечер с повтором в будний день. До трех минут ежедневно выделялось для анонсов передачи. Первоначально хронометраж выпуска составлял 20 минут, затем два раза по 25 минут с перерывом на прогноз погоды. Поскольку

передача вызвала поток звонков и писем, то вскоре в нашем распоряжении оказалось целых 60 минут эфирного времени.

Мы стали проводить концерты победителей конкурсов. Появились компьютерные фирмы, учредившие призы, и печатные издания — информационные спонсоры передачи. Именно тогда был заложен фундамент постоянного сотрудничества с редактором журнала «Магия ПК» Александром Альбовым. На Санкт-Петербургском кабельном телевидении появилась наша телевизионная передача. Все шло прекрасно. Если бы так продолжалось и дальше, то, возможно, сегодня на каком-либо телеканале мы могли бы наблюдать за напряженным состязанием не только «народных артистов», но и «народных композиторов».

Беда подкралась с того бока, откуда ожидать ее было трудно. Государственную радиостанцию «Гардарика» обанкротили и продали в частные руки. Этот процесс проходил болезненно: коллектив радиостанции пытался протестовать. В итоге смена собственника была сопровождена фундаментальной чисткой в рядах мятежных сотрудников и удалением из эфира всех авторских передач. Передачи о джазе, роке, альтернативной, бардовской, этнической и компьютерной музыке, то есть все то, что во многом определяло нестандартный облик радио «Гардарика», — перестали существовать.

За девять месяцев жизни нашей передачи в сорока выпусках прозвучало сто композиций семидесяти авторов. Таков итог первого пришествия «Музыкального компьютера».

Уничтожение передачи нанесло ее авторам серьезную психологическую травму. Некоторое время даже сама мысль о том, чтобы предпринять попытку реанимации «Музыкального компьютера», вызывала приступы аллергии. Но проходило время, почта приносила очередной диск с удивительными работами очередного талантливого автора, и это вновь и вновь заставляло меня обращаться к очередному программному директору. Правда, занимался я этим вяло и эпизодически — в коротких паузах меж-

ду подготовкой к изданию книг. Эта эпопея заслуживает отдельного рассказа, но не стану отвлекаться. Главное, что в итоге идея передачи, содержащей элементы просветительства, обучения и распространения лучших образцов народного музыкально-компьютерного творчества, была в один прекрасный день поддержана на «Радио России Санкт-Петербург». Два раза в месяц по вторым и четвертым вторникам с 16:30 «Музыкальный компьютер» выходит в эфир. На момент завершения этой статьи в шести выпусках передачи слушатели имели возможность познакомиться с работами двенадцати авторов музыкальных композиций и песен.

Студия в прихожей

Все, о чем я вам уже поведал, касается организационной стороны создания передачи и работы над ней. А есть еще и техническая сторона проблемы. Студийное оборудование обеих радиостанций, в разное время согласившихся сотрудничать с нами, перегружено. Время в студии плотно расписано. И одним из условий существования передачи являлась (и является) подготовка и запись материала не в помещении радиостудии, а где-либо в другом месте. То есть передачу мы должны представить редакции в законченном виде, записанной на диск и не требующей доработки. Причем по техническому качеству запись не должна отличаться от тех, что производятся в студии радиостанции.

Этой деятельностью мы занимаемся бесплатно (как раньше говорили, «на общественных началах»), не получая от нее никакого дохода. И было бы противоестественно, если бы в такой проект мы стали вкладывать серьезные суммы, например, арендуя для подготовки передачи коммерческую студию звукозаписи. Вместе с тем, в целях тестирования программ, которые мы рассматриваем в книгах, а также для выполнения демозаписей собственной музыки мы постепенно собирали относительно недорогую домашнюю компьютерную студию. Вот на базе нее-то мы и отважились готовить свою радиопередачу.



Правда, во время рождения передачи студия выглядела не так, как выглядит сейчас. Тогда в рабочее помещение мы превратили комнату площадью 15 квадратных метров в трехкомнатной квартире. Оборудование домашней радиостудии было элементарным: компьютер, оснащенный процессором с тактовой частотой 400 МГц и звуковой картой SB Live!; дешевый динамический микрофон и пульт Behringer Eururack MX 802A; мультимедийные наушники и музыкальный центр с колонками в качестве студийных мониторов.

Если музыкальные композиции поступили от автора в формате WAV, то они просто переписываются с диска на винчестер. При крайней необходимости перед их монтажом средствами звукового редактора выполняются элементарные мастеринговые операции: нормализация и иногда небольшая компрессия. Ведь разные авторы записывают музыку с разными уровнями, поэтому без дополнительной обработки одни композиции звучали бы в передаче заметно громче, другие — тише.

Музыка, поступившая на аудиодисках, предварительно «грабится»: с помощью функции **File > Extract Audio from CD** звукового редактора Cool Edit Pro информация считывается с треков CD Digital Audio и сохраняется в WAV-файле.

Записи в формате MP3 мы принципиально не принимаем, так как в процессе сжатия исходного аудиофайла уже произошла необратимая потеря качества, что проявляется себя при дальнейшей обработке.

Таким образом, подготовка музыкального материала не вызывает особых трудностей. Ею можно заниматься в свободное время и даже не обязательно на «студийном» компьютере. Качество исходной фонограммы в любом случае не ухудшится, поскольку оно не зависит от звуковой карты, ведь все операции с фонограммой выполняются в цифровом виде на программном уровне, а звуковая карта нужна при этом лишь для слухового контроля.

А вот запись в домашних условиях дикторского текста представляет серьезную проблему. В необорудо-

ванной жилой комнате нет никакой звукоизоляции. Шаги обитателей квартир на верхних этажах, электродрель, работающая в пределах здания, машины, проезжающие под окном, — все это не так страшно. Подобные помехи можно просто переждать, либо повторить испорченную фразу, когда наступит тишина.

Самая большая неприятность — постоянный шум вентиляторов компьютера. Что только мы ни делали для его ослабления! На время записи представляли системный блок на пол, подкладывая толстый поролоновый коврик. Сверху накрывали огромной картонной коробкой из-под телевизора, на которую набрасывали ватные одеяла.

Бедняга компьютер, как ему, наверное, было жарко! Комнату временно делили на две части веревкой, прикрепленной к противоположным стенам, на которой с помощью прищепок развешивали всевозможные покрывала и пледы. «Упакованный» компьютер и микрофон размещали по разные стороны от импровизированной перегородки. Причем максимум кардиоидной диаграммы направленности микрофона ориентировали в сторону, противоположную от компьютера. Заодно старались минимизировать реверберацию, заглушить комнату, развешивая вдоль стен и вблизи поверхностей мебели оставшиеся одеяла и покрывала. Этой же цели попутно служили толстые ковры на одной из стен и на полу.

В общем, постороннему человеку без смеха в такую «студию» заглянуть невозможно. Хотя, замечу, что это еще цветочки. Ягодки появлялись, когда в этой же комнате мы проводили съемку своей телепередачи: дополнительно вывешивали синий задник и крепили к стенам осветительные приборы.

Микрофон, как я уже говорил, поначалу у нас был плохой. Особенно «доставала» его бурная реакция на взрывные звуки. Для борьбы с «П» перед микрофоном устанавливался самодельный поп-фильтр: два слоя капроновой ткани от старых колготок, натянутые на деревянные пальца, обычно используемые для вышивания (имеющийся ныне фирменный поп-

фильтр мало чем отличается от той самоделки).

В итоге всех ухищрений уровень шума компьютера удавалось довести приблизительно до минус 45—50 дБ. Столь шумную фонограмму нельзя монтировать в передачу. Но при таких уровнях шума уже возможно его эффективное и не приводящее к заметному искажению полезного сигнала подавление специальными программными средствами. С некоторыми из них вы могли познакомиться в статьях «Нет искажениям звука и шуму!» («Магия ПК» №3/2002), «Плагины Waves — магические превращения звука» («Магия ПК» №1/2004) и «Voxengo — VST-плагины из Сыктывкара» («Магия ПК» №3/2005). Поскольку запись речи и монтаж передачи производился в звуковом редакторе Cool Edit Pro (позже переименованном в Adobe Audition), то и для шумоподавления использовалось встроенное в него средство Noise Reduction. В итоге шум речевой фонограммы удавалось ослабить до минус 90 дБ, что можно считать весьма неплохим результатом.

Качество наших фонограмм вполне устраивало инженеров радиостанции. В те времена некоторые авторские передачи, например, о бардовской песне, представлялись в редакцию на кассетах. У нас же носителем служила не кассета, а компакт-диск. Да к тому же кроме шумоподавления в Cool Edit Pro мы вручную вырезали все огрехи типа «плямканья» губами, «кляцанья» зубами и даже удаляли «вдохи».

Так обстояло дело, когда передача выходила на радио «Гардарика».

Нынешняя радиопередача для «Радио России Санкт-Петербург» готовится совершенно в других условиях. За прошедшие годы улучшились жилищные условия нашей семьи в целом, состоялись всевозможные переезды семей разных поколений, что привело к парадоксальному результату: условия для записи передачи стали несравнимо хуже.

Теперь моя «студия» размещается... в символически отгороженной прихожей размерами 1,5 на 1,7 метра. С учетом того, что стены прихожей я оклеил пятимиллиметровым пористым материалом, место оказалось



самым тихим. Более просторные помещения квартиры оказались непригодными. Дело в том, что их окна выходят на проспект с интенсивным движением транспорта. И от круглосуточного рева автомобильных двигателей в должной мере не спасают даже стеклопакеты.

Ясно, что в такие габариты настольный компьютер не вписать, да и шуму его вентиляторов противопоставить нечего. Поэтому пришлось обзавестись достаточно мощным ноутбуком. Если его не загружать непосильными вычислениями и не заставляя вентилятор напрягаться, то без всяких «заглушек» уровень шума составляет все те же минус 50 дБ.

Но одна проблема тянет за собой другую. Встроенная в ноутбук звуковая карта явно не годится для выполнения высококачественной записи с микрофона. Она шумит и смещает постоянную составляющую сигнала с нулевого уровня. Имеющийся у меня внешний ламповый микрофонный усилитель Tube MP ART Studio V3 к ноутбуку не подключить, так как отсутствует линейный вход, а микрофонный вход, естественно, будет перегружен сигналом линейного уровня с выхода предусилителя. Следовательно, я не могу воспользоваться имеющимся в моем распоряжении прекрасным конденсаторным микрофоном Nevaton MC 416.

Хорошо, что такой узел противоречий разрубается легко. Я приобрел внешний модуль сопряжения M-Audio FireWire 410 и подключил его к ноутбуку «по цифре» посредством порта IEEE 1394. В модуле имеются два универсальных аналоговых входа. На микрофонные входы можно подать фантомное питание, а значит, есть все необходимое для подключения конденсаторного микрофона. Но мне

нравится окраска, которую придает звучанию речи ламповый предусилитель. Потому полностью звуковой тракт выглядит следующим образом: конденсаторный микрофон подключен ко входу лампового микрофонного предварительного усилителя, который выходом подключен к линейному входу M-Audio FireWire 410. К одному из аналоговых выходов M-Audio FireWire 410 подключены мониторные наушники AKG K240.

Подобная конфигурация обеспечивает очень приличное качество записи звука, но создает несколько сопутствующих проблем.

Одна из них заключается в том, что, вероятно, из-за ошибок в драйверах M-Audio FireWire 410 при записи звука посредством Adobe Audition в монофоническом режиме наблюдается жесткое ограничение сигнала на уровне минус 6 дБ. Существует два варианта решения проблемы. Можно в проекте Adobe Audition выбрать стереоформат, а с микрофона записывать моносигнал в один из стереоканалов и затем конвертировать файл в моноформат командой

Edit > Convert Sample Type. Плохо, что в процессе записи вы будете слышать свой голос только из одного наушника.

Второй вариант: спаять специальный кабель и с выхода предусилителя подать сигнал параллельно на оба линейных входа M-Audio FireWire 410, а в Adobe Audition выбрать стереоформат. Запишется сигнал типа «двойное моно». А дальше поступайте, как вам кажется удобнее: хотите — конвертируйте его в моноформат, хотите — оставьте, как есть.

Вторая проблема состоит в том, что ноутбук, попавший в «щупальца» такого «спрута», утрачивает мобильность. Его нежелательно передвигать даже на несколько сантиметров. Иначе может на короткое время нарушиться контакт в разьеме порта IEEE 1394. В результате система «потеряет из виду» M-Audio FireWire 410 и автоматически перейдет на встроенную звуковую карту. Звук программой Adobe Audition перестанет воспроизводиться (она по-прежнему будет «думать», что внешний модуль подключен, и продолжит посылать цифровой поток в несуществующий аудиопорт).

Для восстановления нормального функционирования нужно будет выключить ноутбук, M-Audio FireWire 410 и пошевелить разъем IEEE 1394. После этого сначала необходимо подать питание на M-Audio FireWire 410 и только в последнюю очередь — включить ноутбук.

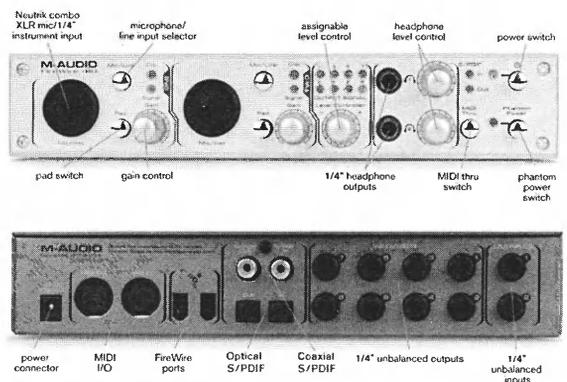
Итак, с радиостанцией договорились, «студию» оборудовали, но это еще только начало. А впереди большая работа: разработка сценария и содержания выпуска, сочинение и запись джинглов, запись текста, обработка фонограммы речи, монтаж и сведение передачи. Но об этом я расскажу в следующий раз. А вы тем временем послушайте передачу. Вещание «Радио России Санкт-Петербург» ведется в эфире на частотах 107 МГц FM; 66,3 МГц УКВ; 87,3 кГц СВ и по городской трансляционной сети. Интернет-вещание доступно по адресу http://www.rtr.spb.ru/radio_on.htm. Расписание выпусков вы найдёте на сайте <http://www.petelin.ru/>.



Nevaton MC 416: хороший микрофон — половина успеха



Tube MP ART Studio V3: «ламповый» звук всегда в моде



M-Audio FireWire 410 — достойная настольная аудиостудия

Недавно в мою фирму, которая занимается ликвидацией разнообразных экологических угроз, позвонила взволнованная женщина. На крыше ее дома (а она живет на верхнем этаже) некая фирма, оператор сотовой связи, собирается установить станцию-ретранслятор с антенной и передатчиком. Заявленная мощность станции — 1.2 кВт. Все жильцы дома в панике — насколько это опасно?

Елена Васильевна, санитарный врач, давала нам года два назад интервью по поводу электромагнитного излучения (ЭМИ) компьютерных мониторов. С тех пор ситуация изменилась, изменилась, кстати, и ее должность.

— Несколько месяцев назад Госсанэпиднадзор России преобразовали, скорее даже переименовали в... Рос­сийскую потребительскую инспекцию. Почти все мои коллеги считают это нелепостью, но я рада — наконец-то получила должность ведущего инженера. В санэпиднадзоре меня именовали врачом, хотя на самом деле я никакой не врач, а инженер-физик, окончила физфак Университета в 1981 году.

— А по сути вашей работы что-то изменилось?

— Да ничего не изменилось. Как и прежде мы измеряем уровни облучения на рабочих местах, в квартирах.

— И какая картина получается?

— Сенсаций нет и не будет. С радиоактивностью у нас в городе все в порядке, контролируются все строительные материалы, щебень, гранит. Никакая компьютерная техника ничем нам не грозит, уровни электромагнитных излучений (ЭМИ) у любых компьютеров, мониторов, в 2-4 раза ниже предельно допустимых по СанПиН 1996 года.

— Сейчас многие наши сограждане беспокоятся по поводу радиоантенн, которые фирмы-операторы сотовой связи устанавливают на крышах жилых домов. В качестве еще одного фактора риска воспринимается технология Bluetooth — как же, коротковолновый излучатель находится в непосредственной близости от головного мозга.

— А еще чего-нибудь не придумаете? Бороду сбрить, например?

— ???

— Очень просто. Обычная электробритва с коллекторным двигателем



Николай Богданов-Катьков (С.-Петербург)

выделяет в окружающее пространство примерно 4-5 Вт энергии. Для сравнения: радиотелефон — менее 3 Вт, а мобильный телефон — не более 1 Вт. Самый опасный по части электромагнитного излучения прибор — это электробритва, потом следует фен для сушки волос, затем электрическая дрель, электрорубанок. Причем не последнюю роль играет то, что бритва и фен находятся гораздо ближе к мозгу, чем электроинструменты...

— Да, разумеется, к тому же коллекторные электродвигатели дают радиочастотные помехи, но сейчас большинство электробритв имеют вибрационные двигатели, которые создают несравненно меньше помех. А все же, как насчет мобильной связи?

— Вы физику помните? Интенсивность любого излучения — светового, звукового, электромагнитного — ослабевает пропорционально квадрату расстояния. Так вот, ваш мобильник имеет выходную мощность всего 1 Вт, но вы его держите около уха, на расстоянии примерно 4-5 см от головного мозга. А теперь посмотрим на радиопередатчик сотовой фирмы. Его мощность 1-1.5 кВт — в 1500 раз больше. Простая арифметика: его мощность будет на вас действовать так же, как если бы вы находились... в примерно в полтора метрах. На таком расстоянии от радиопередатчика находиться уже можно. А теперь считайте: желез-

ная крыша ослабляет сигнал примерно в 5-6 раз, бетонное перекрытие, которое должно иметь толщину 15-25 см, — еще раза в два. Что остается? Только токи от вашей электробритвы...

— Здесь есть два неясных момента. Первое: обычный человек пользуется мобильником минуты — десятки минут в сутки, тогда как жители квартир, расположенных вблизи сотовых антенн, проводят дома 10-20 часов в день. Иными словами, время экспозиции существенно разное. И второе. Антенна дает направленное излучение, а значит, интенсивность его в разных направлениях различная. Может быть, жить на верхнем этаже, почти под самой антенной, и безопасно, а вот в здании, расположенном на 50 м от него, интенсивность ЭМИ превзойдет все допустимые нормы именно за счет узконаправленного излучения.

— Да, такое возможно. Более того, электромагнитные волны отражаются от металла, и может случиться так, что на первом-втором этажах интенсивность ЭМИ будет в три-четыре раза выше, чем на верхнем, самом близком к антенне.

— Как можно оценить влияние ЭМИ на здоровье человека?

— Эта научная задача еще не решена. Существует множество данных о проведенных исследованиях, тестированиях, натуральных замерах. Однако до сих пор не удалось строго опреде-

лить влияние уровня ЭМИ на здоровье человека, и, уверена, никогда не удастся. Пользователь ПК или мобильного телефона выходит на улицу, дышит выхлопными газами, потом съезжает по эскалатору в метро, испытывая скачок атмосферного давления, при выходе выпивает банку «энергетического» напитка, содержащего массу синтетических веществ, на работе у него десяток стрессовых ситуаций, а после работы два литра пива... Что больше всего влияет на его организм, на психическое, нервные и иные факторы?

Беда в том, что практически никогда не удастся поставить чистый эксперимент, отделить влияние одного фактора от влияния десятков остальных. Именно поэтому никакие медицинские исследования не в состоянии полностью оценить влияние ЭМИ или чего угодно еще на здоровье человека.

— *Итак, это задача, не имеющая решений?*

— Не совсем так. В части вредных факторов действует принцип «чем меньше, тем лучше». Простой пример: ЭМИ обычного офисного ЖК-монитора в 3-5 раз ниже, чем ЭМИ дисплея ноутбука. Что делать, производители ноутбуков стремятся сделать их как можно более легкими и тонкими, но это возможно лишь за счет ухудшения других параметров. Еще примеры. Наши американские коллеги обнаружили, что обычная компьютерная клавиатура загрязняется патогенными микроорганизмами 26 видов. Может быть, надо просто чаще мыть руки? Года два назад канадские инженеры обнаружили, что за львиную долю электромагнитного излучения на рабочем месте компьютерщика отвечает отнюдь не монитор, а системный блок. Примерно

год назад англичане установили, что на верхних этажах жилых домов уровень ЭМИ достигает максимума, но отнюдь не из-за сотовых антенн — в этом виноваты электромоторы лифтов.

— *Насколько все это может быть опасно?*

— Рекомендация ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) от 2004 года ставит ЭМИ на пятое место. Первые три устойчиво занимают стрессы, выхлопные газы и расстройства зрения и сердечно-сосудистой системы (всего около 70-78%), потом идут заболевания крови, а на пятом месте — всевозможные воздействия ЭМИ. Считаю, что это опасно всего лишь для 3-4% населения.

— *Итак, компьютерных болезней не существует?*

— Нет, их много, десятка два. Я о них вам еще расскажу.

Интимное общение с компьютером

Мы проводим до половины рабочего дня за компьютером. И даже если его воздействие на человеческий организм совсем не вредное и, предположим, что даже полезное — зрение становится лучше, осанка выпрямляется, пальцы меньше устают, ноги не затекают — зачем самому себе вредить? Поэтому пусть указанные ниже правила переменят вашу жизнь к лучшему.

1. Планируйте выполнение заданий так, чтобы вы могли чаще находиться в движении. Чайник или принтер, находящиеся на кухне или в другой комнате, а не у компьютерного стола, — это благо для вашего здоровья, а не неудобство.

2. Не забывайте о физической разрядке, особенно когда долго работаете. Расслабляйте мускулы — например, пожимайте плечами. Исследования показали, что производительность труда отнюдь не падает, если вы часто устраиваете короткие паузы.

3. Регулярно дышите свежим воздухом. Работа за компьютером часто требует интенсивной психической концентрации, что приводит к поверхностному дыханию или даже его задержке. А это сказывается на производительности труда.

4. Будьте внимательны при возник-

новении любого мышечного напряжения, чувства дискомфорта или боли.

5. Создавайте позитивные отношения с коллегами и дома. Стрессы только усугубят проблемы со здоровьем.

6. Не размещайте коробки и другие предметы под столом — у вас всегда должна быть возможность вытянуть ноги. Старайтесь, чтобы они опирались на пол или подставку всей ступней, а не только кончиками пальцев.

7. При работе с монитором на забывайте почаще моргать, это способствует естественному предохранению глаз от сухости. Чтобы глаза отдохнули — фокусируйте их периодически на какой-нибудь удаленной точке. Если вы носите бифокальные очки — при работе на компьютере или снимайте их, или используйте монофокальные очки. Старайтесь, чтобы в поле вашего зрения не находились яркие источники света — например, не сидите днем лицом к окну.

8. Самая верхняя строка текста должна располагаться чуть ниже уровня ваших глаз. При взгляде на центр экрана ваши глаза должны быть направлены слегка вниз. В общем случае экран и лицо должны быть «параллельны» друг другу. Для проверки правильности расположения монитора

поместите в его центр зеркальце. Если вы увидели там свои глаза — значит, он стоит правильно.

9. На экране не должно быть бликов. Добиваться этого следует не поворотом головы или корпуса!

10. Не сидите в одной позе целый день. Старайтесь избегать как излишне наклоненной вперед позы, так и чрезмерно откинутой назад.

11. Если стул позволяет — чаще меняйте положение спинки от глубоко откинутой до вертикальной.

12. Если вы много печатаете на клавиатуре, старайтесь создать опору для запястий. Выбранная опора не должна иметь острой кромки.

13. Ваши локти должны быть на высоте букв «П» и «Р» на клавиатуре.

14. Не располагайте мышшь и клавиатуру на разных уровнях.

15. Отрегулируйте (если это возможно) положение подлокотников. Они не должны давить на локти. Имейте в виду, что подлокотники должны использоваться только во время пауз при печатании, а не при работе с мышью или клавиатурой.

16. Почитайте нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Текст можно взять на www.comp-doctor.ru/law/.

Анатолий Ковалевский





**Артем Зеленов,
Евгений Сутягин
(г. Пермь)**

СЛУГА ДВУХ ГОСПОД

— Примите и распишитесь.
— А что там? — спросил Бэббидж, глядя на большой ящик.
— То, что вы заказали, — невозможно ответил посыльный.
— Ах, да, робот, — с омерзением произнес Бэббидж.

Больше всего на свете Бэббидж ненавидел геев и роботов. И если неприязнь к первым была обусловлена здоровой жизненной позицией, то с роботами все обстояло сложнее. Это была его застарелая детская психологическая травма, излечиться от которой не удалось до сих пор.

В далеком детстве, когда Бэббиджу было пять лет, у его робота-няни случилось небольшое короткое замыкание — мальчик из озорства вылил на нее бутылку сока. Незадолго до этого няня получила указание обязательно накормить мальчика манной кашей. Естественно, предполагалось, что робот будет действовать мягкими методами. Однако маленький Бэббидж по блеску в фотоэлементах приближающегося робота заподозрил что-то неладное. Он попытался бежать, но был без труда пойман. Няня крепко привязала его к детскому стулу и принесла из кухни... пятидесятилитровый тазик манной каши! Со словами «Твоя мама очень просила, чтобы я накормила тебя кашей» она начала его кормить. А когда в рот маленького Бэббиджа ничего уже не лезло, робот достал из нагрудного кармана большую клизму...

Расписываясь в бумагах, Бэббидж спросил:

— Что он умеет делать?
— Это зависит от вас. Какую лич-

ность вы в него загрузите, то и получите.

— А как его хоть загружать-то?
— Сзади у него есть разъем для..., — посыльный посмотрел на Бэббиджа.
— Это такая маленькая черная дырочка. Через нее вы сможете подключить робота к компьютеру и закачать нужную программу.

— Что, я ему еще и в задницу должен лезть?! — возмутился Бэббидж.

— Если не хотите сами, вызовите программиста нашей компании, он все сделает.

Программист, вызванный для настройки робота, прибыл через час. До его приезда Бэббидж сидел на диване напротив робота, уже извлеченного из коробки, и с подозрением смотрел на «самую современную технологию». Пустой взгляд робота был устремлен в стену, но Бэббиджу казалось, что робот наблюдает за ним.

Программист справился со своей работой быстро. Теперь осталось загрузить личность самого робота.

— Нам нужен хороший охранник для дома, пока я на работе, — говорил Бэббидж. Робота он согласился купить только из-за прихоти жены Марлы. — Он должен быть как настоящий телохранитель. Мне не нужен тихоня и размазня.

— Нет. Он должен помогать мне по дому и общаться со мной. Я не хочу видеть неотесанного мужлана, даже если это робот. Он должен быть воспитанным и утонченным.

— Тогда надо было сразу брать робота-гомосексуалиста! — закричал Бэббидж.

— Если только для тебя! — крикнула в ответ жена.

Они бы еще долго спорили, если бы не вмешался программист.

— Я могу решить вашу проблему. Супруги умолкли.

— У меня есть одна программа, которая позволит совместить в вашем роботе сразу две личности. И не придется спорить. Это все равно что загрузить на компьютер две операционные системы. Когда вам понадобится та или иная сущность робота, просто обратитесь к нему по определенному имени.

— Выходит, он сможет работать в многозадачном режиме?

— Ну, не совсем так, скорее, как двухъядерный микропроцессор.

— Я думаю, нам это подходит, — сказал Бэббидж, посоветовавшись с женой.

— Отлично. Это вам будет стоить... — программист назвал цену.

— Ого!

— Видите ли, эта программа еще не поступила в продажу, и мне придется установить нелегальную версию.

— Э-э, так дело не пойдет. Я законопослушный гражданин и...

— И имейте в виду, что лицензионная версия будет стоить как ваш робот.

— Ну... — Бэббидж секунду колебался, потом махнул рукой. — Ладно.

— Курт, вынеси мусор, — крикнул Бэббидж, валяясь на диване.

— Помогите мне на кухне, Майкл, — донесся голос Марлы с кухни.

— Одно мгновение, мэм, — буквально пропел робот и направился на кухню.

— А как же мусор, Курт? — спросил Бэббидж.

Курт покорно взял ведро и направился к двери.

— Я жду, Майкл, — позвала Марла.

— Уже иду, — робот бросил ведро и пошел на кухню.

Целыми днями робот носился по дому, выполняя поручения. Ему редко удавалось исполнить их все, его постоянно отвлекали новыми.

— Курт, подстриги газон...

— Вымой посуду, Майкл...

— Я жду, Курт...

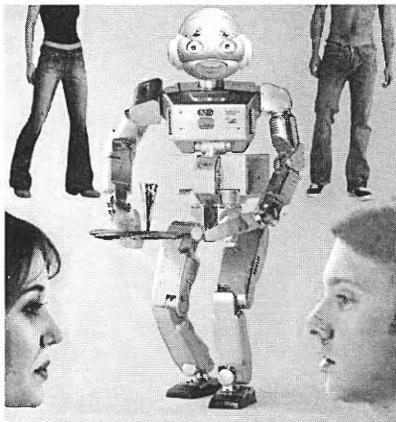
— Ты где, Майкл?

— Курт...

— Майкл...

— Курт, Майкл, Курт...

— Майклкуртмайклкурт...



— Это ты во всем виноват, — прошептала Марла. — Зачем ты купил эту программу?

— Я-то тут причем? — огрызнулся

Бэббидж, тоже шепотом. — Это ты его постоянно гоняла. Майкл, сделай то, Майкл, сделай это. Вот у него крыша и поехала.

Они сидели в углу кухни, стараясь не привлекать к себе внимание робота.

— Давайте испечем пирог, — пропел Майкл.

— Нет, я тебе не доверяю, — сказал Курт.

— Почему же? — искренне удивился Майкл и широко улыбнулся.

— Почему, Курт? — спросил Бэббидж, сглатывая слюну: уже два дня робот не давал им есть.

Курт наклонился к Бэббиджу и, прикрыв рот ладонью, зашептал:

— Меня беспокоит этот Майкл,

шеф. Он постоянно ходит за мной. Думаю, мне нужно избавиться то него.

— Курт, мы хотим есть, — взмолился Бэббидж.

— Потерпите, шеф. Тсс! Он идет.

Робот выпрямился и с улыбкой проговорил:

— О чем вы тут шепчетесь?

И сам же ответил:

— Не твое дело.

Издredка Майкл подходил к плите и, напевая какую-нибудь мелодию, начинал готовить. Однако прикасаться к пище Бэббиджу и Марле запрещал мнительный Курт. Так они и сидели на кухне.

А ночью произошла драка между Куртом и Майклом.

— Предатель, — кричал Курт.

— Нет, что ты! Я за тебя. Мы в одной команде!

— Врешь!

Бэббидж вспомнил разговор с программистом о многозадачности и многоядерности. Он прокрался к кухонному столу, взял самую массивную чугунную сковороду и со всей силой опустил ее на голову робота.

— Это тебе за манную кашу — сказал он ни с того ни с сего.

Русский архиватор

— Николаич, ну скинь ты мне базу, а? Ну не поспею я свой раздел до вторника только на работе отстрять... А так бы я в субботу с воскресеньем подкарячился! А? — вяло канючил Петюня ведущему группы с искренним патриотизмом в каждом взмахе ресниц, уже наливающимися траурной слезой по накрывшейся премии.

— Петюня, ну ты как дитя, ей Богу! Начальник же не разрешает выносить за пределы даже скрепки! А ну как их шпиёны просканируют? Да и не влезет база полностью на балванку, даже дивидеую! У тебя читюк блюраевский дома е? Не-е-е-е! Так у меня и писюка к нему нет...

Олег хмуро перекусил очередную усину кльком и мысленно плюнул со всем своим возмущением по поводу жлобства шефа в монитор.

— А внешний винт у тебя на выходе секьюрители вместе с остатками здоровья изымут. Да и Валерьяныч из 305-

го говорил, что они какой-то новый сканер поставили. Теперь даже компакт не вынесешь...

— И чё теперь делать? Меня ж без выходного пособия да на кол без силикона... — слезы на длиннокрылых ресницах Петюни огранились и блистали откровенной досадой.

— А, была не была! Я тут скоро патентную вершн суперархиватора, «007 ля рус» называется, — не надрывая лика эмоцией отвечивал ведущий.

— Это как?

— А берешь пять дивидюков двухслойных, пишешь на них нерезаную базу (даже гига полтора пустых останется) — и все!

— Так не вынесешь же!

— А ты не перебивай дядю! Несеешь диски в столовку, в блендере распускаешь их в пыль. Потом сжигаешь под стеклом. Копоть со стекла соскребываешь на бумажку. Загора-

чиваешь. Ховаешь подальше и через любой турникет! — не отрывая взора от монитора просковогорил Олег.

— И чё? — не успел продетектировать Петюня, очумевший от возможной потери премии.

— А не звонится он ничем! Пронеси где хошь! И в наперсток мильён терабайт войдет без ноу проблемсов — все с тем же серьезным выражением усов откомментил ведущий. — Тока с разархиватором пока глюк — авишные файлы как анимированные гифы читает...

Отдел покрывлся испариной гомеорического гогота, переполнил памперсы и сполз куда-то в район системников.

Был ли в конце концов запатчен разархиватор, точно не известно уже никому, но Петюня премию так и не получил...

Митя Галин (В. Новгород)



Это — локализация одноименной игры (естественно, на английском языке) компании 1C. Разрабатывала ее Cryo Int. Ent., а помогала Nival Interactive.

Сюжет заключается вот в чем: еще вчера вы были уважаемым английским ученым, работали в Оксфорде, разрабатывали машину времени... И вдруг — раз, и вы уже маленький ребенок восемьдесят тысяч лет назад. А машина времени затерялась где-то во времени. Естественно, вас такое положение не устраивает и вы отправляетесь на поиски своего детища...

Так вот, машины нет, зато есть память, которая должна была исчезнуть, но не исчезла, и загадочная раковина Наутилус, которая таинственно появилась у вас неизвестно откуда. Вот такая хитрая и затейливая сюжетная завязка.

Путешествовать вам придется по миру игры, странному, но не пугающему. К примеру, в этом мире магия (Хрономантия) — обычное явление, и вы



сможете вполне ею овладеть. Заклинания вроде Метеоритного дождя или Армагеддона ждать, конечно, не приходится, все же это квест, но старые добрые Ускорение, Замедление, Лечение и т. д. в игре присутствуют. Названия здесь, конечно, своеобразные. Вы,

наверное, уже заметили: магия именуется Хрономантией, магическая энергия (мана в просторечье) — Джад-Гаррелл. Смерть — Дегармонизация. Кстати, о смерти в игре. Оказывается, в этом мире умереть невозможно. Когда тебя убивают, ты дегармонизируешься,

Новые Бременские

Хм, так, а это что у нас? Квест... Рисованный... Ого, про мультик, хорошо. Ух ты, про мультик «Бременские музыканты», еще лучше! Так, а кто делал? Ага, издатель — Бука, разработчик — Сатурн-Плюс... Пойдите-ка, Бука — это та, которая и «Василия Ивановича» сделала?! Дайте, пожалуйста!

Это было давным-давно, в те времена, когда мороженое стоило 15 копеек...

Так вот, в одном городе жили... в общем, ослик жил. С мельником. Сам ослик был добрым, крепким и работающим, а его хозяин — наоборот, ослом. Так вот, работали они, работали, но время-то шло, и ослик (тот, который положительный), состарился. А так как его хозяин еще и козлом был к тому же порядочным, то он взял и выгнал старого ослика на улицу. Но осел-то был умный, не чета хозяину. Он сразу смекнул, что лучше бы податься в город и попробовать поиграть там на каком-нибудь музыкальном инструменте (ска-

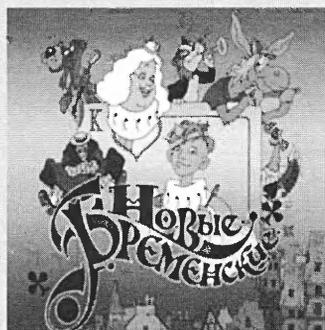
жем, на магнитофоне). Ну и что, что не умет играть! Значит, люди будут платить ему, чтобы только он не играл у них на нервах...

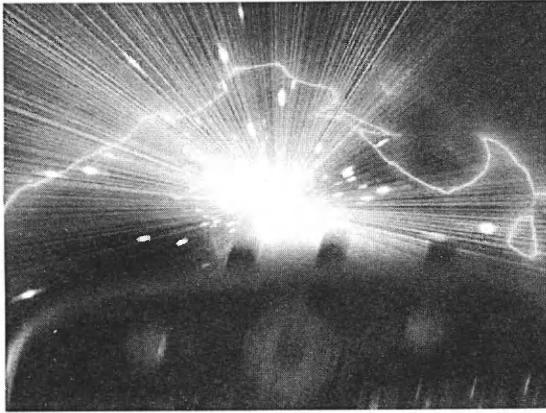
В общем, сказано — сделано. Ослик встал и побрел в город Бремен. По дороге к нему присоединились петух и кот — тоже пострадавшие от людей. Ослик заразил их идеей шоу-бизнеса, и к Бремену они уже подошли вместе, лелея планы создать собственную группу. Что из этого получилось, вы, я думаю, помните из мультиков «Бременские музыканты» и «По следам Бременских музыкантов». Да, надо же упомянуть, что позже к этой группе присоединился и Трубадур, который стал у них солистом.

Ну так вот. Шли года, и в конце концов те же люди, которые делали «Бременских музыкантов» (не игру, а мульт-

тик), решили еще раз собраться вместе и помочь написать Сатурн-Плюсу игру. Как раз про этих музыкантов. Но тут начались странности.

Ослик как был крепким старичком, так и остался — теперь он тренькает на гитаре, приобрел кепку а-ля «Слющай, да!» и вообще выглядит симпатично. Но вот коту и петуху заслуженная слава на подмостках не пошла на пользу. Кот растолстел и стал ленивым. Петуха тоже разнесло — вот что делает с людьми благополучие и слава. Трубадур, кстати, тоже пал жертвой времени: отрастил усы, стал более флегматичным... А вот жена его (дочь короля, которую он в мультфильме умыкнул), наоборот, хорошо сохранилась. Да, забыл сказать, у Трубадура и Принцессы сын родился, подает на-





Жанровая принадлежность игры — квест, то есть вам придется бродить по пыльным и объятым палящим солнцем улочкам городов и пустыням, разыскивая свою Машину Времени. Надо будет не только разгадывать квесты, весьма неплохие, кстати, нужно будет еще и колдовать, драться, изо всех сил дегармонизировать врагов, ну и так далее...

а потом, через некоторое время, возрождаешься, но уже ребенком и без прежней памяти. Для этого нужен приход какой-то Волны, которая и поднимает всех усопших. Придумано неплохо... Так что имейте в виду, если вас, не дай Бог, убьют в какой-нибудь перестрелке, то вы потеряете свою память безвозвратно. И останетесь в этом мире навсегда. Впрочем, вам уже станет все равно — ведь вы не будете ничего помнить и, соответственно, скучать по туманному Лондону...

Причем происходит все это в полном 3D.

Движок игры хорош, спору нет, но некоторые глюки в нем все-таки присутствуют. Взять хотя бы случай, когда камера не успевает переключиться на героя, и вы можете наблюдать ландшафт без него. Или чересчур четко очерченная фигурка героя плохо вписывается в хорошо размазанную



картину местности. Впрочем, это мелочи, и игре как таковой они не мешают.

Так какой же будет итог? По-моему, квест все же получился очень неплохим. Прекрасная графика, прекрасный звук, свой собственный мир со всякими там дезгармонизациями и прочими хронотронами. Нелинейный игровой сюжет, что немаловажно для квеста. Небольшое количество глюков и некоторые огрехи в графике не могут испортить игровой процесс. Так что советую.

Артем Платонов

дежды, но пока играет только на нервах...

Атаманша времени не теряла и теперь имеет кучу денег. И вообще за это время она стала эдаким образцом «Мурки с Амура», только более цивилизованная, что ли... Внешне она сейчас преуспевающая бизнесменша, а внутренне как была мошенницей, так и осталась.

Главный герой игры, Гениальный Сыщик, и на этот раз становится на сторону закона, то есть Короля. Управлять, как вы, наверное, уже догадались, будете именно им. Он, конечно, хоть и постарел, но гениальности не потерял.

Теперь поговорим о сюжете. Жанр-то, если вы еще не забыли, у нас значится «квест», поэтому сюжет должен быть на высоте. Сразу скажу, что сюжет мне не очень понравился. Иногда ситуация на экране прямо-таки не подчиняется никакой логике. Вот, скажите, ну почему к Атаманше, которая нас (вас) нанимает, нужно прийти обязательно в коробке из-под пиццы? Да еще попутно распугав охрану угрозой взрыва бомбы?! Неужели терроризм

повлиял даже на такие тихие игры? Нормальному человеку этого не понять... Нечто подобное было в другом продукте от Буки, «Штырлиц», но там это было в пределах правил, там ты и не пытался отыскивать логические выходы, а просто перебирал самые невозможные комбинации... Там это было забавно. Здесь — нет.

Реакции компьютера при наведении на какой-нибудь нужный или ненужный предмет просто нет. Сыщик молчит как Павлик Морозов, и приходится нечеловечески напрягаться, пытаюсь отличить игровой объект от заднего фона.

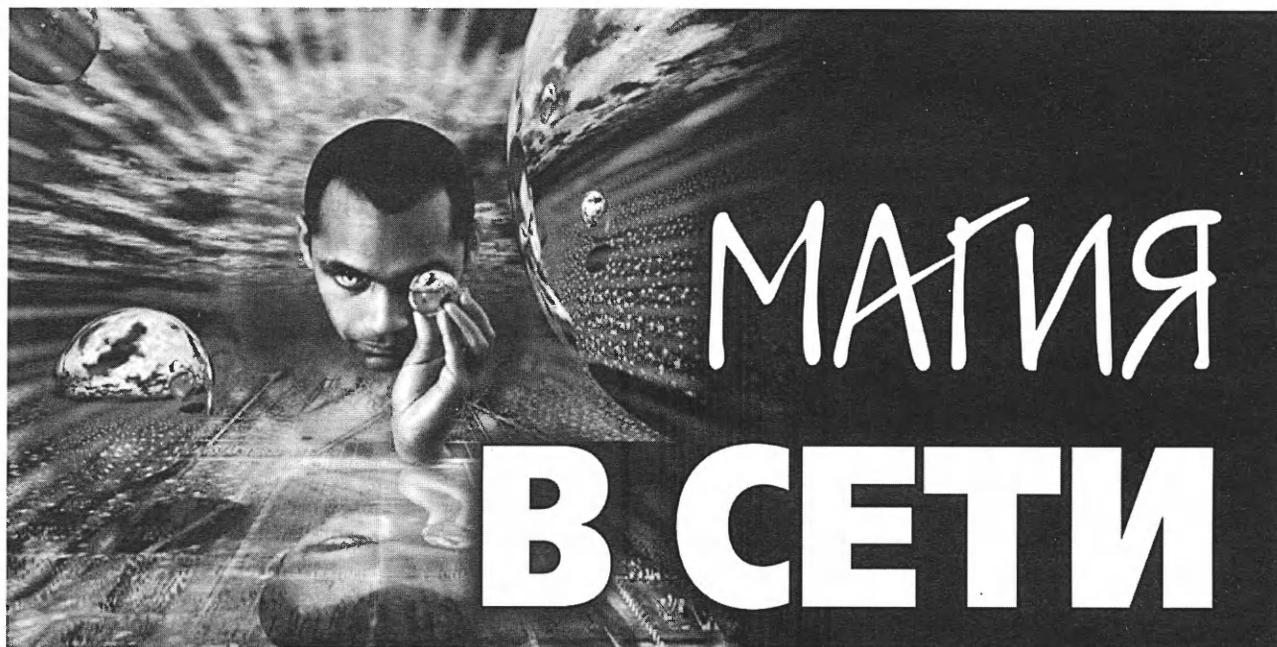
Радует графика. Рисунки выполнены профессионально. Анимация... ну ладно, поставим ей три. Нет, четыре с минусом. Чтобы не обижать. Сама же графика получает пять с минусом... Так и быть, пять, чтобы тоже не обижать.

Музыка и звук. В целом хорошо. Композитор остался прежний — Геннадий Гладков, поэтому вы сможете услышать как переделанные старые Бременские хиты, так и несколько новых композиций на эту же тему.

Хм, а что это у меня такой печальный итог? У меня, любителя всех этих Петек со всевозможными Василиями Ивановичами? А дело вот в чем: Первый «ВИЧ» был неплох. Можно сказать, он был хитом. Второй не дотягивал до уровня первого, но тоже был весьма и весьма. «Штырлиц» показал нам, как надо портить хорошую идею. Хоть он и подгнивал, но был еще вкусен. «Новые Бременские» стухли окончательно. Играть неинтересно, по крайней мере, взрослым. Нет, оговорюсь, тем взрослым, которые не видели ни «Петек и Василиев Ивановичей», ни «Штырлиц», играть можно, и получится довольно неплохо. Кстати говоря, детям эта игра тоже, как ни странно, нравится — правда, они будут проходить ее по солюшену и только по нему, потому что без него в игре нельзя разобраться в принципе. К слову сказать, прохождение вместе с описанием сделано качественно.

В общем и целом игра получилась неплохой, но на любителя.

Артем Платонов



На свете существует множество профессий, хороших и разных. Можно много лет обучаться в институте, чтобы освоить нелегкую специальность инженера, историка или журналиста, можно отправиться после школы в колледж и стать бухгалтером или радиоэлектронщиком, можно, на худой конец, устроиться в спортивный магазин разгружать машины со штангами, гирями, гантелями и прочими товарами народного потребления. А можно просто придумать себе звучное и, главное, неординарное имя вроде Вассисуалий Паранормальный и по договорным ценам избавлять страждущих от запоев, запоров и задвигов или выводить насекомых по фотографии. Именно поэтому в сегодняшнем обзоре мы познакомимся с имеющимися в Интернете ресурсами, посвященными магии, колдовству и прочим тайнам оккультизма. Приготовились? Начали!

Первый пункт нашей импровизированной экскурсии — домашняя страничка некоего весьма амбициозного молодого человека, искренне считающего себя гипнотизером и магом и скрывающегося под загадочным псевдонимом Warlock Wolf. Не могу удержаться, дабы не донести до вас, уважаемые читатели, малую толику вселившей мудрости, запечатленной огненными буквами на бездонных клас-

терах сего великолепного сайта. «Воздействовать на другого человека (с помощью внушения) может совершенно любой человек, но разница лишь в том, что одному хватит на обучение 3-4 месяца, а другому 3-4 года. Начать обучаться желательно чем раньше, тем лучше (если мать или отец владеет техниками, то можно обучать и младенца), это связано с тем, что чем мы моложе, тем у нас меньше забита голова разными установками и комплексами».



Вот-вот. Учиться, учиться, и еще раз учиться, как завещал великий маг и волшебник всех времен и народов. И чем младше ученик, тем лучше. «Сынок, тебя сегодня отвести в детский сад, или сам слевитируешь?» — «Не, пап, давай лучше в зоопарк телепортируемся!»

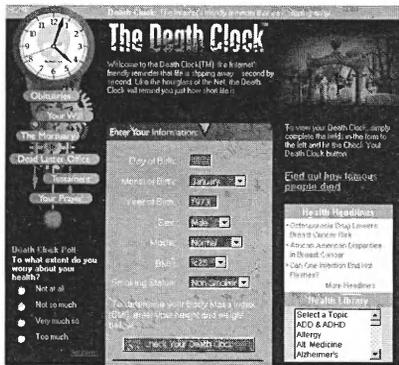
«В начале обучения желательно заниматься почти каждый день (хотя бы первую неделю), надо, чтобы мозг перешел на новый уровень понимания. Также в начале обучения может побаливать голова, притом не вся, а участками, которые со временем могут перемещаться, но это ненадолго...».

Знакомая ситуация, оч-чень знакомая! В особенности тем, кто переводит свой мозг на новый уровень понимания с помощью старого дедовского приема — полбутылки водки плюс литр пива. Наутро голова именно так и болит, участками.

«Сам я магией и психотехниками занимаюсь ради забавы, от нечего делать, зная все техники можно и лечить, и убивать, но встает один вопрос — зачем???» Хм, может, мне тоже чем-нибудь заняться ради забавы и от нечего делать? Ядерной физикой, например. Построю дома атомную бомбу и подарю соседу на день рождения...

На прощание хочется посоветовать великому колдуну Варлоку Вольфу потратить немного денег и пару дней поколдовать над учебником русского языка для третьего класса общеобразовательной школы — что-то уж подозрительно много орфографических и синтаксических ошибок обнаруживается на его странице. Адрес этого чуда оккультной мысли звучит так: <http://www.aha.ru/~warlock/welcome.htm>.

А теперь — самое интересное. Не желаете ли, господа, узнать точную дату собственной смерти? Желаете? Тогда обязательно посетите сервер <http://www.deathclock.com/>. Когда я пробился на «Deathclock» и заполнил несложную анкету, машина радостно сообщила мне, что умру я в воскресе-



ние, 16 апреля 2051 года. Но самое удивительное заключается в том, что, разорвав соединение, снова войдя на сайт и сообщив машине только свой пол, дату рождения и кратко описав эмоциональный склад характера, я несколько раз подряд получал одну и ту же дату. И меня это, признаться, несказанно порадовало: теперь я смело могу прыгать из окна третьего этажа, ходить по путям перед близко идущим поездом и пересекать улицу на красный свет — ничего мне, любимому, оказывается, не будет. Да и трогательный некролог мой замечательный

редактор успеет вовремя написать — времени-то навалом... Кстати, в жизни появился еще один неплохой повод выпить. Раньше я отмечал от души только Новый год и собственный день рождения. Теперь буду отмечать еще и день смерти — вот радость-то!

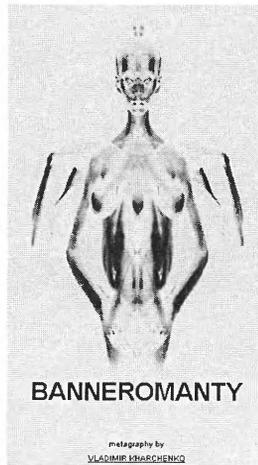
Напоследок несколько слов хочется сказать о любимом занятии всех времен и народов — гадании. До появления Интернета технический прогресс как-то не затрагивал эту область человеческой деятельности. Современные предсказатели вели себя, если можно так выразиться, словно дикари из африканского племени Мумба-Каримба: угадывали будущее по картам, кофейной гуще, рисовым зернам и прочей малопривлекательной ерунде. Оказывается, теперь можно гадать на рекламных баннерах — подробная техно-

логия сего увлекательного процесса описана на сайте <http://vakh.online.com.ua/book/banmanty.html>. Просто заходите в Интернет и внимательно следите за тем, что у вас грузится в верхней части экра-

рана... Реклама компьютеров — к снижению цен на винчестеры, ссылка на сервер вакансии — к повышению по службе, линк на gazeta.ru — к хорошим новостям, голая женщина — однозначно, к дождю...

Когда я писал эту заметку, мне очень хотелось не обойти вниманием и самый главный ресурс российских волшебников — сервер magia.ru, ссылку на который выдают практически все без исключения поисковые машины в числе первого десятка. И сайт столь же упорно не откликался на мои запросы. Заколдовали, не иначе...

Валентин Холмогоров



Как стать героем форума

Прежде всего, не вздумайте читать все глупости, которые в форуме написали до вас. Иначе вы рискуете высказать вполне бесспорное мнение, и тогда ваша реплика повиснет без ответа. Действительно — зачем спорить, если и так все ясно! Поэтому ограничьтесь чтением последних пяти реплик и окрика модератора. Да, не забудьте прочитать название темы, но не вздумайте ее держать! Не будьте так наивны. Ходите около. Не слишком далеко, но и не близко. Только тогда на вас обратят внимание.

Лучше всего зацепиться за вполне невинное высказывание одного из дискутирующих. Назовем его Барашек. Итак, Барашек проблеял «Бэ-э-э-э!»». Вполне по делу, невинное замечание: Обруштесь на Барашку со всей силой своего интеллекта. Обвините его, что он сказал «Мэ-э-э-э!». Выскажите дикую точку зрения на проблему, тем самым вы зацепите не только Барашку — у него ведь есть и единомышленники! Вам ответят все! Даже модератор. Вот тут-то вы и разгуляетесь...

Отвечайте каждому развернуто, по пунктам, обвините любого из них в том, чего он не делал. Они будут оправдываться в течение квартала, как минимум... Вам же остается снисходительно принимать их нападки и оправдания, время от времени указывая на неувязки в ответах. И пусть вы кругом не правы, зато вы уже по-хозяйски расположились в дискуссии. Неплохо также в другой дискуссии затеять ту же игру с Козликом, который сказал «Мэ-э-э-э!», и обвинить его в том, что он сказал «Бэ-э-э-э!».

Теперь вас уже знают не только в дискуссиях, но и в любом разделе форума. Вам вслед шепчутся и почти-точно здороваются, в общем, жизнь удалась: Правда, этот метод требует времени и напряжения ума. Если хочется сберечь силы, лучше стать флудистом. На хорошего, грамотного флудиста всегда есть спрос. Им должен обзавестись любой уважающий себя форум для накрутки трафика.

Начинать следует так же, как и в предыдущем случае, но продолжать

иначе. Если Герой Форума свои последние реплики расширяет и углубляет, флудист их, наоборот, сводит к минимуму. Как только вам начнут возражать Барашек, Козлик и их соратники, вы переходите в режим SAVE. Ограничьтесь набором реплик: Хех! Ньюню! Я тоже так думаю, Я тоже так не думаю, Я вообще ничего по этому поводу не думаю, Это не доказательство, давайте нормальную ссылку, Давать ссылки на доказательство — признак ламерства, Об этом уже говорили в другом топике, Я не помню, о чем там шла речь, но это же полная чушь!

И так далее. Я думаю, ваша безудержная фантазия вам подскажет, что и кому говорить. В крайнем случае, оппонента можно обвинить в налете на водокачку в 1943 году или пособничестве высадке инопланетян в штаб-квартиру «Майкрософта». Так вы плавно вернетесь к началу и будете снисходительно принимать оправдания перемешку с соплями и слезами. Будьте снисходительны — ведь вы теперь Герой Форума.

ИСТОРИЧЕСКИ-МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ИНТЕРНЕТ-ОБЗОР

В те благословенные времена, когда указом батюшки-царя едва освобожденный от средневекового рабства русский мужик наяривал лошаденку кнутом, буржуйские изобретатели упорно думали, как бы повысить производительность труда в промышленности. В итоге их усилий на свет появился паровой двигатель, затем — гусеница, а потом все это соединили вместе и получился трактор. В 1874 году француз Эдуард Буйена осенило — а что, если трактор бронировать, оснастить его целой батареей пушек и выпустить на поле боя? Так появился первый гусеничный бронепоезд (<http://armor.kiev.ua/Tanks/WWI/Mendeleev/mend.html>). А как дело обстоит с изобретением броневиков (<http://blefru.narod.ru/tank/brt/bronetr1.htm> и http://auto.rin.ru/cgi-bin/main.pl?id=2057&id_section=368)?



Первые бронированные автомобили

Россия, как я могу с гордостью заметить, в деле создания бронемашин была впереди планеты всей (<http://www.museum.ru/museum/bronem/bron06.htm>). И только косность россий-

ских чиновников и военных не дали развиться технической мысли русских Кулибиных. Ведь сразу после первой мировой инженер-механик Сестрорецкого оружейного завода В. Коналов предложил детально разработанный проект «бронированных автовагонов» на базе грузовиков грузоподъемностью

3 и 5 т. Подобные «автовагоны» представляли собой, по сути, полноценную БМП — боевую машину пехоты (кстати, тоже впервые сделанную в СССР полсотни лет спустя). Предоставим слово самому создателю: «Автовагоны со всех сторон имеют броневую защиту из хромоникелевой стали толщиной 4 и 6 мм... Каждый такой вагон снабжен одним пулеметом в передней башенке с хорошим обстрелом и с боков щелевидными отверстиями для стрельбы из винтовок. Внутреннее помещение рассчитано на перевозку 20 человек в сидячем положении».

Первый в истории проект шагающей бронемашин был предложен солдатом Кириченко все в тех же двадцатых годах, а также первая амфибия — в 1916 году И. Чайковским. Резолюция Главного управления кораблестроения рубит

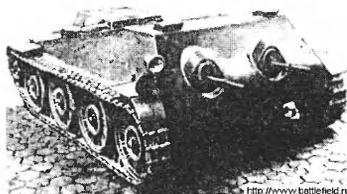
на корню революционную идею: «...В бронированном автомобиле, могущем двигаться по воде, морское ведомство надобности не встречает».

Было российскими военными чиновниками не оценено много чего, появившегося потом, — электрогироскопический стабилизатор для пушки, позволяющий вести прицельный огонь на ходу, вентиляционное устройство для башни, колеса с внутренней амортизацией, перископический смотровой прибор изобретателя А. Чермерзина...

Подвижное пулеметное гнездо

Но у России были и другие оригинальные проекты. В марте 1940 года КБ Кировского завода в Ленинграде разработало под общим руководством Ж. Я. Котина легкую гусеничную танкетку «Объект 217» (<http://www.bronetehnika.info/avtobron/75.htm>). Ведущим инженером машины был Л. Е. Сычев. Машина предназначалась для сопровождения пехоты как подвижное пулеметное гнездо. В ходе работ танкетку, собственно, так и называли — ППГ.

Характерной особенностью машины являлось размещение экипажа. В походном положении задняя бронекрышка откидывалась, и экипаж управлял машиной сидя, а в боевом положении задняя бронекрышка закрывалась, и экипаж в лежачем положении вел огонь из двух пулеметов. На большие



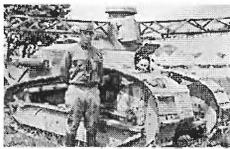
расстояния танкетка должна была перевозиться на грузовике.

Танкетка была создана только в единственном экземпляре и, так как эра танкеток уже прошла, дальнейшее производство не было развернуто.

Летающий танк

Теперь поговорим о еще более невероятных проектах (<http://www.okatuning.com.ru/oka-tuning-hist.htm>) — таких, например, как летающий танк. Я имею в виду именно летающий танк, а не «окрыленный» Т-60 известного конструктора самолетов Антонова или же прозвище советского штурмовика Ил-2...

Так вот, фашистская Германия к началу второй мировой войны не имела собственных разработок в этой области, однако к ее концу в Панцерваффе имелись целых три летающих «Тигра».



Все три «Teufeltiger» были изготовлены на заводе «Хеншель» в марте 1945 года, но принять участие в боевых действиях не успели — два были уничтожены бомбардировщиками, а третий попал в руки советских войск.

Ничего сверхреволюционного в «Teufeltiger» не было — полет обеспечивался за счет смонтированных на корпусе шести одноразовых стартовых твердотопливных ускорителей. Стартовав на реактивной тяге на манер ракеты, «Тигр» мог некоторое время зависать в воздухе или перемещаться. Естественно, что ни о какой стрельбе из пушки речи и быть не могло — отдача орудия могла попросту перевернуть танк вверх днищем прямо в воздухе. Подобные танки предполагалось использовать только для форсирования передовых рубежей обороны противника...

Супертанки

В СССР сверхтяжелый танк прорыва весьма оригинальной конструкции был предложен еще в 1934 году. При боевой массе 300 т и длине корпуса 17,5 м (ширина 6,525 м) он имел в пяти

башнях одну 203-миллиметровую пушку и четыре 152-миллиметровых. Оригинальность проекта состояла в том, что танк состоял из трех элементов: два гусеничных полутанка (по две орудийные башни) и поперечная платформа с орудием главного калибра на ней. Что самое интересное, каждый полутанк мог передвигаться самостоятельно...

Но это еще что. К сентябрю 1937 года в иностранную прессу просочились слухи, будто в СССР сумасшедшими Иванами создается 1000-тонный супертанк, который очертаниями напоминает вылезший из воды крейсер. Сходство с боевым кораблем придавали главная и две передние башни танка: первая несла две 305-миллиметровые пушки, а вторые — по паре 152-миллиметровых. Сходство с крейсером усиливали две бортовые башенки с мелкокалиберными пушками и пулеметами. Ходовая часть, согласно проекту, состояла из трех гусениц на каждый борт. Но, так как в то время металла едва хватало на обычную танковую программу, проект так и не был воплощен.

Немцы ответили рядом своих весьма странных проектов супертанков. Например, в 1945 году они создали «Зеетойфель», то есть «Морской черт». Если у русских 1000-тонный супертанк только напоминал крейсер, то немцы и впрямь поставили на гусеницы свою давнюю любовь — подводную лодку. «Зеетойфель» представлял собой 14-метровую сигарообразную субмарину на двух сравнительно коротких гусеницах. Шасси приводил в действие 80-сильный автомобильный мотор, а гребной винт вращался электромотором. Вооружение этого то ли танка, то ли подводной лодки составляли две торпеды (или мины) и пулемет. Впрочем, вместо пулемета можно было установить огнемёт (вот уж незаменимое оружие под водой...).

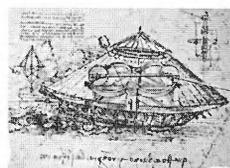
Данный гибрид предназначался для диверсий на море. Машина, по замыслу конструкторов, днём должна прикинуться топливной цистерной у пирса и ждать наступления темноты. Когда же наступит ночь, «Зеетойфель» должен принять на борт двух членов

команды, своим ходом сползти в море, нырнуть, скрытно подобраться к кораблям противника и утопить их. Правда, первые же испытания «Морского черта» оказались последними — танк из-за своего большого веса и небольшой ширины гусениц завяз в мокром песке, так и не дотянув до родной стихии...

Среди других проектов сверхтяжелых немецких танков можно выделить PzKpfw VII «Loewe» («Лев») — 90-тонный танк с пушкой калибра 105 мм (впрочем, позже Гитлер приказал оснастить танк 150-миллиметровым орудием) и танк Е-100 массой около 130-140 т, который с лета 1943 года разрабатывался на фирме «Адлер» из Франкфурта-на-Майне. Е-100 планировалось оснастить орудием калибра 150 или 170 мм. Пустить в серию танк так и не успели — единственный незавершенный прототип был захвачен в Падерборне английскими войсками и в июне 1945 года переправлен в Великобританию.

Несколько больше впечатлял проект 120-тонного танка «Вег» («Медведь») с экипажем из 6 человек. Вооружением его служило орудие калибра 305 мм, неподвижно установленное в корпусе. Боеприпасами служили унитарные снаряды массой около 350 кг (50 кг взрывчатого вещества) и дальностью 10500 метров. Впрочем, проект, завершённый еще в начале мая 1942 года, так и остался проектом...

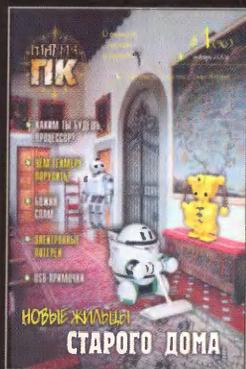
На этом обзор позвольте закончить. Осталось только упомянуть, что про «Зеетойфель» можно также прочитать на <http://militera.lib.ru/h/bekker/11.html>, а про остальные немецкие супертанки — на http://www.armsgallery.com.ru/ger_proto.htm.



А вообще говорят, что проект самого первого танка принадлежит Леонардо да Винчи. Правда, никаких пояснений к своему чертежу он не оставил...

Все остальное ищите в Интернете и читайте между строк. Удачи!

Артем Платонов



"Магия ПК" – в Сети!

полная версия журнала публикуется для открытого доступа на сайте www.magicsp.spb.ru.



Оформить подписку на журнал "Магия ПК" с любого номера вы можете в редакции по адресу: С.-Петербург, Наб. Обводного канала, 193

Оформить подписку на I полугодие 2006 г.

можно в любом почтовом отделении по каталогам "Прессинформ" и "Роспечать".

Подписной индекс журнала 29961.

Сайт журнала "Магия.ПК" находится по адресу:

<http://www.magicsp.spb.ru>