



О сложном
просто
и понятно

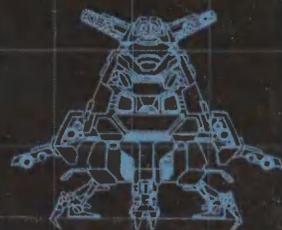
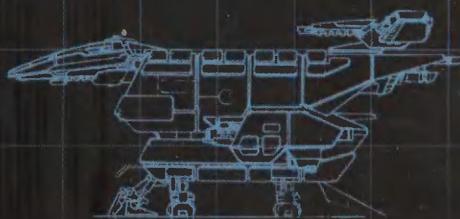
#4 (93)



апрель 2006



ИЗДАТЕЛЬСТВО "ТЕХНО-ПРЕСС", САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Hi-Fi - два взгляда,
два подхода



ДОЛОЙ СТАНДАРТ!
ДАЕШЬ НЕСТАНДАРТ!



НАНО-ВАННА



АСКИ-АРТ,
ЦИФРОВОЕ
ИСКУССТВО
ДВУХ ВЕКОВ



КИДАЛОВО ONLINE



КОСМОС

БУДЕТ НАШ!

№ 4(93)

апрель 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



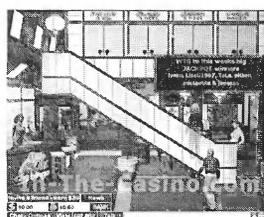
IT-форум технологического лидера.....	2
Hard-news.....	5
Космос будет наш!.....	6
Юзерам на заметку.....	9
System Failure. Это смерть, Джим!.....	12

ПЕРИФЕРИЯ



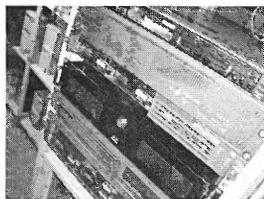
Hi-Fi — два взгляда, два подхода.....	14
Hard-news.....	16

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



Долой стандарт! Даешь НЕстандарт!.....	18
Конкурс знатоков.....	23
Новые версии популярных программ.....	24
Delphi — это просто. Создаем полезные программы.....	28
Пишем нестандартный копировщик экрана.....	31
В Одессе таки пишут программы.....	34
Soft-news.....	35

ИНТЕРНЕТ



Быстро, удобно, безопасно.....	36
Великий и могучий в Сети.....	40
Сайтостроение у нас и у них.....	43
Фильтрация спама.....	46
Хостинг на рынке интернет-недвижимости.....	48
Продавцы воздуха.....	50

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ПК

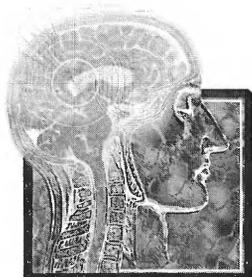
SONAR 5. Законсервированное эхо.....	52
"Водяные знаки" на MP3-файла..x.....	55

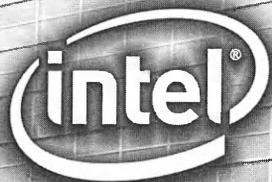
НОМО COMPUTERUS

Может ли человек заразиться компьютерным вирусом?.....	56
Аски-арт, цифровое искусство двух веков.....	58

КОМПЛИТ

Нано-ванна.....	61
Поэзия системных сообщений.....	63





IT-ФОРУМ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРА

Евгений Рудометов (С.-Петербург)

В марте 2006 года в Сан-Франциско состоялся очередной Intel Developer Forum, на котором технические специалисты и высшие руководители Intel рассказали о достижениях корпорации и поделились перспективными планами развития IT-отрасли.

Форум IDF прошел под лозунгом «Power-Optimized Platforms. Leap Ahead» (Энергосберегающие платформы. Прорыв на новый уровень). Центральным событием IDF традиционно являются ключевые доклады высших руководителей.

Первым было выступление Джастина Рэтнера, старшего заслуженного инженера-исследователя Intel и главного директора корпорации Intel по технологиям.

В своем докладе он рассказал о ряде достижений корпорации Intel, а также о некоторых проблемах, проявившихся в IT-отрасли в последние годы.



Выступление Джастина Рэтнера

Одной из основных проблем, стоящих перед конструкторами высококачественных микросхем, является высокое энергопотребление и, следовательно, теплообразование. В настоящее время теплообразование вплотную приблизилось к предельным значениям, после которых следует неминуемое разрушение полупроводниковых кристаллов. Действительно, по плотности энергии современные ядра процессоров уже сопоставимы с ядерными реакторами. И с ростом тактовых частот энергопотребление, теплообразование и плотность энергии продолжают расти.

Решая эту проблему, специалисты Intel отказались от увеличения производительности процессоров за счет наращивания тактовых частот. В результате изменились и основные цели. Теперь специалисты Intel говорят уже не о тактовых частотах, а о соотношении производительности на ватт как об основном критерии эффективности. Однако все это должно обеспечиваться без снижения производительности, обеспечивая на каждый такт максимум различной работы, причем без чрезмерного тепловыделения. Для выполнения всех этих целей специалисты Intel решили сконцентрироваться на соответствующем совершенствовании процессорных архитектур.

И, как подтвердил в своем докладе главный специалист по технологи-

ям Intel, за основу были приняты решения, проверенные в изделиях, созданных на основе ядер Banias и Dothan. Новая архитектура получила наименование Intel Core и частично уже прошла апробацию в мобильных процессорах с ядром Yonah. Однако данное ядро является, по сути, переходным звеном к еще более интересным решениям, в основе которых лежит новая архитектура.

Архитектура Intel Core позволяет улучшить соотношение производительности и энергопотребления. Она объединяет в себе в себе целый ряд инновационных технологий. Среди них технология Intel Wide Dynamic Execution, которая позволяет обрабатывать больше команд за такт процессора (до четырех инструкций одновременно, используя конвейер из 14 стадий), а также технология Intel Intelligent Power Capability, которая снижает энергопотребление, активируя или выключая отдельные логические подсистемы, полностью обесточивая неиспользуемые блоки. Еще одной инновацией является технология Intel Advanced Smart Cache, которая управляет кэш-памятью 2-го уровня. Она дополнительно снижает энергопотребление, сводя к минимуму обмен данными с памятью, и существенно повышает производительность. К перечисленным технологиям остается добавить Intel Smart Memory Access, повышающую производительность системы, и



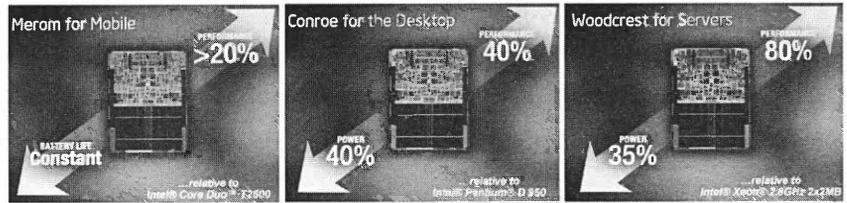
Intel Advanced Digital Media Boost с ее возможностями обработки 128-разрядных команд SSE, SSE2 и SSE3, используемых в мультимедийных приложениях.

Указанные новейшие технологии будут применяться и в мобильных, и в настольных, и в серверных платформах. Для мобильных решений скоро, во второй половине 2006 года, появится процессор Merom, производительность и энергоэкономичность которого будет существенно выше, чем у нынешних решений. Это будет достигаться такими нововведениями, как использование общего кэша второго уровня и раздельное регулирование энергопотребления у каждого из двух ядер.

Новейшая архитектура найдет применение не только в мобильных процессорах. На основе архитектуры Intel Core для настольных компьютеров будет выпущен процессор Conroe. Его производительность будет на 40% выше при одновременном уменьшении энергопотребления на 40%. А это означает, что пользователи будущих систем получат не только высокопроизводительные, но существенно менее шумные компьютеры.

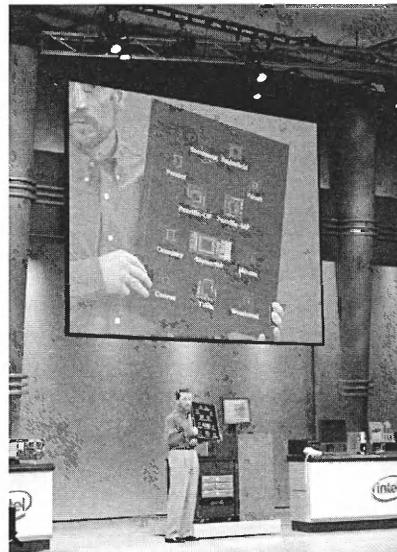
Не будут забыты и серверные платформы. На основе указанной архитектуры появится процессор Woodcrest. Он также получит преимущества Intel Core. Как объявлено, новый процессор будет на 80% производительнее и на 35% экономичнее текущих процессоров.

Помимо Джастина Рэттнера на Форуме IDF выступили с докладами



Процессоры основных сегментов рынка, стрелками обозначены направления усилий и успехи разработчиков

многие руководители Intel, хорошо известные не только узкому кругу специалистов, но и миллионам простых пользователей компьютеров.



Патрик Гелсингер демонстрирует перспективные процессоры

Среди многочисленных выступлений необходимо выделить выступление Патрика Гелсингера, старшего вице-президента корпорации Intel и генерального менеджера ее подразделения Digital Enterprise Group. На примере изделий Intel он рассказал об эволюции настольных и серверных систем.

В качестве иллюстрации значительного повышения производительности процессоров для настольных ПК был продемонстрирован упомянутый выше

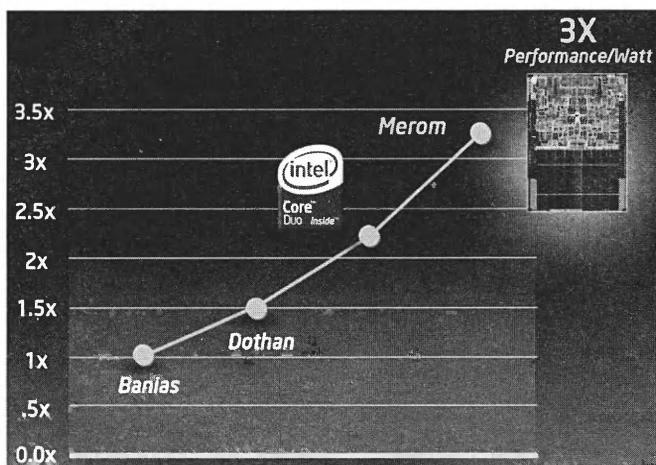
двухъядерный процессор Conroe. Но Intel не ограничивается выпуском исключительно компьютерных комплектующих, пусть и важнейших. Расширяя сферу своих интересов, корпорация все большее внимание уделяет разработке и выпуску платформ, основой которых становятся новейшие процессоры, чипсеты и другие высокотехнологичные элементы.

Патрик Гелсингер объявил, что новейший процессор Conroe войдет в состав профессиональной бизнес-платформы Intel с кодовым наименованием Averill. В ее основу, кроме двухъядерного процессора, войдет новый набор микросхем с кодовым наименованием Broadwater, технология Intel Virtualization Technology и технологии Intel Active Management Technology второго поколения.

Для двухпроцессорных серверов и рабочих станций в 2006 году корпорация Intel выпустит три новых процессора. Ими станут процессоры Sossaman со сверхнизким энергопотреблением, Dempsey и Woodcrest.

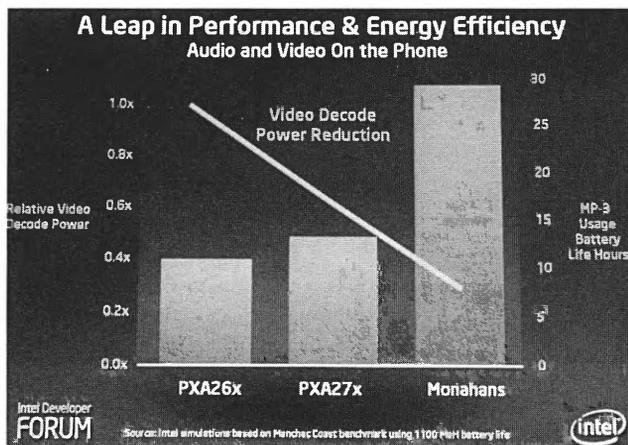
Рассказывая о ближайших планах корпорации Intel в отношении разработки передовых многоядерных процессоров, Гелсингер впервые представил информацию о четырехъядерном процессоре с кодовым наименованием Clovertown для двухпроцессорных серверов. Его выпуск запланирован на начало 2007 года. Этот процессор будет обладать повышенной вычислительной мощностью и соответствовать требованиям многопоточных приложений, таких как СУБД, финансовые решения и системы управления цепочкой поставок. В начале 2007 года Intel планирует также выпустить четырехъядерный процессор для настольных ПК высшего класса. Этот процессор имеет кодовое наименование Kentsfield.

Тему многоядерных процессоров продолжил Шон Мэлоуни, исполни-



Относительная производительность мобильных процессоров





Производительность и энергопотребление процессоров для КПК

тельный вице-президент корпорации Intel и генеральный менеджер подразделения Mobility Group. Он поделился информацией о планах Intel в отношении разработки мобильных систем. В ходе своего доклада он продемонстрировал ряд образцов мобильных систем, к которым традиционно относятся КПК и многофункциональные телефоны. Для этого рынка создается новый процессор Monahans, отличающийся как высокой производительностью, так и энергоэкономичностью.

Были продемонстрированы и различные модели ноутбуков, среди которых немало сверхкомпактных моделей. Такие модели построены на основе мобильных одноядерных и двухядерных процессоров и обладают весом менее 0,5 кг.

Помимо сверхкомпактных решений большое внимание в докладе было уделено эволюции платформ Sonoma и Napa. Появление мобильного двухядерного процессора Merom, поддерживающего 64-разрядные вычисления, позволит расширить возможности существующей платформы Napa. Дополненный соответствующими компонентами, этот процессор станет основой новой платформы, известной как Santa Rosa. Ее основными элементами станут чипсет Crestline с интегрированными средствами графики, модуль беспроводной связи Kedron с реализацией IEEE 802.11n и специальный модуль NAND флэш-памяти, реализующий технологию Robson. Последняя призвана обеспечить ускоренную загрузку опе-

рационной системы и программных приложений. Проведенная в процессе доклада демонстрация показала, что загрузка системы в ноутбуке на платформе Santa Rosa была выполнена за 3,5 с против 15 с для ноутбука Napa. Использование этой и других технологий, не менее интересных, позволит не только расширить функциональные возможности будущих ноутбуков, но и существенно увеличить время автономной работы — как предполагается, до 8 часов.

Дон Макдональд, вице-президент и генеральный менеджер подразделения Digital Home Group, рассказал, как технология Intel Viiv облегчает создание цифрового дома, обеспечивающего пользователям доступ к развлекательным сервисам в любое время и при помощи самых разных устройств. Он отметил, что корпорация Intel, традиционно уделяя большое внимание повышению производительности процессоров, внимательно следит за тенденциями рынка и формируемым спросом.

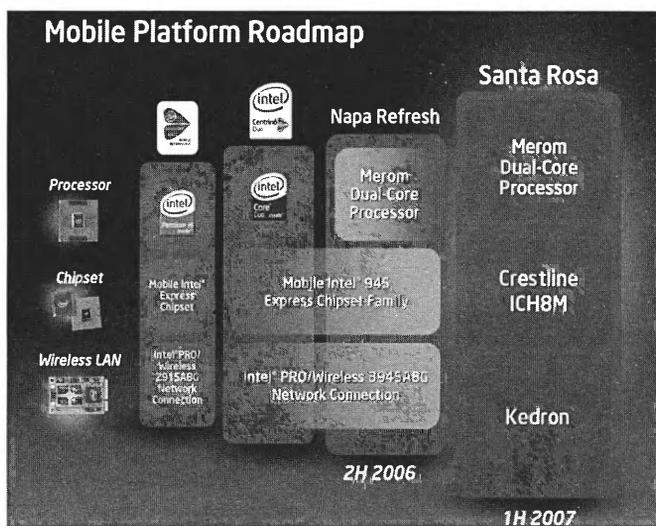
Следует отметить, что в результате эволюции архитектуры компьютерных систем появился такой критерий, как «удовлетворенность» на ватт. Вообще говоря, данный критерий не кажется таким уж странным. Дело в том, что специалисты Intel после ряда исследований осознали, что потенциальных пользователей волнуют не столько показатели производительности, сколько удовлетворенность

компьютерной системой, решающей вполне конкретные задачи. К ним относятся и чисто вычислительные задачи, и обработка мультимедиа, и электронная связь. А еще одним критерием является удобство применения компьютерных средств и простота реконфигурирования системы за счет подключения и отключения различных устройств. И высокая комфортность должна обеспечиваться при высоком уровне энергоэкономичности, что позволяет упростить охлаждение высокопроизводительных элементов, сократить использование вентиляторов до минимума. А это существенно улучшает потребительские свойства используемых компьютерных средств.

В ходе своего доклада Дон Макдональд продемонстрировал голосовое управление компьютерным комплексом, а также простоту и скорость автоматического включения дополнительных устройств в локальную беспроводную сеть.

В заключение необходимо отметить, что многие объявленные нововведения были наглядно продемонстрированы на традиционной выставке, где ведущие компьютерные компании представили свои аппаратно-программные решения.

Конечно, рамки небольшой статьи не позволяют рассказать о всех новинках, анонсированных в докладах на Форуме IDF. Многие из них требуют отдельного рассмотрения, что и будет сделано в последующих публикациях.



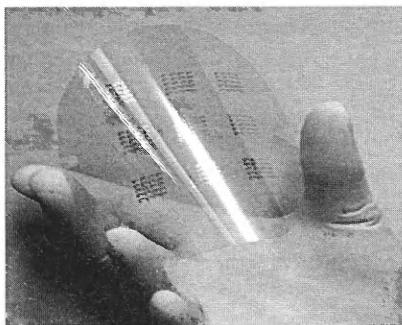
Элементы платформы Santa Rosa для будущих ноутбуков



Hard-news

FeRAM на гибкой пленке

Компания Seiko Epson разработала органическую FeRAM-память на гибкой подложке, не требующую питания для хранения информации (чтение происходит без «разрушения» записанных данных). Прототип получил обозначение 1T и предназначен для использования в качестве компактных компонентов для хранения информации в будущих «наладонниках» и им подобных устройствах.



Разработчики использовали целый ряд особых технологий — формирование истока и стока транзистора производилось вакуумным осаждением, тонкие пленки получены методом центрифугирования, а затворы транзисторов — при помощи технологии «струйной печати». Площадь каждого устройства 1T составляет 15 кв. мм, на одной гибкой 4-дюймовой подложке сформировано сразу 9 идентичных схем. Ширина затвора транзистора составляет 300 мкм, а длина — от 25 до 45 мкм. Уровень требуемого напряжения — 15 В.

Intel сделает ноутбуки модульными

Компания собирается улучшить взаимозаменяемость компонентов ноутбуков для облегчения модернизации, чтобы комплектующие от одного производителя подходили к ноутбукам разных фирм. В список «универсальных» компонентов попадут не только оптические приводы, но и жидкокристаллические экраны, батареи, блоки питания и клавиатуры.

Intel в настоящее время работает

над созданием 11 типовых ноутбуков с взаимозаменяемыми компонентами. Такие компьютеры получат распространение в последующие три-пять лет.

Перспектива заменить экран на более современный, а износившуюся клавиатуру на «свежую» может заинтересовать многих пользователей.

Альтернатива «стодолларовому» ноутбуку

После ряда критических заявлений по поводу несостоятельности идеи стодолларового ноутбука, продвигаемой Николасом Негропonte и институтом MIT, компании Intel и Microsoft представили свое видение

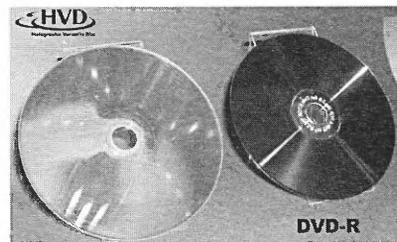


недорогого ПК в ходе конференции в Бразилии. Мини-ПК получил обозначение Edu Wise и позиционируется как доступное средство для обучения молодежи. Как можно догадаться, работает устройство под управлением операционной системы Windows. Представленный Поллом Отеллини концепт, в отличие от варианта Негропonte, будет продаваться по цене от \$400, хотя специалисты полагают, что стоимость решения будет заметно выше — начиная от \$750.

Таким образом, несмотря на тот факт, что оба концепта представляют собой компьютеры для обучения, прямой конкуренции все же не получится — менее дорогие, но и менее функциональные решения MIT рассчитаны на самые бедные слои населения развивающихся стран, тогда как ноутбук от Intel и Microsoft предназначен скорее для студентов, предъявляющих более высокие требования к функциональности систем.

Голографический диск достигает емкости 500 Гбайт

Компания InPhase Technologies, разработчик голографических дисков, достигла новой планки плотности записи — 515 гигабит на квадратный дюйм. Применительно к стандартному диску 130 мм это означает объем 500 Гбайт. Таким образом, на голографический диск может быть записана информация, эквивалентная 106 однослойным DVD.



Такая плотность записи более чем в три раза превышает показатели самых современных технологий перпендикулярной записи на магнитные носители. Компания не изменила своих планов по выпуску дисков на 300 Гбайт в течение этого года. Их скорость чтения/записи составит порядка 20 Мбайт/с.

Для новинки на 500 Гбайт скорость составила 23 Мбайт/с. InPhase рассчитывает еще повысить его плотность и выпустить на рынок семейство носителей объемами от 800 Гбайт до 1,6 Тбайт.

AMD выпустит семь процессоров Turion X2 64

В начале мая AMD планирует представить сразу семь мобильных двухъядерных процессоров Turion X2 64. Новые модели чипов Turion будут работать на частотах от 1,6 ГГц до 2,2 ГГц, а объем кэш-памяти второго уровня будет составлять 2 Мбайт. Устройства будут выпускаться и в низковольтных вариантах. При удачной реализации Turion X2 64 могут потеснить на рынке мобильных процессоров конкурирующие процессоры Intel Core Duo.

Будущее за лазерной микроэлектроникой

Компания NEC разработала микропроцессор, построенный на технологии VCSEL (вертикальный резонаторный лазер с поверхностным излучением). Эти устройства преобразуют электрический ток в серию лазерных импульсов. Ожидается, что к 2010 году их производительность достигнет одного петафлопса.

Новый процессор позволяет передавать данные по оптическому волокну со скоростью 25 Гбит/с. Это много больше, чем по металлическим проводникам. VCSEL может стать связующим звеном между тысячами процессоров, а такой компьютер способен производить вычисления со скоростью квадриллиона операций в секунду.





КОСМОС

БУДЕТ НАШ!

Анатолий Ковалевский (С.-Петербург)

...Во время Первой Холодной войны здесь, в Красноярске-26, были решены десятки сложнейших задач, обеспечивших России превосходство над Североатлантическим блоком в ряде ключевых, стратегических технологий. Тогда же Красноярск-26 получил неофициальное название Техноград. Второе рождение Красноярск-26 пережил в 40-х годах двадцать первого века, когда правительство после решения самых насущных политических проблем приняло «План 44-77», часто именуемый по лозунгу тех лет «Россия может!» Все вы знаете, что выполнение этой программы преобразило не только Россию, но и весь мир... Такое — да не знать... Этому и клонов в школе учат, а уж нас! «Россия может!» — это азы мировой истории. Вы скорее найдете человека, который бы не слышал что такое Сталинградская битва или кто такой Зиновий Колобанов! Программа «Россия может!» привела к полному переводу страны на недорогие компьютеры и программное обеспечение отечественного производства. Затем настал черед и всего прочего электронного мусора, затем — автомобилей и престижных стройматериалов. Всякие там мерседесы от восточно-азиатских бракоделов вылетели с российского рынка, чтобы вернуться на него лишь век спустя в совершенно новом качестве продукта нашего государственного капитала,

изготовленных зарубежными вассальными предприятиями. В строй вступили двенадцать новейших авианосцев и шесть линкоров — все атомные. Была развернута мощная военно-космическая группировка: несколько дивизий орбитальных перехватчиков для прикрытия страны от ракетного удара любой мощности. В 2079 году последняя двадцатидолларовая бумажка, принесенная в Госбанк России несчастливым наследником какого-то полубезумного Плюшкина, была приобретена за один рубль двадцать три копейки. Зеленую двадцатку сдали в Исторический музей, где ее могут по сей день видеть все желающие...»

Александр Зорич «Завтра война», «Без пощады», «Время — московское!»

Трилогия Александра Зорича повествует о службе кадета Северной Военно-Космической Академии Александра Пушкина в составе военно-космического флота Российской Директории, который входит в состав космического флота Объединенных наций.

На основе трилогии новосибирской компанией CrioLand и фирмы 1С (и при непосредственном участии Александра Зорича в качестве сценариста) создается игра под названием «Завтра — война». Имеется достаточно много информации, которая внушает надежду. Надежду на то, что игра не превратится в то, что Бекмамбетов

снял по четырем книгам дозоров Лукьяненко. В готовящейся игре вы будете играть пилота космического корабля. Но имейте в виду — вы не супергерой и никогда им не станете. У вас есть лишь надежда превратиться в маленький винтик огромной военной машины, созданной для защиты Объединенных Наций (куда входит и Россия). И если вы собираетесь спасти Землю, завоевав попутно сердца трех блондинок — до свиданья! Землю спасают не одиночки, а мощные авианосные соединения в составе регулярного флота. Как, вы всерьез считаете, что Первый Ударный, Второй Ударный и Главный Ударный флоты не смогут защитить Отчизну без вашего участия? Это делает вам честь. Но мы пока что можем предложить вам только тяжелую работу. Боритесь за свой завтрашний день! И, быть может, послезавтра Военный Флот вспомнит о вас....

Может быть, так и надо? Может быть, это и есть та самая национальная идея, о которой все мечтают и которую все ищут? Ведь не одиночки выиграли Великую отечественную войну, а народ, сплотившись почти что в монолит. Сначала Россия, приняв на себя основной удар, а потом и остальные страны, открывшие второй фронт. Но в книге описывается будущее, к тому же достаточно отдаленное. А что у нас происходит в российской и мировой космической отрасли сейчас?



Немного истории

Недавно Станислав Лемм с горечью признал, что если бы государство вкладывало деньги в науку с прежней интенсивностью, как это было во времена холодной войны между СССР и США, то не только эти страны, но и весь мир шагнул в познании мира куда дальше, чем сейчас.

Да, США не только первыми высадились на Луне, но и многократно развили свой успех. Однако проект орбитальной лаборатории Skylab был свернут. В СССР, наоборот, интенсивно развивалось направление строительства орбитальных станций, венцом которой стал «Мир». Так что это был своеобразный паритет. Ни у одной из супердержав не хватило денег развивать оба направления. В США несмотря на все ухищрения запуск одного челнока обходится в 0,4 миллиарда долларов (при предпроектной оценке в 5млн долларов и полностью многоразовой конструкции). А российский носитель Р-7 конструкции С. П. Королева почти полувекковой давности до сих пор исправно производится при значительно меньших затратах. Почему? А потому что поточное производство Р-7 (по космическим меркам, конечно) куда дешевле штучного производства шаттлов.

После катастрофы американских многоразовых кораблей один из сотрудников NASA с горечью признал, что он «скорее доверит вывод в космос русскому Ивану с гаечным ключом в руках, чем специалисту, закончившему Массачусетский университет и вооруженному компьютером». Дело в том, что у NASA существует уже следующее поколение космических кораблей, однако несмотря на все испытания нет никакой гарантии, что они при взлете не разобьются. Дело в том, что из-за сложности и большому количеству сопряженных частей, в случае поломки совершенно не понятно, с чем она связана и какое устройство надо винить в происшедшем. А в ракетах «Союз» все настолько просто и отлажено, что в случае поломки сразу понятно, из-за чего это случилось. А, используя отработанные и выверенные технологии с новейшими материалами, позволяют добиться высочайшей надежности. И именно поэтому Китай для своей кос-

мической программы взял российскую разработку «Союз», а не американскую «Дискавери».

Когда от челноков «Дискавери» отваливались куски обшивки, я вспомнил проект «Буран», который был реализован фактически при распаде Союза и огромных проблемах с финансированием. А ведь от него не только куски керамической плитки не отваливались, но и летал он в космос без экипажа, управляемый лишь загруженным в него программным обеспечением, лишь изредка корректируемым с Земли. К тому же «Буран» мог быть совсем другим... но наше начальство по совершенно непонятным причинам (которые за всю историю России повторяются с обидной регулярностью) дало указание копировать американцев. У нас явно две беды — дураки и дороги, при этом первая беда постоянно ремонтирует вторую с оглядкой на то, что делают за границами России.

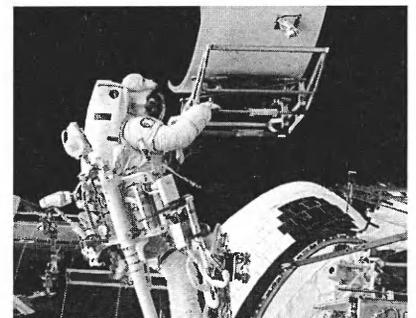
После прорывов середины XX века космические технологии вышли на довольно стабильный уровень и их развитие пошло не интенсивными, а экстенсивными темами — создание орбитальной станции и поддержка ее функционирования, полеты на Луну, в том числе и повторные. А вот информационная отрасль, которая как раз и обеспечила старт космической, рванула вперед такими темпами, что превратилась в фактор, определяющий развитие всей техники на земле. В том числе и космической. И о космосе вспомнили именно потому, что он стал необходим экономике — появился рынок, на котором можно продавать услуги и произведенные в космосе товары. А раньше его не было.

Пример того, как в космической отрасли побеждает унификация, порожденная современными информационными технологиями. Существует гигантский радиотелескоп DSN, который состоит из 3 кластеров гигантских радиантенн (в каждом кластере несколько десятков антенн с диаметром тарелки около 80м). Антенны через два-три года полностью исчерпают свой ресурс. Без них не обойтись (именно через этот комплекс снимается информация с зондов на границах солнечной системы). Что делать, ведь менять дорого? Можно заменить их тарелками

меньшего размера — уменьшить диаметр в 20 раз... но тогда и их число придется тоже увеличить с нескольких десятков до нескольких сотен. Однако информационные технологии позволили предложить куда более простое решение. Можно построить не традиционный кластер из тарелок, а фазированную решетку из тех, что используются в антеннах беспроводной связи и очень дешево. Таким образом, гигантскую антенну (даже куда больше по размерам и в два раза более чувствительную, чем имеющиеся сейчас) можно составить из миллионов маленьких антенн на печатных платах из GPRS-приемников. Такой проект в семь раз дешевле того, что предлагалось на замену.

Что сегодня?

Конкурс X-Prize с призовым фондом в полмиллиона долларов закончился победой американской команды (напомню, суть была в том, чтобы выйти на околоземную орбиту на многоразовом аппарате и не ранее, чем через две недели повторить полет). В этом конкурсе участвовало около десятка команд, в том числе и российская. Однако готовность нашего аппарата была на том же уровне, что и знаменитый процессор Бабаяна... И вот NASA, вдохновленная успехами X-Prize, предложила новые конкурсы с призами до 5 млн долларов на создание недорогого скафандра (0,5 миллиона) и лунохода (1 миллион), перезаряжаемого аккумулятора со сроком действия две земные недели (0,5 миллиона), миниатюрного аппарата, способного с околоземной орбиты приземлить целыми 12 куриных яиц (2 миллиона), космического корабля на солнечном парусе (2,5 миллиона), орбитальной заправочной станции, способной хранить/



вырабатывать жидкие кислород и водород (5 миллионов)... Как мы видим, и космическая программа тоже коммерциализовалась. Хотя есть и неудачи. Идея космического лифта была изложена Артуром Кларком в фантастическом романе «Фонтаны рая». Фантаст предполагал, что грузы будут доставляться по сверхпрочному тросу, натянутому между Землей парящим над ней геостационарным спутником. Увы, красивая идея утыкается в две проблемы — в создание сверхпрочного волокна и конструкцию лифта. И ни одна из них не решена. В том числе и в России.

Хотя не все так плохо — что-то удалось сдвинуть с мертвой точки. Между Индонезией и Россией было подписано предварительное соглашение о постройке космодрома на острове Биак (рядом с Новой Гвинеей). Правительство этой экваториальной страны еще в самом начале космической гонки делало подобные предложения обеим сверхдержавам, но получила отказ. Не в последнюю очередь из-за неразработанности технологий, высокой стоимости подвоза техники к месту старта, трудностей с охраной и прочее. Хотя резон безусловно был — из-за возможности максимально использовать скорость вращения Земли для разгона космического корабля можно вывести на орбиту груза на треть больше, стоить он будет на треть дешевле (такой старт будет даже дешевле проекта старта с морской платформы); обломки и отработанные ступени будут падать в океан, а не на голову жителей близлежащих стран.

И вот теперь его начали реализовывать. Однако космодрома строить не будут — укрепят и переделают лишь

взлетно-посадочную полосу! А все потому, что будет реализовываться проект так называемого воздушного старта. Это когда космический корабль запускают не с Земли, а с летящего самолета. Что может предложить Россия? Ведь надо всего 4 вещи. Космический корабль есть? Да — «Буран», и возможно с применением новых технологий он покажет себя еще лучше «Дискавери». Самолет сверхтяжелой грузоподъемности есть? Да — знаменитый Ан-124 «Руслан». Механизм старта космического корабля со спины самолета есть? Да — Ан-124 задумывался не только как мирная, но и как военная машина по доставке к территории противника межконтинентальных ядерных ракет. Космодром есть? Космодрома нет, но есть опыт его создания, например, Байконур и засекреченный космодром на Дальнем востоке. К тому же из всех вариантов это самый дешевый проект.

В результате реализации этого проекта могут на низкую нестабильную орбиту быть выведен груз массой 4т, на высокую стационарную — 0,6т. За год достаточно совершить 6 запусков, чтобы окупить все расходы. Проект оценивается в 150 млн долларов, Россия вложила 1/8 от этой суммы, 1/5 должна будет вложить Индонезия — остальное инвесторы, которые пока, правда не найдены, но заказчики уже в очередь стоят, в первую очередь из Азии. Плюс Россия получает возможность вывести из состояния «летаргического сна» свою авиационную и космическую промышленность. Первые космические запуски предполагается сделать уже в следующем году.

Во-вторых, Россия участвует в проекте Европейского космического агентства по выводу на орбиту спутников системы глобального позиционирования Galileo. Это будет аналог американской системы GPS, которой пользуются во всем мире, но, как показали военные действия в Сербии и Ираке, их владелец (США) может в одностороннем порядке отключить их для тех стран, которые считает неудобными. Сеть начнет работу через четыре года

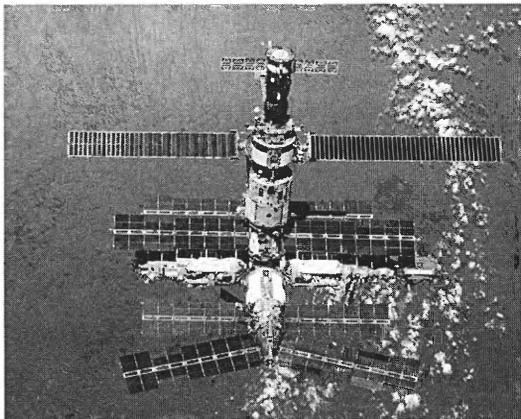
(сейчас выведен только один спутник и тестируется перед запуском второй). Россия не отказалась в стороне от реализации собственной системы глобального позиционирования ГЛОНАС и тоже начала выводить на орбиту спутники (уже выведено 17 спутников и 3 ретранслятора). Если за два следующих года удастся вывести на орбиту еще пять спутников, то сеть ГЛОНАС можно будет считать состоявшейся.

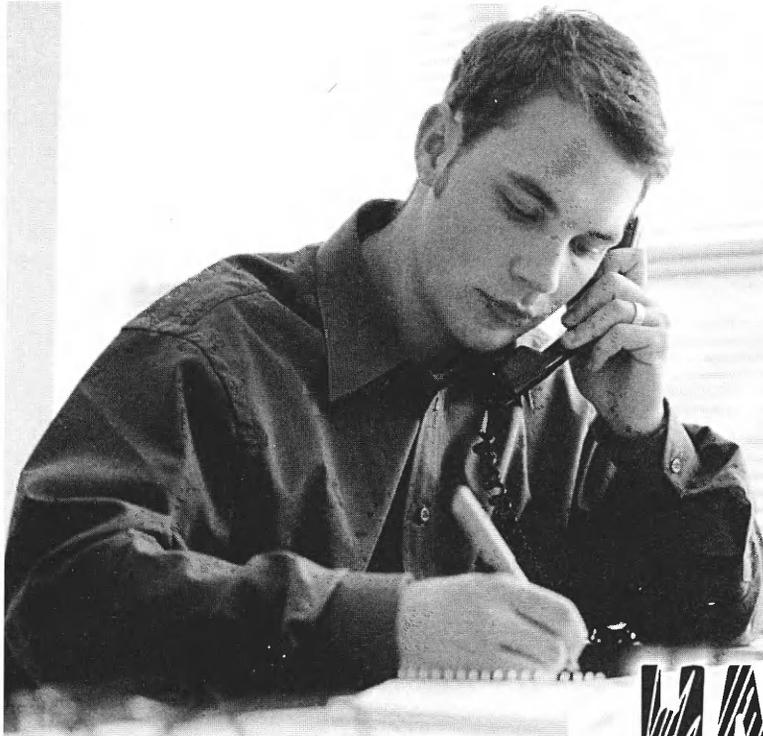
Что завтра?

В чем же удача и высокая конкурентоспособность российских разработок? А в том, что наши инженеры, решая поставленную проблему, ее именно и решают, к тому же на них всегда давит требование максимальной дешевизны используемых средств. А на Западе, разрабатывая технологическое решение, думают о его коммерческой эффективности, и в результате решение оказывается не всегда оптимальным; плюс к концу разработки рынок будет требовать совсем по-другому. Поэтому-то у российских разработчиков очень часто есть все шансы на успех — надо только научиться их реализовывать.

Весной прошлого года в России при посредничестве NASA была проведена своеобразная «ярмарка вакансий» по темам, которые необходимо решить в ближайшее время, но приемлемых (в первую очередь в технологическом плане) решений на Западе пока не наблюдается. Комиссия была поражена двумя вещами: высоким уровнем предлагаемых решений (в том числе их применимостью в развитии космической промышленности) и крайне низким уровнем оформления (докладчик мог детально объяснить свою идею, предложить расчеты, но все было выполнено чуть ли не от руки на бумаге)... Помните, похожая ситуация была и в медицине в 1995-2000 годах, однако сейчас все потихоньку выправилось... хотя бы с оформлением.

Главная беда видится в том, что российские конструкторы решают лишь сегодняшние проблемы и пока не предвидится выполнение каких-либо заделов на перспективу ни государством, ни разработчиками.





Анатолий Ковалевский
(С.-Петербург)

Запрет сохранения паролей для Автозаполнения

Для того чтобы заблокировать возможность Автозаполнения Имен пользователей и паролей в формах web-страниц, а также предотвращая появление диалоговых окон с запросом о сохранении нового введенного пароля запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel] и присваиваем строковому параметру FormSuggest Passwords значение «no». Имейте в виду, что установка новой политики для «запрета сохранения паролей автозаполнения» не приводит к очистке уже занесенной информации в журнале, хранящем имена и соответствующие им пароли. Это надо сделать дополнительно.

Если вы хотите сохранить автозаполнение, а отключить только сохранение пароля, то тогда в разделе [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main] изменяем строковый параметр FormSuggest Passwords на «no».

Чтобы отключить кэширование паролей, которая действует по умолчанию, в ветке [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings] параметру типа DWORD DisablePasswordCaching присвойте значение 1, а если такого пункта нет — создайте его. Более подробно можно прочитать об этой проблеме на сайте

Microsoft статью Q229940 в Knowledge Base под названием «How to Disable Internet Explorer Password Caching».

Быстрый доступ к Базе Знаний от Microsoft

Порой в различных публикациях встречаются ссылки на определенный идентификатор статьи Базы Знаний (Knowledge Base). Чтобы быстро получить доступ к информации (естественно, при наличии Интернета), запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\SearchUrl\Q] и изменяем строковое значение по умолчанию на

@=><http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;%s>

Теперь вы можете запустить Internet Explorer, напечатать Q nnnnnn или Q Qnnnnnn (где nnnnnn — номер статьи, например в предыдущем совете это 229940), и браузер сразу покажет нужную статью.

Отключение Панели инструментов изображений

В Internet Explorer при наведении указателя мыши на рисунок, который требуется сохранить, в уголке рисунка появляется панель инструментов изображений.

Однако Панель инструментов изображений появляется не для всех рисунков — их размер должен быть больше 130x130 пикселей. Если вы хотите

изменить данное значение, запускаете Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываете ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\main] и параметр DWORD Image_Filter, присваиваете ему нужные значения. Если вы хотите, чтобы Панель инструментов изображений появлялась смещенной более чем на 10 пикселей от верхней и левой сторон изображения, в этой же ветке создайте параметр DWORD Offset с нужным значением.

Если вы считаете нужным отключить панель, то откройте ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\PhotoSupport], где создайте ключ типа DWORD MyPics_Hoverbar со значением 1 (чтобы включить ее снова, надо присвоить ключу значение 0). Другой вариант отключения этого меню — в ветке [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\main] создать строковый параметр Enable_MyPics_Hoverbar и присвоить ему значение no.

Модернизация контекстного меню в Internet Explorer

Чтобы удалить лишние команды из контекстного меню Internet Explorer, запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\MenuExt] и удаляем лишние пункты.

ЮЗЕРАМ НА ЗАМЕТКУ



Запрет поиска в Интернете

Можно заблокировать клавишу F3 в Internet Explorer, которая запускает поиск в Интернете (чтобы случайно не нажать в самый неподходящий момент). Для этого запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions], где создаем параметр типа DWORD NoFindFiles со значением 1.

Модернизация Панели инструментов Internet Explorer

Чтобы удалить лишние кнопки из Панели инструментов Internet Explorer, запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и открываем ветку [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\Extensions] и удаляем лишние пункты. Имейте в виду, что лишние кнопки могут быть невидимы. Чтобы просмотреть все существующие кнопки, нажмите правой кнопкой на Панели инструментов и выберите команду Настройка.

Смена фона в Панели инструментов Internet Explorer

Существует возможность установки своего фона для Панели инструментов в Internet Explorer. Для этого запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar] и создаем строковый параметр BackBitmap, значением которого будет полное имя bmp-файла с нужной картинкой (она и поместится на панелях окон как в Internet Explorer, так и в Проводнике). Файл надо положить в папку с установленной ОС или в C:\Windows\System.

Смена логотипа в Internet Explorer

Логотип по сути своей представляет собой 2 вертикальные последовательности кадров-картинок в формате bmp (256-битный рисунок). В одной ленте кадры должны быть 26 x 26 точек, в другой 38 x 38. Длина ленты (а стало быть, и количество кадров) может быть любой, но кратной в первом случае 26 точкам, во втором — 38. Файлы надо

положить в папку с установленной ОС или в C:\Windows\System. Для примера назовем эти файлы bg_logo.bmp и sm_logo.bmp. Далее запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar] и создаем два параметра — BrandBitmap и SmBrandBitmap. BrandBitmap должен содержать путь к «большому» логотипу (C:\Windows\System\bg_logo.bmp), а SmBrandBitmap — к «маленькому» логотипу (C:\Windows\System\sm_logo.bmp).

Смена заголовка в Internet Explorer

Многие дистрибутивы, например, Lingvo или FineReader, изменяют заголовки в Internet Explorer. Чтобы вернуть все обратно, запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main], где создаем строковый параметр Window Title и изменяем существующую запись на свою или просто удаляем ее.

Убираем ограничения доступа

Если вы не можете попасть на некоторые сайты, то запустите Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), откройте ветки [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Ratings] и [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Ratings] и посмотрите, что там записано. Возможно, там по каким-то причинам указаны адреса сайтов, на которые вы не могли попасть.

Увеличиваем время ожидания ответа сервера

При работе в Интернете иногда приходится обращаться к весьма удаленным или очень медленным сайтам (например, расположенным у кого-то на домашнем компьютере), в связи с чем у Internet Explorer не всегда хватает терпения дождаться ответа от сервера и он выдает сообщения об отсутствии сайта. Чтобы сделать IE терпеливее, запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\

SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings] и у параметра типа DWORD ReceiveTimeout выставляем значение, равное количеству секунд, умноженному на 1000. Например, для ожидания в течение 8 минут надо написать 480000.

Увеличиваем время сохранения соединения

Для увеличения времени сохранения соединения с сервером запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings] и устанавливаем параметр типа DWORD KeepAliveTimeout с новым значением в миллисекундах.

Internet Explorer сразу в полный экран

Если не хотите нажимать каждый раз клавишу F11, чтобы заставить Internet Explorer перейти в полноэкранный режим, запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открываем ветку [HKEY_CURRENT_USER\Console] и изменяете значение ключа FullScreen на 0. Затем в ветке [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main] находите такой же ключ FullScreen и меняете его значение на yes. Перезагружаете компьютер.

Настройка брандмауэра Windows

Если вы хотите настроить брандмауэр (он же файервол), то читайте в файле ref.chm раздел Unattended.txt > [WindowsFirewall] и файл wfinf_guide.doc, входящий в SP2 Deployment Tools. Оба файла копируются в системную директорию после установки, если же их там нет, ищите на дисках с дистрибутивом ОС или ServesPack 2. Если же вы используете брандмауэр стороннего производителя, например, Agnitum Outpost Firewall, то встроенный в Windows защитник стоит отключить. Для этого в любом месте winnt.sif пишем:

```
[WindowsFirewall]
Profiles = WindowsFirewall.
TurnOffFirewall
[WindowsFirewall.TurnOffFirewall]
Mode = 0
```



Расширенные настройки Блокнота

Чтобы получить доступ к дополнительным свойствам шрифта в Блокноте, надо запустить Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK), открыть ветку [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Notepad] и параметру типа DWORD IfStrikeOut присвоить значение 1. Вы получите Зачеркнутый стиль. А если параметру типа DWORD IfUnderline присвоить значение 1, то будет доступен еще и Подчеркнутый стиль.

Как успокоить Office XP

Office XP имеет невероятно нужную функцию — при возникновении ошибки он пытается с настойчивостью дятла отправить отчет о ней в Microsoft. Если вам это надоело, стукачеству можно положить конец. Для этого создаем текстовый файл, заполнив его указанными ниже строками, и перименовываем расширение с .txt на .reg.

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Office\10.0\Common]
"DWNeverUpload"=dword:00000001
"DWNoExternalURL"=dword:00000001
"DWNoFileCollection"=dword:00000001
"DWNoSecondLevelCollection"=dword:00000001
[HKEY_USERS\.Default\Software\Policies\Microsoft\Office\10.0\Common]
"DWNeverUpload"=dword:00000001
"DWNoExternalURL"=dword:00000001
"DWNoFileCollection"=dword:00000001
"DWNoSecondLevelCollection"=dword:00000001
```

Если надоело вводить пароль при входе в систему...

Если надоело вводить пароль при входе в систему, то идем Панель Управления > Администрирование > Локальная политика безопасности > Политики учетных записей > Политика паролей и в пункте «Минимальная длина пароля» устанавливаем цифру ноль.

Отключаем индексирование

ОС делает список всех файлов, находящихся на жестком диске, чтобы ускорить их поиск. Однако процесс индексации замедляет работу компьютера, а в ускорении поиска помогает не особо. Чтобы отключить данную опцию, идем в Мой компьютер, щелка-

ем правой клавишей на диске С:, заходим в Свойства и убираем галочку против пункта «Разрешить индексирование диска для быстрого поиска». При появлении «Применить» соглашаемся, что эти действия надо применить ко всему диску. Таким образом надо поступить с каждым диском.

Пнем ногой Корзину?

Хотите удалить Корзину с Рабочего стола? Для это запускаете Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и удаляете следующую ветку в реестре [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}]. Если вы хотите переименовать Корзину, то открываете другую ветку [HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\ShellFolder] и изменяете двоичное значение параметра Attributes на 50 01 00 20. Для вступления изменений в силу перезагрузитесь. Чтобы было легче вернуться к прежним установкам, экспортируйте изменяемые значения в отдельный файл.

Изменение информации и логотипа Системы

ОЕМ-информация и логотип отображаются в свойствах системы (Пуск > Панель Управления > Система), особенно на компьютерах, которые собраны какими-нибудь известными фирмами. Но это можно сделать и самому — надо лишь создать два файла и скопировать их в C:\Windows\System32:

```
1. oeminfo.ini.
Скопируйте туда следующие строки, информацию после знака = можете писать по своему усмотрению
[General]
Manufacturer=MSFN Unattended XP
CD
Model=
[OEMSpecific]
SubModel=
SerialNo=
```

```
OEM1=
OEM2=
[Support Information]
Line 1=
```

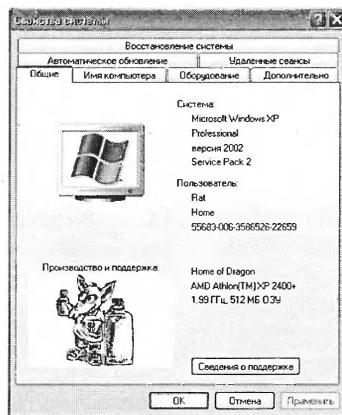
2. oemlogo.bmp. Данная картинка должна иметь размеры 180 x 114 пикселей (ширина x высота). Тот, кто умеет работать в Photoshop, может сделать рисунок на прозрачном фоне, чтобы он сливался с цветом диалогового окна. Теперь нажмите WinKey + Pause. Результат должен проявиться без перезагрузки.

Очистка файла подкачки

Файл подкачки (он же своп-файл) pagefile.sys находится в корне диска, чаще всего системного. Как вы понимаете, там могут оставаться пароли к различным ресурсам и прочая конфиденциальная информация, для уничтожения которой запускаем Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management] у параметра типа DWORD ClearPageFileAtShutdown устанавливаем значение 1. Изменения вступят в силу после перезагрузки. Теперь pagefile.sys будет чиститься после завершения работы с ОС.

Увеличение производительности старых ПК

Если у вас старый компьютер с маленьким ОЗУ, но с новым винчестером (скорость 7200 об/мин, кэш 8-16 Мбайт, DMA режим 5), то имеет смысл разрешить сохранять данные на диске. Для этого можно использовать какие-нибудь специальные утилиты, менеджеры памяти, а можно запустить Regedit (Пуск > Выполнить > Regedit > OK) и в ветке [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management] у параметра типа DWORD установить значение DisablePagingExecutive. Изменения вступят в силу после перезагрузки. Однако если у вас новый компьютер, то такие установки только замедлят его.



Если Windows XP спотыкается о проблему, с которой она не в состоянии справиться собственными силами, то она немедленно завершает работу и самопроизвольно перезагружается. Обычно это называется «система вылетела».

Чтобы разобраться, куда система вылетела и что ее так обидело, надо отключить автоматическую перезагрузку при отказе системы. Это необходимо, чтобы увидеть на экране более или менее внятное сообщение о том, что же произошло. Для этого идем Пуск > Панель Управления > Система > Дополнительно > раздел Загрузка и Восстановление > Параметры, снимаем галочку «При отказе системы выполнить автоматическую перезагрузку». Нужно заметить, что если система перезагрузится сразу после вывода сообщения об ошибке, вы не сможете записать код ошибки. Однако в большинстве случаев та же информация заносится в системный журнал, который можно посмотреть через Пуск > Панель Управления > Администрирование > Просмотр событий > Система, там можно посмотреть номер ошибки и ее параметры.

Полный текст уведомления зависит от причины, но его формат остается постоянным. Сначала идет имя ошибки, затем рекомендации по исправлению (самые общие, толку от них нет) и, наконец, номер и параметры ошибки. Например,

STOP: 0x0000000A (0x00000000, 0x00000000, 0x00000000, 0xF8BCC2A4)

Текст за словом STOP содержит номер ошибки (в шестнадцатеричной системе счисления) и до четырех параметров, зависящих от ошибки (адрес ячейки памяти, номер прерывания, тип операции и адрес вызова). Потом идут технические подробности. Одна беда — в русской версии Windows XP нет английского текста сообщений об ошибках и даже после установки SP2 он не всегда появляется. Одни крякозябры в виде нечитабельных символов белого цвета на синем фоне. В самом конце экрана можно увидеть что-то вроде

Nwiz.sys — Address F8BCCA44 base at F8BCC000, DateStamp 33bb8f1d

Обычно это имя драйвера, вызвав-



Анатолий Ковалевский (С.-Петербург)

шего ошибку (которая повлекла нестабильность и отказ системы) или работающего вполне корректно (просто система уже была не в состоянии правильно обработать ошибку, но нябедничать вам успела). Остальные параметры в данном случае несущественны и нужны скорее программистам для отладки приложений, чем обычным пользователям. Им что-то надо делать после случившегося, только вот что?

Общие рекомендации таковы: вспомните, что вы делали или какие приложения закрывали/запускали, какие драйвера были установлены на момент возникновения «синего экрана смерти». В большинстве случаев надо запустить Windows в защищенном режиме и попробовать отключить вызвавшую сбой программу или удалить службу с помощью консоли восстановления. Что же касается детальных рекомендаций, то они столь же многообразны, как деревья в лесу. Отмечу лишь одно — если BSOD возникает не на фоне установки ПО, драйверов, загрузки процессора на 100%, а в спокойной обстановке, когда вы и к компьютеру не подходили, то, скорее всего, это симптом если не разрушения винчестера, то уж наличия битых кластеров — точно.

0x0000000A — ядро или драйвер попытались обратиться к ячейке ОЗУ, не имея доступа, или обращение к защищенной области памяти. Ошибка означает несовместимое оборудование или ПО (возможно, конфликт усугубляет действия антивируса).

0x0000000D — конфликт нескольких драйверов, исполнение которых связано друг с другом.

0x0000001E — ядро ОС обнаружило некорректную/неизвестную команду процессора, что обычно является следствием ошибок в самой ОЗУ или доступа к ней (в том числе и проблем кэшей). Попробуйте запустить систему с ключом /DEBUG в файле boot.ini.

0x00000020 — нарушение файловой системы (особенно, если не NTFS, FAT, HPFS и RDR), обычно сбой в драйверах, которые обращаются непосредственно к HDD

0x00000023 — проблема в драйвере файловой системы FAT (чаще всего сбой на диске)

0x00000024 — проблема в драйвере файловой системы NTFS (чаще всего сбой на диске)

0x0000002A — ошибка в состоянии I/O Request Packet (IRP) драйвера

0x0000002B — повреждение ядра ОС или чрезмерное количество стек-вызовов

0x0000002E — сбой/дефект ОЗУ или памяти видеоадаптера, обращение драйвера к несуществующим адресам памяти

0x00000031 — сбой инициализации системы на стадии загрузки

0x00000032 — сбой инициализации системы на следующей стадии

0x00000035 — конфликт драйверов с разным приоритетом исполнения.

0x00000036 — драйвер ошибочно пытался удалить устройство при наличии у него невыполненных задач



0x00000037 — ошибка дисководов гибких дисков

0x0000003E — попытка использовать в одной материнской плате два несимметричных процессора (например, Pentium 4 и i80486).

0x0000003F — драйвер не освобождает использованные адреса в файле подкачки или на HDD кончилось свободное место.

0x00000040 — некорректное определение драйвером пределов требуемых адресов.

0x00000044 — ошибка в запросе завершения I/O Request Packet (IRP) драйвера или борьба двух драйверов за одни и те же данные.

0x00000048 — ошибка в запросе завершения I/O Request Packet (IRP) драйвера

0x00000049 — несовместимое оборудование или ПО

0x0000004C — Winlogon внезапно вылетел с фатальной ошибкой — драйвер или системная библиотека распознаны как поврежденные

0x0000004D — нет свободного места, чтобы закончить операцию

0x0000004E — поврежденная/неисправная структура ввода-вывода драйвера.

0x00000050 — драйвер или системная служба запросили данные, которых не было в ОЗУ — проблема или в ПО, или в ОЗУ

0x00000051 — ошибка реестра при проблемах с оборудованием, повреждении ОС или проблемах в SAM (Менеджер безопасности аккаунтов).

0x00000058 — система загрузилась с восстановленного первичного раздела (настойчивые образы изменены, будьте внимательны!)

0x00000069 — инициализация системы не удалась

0x00000073 — одна из системных библиотек повреждена или нечитаема

0x00000074 — отсутствие некоторых ключей реестра или их параметров, повреждение системных библиотек (проблему может решить загрузка в последней хорошей конфигурации)

0x00000075 — на диске нет свободного места или ОС пытается сохранить реестр на устройстве «только для чтения».

0x00000077 — потеряно место записи ядра ОС в виртуальной памяти

(файле подкачки), ошибка из-за дефектов ОЗУ, контроллера диска или действия вируса

0x00000079 — несоответствие между Hardware Abstraction Layer (уровнем абстрагирования от оборудования) и системными файлами Windows XP из-за внезапного изменения параметров BIOS, отключения HDD от системы, ручной замены ntoskrnl.exe либо hall.dll на несовместимые версии

0x0000007A — потеряно место записи ядра ОС в виртуальной памяти (файле подкачки)

0x0000007B — не найден системный раздел или загрузочный диск: возникает после разбиения HDD на разделы или некорректной модификации Boot.ini

0x0000007D — нехватка ОЗУ для загрузки ОС из-за дефектов или действительно малого объема

0x0000007F — сбой в вычислениях процессора из-за перегрева ОЗУ или процессора

0x0000008B — нарушение контрольной суммы Master Boot Record, обычно вследствие вирусов в ОС

0x00000092 — однопроцессорный драйвер загружается в многопроцессорной системе

0x00000098 — конец демонстрационного периода у trial-версий ОС

0x0000009C — фатальная ошибка при проверке оборудования

0x0000009F — ошибка драйвера после завершения работы, перехода или выхода из спящего режима

0x000000B4 — сбой видеодрайвера (устраните конфликт оборудования в защищенном режиме или верните прежнюю версию драйвера)

0x000000B9 — неисправная материнская плата (ошибки набора микросхем системной логики)

0x000000BE — драйвер пытается записать данные в ПЗУ (память только для чтения)

0x000000C2 — некорректная операция выделения памяти из-за сбояного драйвера или ПО

0x000000C4 — фатальная ошибка при проверке версий драйверов

0x000000C5 — попытка обращения драйвера в недопустимую область памяти

0x000000C6 — драйвер некорректно обратился к свободной памяти

0x000000C7 — дефект драйвера, связанный с некорректным размещением таймера в ОЗУ

0x000000C9 — проблемы с драйвером при проверке ввода-вывода.

0x000000CB — драйвер или подпрограмма не сумели выгрузиться после завершения операции

0x000000CE — повреждение драйвера или службы

0x000000D1 — драйвер обратился к недоступному адресу памяти

0x000000D8 — закончилась виртуальная память — какой-то драйвер запрашивает и/или не освобождает слишком большие области памяти, возможно, маленький файл подкачки.

0x000000E3 — сбой в файловой системе NTFS

0x000000EA — появляется при смене видеокарты: замените ее или драйвера.

0x000000ED — Windows XP не смогла получить доступ к разделу HDD с загрузочными файлами

0x000000F2 — устройство не освобождает прерывание, некорректный драйвер или прошивка BIOS

0x000000F3 — выключение Windows закончилось неудачей из-за недостатка памяти

0xC0000135 — ошибка загрузки библиотеки, отсутствует/поврежден файл или запись о нем в реестре

0xC0000142 — сбой инициализации библиотеки

0xC0000218 — нужная ветка реестра не загружена: файл реестра поврежден или удален из-за ошибок на HDD, в ОЗУ

0xC000021A — нарушена безопасность в Windows XP: неполное восстановление ОС, несоответствие версий системных файлов или некорректное изменение прав доступа к ним

0xC0000221 — проблема с указанным файлом, восстановите его

0xC0000244 — возникает при аудите политики безопасности (если включен CrashOnAuditFail)

0xC000026C — невозможно загрузить драйвер устройства, некорректный драйвер

0xDEADDEAD — дословный перевод «It's dead, Jim!» — Это смерть, Джим! — говорит о преднамеренном разрушении ОС отладчиком, вирусом или с клавиатуры.





Hi-Fi

- ДВА ВЗГЛЯДА, ДВА ПОДХОДА

Николай Богданов-Катьков
(С.-Петербург)

В рекламной литературе термин Hi-Fi — буквально High Fidelity, высокая надежность — применяется, в частности, к бытовым звуковоспроизводящим устройствам высокого класса. Эти устройства (ресиверы, усилители, акустические системы) обычно стоят \$1000-3000 и предназначены для работы в паре со столь же качественной воспроизводящей звукоаппаратурой. Выше их в музыкальной иерархии стоят только системы класса Hi-End, которые могут стоить сколь угодно дорого.

Но для компьютерной акустики системы Hi-End не выпускают, а Hi-Fi стоят на порядок дешевле — \$50-300. В чем дело? Может быть, фирмы-производители считают, что за компьютерами сидят одни лишь любители игр, которым важны только шумовые эффекты?

Нет, есть существенные технические различия между компьютерной и бытовой техникой. Обычно бытовые акустические системы пассивны, они принимают сигнал, приходящий с усилителя, и их мощность может составлять десятки ватт. Звуковая карта компьютера выдает очень малую выходную мощность — сотни милливатт. Поэтому вся компьютерная акустика имеет встроенные усилители. Это не совсем хорошо: вибрация, возникающая при работе динамиков, мешает электронным схемам. Поэтому каче-

ство звучания компьютерных акустических систем, даже Hi-Fi, никогда не дотянет до «настоящего» Hi-Fi бытовых систем.

Компьютер работает с цифровыми сигналами, вся музыка, что идет с компакт-диска на процессор, или оцифрована, или же перегоняется в цифровой формат «на лету». Совсем особняком стоят акустические системы, подключаемые через порт USB. Цифровой сигнал на них поступает прямо с системной платы, их можно подключить даже если компьютер вовсе не имеет звуковой карты.

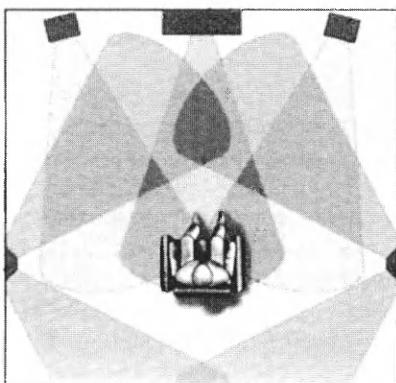
В компьютерных магазинах бытует совершенно иная система ценностей. Аппаратура класса Hi-Fi предназначена не столько для меломанов, сколько для «продвинутых» геймеров. Она должна не столько воспроизводить звучание концертного зала, сколько воссоздавать реалистичное

воспроизведение шумовых эффектов.

Обладатель бытовой электроники сидит в удобном кресле посреди комнаты площадью 20-25 кв. м, со всех сторон его окружают динамики, телевизор стоит на переднем плане, достаточно далеко.



Владелец компьютера вынужден смотреть на монитор с расстояния 40-60 см, по бокам от монитора стоят сателлиты, где-то под столом прячутся сабвуфер и центральный динамик (если он есть). О тыловых динамиках речь обычно не возникает, даже если звуковая карта поддерживает систему 7+1 или 7+2.



Сейчас производство звуковых карт изрядно обгоняет производство акустических систем для компьютеров. В самом деле, даже «бюджетные» видеокарты со встроенным звуковым модулем поддерживают акустические системы или 5+1, или 7+1, или даже 8+2.

Параметры

Параметры акустических систем имеют существенное значение для выбора качественных моделей. Основные среди них — мощность, чувствительность, амплитудно-частотная характеристика (АЧХ), суммарный коэффициент гармоник.

Громкость акустической системы зависит от **мощности**, но эта зависимость не прямая. Стоит заметить, что фирмы-производители часто указывают **пиковую мощность** (PMPO), достигаемую при самых громких (кратковременных) звуках. Этот параметр не имеет ничего общего с действительной мощностью акустической системы, для оценки последней более пригодна **среднеквадратичная мощность** RMS (которая, кстати, обязательно указывается для всех изделий российского производства).

Чувствительность акустической системы — это отношение уровня звукового давления на определенном расстоянии от колонки к подводимой электрической мощности. Может получиться так, что колонки с большей чувствительностью, но с меньшей мощностью, дадут большую громкость...

Амплитудно-частотная характеристика представляет собой график зависимости усредненного уровня звукового давления от частоты передаваемого сигнала. Идеальная АЧХ — горизонтальная прямая линия, но на практике такого не бывает, поскольку любая, даже самая совершенная акустика вносит сколь угодно значительные искажения. Графики АЧХ в технической документации на колонки приводят очень редко, даже на сайтах фирм-производителей их удается отыскать далеко не всегда.

Материалы независимых экспертиз (можно порекомендовать журнал «Потребитель. Экспертиза и тесты. Компьютеры & Программы») дают такую информацию лишь отрывочно. Куда чаще ука-

зывают так называемый **частотный диапазон**, в пределах которого искажения звука не превышают некой допустимой величины. Эта величина может быть разной. Для компьютерных систем она может колебаться в пределах от 60 до 90-95 дБ. Напомним, что децибелы — величина логарифмическая, («на 10 дБ выше» означает, что уровень изменился в 10 раз).

Модели

Можно ли дать советы тем, кто стоит перед проблемой выбора? Только самого общего плана. Остальное — дело личного вкуса и, разумеется, размеров кошелька.

Для меломанов, тех, кого в первую очередь интересует качество звука, можно порекомендовать систему 5+1, то есть фронтальный динамик и боковые, а также задние. Вся эта гамма обеспечит реальный эффект присутствия в любом концертном зале.

Для геймеров не нужна акустика 5+1 (или 7+2), им более важен сабвуфер, который обеспечит весьма реалистичное отображение разрывов снарядов...

В качестве такового можно порекомендовать следующие модели. Sven HP-713T — система из двух боковых колонок и сабвуфера. Стоит она около \$150, но журнал «Потребитель. Компьютеры & Программы. Экспертизы и тесты» удостоил ее почти наивысшей оценки.

На втором месте следует модель Genius 1552. Она почти столь же дорога, но еще более функциональна. Топ-модель компьютерной акустики — Sven HP-731. Система включает в себя две напольные акустические колонки с фазоинвертором, сабвуфер и центральный динамик. Все выполнено в деревянных корпусах, что много лучше, чем любые пластмассовые изделия и ДСП.

Кстати сказать, Sven предпочитает твердые породы дерева — бук, дуб, а для элитных моделей — красное дерево, же-

лезное дерево. Утверждают, что именно эти сорта обеспечивают наилучшее звучание. Однако другие фирмы с этим не согласны. Финская Nokia утверждает, например, что для корпусов акустических систем лучше всего подходит более мягкая древесина — липа, береза, ольха. Впрочем, многие другие фирмы именуют деревянными корпуса, собранные из ДСП, но это уже не то.

Вернемся к моделям. Относительно недавно на российском рынке появились акустические системы AVE. Они подходят как для бытовых, так и для компьютерных систем. К компьютерной акустике относятся AVE Duo 60 — пара боковых колонок (спутников).

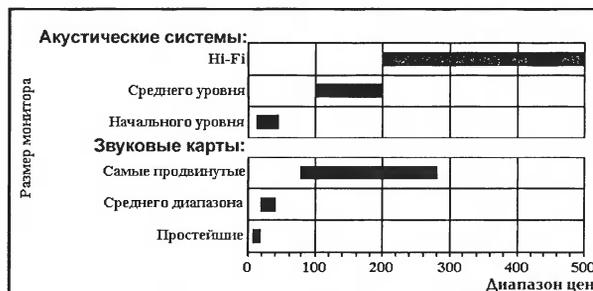
Более продвинутой моделью — AVE Trio 80. Там есть активный сабвуфер плюс пара широкополосных колонок. Это делает набор дороже, но не-

намного — 1900 рублей вместо 1700. Аналогичные характеристики имеют модели Sven, Genius, Microlab. Кстати, последние удостоились наиболее высокой оценки в «Потребителе».



За державу обидно

Нет, мы не настаиваем на полной оценке всех моделей, их сейчас в продаже много: сотни, если не тысячи. Но наша российская продукция составляет в этом море всего 4-5%, причем всего 2-3% покупок приходится на долю российских фирм. Почему? Неужели наши акустики так отстают от тайваньцев? Скорее, дело в другом: наши фирмы гораздо менее способны рекламировать свою продукцию, которая в большинстве случаев не уступает ни западной, ни восточной.



Hard-news

(периферия)

СJAM 1000: оставь соседей без связи

Если вам понадобилось срочно заблокировать мобильный телефон соседа сверху или WiFi-сеть соседа снизу, то новое устройство CJAM 1000 — это как раз то, что вам нужно.

Средних размеров чемоданчик (45 x 30 x 20 см) способен «заглушить» любые мобильные системы, как аналоговые (AMPS, TACS, NMT), так и цифровые (GSM, DCS, CDMA, PDC, TDMA, PHS, PCS, iDEN), а также справится с беспроводным соединением Wi-Fi и различными микроволновыми излучениями в радиусе до 1 км.

Предназначена новинка прежде всего для борьбы с террористами, поскольку позволяет блокировать мобильные бомбы. Для пущей безопасности устройство оснащено биометрическим датчиком, опознающим владельца чемодана по отпечатку пальца. Вес прибора — чуть больше 11 кг. Для питания может использоваться батарея либо адаптер 120/220 В.

Epson применит в принтерах технологию OLED

Epson заявила о создании новой печатающей головки для принтера, использующей технологию OLED.

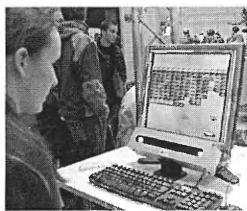
В данный момент принтеры и копировальные устройства, как правило, используют в качестве источников излучения светодиоды или же лазеры, однако использование технологии OLED, по словам представителей компании, позволит создавать более быстрые цветные принтеры, к тому же способные печатать с большим разрешением.

Глаза вместо клавиатуры и мышки

Мюнхенский институт Фраунхофера (Fraunhofer Institute) разработал компьютер, работающий без клавиатуры и мышки. Секрет устройства, названного Gaze Communicator, прост:

для общения с пользователем применяется специальная система, читающая всю необходимую информацию с лица человека.

Технология, созданная германскими учеными, позволяет следить за перемещением глаз сидящего за компьютером пользователя. Для этого изобретение



голова человека постоянно записывается на камеру, а алгоритмы сегментации и распознавания лица анализируют записываемые данные и определяют позицию не только лица в целом, но и глаз. Узнавая в режиме реального времени, куда смотрит пользователь, система Gaze Communicator использует его глаза в качестве указателя мыши.

Устройству наверняка найдется достойное применение как минимум в больницах и других специализированных учреждениях.

Новый Wi-Fi-стандарт в области цифрового телевидения

Компания Metalink, продемонстрировала новую технологию, используемую для потокового телевидения в формате HDTV.

Уникальной особенностью разработки является возможность одновременной трансляции передач по нескольким каналам. Система, получившая название WLANPlus, базируется на популярном Wi-Fi стандарте 802.11n.

Как сказано в официальном заявлении, система WLANPlus может использоваться для передачи многочисленных видео-поточков в радиусе до 30 метров. Кроме того, технология, предложенная компанией Metalink, отличается крайне скромными требованиями к вычислительным ресурсам процессора и ресурсам памяти.

«Мы полагаем, что в 2007 году, стандарт 802.11n получит еще более широкое распространение, а производители бытовой электроники будут использовать WiFi-чипсеты при изготовлении такой продукции, как устройства

для записи цифрового видео и дисплеи HDTV», — поделился своими предположениями главный аналитик ABI Research Филипп Солис.

Флэшка из разряда «супер»

Компания BUSLink представила несколько необычный флэш-накопитель FLASHDRIVE PRO II BDP2-64G-U2. Емкость обычного по размерам накопителя (9,8 x 2,5 x 1,6 см) составляет 64 Гбайт. Вес устройства — 22 грамма.



Производитель подчеркивает, что преимущество в скорости его серии PRO II над скоростью стандартных накопителей, оснащенных интерфейсом USB 2.0, достигает четырех раз. Заявленная скорость чтения FLASHDRIVE PRO II BDP2-64G-U2 составляет 20 Мб/с, скорость записи — 15 Мб/с. Цена накопителя соответствует его уникальности — 5000 долларов.

Bluetooth станет технологией будущего

Крупнейшие в мире производители оборудования, входящие в ассоциацию Bluetooth Special Interest Group (BSIG), намерены использовать технологию Bluetooth для передачи видеоматериалов в высоком разрешении между бытовыми электронными устройствами.

Возможно, уже к концу десятилетия миллионы выпускаемых телевизоров, видеоматриц и персональных компьютеров будут оснащены упомянутым интерфейсом беспроводной связи.

Новая версия Bluetooth, в основу которой ляжет технология Ultra Wideband (UWB), обеспечит подключение со скоростью передачи данных до 100 мегабит в секунду. Напомним, что необходимым минимумом для качественной передачи видеосигнала считается скорость в 10 Мбит/с. Представители ассоциации, в состав которой вошли такие гиганты индустрии, как



Intel, Nokia и Microsoft, заявили, что, работая в тесном сотрудничестве, уже к 2008 смогут представить первые экземпляры бытовых устройств, способных осуществлять отправку и прием мультимедийных данных со скоростью в сотни раз превышающей предел возможностей современных спецификаций Bluetooth.

Panasonic назвала цену Blu-ray DVD

Представители Panasonic сообщили о том, что продажи DVD-проигрывателей следующего поколения Blu-ray начнутся в сентябре. Каждое устройство будет стоить около \$1500.

Panasonic не видит смысла разрабатывать плеер с одновременной поддержкой Blu-ray и конкурирующего формата HD DVD, как это сделала LG Electronics. Плеер Blu-ray, выпущенный Panasonic, будет конкурировать с плеерами в этом же формате, выпускаемыми Samsung, Pioneer и Sony. Кроме того, ему придется противостоять плеерам HD DVD, выпускаемым Toshiba.

Битва двух форматов внесла рас-

кол в стан Голливудских студий и компаний компьютерной индустрии. Хотя большинство студий и компьютерных фирм являются сторонниками Blu-ray, разработанного Sony, прошлой осенью Microsoft воскресила идею HD DVD, выступив с заявлениями о поддержке технологии Toshiba. Ожидается, что Microsoft представит внешний привод HD DVD, с помощью которого игровая приставка Xbox 360 превратится в DVD-плеер высокой четкости.

Конкурирующая игровая консоль PlayStation 3 от Sony будет поддерживать Blu-ray, таким образом расширяя базу установленного оборудования в этом формате. Тем не менее Sony продолжает сдвигать сроки запуска PS3, и сейчас ясно, что консоль не появится раньше начала ноября.

USB-флэшка с непрстым дисплеем

Компания Royal Consumer Information Products сообщила о выпуске нового портативного флэш-накопителя под названием Royal EZVue Vista Flash Drive.

Главной отличительной особенностью новинки, бесспорно, является наличие у нее небольшого дисплея, на котором можно без подсоединения к компьютеру легко просмотреть названия хранящихся в памяти файлов,



причем при этом возможна прокрутка отображаемой информации. Для удобства навигации устройство снабжено четырьмя функциональными кнопками, а взаимодействие с компьютером осуществляется посредством интерфейса USB 2.0. Новый накопитель будет доступен в трех модельных модификациях емкостью 256 Мбайт, 512 Мбайт и 1 Гбайт, купить которые можно будет по цене \$50, \$80 и \$100 соответственно.

Помимо Royal EZVue Vista Flash Drive производитель также представил еще и новый компактный карт-ридер стоимостью \$30, оснащенный таким же дисплеем и предназначенный для чтения/записи SD-карт.

Домашний планетарий

Проект Google Maps развивается полным ходом — сначала была запущена карта Земли (Google Earth), потом Луны (Google Moon), а теперь и Марса (Google Mars), к тому же в загашнике у компании лежат разработки, связанные с Юпитером, Венерой и Меркурием. Ну если с последним все вроде бы ясно, то как

можно будет представить карту Юпитера (который по мнению ученых вообще не имеет твердого тела в качестве основы планеты) или Венеры (которая не зря названа Стругацкими «Страной багровых туч»,

ее поверхность мало того что скрыта облаками, так еще и раскалена до сотни градусов)... Но давайте не будем заглядывать так далеко в будущее (хотя названия в Google к данным сервисам уже зарегистрировали), давайте посмотрим, а как же работают уже имеющиеся программы.



Самым подробным, известным и обросшим всевозможными примочками является, как вы легко догадались, карта Земли. Дистрибутив программы занимает 11 Мбайт с хвостиком, однако для своей работы требует подключения к Интернету, желательно широкополосному. Конечно, не Google

«ом единым живы картографы — свой проект представили вездесущая Microsoft (MSN Virtual Earth) и NASA (World Wind, сайт worldwind.arc.nasa.gov, 54 Мбайт без документации плюс 115 Мбайт пакет, хотя это все не помешает программе потребовать подключения к Интернету, как только вы захотите посмотреть карту поподробнее). Плюс последней программы в том, что она может не только работать с имеющимися на сайте компании картами, но и подключаться к каналу спутника Гео-

логической службы США «Landsat 7» и радару спутника «Endeavor».

К сожалению, абсолютного лидера выявить не удалось. Проект от Microsoft самый сырой, API до конца не раскрыто, поэтому дополнительных примочек практически нет, да и разрешение так себе. Проект от NASA наиболее достоверен с точки зрения рельефа и возможностей посмотреть на земную поверхность с помощью различных технических приспособлений, но и (что странно) проигрывает Google в качестве и разрешении снимков, правда, есть дополнительные модули.

И, наконец, проект Google — самый подробный по разрешению и имеющий огромное количество дополнительных модулей: от того, какие и где квартиры снимаются (от агентств недвижимости) до самых криминогенных мест (от правоохранительных и общественных организаций), хотя и не такой подробный, как того хотелось бы.

Анатолий Ковалевский





Долой стандарт!

Дашь нестандарт!

Владимир Стратилатов (С.-Петербург)

Windows — как он прекрасен, когда мы устанавливаем его в первый раз, а вид рабочего стола просто завораживает. Но так бывает недолго, после десятой переустановки ОС начинаешь ее проклинать, а этот дизайн уже видеть не можешь, да к тому же еще прорва ресурсов съедается каким-то Explorer.exe.

Речь сегодня пойдет о замене всего стандартного в Windows на все нестандартное, фактически мы просто устраиваем бойкот средствам, разработанным Microsoft.

Прощай, Рабочий стол...

Первое, с чем мы сегодня расстанемся, — это Рабочий стол (Desktop), и не надо думать, что альтернативы ему нет. Альтернатива есть, причем хорошая. Лидерами среди программных оболочек являются Aston (<http://www.AstonShell.ru>) и Talisman Desktop (<http://www.lighttek.com/rus/talisman.htm>).

Эти две программы являются заклятыми конкурентами, и в этой борьбе Aston уступает только из-за того, что долго уже не обновлялась.

Aston

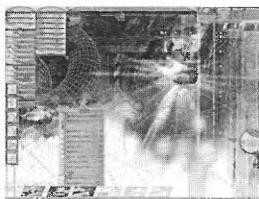
Довольно хорошая программа для замены Рабочего стола. Установка совсем не сложна, причем если вы боитесь переходить полностью на дан-

ную оболочку, то в мастере при установке можно оговорить, чтобы при загрузке вам позволялось самому выбрать между стандартной оболочкой (Explorer) и Aston.

Главными особенностями данной программы являются скромность в отношении ресурсов (даже при сильном украшательстве) и функциональность. Рабочий стол отличается от стандартного тем, что на нем нет ярлыков, есть только элементы темы. Элементы можно добавлять и удалять, причем размещать их можно, где душа пожелает. А сам Рабочий стол — то самое место, где у нас обычно большое скопище ярлыков, — переносится отдельным элементом в меню Start (тот же самый «Пуск») и открывается как отдельная папка.

Главное меню («Пуск») можно вызвать как с помощью горячих клавиш, так и двойным щелчком на пустом месте Рабочего стола. Сама оболочка полностью настраиваема, и можно переделать все что угодно. Все настройки производятся в одном окне, которое содержит различные разделы. Для того чтобы не добавлять новых функций в сам Aston и не выпускать каждый раз новую версию, разработчики предусмотрели поддержку плагинов и тем. Причем плагины настолько позволяют расширить функциональность данной оболочки, что голова

идет кругом. Плагинов на официальном сайте программы — 42 штуки. Использование плагинов позволяет подключить дополнительные панели, на которых можно разместить кнопки для быстрого доступа к файлам или папкам, сетевые элементы (подсчет трафика, отображение IP и т.д.), средства наглядной работы с буфером обмена и многое другое. Aston богат и на темы, причем очень богат: на сайте находится 64 темы.



Aston, конечно, уступает Talisman по частоте обновления, но за счет плагинов его можно и отложить. По секрету скажу, что в скором времени должна выйти новая версия Aston, в которой будут исправлены имеющиеся баги, а их немного, и добавлены новые функции. Помимо Aston на сайте имеется программа AltDesk, которая позволяет управлять множеством рабочих столов. Данная программа действительно является очень удобной.

Talisman Desktop

Это программа-оболочка для ОС Windows, позволяющая создавать новые интерфейсы Рабочего стола. Как и в иных программах данного типа, Рабочий стол можно создать с нуля, а можно использовать и готовый, благо тем для Talisman на сайте просто несметное количество — около 640. А

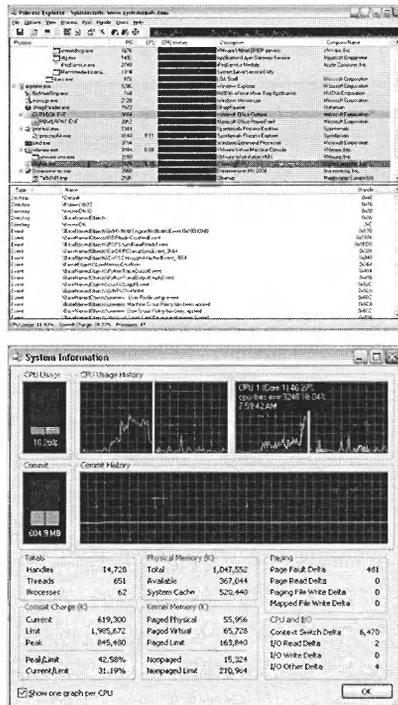
вот с плагинами дела обстоят похуже — их около 14. Плагины тоже позволяют придать большую функциональность оболочке, но она в них не особо и нуждается. Плюсом является также то, что можно заменять все элементы оболочки: если не нравятся используемые иконки, то из соответствующего раздела на сайте можно скачать отдельный пакет с понравившимися иконками. Так же можно заменить и графические элементы, используемые в меню. В общем, заменить можно абсолютно все. Программа позволяет создавать множество рабочих столов, использовать ее вместо стандартного стола (Talisman имеет собственные настраиваемые taskbar, system tray, часы), использовать неограниченное количество горячих клавиш — и это лишь малая часть того, что она может. Особо хочется выделить возможность пароллирования доступа к отдельным элементам интерфейса, что позволяет использовать компьютер для общего доступа.

Две упомянутые оболочки являются нересурсоемкими (размер дистрибутивов — пара мегабайт), они поддерживают наш родной язык и цена их не превышает пятисот рублей. Описания здесь приведены краткие, так как полное описание займет не одну страницу. И еще информация для тех, кто пользуется DesktopX, и кто считает, что эта программа заменяет рабочий стол. На самом деле это не так. DesktopX — это модификатор рабочего стола, преобразующий его до неузнаваемости. DesktopX не работает по принципу «shell-программ», а полностью встраивается в рабочую область Windows.

Диспетчер задач — а ну его...

Process Explorer
(<http://www.sysinternals.com>)

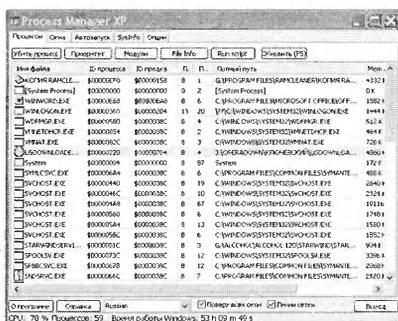
Все, наверное, знают, что такое Диспетчер задач (Task Manager). Программа Process Explorer является его идеальной заменой. В программе имеется два окна: первое для просмотра выполняемых процессов, а второе — для показа логических номеров, связанных с процессом или библиотекой. В каждом окне можно выполнить сортировку по любой предлагаемой ха-



рактеристике. Весьма полезно сортировать задачи по загрузке процессора на тот случай, если что-то конкретно тормозит и надо найти, что именно. Одна из особенностей программы — выделение цветом вновь появившихся процессов и только что завершенных (красный и зеленый соответственно). Имеется функция поиска процессов, присутствуют также все стандартные возможности диспетчера программы из XP. Плюсом данной программы является и большое количество предоставляемой информации — на каждый процесс просто вагон данных. Программа является бесплатной, в Интернете можно найти русификатор.

Process Manager
(<http://dsoftware.vistacom.ru>)

Это отечественная разработка, причем достаточно неплохая. Обладает стандартным набором менеджера,



помимо этого позволяет управлять окном любого из выполняемых процессов (свернуть, открыть, закрыть и т. д.). По каждому из процессов предоставляет краткую информацию, имеет вывод общей информации, позволяет работать с программами, находящимися в автозагрузке (открыть папку или реестр, отключить, включить), отображает используемые модули, позволяет использовать скрипты. Менеджер сворачивается в трей, можно настроить горячие клавиши. Программа поддерживает русский язык и является платной.

Общей особенностью данных программ является невозможность работы по стандартным горячим клавишам (они зарезервированы для Диспетчера задач, и его не заменить), но это не беда, если используется какая-либо оболочка — все они позволяют создать горячие клавиши.

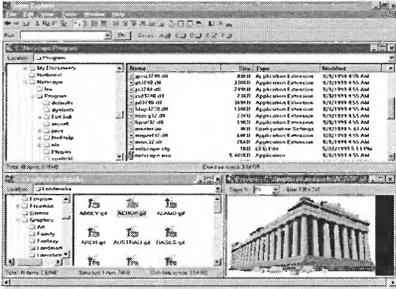
Проводник — и тебя вылечим!

Многим такая вещь как Проводник (Explorer) очень не нравится, причем у каждого на него свой зуб. Ниже приведены альтернативные программы, существенно отличающиеся от него не только по функциональности, но и по работоспособности.

Super Explorer
(<http://www.galcott.com/se.htm>)

На вид эта разработка давно не обновлялась — выглядит старовато, но это только по интерфейсу. И суть не в этом. Данная программа является просто замечательной заменой стандартному Проводнику. Пользоваться ею чрезвычайно удобно и просто, а отсутствие тормозов при открытии папок и самой программы делают ее просто великолепной. Помимо перечисленного программа обладает очень широкой функциональностью: фильтр, быстрый доступ к панели управления, возможность просмотра изображений, встроенный конвертер изображений, кодирование и декодирование файлов, смена даты и времени, создание zip-архива, отображение системной информации, работа с сетевыми дисками, просмотр буфера обмена и многое другое. Хочу подчеркнуть, что все





это без тормозов и без особых затрат ресурсов. Минусом данной программы является то, что она просит себя зарегистрировать и не поддерживает русский язык.

Xplorer2
(<http://zabkat.com>)

Xplorer2, наверно, лучшая альтернатива стандартному Проводнику Windows, хотя по интерфейсу они схожи. Главным отличием от Проводника является то, что панелей на одну больше — три. Функциональности данной программе хватает, она обладает почти всеми перечисленными функциями Super Explorer, да к тому же идет далеко впереди. Чтобы вы в этом убедились, даю небольшой список: поддержка архивов; предпросмотр архивов, графики, видео, аудио, html; удобная навигация; фильтры (можно создавать свои); расширенный поиск с произвольными критериями; встроенный редактор; а также сортировка, синхронизация, переименование, сравнение, поиск дублей, выполнение команд включая DOS, создание комментариев и др.

К особенностям Xplorer2 можно отнести большое количество настроек, которые позволяют подогнать ее под себя (настройка панелей инструментов и т. д.), и малый размер. Вообще, перечисление всех возможностей дан-

ной программы просто не поместится на один лист, легче скачать и все увидеть воочию. Естественно, за хорошие вещи надо платить, а также не помещает знать один из шести языков, которые поддерживает программа. Как всегда наш родной не входит в этот список, но русификатор в Интернете найти легко.

Опять же, две данные программы могут работать по горячим клавишам и по своей функциональности находят-ся вне конкуренции, поэтому другие программы не стану даже упоминать.

Windows File Search — да, да, и тебя туда же

Конечно, в XP поиск файлов был улучшен, но все равно не то.

Ищейка
(<http://www.isleuthhound.com/ru/>)

Наверно, это самая известная программа для поиска, а точнее, семейство программ. Причем, чем лучше поиск и количество функций, которыми наделяется программа, тем она дороже.

Данная программа работает по принципу поисковых систем Интернета, то есть собирает все в кучу, индексирует и выдает результат по запросу. А для того чтобы исключить адаптационный период привыкания к программе, разработчики постарались максимально все упростить. Даже вывод результатов чем-то напо-

минает выдачу запрашиваемой информации поисковыми серверами — показывается фрагмент из документа и выделяются слова, по которым был осуществлен поиск. Кстати, данный документ можно сразу же и открыть. Для того чтобы не рыскать во всей куче собранной информации, предусмотрено созда-

ние зон поиска. Такая зона должна включать в себя какое-то определенное пространство (отдельный диск, папка), в котором содержатся общие по тематике или специфике документы. Создание зон позволяет также сократить время поиска. При создании зоны вначале сканируется вся информация, причем пользователь указывает расширения обрабатываемых файлов. На сбор всего в одну кучу уходит пара минут, а потом еще больше уходит на индексирование. Как говорилось выше, чем дороже версия, тем лучше, но для не желающих расставаться с европейскими рублями есть специальная бесплатная версия, которая почти ничего не может, точнее, может, но ограничена во всем.

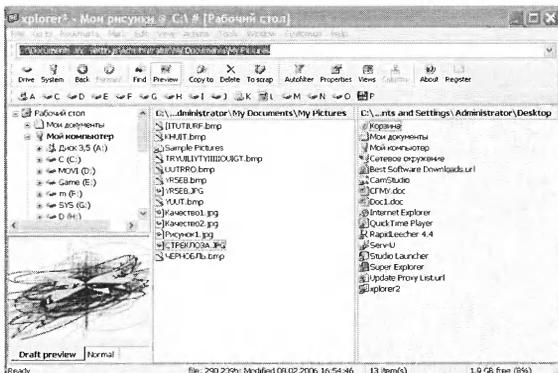
Разработчики создали также отдельную версию под названием «Ищейка Сервер». Данная софтина организует мини-поисковик для маленького Интернета (локальная сеть).

И не стоит забывать, что для создания базы нужно пространство на жестком диске, а если файлов много, то, соответственно, и пространства требуется немало. Ищейка может подключать плагины, как правило, для каждого расширения свои.



Google Desktop
(<http://desktop.google.com>)

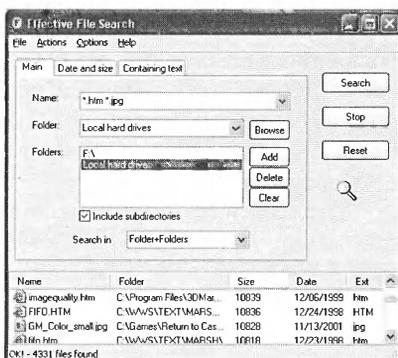
Достаточно хорошо сделанная программа для поиска. Работает с основными форматами файлов. Она умеет искать как на жестком диске, так и в Интернете. В фоновом режиме программа сканирует жесткий диск, после чего производит индексацию. Дальнейшая индексация производится по мере обновления документа, благодаря чему ресурсы компьютера не пожираются в огромном количестве в от-



личие от предыдущего продукта, но время сканирования возрастает. Сама программа имеет мощный поисковик, как и поисковый сервер от Google. Программа располагается или в отдельной панели, или встраивается в Панель задач. Поиск может вестись как в сети, так и локально. Наличие панели (Sidebar) добавляет удобства при работе, а возможность подключения плагинов позволяет создать настоящий информационный центр. Плагины можно скачать из соответствующего раздела на официальном сайте программы: их там великое множество и все рассортировано по разделам. Подключение плагинов позволит не только получать актуальные сведения о погоде, но и управлять медиаплеером, получать последние новости от ведущих агентств и т. д. Наконец, программа не бедна на настройки и ее с легкостью можно подогнать под себя.

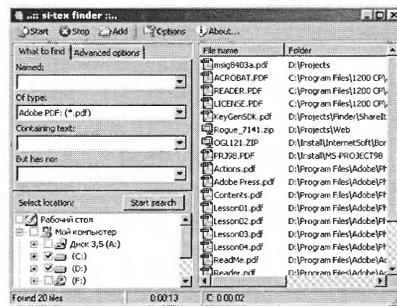
Effective File Search
(<http://www.sowsoft.com>)

Программа из разряда «меньше дизайна, больше дела». И действительно, работает она на ура. Позволяет осуществлять поиск любых файлов на компьютере или в локальной сети. Работает очень шустро. Может вести поиск как в папках, так и в результате поиска, может вести поиск с использованием фильтров (дата, размер, текст или шестнадцатеричные коды), поддерживает использование булевых операций для поиска по нескольким ключевым словам. Результат можно сохранить в отдельный файл. При этом сохраняется не только результат, но и параметры. Очень порадовала поддержка операций с файлами (копирование, переименование, удаление, копирование в папку, перемещение в папку и др.).



si-Finder
(<http://www.sitex.com.ua>)

Эта программа тоже неказиста на вид, но ищет она хорошо. Как и предыдущая, программа может использовать фильтр при поиске, может искать файлы в zip-архивах, поддерживает работу с кодировками ANSI-Windows, OEM-DOS, Unicode-2000, KOI8-R и многое другое. При тестировании мне показалось, что программа просто реактивная. Вы сами полностью настраиваете работу программы. Опций достаточно, так что лишнее можно исключить.



Первые две программы просто замечательно выполняют свою работу по поиску фрагментов в файлах. Но тут встает вопрос выбора — заплатить нужную сумму и освоивать интерфейс Ищейки или подождать индексации и пользоваться Google Desktop с ее алгоритмом поиска.

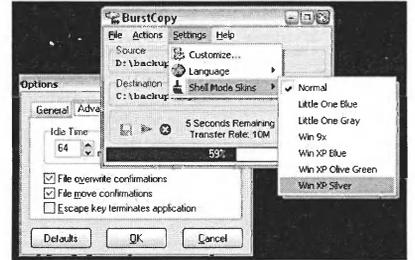
Две последующие программы просто реактивны на поиск файлов, и какая из них лучше, решить трудно, но обе с нерусским интерфейсом и обе требуют регистрации.

Windows Copy —
ВОТ И ТВОЯ ОЧЕРЕДЬ ПРИШЛА

Казалось бы, а зачем и это заменять? А вот оказывается, что скорость копирования, впрочем, как и скорость поиска, можно увеличить и, кроме этого, добавить пару нужных функций.

BurstCopy
(<http://www.burstcopy.com>)

Эта программа выполняет стандартные операции, но делает это быстро. И чем больше размер файла, тем меньше времени затрачивается на его копирование. Программа не заменяет стандартный копировальщик, но встраивает свои пункты в выпадающее меню. При копировании она информи-



рует о количестве переданных байт и отображает оставшееся время до завершения. Программа позволяет себя настраивать, поддерживает 12 языков, но, как всегда, мы в полете. Имеется возможность выстроить приоритет копируемому файлу. К тому же копирование можно поставить на паузу. Существует поддержка скинов.

KillCopy
(<http://www.killprog.narod.ru>)

Программа занимается копированием файлов. Отличительные способности: «умная» докачка файлов после срыва скачивания, автоматическое продолжение скачивания после аварийного завершения работы, возможность определения максимальной скорости копирования, умеет выключать компьютер после завершения копирования, ведет небольшой лог. Как и предыдущая, программа позволяет ускорить копирование файлов не только больших размеров, но и малых. Может менять шкурки. Имеет внушительное количество настроек, может работать из командной строки, имеет множество ключей. Встраивает свои пункты в меню и может заменить стандартный копировальщик.

Две упомянутые программы — лидеры. Обе показывают хороший результат при копировании больших файлов, обе обгоняют стандартный копировальщик. BurstCopy — программа не отечественная и требует регистрации, к тому же не знает наш язык. KillCopy — наша разработка и поэтому бесплатна. Разница в программах есть, но небольшая, так что все познается в сравнении.

Планировщик заданий —
УНИЧТОЖИТЬ!

nnCron (<http://www.nncron.ru/>)

Многие знают, что в Windows присутствует программа, называемая



планировщиком. И кого я ни спрашивал, все говорили, что им они не пользуются. На вопрос, почему, мне давали очень короткий, но все объясняющий ответ.

Стандартный планировщик подходит лишь для определенных целей, а то, что нужно, он делать просто не может. Для его «уничтожения» была создана программа nпCron, которая с первых версий завоевала большую популярность. nпCron — это мощный планировщик и менеджер автоматизации, который использует свой скриптовый язык. Возможности nпCron уходят много дальше, чем просто запустить нужную программу вовремя. Он может почти все, а что не может, то может подключаемый к нему плагин.

Вот лишь некоторые возможности программы: запускать произвольные программы как сервисы; запускать задачи «от имени» указанных пользователей; выключать или «усыплять» компьютер в заданное время, «будить» компьютер, чтобы запустить задачу; работать с клипбордом, файлами и реестром; эмулировать клавиатурный ввод и операции с мышкой; звонить и класть трубку и еще очень многое. Подключаемых плагинов всего 31, часть из них поставляется вместе с программой, остальные можно скачать в соответствующем разделе на сайте. К некоторым плагинам дается расширенное описание. Программа знает русский язык и является бесплатной для жителей бывшего СССР, ее размер — всего лишь 900 Кбайт.

Из-за того что программа очень функциональна и нетребовательна, она находится в гордом одиночестве. Мною были найдены похожие программы, но им или функциональности не хватает, или размер просто шокирующий. Так что извините, но тут выбирать не приходится — это лучшее, что есть.

Приятные мелочи

Ну вот, все, что можно, мы заменили. Конечно, можно было бы написать про отказ от IE и переход на Opera или FireFox, можно еще отказаться от Outlook и установить The Bat, но это уже проделало большинство пользователей, так что толочь воду в ступе смысла нет.

Однако есть вещи, которые заменить нельзя, но их можно преобразовать или просто работать с ними более расширенно.

Punto Switcher (<http://www.punto.ru/switcher/>)

Это автоматический переключатель раскладки клавиатуры. Казалось бы, а зачем он нужен, если кнопку нажал — и язык переключился? Не спешите с выводами. Благодаря своей функциональности Punto Switcher не только переключает язык автоматически, но и исправляет слова, написанные без переключения раскладки, например, «Цштвщцы» вместо «Windows» или наоборот. Помимо всего ведется проверка правильности написания слов по словарю. Имеются горячие клавиши, используя которые можно сменить язык написания выделенного слова или предложения, поменять регистр букв. Приятной особенностью является работа с буфером обмена, в котором программа может также сделать любые изменения с имеющимся в нем текстом. Многочисленные настройки позволяют сделать работу с ней очень удобной: задать звук на событие, установить горячие клавиши, задать слова исключения и т. д. Значок программы сидит все время в трее, выпадающее меню при щелчке на нем позволит настроить или выключить программу. Сама программа бесплатна, имеет русский интерфейс.

RegWorks (<http://www.regwrks.com/ru/>)

Это не замена реестра Windows, а лишь очень удобный и функциональный инструмент для работы с ним, хотя при желании можно заменить regedit на RegWorks. Отличительная черта продукта — три основных раздела: редактор реестра, монитор реестра и справочник. Редактор обладает следующими функциями: стандартные функции regedit, сравнение разделов, многопоточный поиск в реестре, copy/cut/paste разделов и параметров, экспорт списка параметров, просмотр reg-файлов и т. д. Монитор отслеживает обращения других программ к реестру. Фильтр позволит вести протоколирование только нужных обращений. Справочник содержит детальные опи-

сания более чем 700 параметров реестра. Помимо этого, справочник позволяет изменять значения параметров. Программа поддерживает русский язык и является бесплатной.

ClipMate (<http://www.thornsoft.com/>)

Обычно работа с буфером обмена заключается только в использовании трех сочетаний клавиш. Данная программа расширяет возможности работы с буфером обмена. Она сохраняет любые данные, которые пользователь в процессе работы копирует в буфер обмена, к тому же ведет протокол всех данных, прошедших через нее. Каждый скопированный элемент помещается в отдельный блок, блок может быть удален, но потом восстановлен из корзины программы. Каждый элемент имеет описание (дату создания, тип документа и т. д.). Кроме того, можно увидеть содержимое выделенного элемента в специальном окне. Так, имеется возможность удалить из фрагмента текста ненужные символы. Программа может сделать снимок экрана, зашифровать txt-документ и многое другое. Для удобства работы предусмотрен расширенный интерфейс и мини-интерфейс. Разница между ними — в занимаемом пространстве. Тем, кто впервые столкнулся с данной программой, сначала будет трудно, но это быстро проходит. На сайте разработчика можно скачать файл русского языка, размер программы около 5 Мбайт.

Заключение

В данной статье рассмотрены не все программы, которые могут заменить стандартные, а лишь избранные, являющиеся лидерами в своей области. Программы типа замены системных часов в обзор не вошли, потому что оболочки имеют плагины такого рода, с которыми они работают лучше, чем со сторонним продуктом. Выбор в сторону одной из программ, если конечно, она не уникальна, познается в сравнении с аналогами.

По поводу того, что данные программы могут разнести ваш компьютер, волноваться не стоит. Все упомянутые программы тестировались и работают на моей машине не один месяц.





Уважаемые читатели, наш журнал совместно с компанией RealSofts (<http://www.realsofts.com/ru>) решил провести конкурс, посвященный новой версии программы TranslateIt!. Это англо-русский словарь, который позволяет получать перевод слова простым наведением на него указателя мыши. Для того чтобы принять участие в конкурсе, вам необходимо ответить на 10 вопросов, касающихся программы TranslateIt!, и отправить ответы на редакционный адрес (mpc@tp.spb.ru) с пометкой в «теме» письма «На конкурс». Отвечайте кратко: номер вопроса и буква правильного ответа (1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г и т. д.). Не забудьте оставить «координаты» для обратной связи. Первые пять человек, точно ответивших на десятку вопросов, получат лицензию на программу бесплатно. Скачать и ознакомиться с программой вы можете на сайте <http://www.translateit.ru>.



Вопросы:
1. В каких словарях есть транскрипция?

- А. Во всех
- Б. Только в англо-русских словарях
- В. Только в англо-русском словаре общей лексики
- Г. Транскрипция в TranslateIt! еще не реализована

2. В чем заключается интеграция Т1 и LearnWords?

- А. В LearnWords есть дополнительные словари для Т1

- Б. TranslateIt! умеет редактировать словари программы LearnWords

- В. LearnWords корректирует перевод, выдаваемый программой TranslateIt!

- Г. Слова, которые переводит TranslateIt!, можно перенести в программу LearnWords и выучить

3. Где программа хранит запрошенные, но не найденные в словаре слова?

- А. Эти слова не сохраняются
- Б. В файле notfound.txt
- В. В файле соответствующего словаря
- Г. В реестре Windows

4. Какие профили уже имеются в программе сразу после установки?

- А. После установки в программе еще нет профилей
- Б. Есть только англо-русский профиль Eng-Rus
- В. Есть только русско-английский профиль Eng-Rus
- Г. Есть два профиля, англо-русский профиль Eng-Rus и русско-английский профиль Eng-Rus

5. Для чего нужен модуль словообразования?

- А. В случае, если слово не удается найти в словаре, оно модифицируется, и поиск запускается снова
- Б. Для того что бы можно было переводить словосочетания
- В. Для ускорения поиска перевода
- Г. Для поиска сразу по всем словарям

6. В каких программах Т1 может переводить методом наведения?

- А. В любых программах

- Б. Только в браузерах
- В. Только в тех программах, в которых возможно выделение текста
- Г. Только в текстовых редакторах

7. Как перевести словосочетание?

- А. Просто подвести к нему указатель мыши
- Б. Щелкнуть последовательно на все слова, входящие в словосочетание
- В. Просто выделить нужное словосочетание
- Г. Выделить нужное словосочетание и нажать клавишу Ctrl

8. Как добавить новый словарь в программу?

- А. Скопировать его в папку с установленной программой
- Б. Скопировать его в папку Dicts и добавить к имеющемуся профилю или создать новый профиль
- В. Прописать путь к словарю в ключ реестра
- Г. Запустить специальную программу импорта словарей

9. Какие словари можно подключать к бесплатной версии программы?

- А. Любые словари
- Б. Только англо-русские словари
- В. Только русско-английские словари
- Г. Никаких

10. Для чего нужны профили?

- А. Для ускорения поиска
- Б. Для группировки словарей по смысловому признаку и направлению перевода
- В. Для удаления одинаковых вариантов перевода
- Г. Для того чтобы можно было переводить словосочетания





Андрей Соловьев (г. Конаково)

Продолжаем обзор новых продуктов, появившихся на российском рынке программного обеспечения за март 2006 года.

Интернет

Web Studio 4.4 SR1

Пакет программ для создания и поддержки веб-сайтов. Основу составляет довольно мощный «визуальный» редактор, включающий инструменты для работы с HTML/ХТМЛ, JavaScript, CSS, PHP, Perl, SQL и другими современными веб-технологиями. Кроме того, в пакет включены Tags Designer, Template Editor, средства для проверки правильности HTML-кода, а также простой и в то же время удобный текстовый редактор LightPad. Имеются средства для управления проектом, в том числе встроенный браузер, утилита для загрузки файлов на сервер по FTP-протоколу (допускается автоматизация работы с «зеркалами» сайта), имеется поддержка макросов для автоматизации. Возможно многопользовательское использование.

Статус: Shareware

Сайт: <http://dl.filekicker.com/>

Размер: 3840 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: <http://dl.filekicker.com/send/file/167662-N8iL/wssetup.exe>

E-magazine Making Utility

Программа, облегчающая создание электронных журналов, таких как Ёж, Internet Zone, E-magazine и других. Программа поддерживает стили: Simple styles v1.0, которые впоследствии можно использовать при создании нового журнала.

Статус: Freeware

Сайт: <http://developer.ho.com.ua/>

Размер: 600 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://developer.ho.com.ua/files/mag_util_full_187.exe

Zim 2.0

Простой и легкий сервер чата и мгновенных сообщений для Windows 2003/XP/2000. Zim поддерживает публичные и частные чат-каналы, offline-сообщения и передачу файлов через сервер. Легок в установке и использовании, идеален для использования в локальных сетях. Основные особенности:

- Обмен мгновенными сообщениями с поддержкой offline-сообщений.
- Чат с публичными и частными каналами с поддержкой смайлов и возможной защитой паролем.
- Индикация статуса с описанием и определением состояния бездействия.

- Передача файлов через сервер для удаленных пользователей «сидящими за роутером».

- Передача файлов с «докачкой».
- Опциональная возможность для пользователей самим регистрироваться на сервере.

- Удаленное администрирование сервера.

- Фильтрация подключений к серверу по IP-адресу или маске. Группы запрещенных и разрешенных адресов.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.zilab.com/zim.shtml>

Размер: 1491 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.zilab.com/zimscreen.png>

Операционная система

Arusoft Password Recovery Plus 2.1

Вы забыли пароль к архиву (RAR, ZIP и др.), зашифрованному диску, почтовому ящику или какому-либо другому объекту? Программа, подбирающая пароли, обещает закончить перебор через несколько дней, месяцев, лет, тысячелетий? Если вы обладаете хоть какой-то информацией о пароле или просто предполагаете, из каких



слов или символов он может состоять, данная программа очень существенно поможет в восстановлении пароля. За счет использования любой минимальной информации о забытом пароле она многократно сократит количество комбинаций для перебора, а значит, и затраченное время. Сокращение количества вариантов паролей особенно важно для объектов с низкой скоростью перебора (RAR и др.). Программа позволяет визуально задать общую структуру пароля на основе отдельных блоков, состоящих из групп символов или слов и любых их комбинаций. Сгенерированный на основе этой структуры файл со списком паролей можно использовать как словарь для любой другой программы, подбирающей пароли.

Для слов доступны преобразования регистра букв. Например, вы знаете, что в пароле есть слово FREEDOM, но не помните регистра его букв. В этом случае программа может автоматически сгенерировать все возможные варианты: FreeDom, FREEDom, freeDom, FreeDom и т. д.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.arusoft.com/>

Размер: 663 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: <http://www.arusoft.com/download/arusoft-password-recovery-plus.exe>

Advanced USB Port Monitor 2.0.1

Это программа для анализа и мониторинга USB-шин, контроллеров и устройств. Она позволяет захватывать, анализировать, просматривать и перерабатывать USB-трафик для эффективной отладки и тестирования USB-устройств с High (480 Mbps), Full (12 Mbps) и Low (1.5 Mbps) скоростями.

Advanced USB Port Monitor может отображать передаваемые пакеты дан-

ных в читаемом виде, декодировать дескрипторы, определять ошибки в пакетах и измерять производительность устройств. Во время захвата данных может отображаться пакеты в реальном времени, что позволяет отслеживать состояние устройства. Пакеты данных отображаются в хронологическом порядке и содержат полную информацию об адресах и конечных точках. Это позволяет очень просто идентифицировать пакеты, фильтровать их и осуществлять поиск по ним. Программа позволяет выбрать несколько уровней детализации при отображении пакетов данных.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.aggsoft.ru/>

Размер: 2916 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: <http://www.aggsoft.ru/download/ausbmon20.exe>

WinGuard Pro 2006 6.011.6

Вышла новая версия этой программы, предназначенной для разграничения доступа к различным опциям Windows. WinGuard Pro 2006 может установить пароль доступа, тем самым заблокировать для постороннего использования практически любой элемент операционной системы Windows. Установить парольную защиту можно на файл, папку, Рабочий стол, браузер Internet Explorer, Панель управления, Мой компьютер, доступ в Интернет и т. д. Постарайтесь не забыть пароль на установленные элементы. Этой программе невозможно объяснить, что вы случайно забыли или потеряли пароль.

Статус: Freeware

Сайт: <http://www.winguardpro.com/>

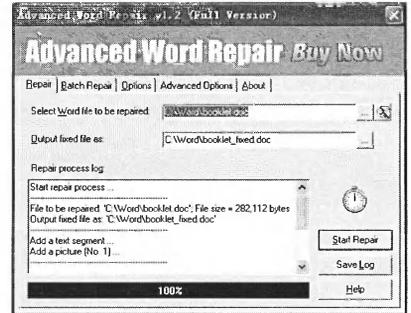
Размер: 1400 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.winguardpro.com/download/wgpro.exe>

Advanced Word Repair 1.2

Это мощный инструмент для восстановления поврежденных doc-файлов, созданных в Microsoft Word версий 6.0, 95, 97, 2000, XP, 2003. Реализовано восстановление не только текста, но и графических файлов, вложенных в документ. Интегрируется в Windows Explorer, интерфейс drag & drop.



Статус: Shareware

Сайт: <http://www.word-repair.com/>

Размер: 954 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.word-repair.com/awr.exe>

DupKiller 0.6.3

Вы даже не представляете, сколько у вас копий одних и тех же файлов! DupKiller — самая быстрая и мощная утилита для поиска и удаления дублированных файлов. Программа отыщет лишние копии файлов в тех местах, где вы бы даже не подумали их искать. Сравнение происходит не только по имени, дате или размеру. Можно сравнивать файлы по содержимому, причем указать, на сколько процентов они должны совпадать, а также искать файлы разной длины, включать в поиск или исключать из него файлы по маске и т. д. Большое количество опций сканирования поможет максимально гибко настроить поиск. К тому же, в отличие от других программ подобного рода, DupKiller выполнит поставленную задачу намного быстрее и качественнее, чем способствуют сложные алгоритмы обработки данных в поисковом механизме программ.

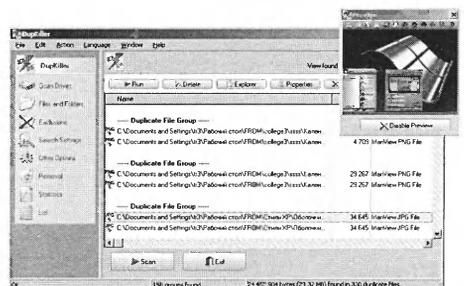
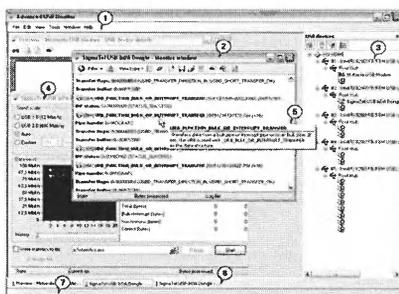
Статус: Freeware

Сайт: <http://dupkiller.bira.ck.ua/en>

Размер: 954 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://dupkiller.bira.ck.ua/download/download.php?ext=.exe>



Просто полезные программы

Audio To MIDI VST (MAC) 1.05

Плагин WIDI Audio To MIDI VST предназначен для преобразования многоголосых аудиозаписей в формат MIDI. С его помощью вы сможете:

- Перевести запись в формат MIDI для дальнейшей обработки или редактирования
- Играть на любом музыкальном инструменте, сразу получая MIDI-команды
- Проигрывать полученные MIDI команды или использовать их для управления эффектами
- Синхронизировать MIDI оборудование с вашей игрой

Основанный на технологии компании WIDISOFT, это первый известный VST-плагин, способный распознавать многоголосые композиции, а также первый плагин Audio to MIDI, имеющий версию для MAC OS X. WIDI Audio To MIDI VST использует технологию VST и работает в составе практически любого приложения, поддерживающего VST плагины, такого как Steinberg Cubase, Cakewalk Sonar, Plogue Bidule и подобных. WIDI Audio To MIDI VST не работает самостоятельно, для этого предназначены другие продукты WIDISOFT — информацию о них можно найти на сайте www.widisoft.com.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.widisoft.com/>

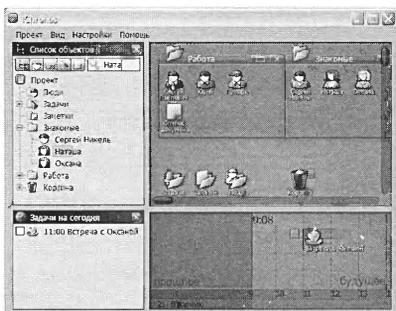
Размер: 1041 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://www.widisoft.com/mirror/widi_audio2midi_vst.dmg

iChronos organizer 0.95 alpha

Это планировщик, но существенно отличающийся от других. Во-первых, программа позволяет размещать информацию (например, контакты, заметки или файлы) на двумерном поле, а не



только в списках. Получается очень наглядно. Во-вторых, для напоминаний и планирования времени используется новый тип календаря (лента времени) — намного более удобный календарь, чем обычный. Также в программе есть:

- всплывающие напоминания (со звуком)
- возможность быстрого поиска по списку контактов, заметок
- напоминания о праздниках и днях рождения
- возможность присоединения файлов

Программа сворачивается в трэй (рядом с часами), все это построено на графическом движке.

Статус: Freeware

Сайт: <http://www.ichronos.info/>

Размер: 2460 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: http://www.ichronos.info/ru/download/file_zip_rus.php

Romodos Crypto 2.0

Это универсальный шифратор, использующий алгоритм матрицы. Обрабатываются любые файлы любого размера с очень высокой скоростью. Расшифровать файл можно, только имея матрицу. Возможна генерация отдельной матрицы для каждого файла или для нескольких файлов. В новой версии добавлена упаковка файлов методом LZH.

Статус: Freeware

Сайт: <http://romodos.pp.ru/>

Размер: 90 Кбайт

Язык: русский, английский

Скачать: <http://romodos.pp.ru/soft/exe/crypto.rar>

TiffSplitter 1.5

Простая программа, предназначенная для решения проблемы выделения картинок внутри одного tiff-файла.

Статус: Shareware

Сайт: <http://www.coolutils.com/>

TiffSplitter

Размер: 1250 Кбайт

Язык: английский

Скачать: <http://www.coolutils.com/download/TiffSplitter.exe>

ExSoft-Недвижимость 1.02

Программный комплекс «ExSoft-Недвижимость» предназначен для автоматизации деятельности, связанной

с недвижимостью. Поддерживает операции продажи, покупки, обмена (поиск подходящих вариантов), сдачи в аренду, съема в аренду. Поможет автоматизировать регистрацию предложений и запросов, ведение списков агентов по недвижимости, разделение на районы города, ведение справочника улиц, справочника видов домов и многое другое. Обеспечивает ведение полной картотеки спроса и предложения с разделением по виду недвижимости, виду дома, району, улице, количеству комнат, этажу и агенту. Быстрый подбор вариантов по зарегистрированным предложениям. Позволяет одновременно работать неограниченному количеству сотрудников и вести единую информационную базу объектов недвижимости. Мощные фильтры поиска вариантов по всем параметрам позволяют быстро найти и сгруппировать нужную информацию. В системе предусмотрено хранение фотографий, чертежей и планов конкретного объекта.

Статус: Shareware

Сайт: <http://exsoft.perm.ru/>

Размер: 6250 Кбайт

Язык: русский

Скачать: http://exsoft.perm.ru/file/Setup_demo.exe

Jeep 4.0

Пакет «Экзамен в ГИБДД», или «Комплекс программ ДЖИП» (Jeep) — это несколько программных модулей, содержащих билеты и теоретический материал, необходимый для подготовки к сдаче экзамена в ГИБДД (ГАИ) по правилам дорожного движения на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В». В настоящее время программы комплекса позволяют: изучать ПДД и все необходимые для подготовки к экзамену нормативные акты по их текстовому материалу; изучать знаки и дорожную разметку с использованием не только их описания из ПДД, но и комментариев пре-



подавателей автошкол; изучать экзаменационные билеты в режиме диалога с немедленным отображением правильного ответа и подсказки при затруднении или неверном ответе; проводить экзамен в режиме, аналогичном проведению экзамена в ГАИ; вести учет вашей работы за текущий день и за весь период обучения; внести при необходимости исправления, дополнения в документы, билеты, комментарии и т. п.

Статус: Freeware
Сайт: <http://wladm.narod.ru/Jeep/jeep.html>
Размер: 2055 Кбайт
Язык: русский
Скачать: <http://wladm.narod.ru/Jeep/Jeep.zip>

Sib Image Viewer 1.0

Графический инструмент. Может отображать графические файлы практически во всех известных форматах, включая JPEG, GIF, PNG, BMP, ICO, CUR, ANI, WBMP, XPM, XBM, TGA. Отличается простым управлением. Поддерживается функция печати, перемещения, копирования и, естественно, удаления (куда же без него?).

Статус: Shareware
Сайт: <http://www.sibcode.com/image-viewer/index.htm>
Размер: 1161 Кбайт
Язык: английский
Скачать: <http://www.sibcode.com/downloads/image-viewer.exe>

Colour Spy 1.5

Эта небольшая программа позволяет определять точный RGB-цвет любого элемента, который вы только можете увидеть на экране вашего монитора. Достаточно полезная программа, особенно в веб-дизайне.

Статус: Shareware
Сайт: <http://silveragesoftware.com/>
Размер: 306 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: <http://silveragesoftware.com/ftp/ColourSpySetup.exe>

Pixel Editor 2.0

Данный продукт ориентирован на работу с небольшими растровыми изображениями. Он позволяет создавать картинки и кнопки для веб-стра-

ниц, заставки для сотовых телефонов, спрайты для игрушек, элементы тулбаров, кнопок и иконок для программ. Pixel Editor может импортировать различные графические форматы: .png, .bmp, .jpeg, .gif, .wbmp и т. д., масштабировать изображения, использовать различные эффекты и заливки.

Статус: Shareware
Сайт: <http://www.iconempire.com/pixel-editor/index.htm>
Размер: 1252 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: <http://www.iconempire.com/downloads/pixeleditor.exe>

Лото Geisha 3.1

Это виртуальный 3D-мир, где игроки могут выбирать, как они выглядят, ходить и общаться друг с другом, играя в лото, игровые автоматы и видео-покер на огромные джек-поты и настоящие денежные призы. Лото Geisha предлагает 24-часовую поддержку и игры, включая многопользовательские Лото, 3-бобинные и 5-бобинные игровые автоматы и многое другое. Новейшая опция дает возможность игроку покупать карточки на следующую игру во время игры в текущую. Пока вы играете, в чате проводятся мини-игры на бонусы и деньги. Возможности: трехмерная графика; дополнительные игры (слоты и видео-покер; живой чат; круглосуточные столы для игры в лото с множеством бонусов и др.

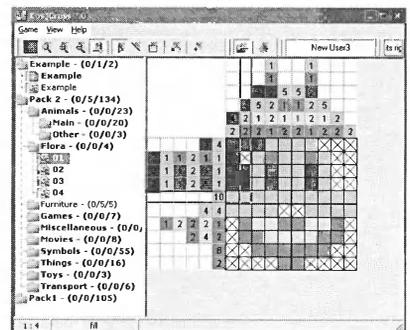


Статус: Freeware
Сайт: <http://www.in-the-casino.com/>
Размер: 306 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: http://www.in-the-casino.com/geisha_bingo/geisha_bingo.zip

Приятные мелочи

KosJCross 2.0

Программа для решения японских кроссвордов.



Статус: Shareware
Сайт: <http://www.kos-z.com/jcross>
Размер: 600 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: <http://www.kos-z.com/jcross/bin/kjc-setup.exe>

Spider Clock ScreenSaver 1.0

Когда вы оставляете компьютер надолго без внимания, некоторые хитрые существа пытаются использовать его в своих целях. В данном случае это маленький безобидный паучок! Пользуясь тем, что компьютер свободен, он устраивает себе жилище на экране монитора. Только мухи его не интересуют — он любит строить часы, показывающие точное время!



Статус: Shareware
Сайт: <http://prog.net.ua/>
Размер: 1579 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: http://prog.net.ua/download/screensaver/spiderclock_ss_setup.exe

Advanced Warp Screensaver 2.0

Сюрреалистический скринсейвер с легким оттенком психоделии. Просто растворите рабочий стол в жидкости и посмотрите, что произойдет.

Статус: Freeware
Сайт: <http://www.kryptile-screensavers.net/AdvancedWarp.html>
Размер: 308 Кбайт
Язык: русский, английский
Скачать: <http://www.kryptile-screensavers.net/download/adwarp.zip>





ДЕЛРНИ- ЭТО ПРОСТО. Создаем полезные программы.

Виктор Карпинский, Владимир Молочков (В. Новгород)

Продолжаем разбор полезных прикладных программ, которые вы можете без особого труда создать сами.

Текстовый редактор

Очень несложно создать программу, аналогичную текстовому редактору «Блокнот» в составе операционной системы Windows. Конечно, полностью копировать известную программу неинтересно, поэтому в наш текстовый редактор мы внесем некоторые отличия.

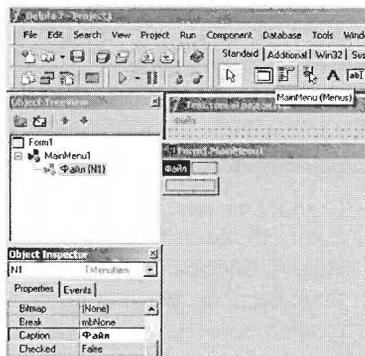
Порядок разработки программы следующий:

1. Создайте новый проект и сохраните файл и проект в папке «Пример 3». Измените параметры формы следующим образом: ее заголовок (Caption) должен быть «Текстовый редактор», ширина (Width) должна составлять 500 пикселей, а высота (Height) — 400. Положение на экране (Position) следует установить по центру (poScreenCenter).

2. Вызовите для сравнения настоящей «Блокнот» (например, кнопка Пуск > Все программы > Стандартные > Блокнот). Обратите внимание, его интерфейс составляют два компонента. Вверху окна расположено меню, а всю остальную часть окна составляет рабочая область, где можно писать и редактировать тексты. Начнем с меню (только оно у нас будет содержать несколько иные пункты и подпункты, чем у оригинала). Возьмите на панели «Стандартная» (Standard) компонент

Main Menu (главное меню), он второй от левого края. Внедрите этот компонент на форму, щелкнув мышкой в любом ее месте. Компонент появится в виде квадратика, в процессе выполнения программы этот квадратик не будет виден, поэтому неважно, где он расположен. По двойному щелчку мыши на квадратике Main Menu откроется окно редактирования главного меню.

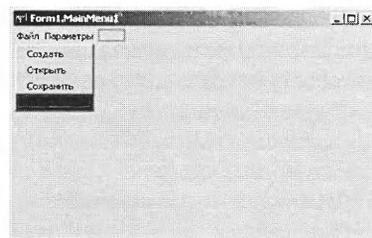
3. В окне инспектора объектов вы увидите заготовку для создания пока еще не именованного (Unnamed) объекта типа TMenuItem, то есть пункта меню. В графе заголовка (Caption) впишите название первого раздела меню — слово Файл. Нажмите Enter. В результате объект (пункт меню) приобретет имя N1, а слово «Файл» появится и в редакторе структуры меню и вверху формы (окна текстового редактора), как это показано на рисунке.



Состояние после создания первого пункта меню — Файл

Учтите, если называть пункты меню словами, состоящими только из латинских букв, например, «File» вместо «Файл», то и создаваемые объекты типа TMenuItem будут получать имена не N1, N2 и т. д., а такие же — File и тому подобное.

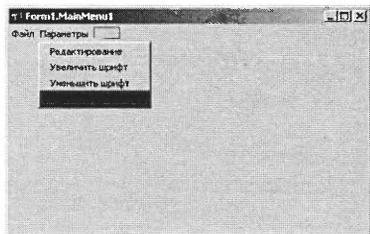
4. Выделите в редакторе меню позицию справа от слова «Файл» и впишите название второго раздела меню: Параметры. Снова выделите слово «Файл», под ним появится позиция подраздела. Выделите ее и впишите «Создать». После нажатия Enter появится еще одна позиция для следующего подраздела. Так, выделяя нужные позиции в структуре меню и вписывая в инспекторе объектов заголовки (Caption), создайте структуру меню, показанную на рисунке. В разделе «Файл» нашего меню будут подразделы: «Создать», «Открыть», «Сохранить».



Подразделы раздела «Файл» главного меню программы «Текстовый редактор»

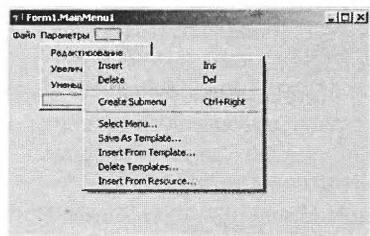
5. После этого выделите пункт Параметры, появится его выпадающее меню, куда поместите пункты: «Редак-

тирование», «Увеличить шрифт», «Уменьшить шрифт». Получится так, как показано на следующем рисунке.



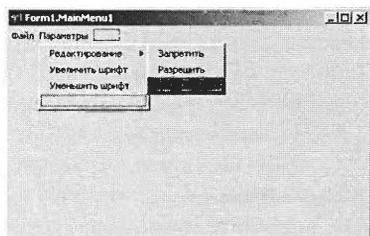
Подразделы раздела «Параметры» главного меню программы «Текстовый редактор»

6. Теперь у пункта «Редактирование» сделаем два подпункта: «Запретить» и «Разрешить». Для этого потребуется создать вложенное подменю, связанное с этим пунктом. Делается это так. Выделите пункт «Редактирование», щелкните по нему правой кнопкой мыши. Появится контекстное меню. Выберите пункт Create Submenu (создать подменю). Появится выпадающее подменю, где можно, как раньше, выделять пустые позиции и вписывать названия подпунктов.



Создание вложенного подменю для одного из пунктов главного меню

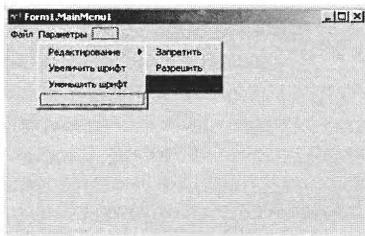
7. После того как получится показанная на рисунке разветвленная структура меню «Параметры», закройте окно редактирования структуры меню (кнопкой с крестиком в его правом верхнем углу), сохраните и запустите программу. Убедитесь, что меню



Окончательная структура раздела «Параметры» главного меню

указанной структуры на форме появилось, все его подменю выпадают так же, как это привычно пользователям приложений Windows.

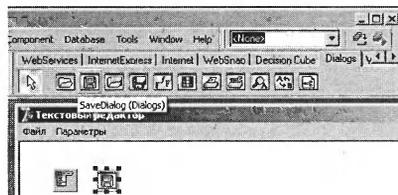
8. Теперь добавим на форму компонент, который будет играть роль рабочей области, то есть в котором можно будет открывать, просматривать, писать и редактировать тексты. Используем компонент Мемо, знакомый вам по примеру из прошлого номера. Он очень похож на компонент List Box, с которым мы тоже уже работали. Внедрите объект Мемо на форму и задайте ему следующие параметры. Выравнивание (Align) сделайте alClient (охватывать все свободное место). В разделе инспектора объектов Lines (строки) вызовите встроенный текстовый редактор (кнопочкой с троеточием). Сотрите все, что там есть (слово «Мемо 1»). Это нужно для того, чтобы в начале работы наш текстовый редактор был пустой, без текста. В разделе Scroll Bars (полосы прокрутки) выберите значение ssBoth (обе полосы прокрутки). Получится интерфейс, его работа показана на рисунке.



Интерфейс программы «Текстовый редактор»

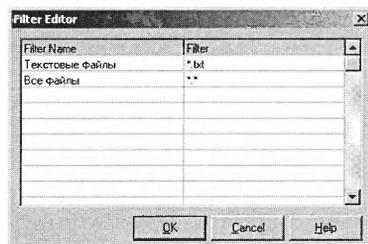
9. Из имеющихся семи пунктов меню сначала сделаем сохранение файла. Мы уже знаем, что для этого используется метод Save To File (сохранить в файл). Однако добавим новую возможность Delphi — предоставим пользователю возможность самому выбирать, в какой папке и под каким именем он хочет сохранить свой текстовый файл. Для этого внедрите на форму компонент Save Dialog (диалог сохранения файлов). Этот компонент находится не на палитре «Стандартная» (Standard), которой мы до сих пор пользовались, а на палитре «Диалоги» (Dialogs). На правом краю главного окна Delphi 7 вы увидите две кнопки, позволяющие прокручивать названия вкладок (палитр) влево и впра-

во. Надо прокручивать их вправо до тех пор, пока не появится ярлычок палитры Dialogs. Нажмите на это слово, и вы откроете палитру диалогов и увидите содержащиеся в ней компоненты. Выберите компонент Save Dialog и внедрите его на форму. Он тоже, как и компонент Main Menu, в режиме редактирования виден как небольшой квадратик, а после запуска программы не виден вообще.



Внедрение на форму компонента Save Dialog из палитры Dialogs

10. С помощью инспектора объектов настроим параметры объекта SaveDialog1. В разделе Default Ext (расширение имени файла по умолчанию) напишите txt. В разделе Filter (фильтры, то есть правила отбора файлов) нажмите кнопку с троеточием, как делали это для Мемо и для List Box. В появившемся окне редактирования фильтров впишите два фильтра. Первый с названием «Текстовые файлы» и шаблоном «*.txt» (что значит имя файла любое, а расширение — txt). Второй с названием «Все файлы» и шаблоном «*.*» (любое имя и любое расширение). Вписав все это, нажмите ОК. Далее в инспекторе объектов задайте компоненту Save Dialog заголовок (Title) «Сохранение текстового файла».



Задание фильтров для компонента Save Dialog

11. Компонент Save Dialog готов. Теперь создадим процедуру, которая будет выполняться при выборе меню Файл > Сохранить. Эта процедура должна будет с помощью компонента Save Dialog запросить у пользователя, куда



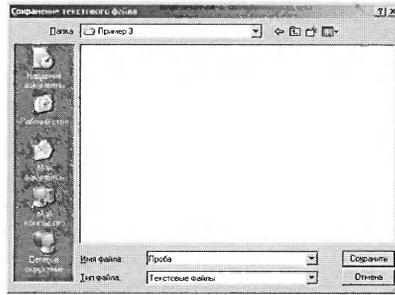
и под каким именем сохранить файл, и если этот диалог прошел успешно (то есть закончился нажатием кнопки «Сохранить», а не «Отмена»), то весь хранящийся в компоненте Memo текст сохранить в указанный диалогом сохранения файл. Шаблон процедуры создать очень просто. В режиме редактирования выберите соответствующий пункт меню (Файл > Сохранить). Откроется описание процедуры N5Click (номер у N может быть и не 5, если вы создавали пункты не совсем в таком порядке, как указано выше, но это не существенно). Заполните тело процедуры так, как показано листингом 1.

Листинг 1. Код процедуры сохранения файла программы «Текстовый редактор»

```
procedure TForm1.N5Click(Sender:
TObject);
begin
    if SaveDialog1.Execute then begin
        Memo1.Lines.SaveToFile
        (SaveDialog1.FileName);
    end;
end;
```

Здесь мы написали следующее (практически переводим с английского языка). Если (if) диалог сохранения (Save Dialog) выполнен (Execute) благополучно, то (then) из объекта Memo1 все его строки текста (Lines) сохранить в файле (Save To File). В скобках у метода Save To File указывается имя сохраняемого файла. В данном случае это то имя файла (File Name), которое выбрано в диалоге сохранения (при работе компонента SaveDialog1).

12. Сохраните и запустите программу. Напишите что-нибудь в вашем текстовом редакторе, а потом воспользуйтесь меню Файл > Сохранить. Откроется стандартный для приложений Windows диалог сохранения файла. Выберите нужную папку и укажите имя файла (расширение txt писать не надо, оно добавится автоматически). Нажмите кнопку «Сохранить», а потом с помощью Проводника Windows или иного средства работы с файлами убедитесь, что по указанному вами адресу появился файл с указанным вами именем. Причем его можно открыть обычным для текстовых документов Windows способом и убедиться, что внутри именно текст, введенный вами в новом текстовом редакторе.



Диалог сохранения файла, работа компонента Save Dialog

Домашняя работа

- Внедрите на форму компонент Open Dialog (диалог открытия файла). Его параметры настройте точно так же, как указано в шаге 10, только заголовок (Title) сделайте другой — «Открытие текстового файла».

- Сделайте процедуру обработки события Файл > Открыть, полностью аналогичную показанной листингом 1, но везде вместо SaveDialog1 использующую OpenDialog1 и вместо метода Save To File — метод Load From File (напоминаю, все такого рода обозначения в тексте программы пишутся без пробела: что по-английски Load From File, то на языке Паскаль LoadFromFile).

- Сохраните и запустите программу. Убедитесь, что с помощью Файл > Открыть можно открыть ранее сохраненный текстовый файл (или любой текстовый документ Windows, созданный не обязательно нашим текстовым редактором).

13. Остальные пять пунктов меню еще проще — в каждой процедуре будет только один оператор. Например, процедура обработки события Файл > Создать должна просто очистить все строки (Lines) компонента Memo1. Это делается с помощью метода Clear (очистить), то есть командой Memo1.Lines.Clear. Полный текст процедуры смотрите в листинге 2. Процедура обработки события Параметры > Редактирование > Запретить должна просто включить (сделать равным True) соответствующее свойство компонента Memo1 — свойство Read Only (только чтение). Это оператор присваивания Memo1.ReadOnly:=True. Полностью процедуру смотрите в листинге 3. Наконец, процедура обработки события Параметры > Увеличить шрифт

должна прибавить 2 к прежнему значению свойства Size (размер) раздела Font (шрифт) объекта Memo1. Это команда Memo1.Font.Size:=Memo1.Font.Size+2. Мы прибавляем 2 потому, что обычно используются четные размеры шрифтов (10, 12, 14 и т. д.). Полный код процедуры показан листингом 4.

Листинг 2. Код процедуры создания нового файла для программы «Текстовый редактор»

```
procedure TForm1.N3Click(Sender:
TObject);
begin
    Memo1.Lines.Clear;
end;
```

Листинг 3. Код процедуры запрещения редактирования в программе «Текстовый редактор»

```
procedure TForm1.N9Click(Sender:
TObject);
begin
    Memo1.ReadOnly:=True;
end;
```

Листинг 4. Код процедуры увеличения шрифта программы «Текстовый редактор»

```
procedure TForm1.N7Click(Sender:
TObject);
begin
    Memo1.Font.Size:=Memo1.Font.Size+2;
end;
```

Домашняя работа

- Аналогично процедуре запрещения редактирования сделайте для редактора процедуру разрешения редактирования (там свойству Read Only должно присваиваться противоположное значение — False).

- Аналогично процедуре увеличения шрифта сделайте для редактора процедуру его уменьшения (там 2 не прибавляется, а вычитается). Для того чтобы при многократном уменьшении размер шрифта не стал отрицательным, можно защитить оператор присваивания, вычитающий 2, условием, что размер шрифта будет больше 10: if Memo1.Font.Size>10 then Memo1.Font.Size:=Memo1.Font.Size-2.

- Программа готова. Сохраните и запустите ее. Убедитесь, что все предлагаемые в меню возможности работают. Подумайте, какие еще функции были бы полезны для программы «Текстовый редактор».





Тем НЕСТАНДАРТНЫЙ КОПИРОВЩИК ЭКРАНА

Игорь Ананченко (С.-Петербург)

Во время работы на компьютере часто встречаются ситуации, когда надо сохранить копию экрана в графический файл. Например, чтобы проиллюстрировать картинкой некий текст, отправляемый вместе с письмом в службу технической поддержки с уведомлением о неправильно работающей программе. Бывает, картинка необходима для реферата, отчета или еще для чего-то.

Стандартно задача снятия копии экрана решается нажатием клавиши Print Screen (PrtSc), копирующей содержимое экрана в буфер обмена операционной системы Windows. Затем картинку следует извлечь из буфера (например, нажатием стандартной комбинации клавиш Ctrl + V) в каком-либо графическом редакторе, при необходимости обработать изображение и сохранить его в окончательном виде в выбранном графическом формате (bmp, jpg, jpe, tif и др.) с требуемой степенью сжатия.

Но не всегда дело обстоит так просто! Порой требуется использовать специальные программы копирования экрана, называемые скриншотерами, или, более понятно, хотя и менее благозвучно — экранограблками. Назову только две ситуации, когда возникает необходимость в использовании таких программ.

Вариант первый. Что такое электронная книга, объяснять не надо. От-

носительный недостаток электронных книг в том, что читать текст с экрана компьютера менее удобно, чем с бумажного листа. Несомненное достоинство электронных книг в том, что один раз сверстанная книга может распространяться в неограниченном количестве экземпляров без дополнительных расходов на печать книги, в отличие от бумажных тиражей. Это несомненное достоинство оборачивается огромным недостатком, когда электронные книги начинают бесконтрольно распространяться по сети Интернет. Зачем покупать электронную книгу, когда ее можно просто скачать с какого-либо сервера Сети?!

Для борьбы с этим бедствием издатели электронных книг используют разные защиты, противодействующие свободному распространению электронных книг. Электронная книга, привязанная к «железу» конкретного компьютера, не запустится на другом, но что мешает покупателю книги, запустив файл, сделать нужное количество копий экрана с наиболее интересными страницами книги или отсканировать всю книгу целиком? По большому счету, ничего, хотя разработчики защиты могут заблокировать стандартный буфер обмена операционной системы. Однако все, что выводится на экран компьютера, как вы увидите далее, может быть скопировано тем или иным способом.

Вариант второй: требуется полу-

чить серию экранных снимков в настолько короткий промежуток времени, что выполнить стандартную последовательность действий (клавиша «Print Screen» и т. п., см. выше) просто не успеть. Быстро жать несколько раз на клавишу копирования смысла нет, так как в буфере обмена может сохраниться только одна копия экрана.

В такой ситуации необходима программа, автоматически копирующая содержимое экрана в файлы через заданный промежуток времени, или модифицирующая стандартный буфер обмена так, чтобы в нем можно было хранить несколько изображений и существовал механизм извлечения требуемой картинки из ряда изображений, записанных в буфер. В качестве примера программы такого типа приведу ClipMate (<http://www.pcdigest.net/dir/detailed/4658.shtml>) — утилиту копирования и вклеивания нескольких фрагментов в буфер обмена Windows. ClipMate работает параллельно со стандартным буфером, позволяя запоминать, редактировать, просматривать, распечатывать, экспортировать текстовые или графические фрагменты. Программа распространяется свободно.

Что до первого варианта программы, то напишем сейчас его сами. Программа эта будет примечательна еще и тем, что совершенно спокойно копирует содержимое экрана даже в том случае, если на него выводятся страницы защищенной книги.



Создана надежная защита от скриншотмейкеров!!!

Вот цитата из описания программы SecureBook Professional (<http://www.securebook.ru/buy.php>), которая, по мнению многих известных киберсантов-манимейкеров, является лучшей на настоящий момент программой защиты электронных книг:

«Защита от скриншотмейкеров. Над этой функцией пришлось поработать особо. Как известно, сделать скриншот экрана в Windows позволяет клавиша PrintScreen. Защититься от нее позволяет любой компилятор электронных книг, но многие наивно полагают, что эта защита чего-то стоит. Конечно, от неискушенного читателя она спасет, но от человека, целенаправленного на взлом книги, это давно не панацея. Существует множество специализированных утилит для сохранения экрана в файл. Есть даже такие, которые позволяют автоматизировать этот процесс, например, прокручивая окно с текстом вниз и делая скриншоты, а затем автоматически склеивая все в одну большую картинку (и возни не нужно, и ошибочное мнение, что чем длиннее страница, тем сложнее ее будет отснять, опровергнуто). Кроме таких программ есть еще утилиты, записывающие видео с экрана, а также системы автоматического распознавания и представления в текстовом виде графической информации прямо с экрана. Так вот, кроме всего прочего SecureBook Professional призвана защищать и от такого «счастья». Описывать ее более подробно нет смысла — стоит один раз попробовать сделать это, и вы все поймете».

Замечу, что я не ставил перед собой цель разобраться с тем, как удалять защиту из электронной книги! Не стану рассуждать и об алгоритмах шифрования и криптозащиты. Есть AES, есть много других интересных алгоритмов, таких как 3DES, GOST, SHA1, MD5 и прочие, но это тема отдельного разговора, так же как и тема привязки программы к компьютеру с учетом аппаратных особенностей последнего. Всего лишь подтверждаю конкретным примером очень простую мысль о том, что все выводимое на экран можно с большими или меньшими усилиями скопировать. Для этой

цели можно воспользоваться, например, моей бесплатной утилитой (доступной по адресу <http://aiv.spb.ru/ufiles/aivscreen.zip>), которая позволяет копировать содержимое экрана (в том числе и с защищенными страницами), а затем оформить подборку картинок в удобную HTML-подборку. Утилита построена с использованием тех процедур копирования изображения, которые мы и рассмотрим дальше.

Пишем программу копирования экрана

А сейчас сами напишем программу (используя среду визуального программирования Delphi), позволяющую копировать содержимое экрана через определенный промежуток времени в файл. Правда, в небольшой статье я не смогу подробно рассказать обо всех тонкостях программирования и дать подробный анализ каждой строчки программного кода.

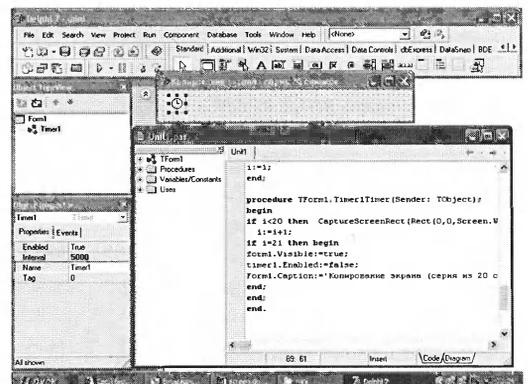
Для современных программистов задача разработки больших и сложных программ значительно упростилась тем, что в сети Интернет опубликовано множество исходных текстов самых разных программ, и взятые из них процедуры и функции можно использовать в качестве строительных кирпичиков будущей программы. При этом нет нужды в специальных знаниях о том, как сделан тот или иной «кирпичик», — обычно хватает первоначальных навыков по правильной укладке и монтажу в единое целое отобранных блоков. В качестве таких блоков используем GetSystemPalette и CaptureScreenRect. Программные коды функций опубликованы на многих сайтах Сети (например, на <http://program.vulcan.ru/articles/d2.htm>).

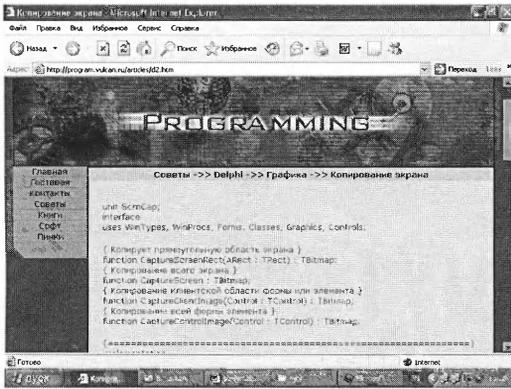
Для начала конкретизируем, что должна делать разрабатываемая версия. Постановка задачи такова: будучи запущенной, программа делает серию снимков экрана через определенный промежуток времени (для определенности возьмем 5000 мс), сохраняя экранные копии в файлы с именами 1.bmp, 2.bmp, ... 20.bmp. Таким образом, размер серии — 20 файлов, а

сами файлы будут созданы в той же папке, где находится исполняемый файл программы. После завершения серии снимков программа выдает сообщение «Копирование экрана (серия из 20 снимков) ВЫПОЛНЕНО».

Разработку программы начинаем с того, что запускаем Dilphi и на поверхность формы помещаем невидимый компонент таймер (Timer1). Значение поля Enabled — true, Interval — 5000. Первое значение показывает, что при старте программы компонент активен и начинает отсчет времени, второе поле содержит информацию о том, через сколько миллисекунд произойдет событие, которое будет обработано процедурой TForm1.Timer1Timer. После того как функция вызвана, таймер начинает новый отсчет и, по прошествии времени, заданного в поле Interval, снова вызывает данную процедуру. Поскольку мы делаем серию из 20 снимков, процедуру TForm1.Timer1Timer необходимо вызвать 20 раз, а затем остановить работу таймера. При каждом вызове процедуры увеличиваем значение переменной i на единицу и проверяем это значение. Как только значение i станет равным 21, выполняем блок, содержащий код `form1.Visible:=true; timer1.Enabled:=false; Form1.Caption:=Копирование экрана (серия из 20 снимков) ВЫПОЛНЕНО`. Таймер остановлен, пользователь видит сообщение о том, что снятие копий экрана закончено.

За копирование экрана отвечает функция `CaptureScreenRect(Rect(0,0,Screen.Width,Screen.Height)).SaveToFile(inttostr(i)+ ".bmp")`. Информация сохраняется в файл, имя которого — строковая переменная, получаемая в результате конкатенации





сайт с русскоязычным описанием наиболее часто используемых функций и процедур (<http://www.helloworld.ru/texts/comp/lang/delphi/delphi5/content.htm>).

Итак, текст программы:

```
finally
FreeMem(LogPalette, LogSize);
end;
finally
ReleaseDC(Focus, DC);
end;
end;
```

(сложения) строк `inttostr(i)` и `".bmp"`. Поскольку переменная `i` содержит число, для преобразования его в строку используем функцию `inttostr`.

Прямой доступ к устройствам, который использовался в ОС DOS, запрещен в ОС Windows, а вместо непосредственного взаимодействия с аппаратной частью предназначен программный интерфейс, представляемый операционной системой в виде набора системных API-функций. Для того чтобы идентифицировать графическое устройство, введено понятие графического контекста (DC, Device Context — Контекст устройства), представляющего собой описание параметров графического устройства и используемого по ссылке (HDC, Handle DC — Ссылка на контекст устройства). Процедура `GetMem` (`var P: Pointer; Size: Integer`) создает динамическую переменную: выделяет блок памяти размером `Size` байт под переменную, указанную в параметре `P`, и возвращает указатель на начало данного блока памяти. Параметр `P` может представлять собой любой тип указателя. Указатель на новую созданную переменную записывается как `P^`.

Как я уже отметил ранее, для написания программы удобно использовать готовые процедуры и функции, если такие есть. Тем более, что разобраться в том, как работает готовая профессионально написанная процедура или функция, значительно легче, чем выполнить полную разработку с нуля. Информацию с описанием стандартных процедур и функций Delphi можно найти в справочной системе (хелпе) данного продукта, но, учитывая, что не все читатели свободно владеют английским языком, приведу ссылку на

```
type
TForm1 = class(TForm)
Timer1: TTimer;
procedure TForm1.Create(Sender:
TObject);
procedure TForm1.Timer(Sender:
TObject);
private
{ Private declarations }
public
{ Public declarations }
end;

var
Form1: TForm1;
i: integer;
implementation

{$R *.dfm}
function GetSystemPalette: HPalette;
var
PaletteSize: integer;
LogSize: integer;
LogPalette: PLogPalette;
DC: HDC;
Focus: HWND;
begin
result:=0;
Focus:=GetFocus;
DC:=GetDC(Focus);
try
PaletteSize:=GetDeviceCaps(DC,
SIZEPALETTE);
LogSize:=SizeOf(TLogPalette)+
(PaletteSize-1)*SizeOf(TPaletteEntry);
GetMem(LogPalette, LogSize);
try
with LogPalette^ do begin
palVersion:=$0300;
palNumEntries:=PaletteSize;
GetSystemPaletteEntries(DC, 0,
PaletteSize, palPalEntry);
end;
result:=CreatePalette(LogPalette^);
```

```
function CaptureScreenRect(ARect:
TRect): TBitmap;
var
ScreenDC: HDC;
begin
Result:=TBitmap.Create;
with result, ARect do begin
Width:=Right-Left;
Height:=Bottom-Top;
ScreenDC:=GetDC(0);
try
BitBlt(Canvas.Handle,
0,0,Width,Height,ScreenDC, Left, Top,
SRCCOPY);
finally
ReleaseDC(0, ScreenDC);
end;
Palette:=GetSystemPalette;
end;
end;

procedure
TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
form1.ClientHeight:=0;
form1.ClientHeight:=0;
form1.Visible:=false;
i:=1;
end;

procedure
TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
if i<20 then CaptureScreenRect
(Rect(0,0, Screen.Width, Screen.
Height)). SaveToFile(inttostr(i)+'.bmp');
i:=i+1;
if i=21 then begin
form1.Visible:=true;
timer1.Enabled:=false;
Form1.Caption:=Копирование экра-
на (серия из 20 снимков) ВЫПОЛНЕ-
НО; end;
end;
end.

Архив с файлами проекта данной программы доступен по ссылке http://aiv.spb.ru/ufiles/mini.zip. При желании можно посмотреть программу в работе и усовершенствовать исходный текст в соответствии со своими вкусами.
```





В ОДЕССЕ ТАКИ ПИШУТ ПРОГРАММЫ

**Ольга Данилина
(Одесса)**

В современном мире — учите ли вы детей или строите бизнес-отношения, проводите совещание с сотрудниками или предлагаете новую идею своему начальству — эффективная подача информации обязательно сопровождается визуальным рядом. Ведь именно образами, а не долгими абзацами оперирует наше сознание.

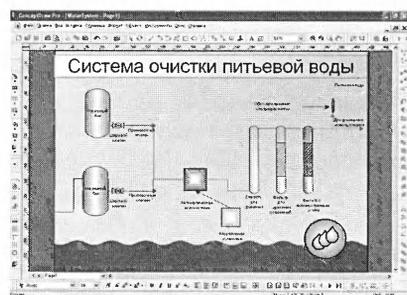
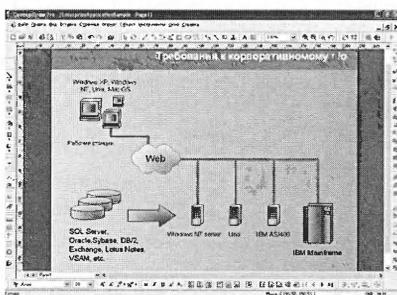
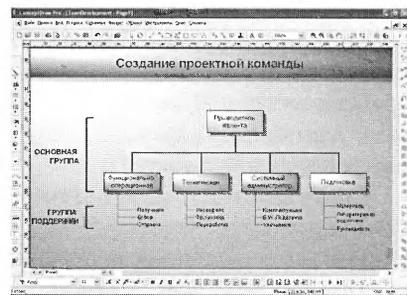
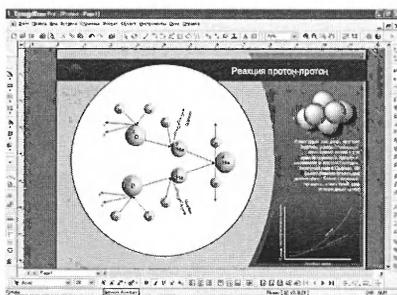
Этот подход лежит в основе программ, созданных компанией «Компьютерные Системы Одесса» (<http://conceptdraw.com/ru/>). «По многочисленным просьбам пользователей» весной этого года два флагманских продукта ConceptDraw V и ConceptDraw MINDMAP выходят на русском языке. Обе программы доступны в профессиональной и стандартной версиях.

ConceptDraw V — приложение, которое очень полезно при построении всевозможных схем: бизнес-диаграмм, таблиц Ганта, алгоритмов, схем веб-сайтов, планов зданий, таблицы Менделеева и многих других. У программы мощные возможности рисования, различные библиотеки объектов и развитые возможности обмена данными. ConceptDraw позволяет обмениваться документами со многими популярными приложениями, включая MS PowerPoint, MS Visio, CAD-приложения. Есть также возможность экспорта в PDF и HTML-форматы. ConceptDraw является единственным

профессиональным приложением для рисования диаграмм, которое работает как на операционных системах семейства MS Windows, так и на компьютерах Macintosh (Mac OS X версии 10.1.5 или старше). Впрочем, это касается всей линейки ConceptDraw. Все документы и библиотеки, создаваемые в разных системах, полностью совместимы, и пользователи этих платформ могут легко ими обмениваться.

ConceptDraw пользуется большой популярностью среди IT-менеджеров, бизнесменов, консультантов, системных администраторов, веб-дизайнеров, программистов, ученых, преподавателей и студентов.

Одной из «фишек» программы являются так называемые «умные коннекторы». Они остаются прикрепленными к объектам, сколько бы раз вы ни перемещали эти самые объекты. Более того, они могут обходить объекты, встречающиеся на пути, отмечать зазорами или соединительными мостиками места пересечения соединителей. А множество инструментов для выравнивания, распределения, повторения операций автоматизируют рутинные действия с множеством объектов. Программа позволяет также применять функцию прозрачности к любому объекту, линии, тени или тексту. Кроме этого, каждый объект



может иметь свою собственную цветовую гамму.

Скриптовый язык ConceptDraw Basic дает практически неограниченные возможности по приспособлению программы к нуждам пользователя на уровне всей программы, документа, страницы или объекта (есть краткое пособие по использованию скрипта). Например, можно создать документ, который будет автоматически восстанавливать данные из внешних баз и строить диаграммы с этими данными.

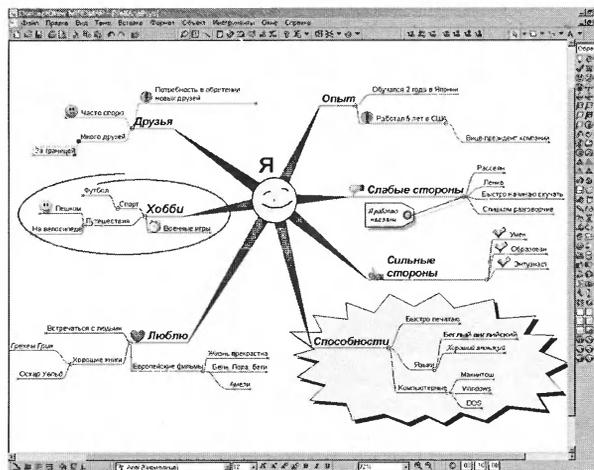
Другой продукт из линейки ConceptDraw, который в конце мая будет представлен в русскоязычной версии, — ConceptDraw MINDMAP. Данная программа используется для генерации идей и представления разного рода информации в виде «карт ума». Техника визуального мышления mind map (карты ума) была создана и запатентована англичанином Тони Бузаном в 70-х годах прошлого столетия. За последнее десятилетие она стала одной из наиболее популярных мыслительных техник.

Мы все сталкиваемся с необходимостью планирования рабочего дня или разработки стратегического плана развития компании на ближайшие годы, мы готовим доклады, пишем лекции или сочинения, планируем отпуск и вечеринки. И очень часто это становится для нас проблемой. Большинство трудностей появляется из-за того, что нас научили мыслить линейно — от А к Б, от Б к В. Но фокус в том, что наш разум отказывается так действовать.

Он выдает нам мысль о Д еще до того, как мы закончили писать о В; а потом мы вспоминаем об А, когда пишем о Д. Именно поэтому очень логично изображать работу мозга или возникновение конкретной идеи в виде древовидной структуры — mind map. Такие структуры представляют информацию в форме, которая очень проста для запоминания и дальнейшего воспроизведения.

Карта представляет собой рисунок, в центре которого располагается главная идея, а от нее в разные стороны расходятся ветки. Ветки помогают упорядочить идеи по степени важности, связать их между собой, а рисунки используются как иллюстрации и пояснения к идеям, выраженным словами. Использование программы намного удобнее карт, сделанных от руки: есть возможность удалять/добавлять/сортировать ветви, подветви, текст и соответствующие тексту заметки.

Кроме этого, программа очень удобна для проведения «мозгового штурма». Информация, представленная в виде набросанных «в столбик» идей, тут же конвертируется в карту ума, а карта может быть отображена в виде текстового дерева. При этом если вы вносите изменения в текстовое де-



рево, то оно тут же отображается в графическом виде, и наоборот. Программа предусматривает экспорт в MS PowerPoint, MS Project, ConceptDraw Project, и в формат OPML.

ConceptDraw MINDMAP широко используется руководителями проектов для эффективного проведения совещаний, совместной генерации идей и презентаций, писателями и журналистами при планировании статьи и разработке сюжетов. Тысячи преподавателей используют программу для создания учебных планов, наглядных пособий и подготовки контрольных тестов.

Представьте: вы нашли легкий и быстрый способ организовать свои мысли, нарисовать важную схему и представить информацию широкому кругу людей. Разве не почувствуете вы, что жить стало проще, жить стало веселее?

Soft-news

Бесплатный графический редактор Paint.NET

Выпущена исправленная версия графического редактора Paint.NET 2.6.1. Он специально разработан для использования в операционных системах Microsoft Windows XP и Windows 2000 как альтернатива морально устаревшему редактору Paint.

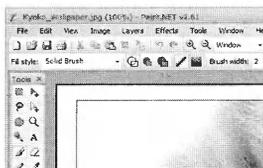
Основные возможности:

- поддержка работы с несколькими слоями на редактируемом изображении

- мощные инструменты, облегчающие работу с программой (Magic Wand, Clone Stamp и прочие)
- неограниченная история изменений для отката
- специальные эффекты (размыливание, удаление эффекта красных глаз и другие)

Редактор создан студентами университета штата Вашингтон при поддержке корпорации Microsoft. Написан он с использованием технологии .NET на языке

C#. Поставляется на английском и немецком языках.



Почта из корзины

Компания GetData Software представила программный пакет Recover My Email, предназначенный для восстановления удаленной электронной почты. Recover My Email представлена в виде двух программ — Recover My Email For Microsoft Outlook 2002 & 2003, которая работает с PST-файлами, и Recover My Email for Outlook Express, поддерживающей DBX-файлы. Recover My Email for Outlook Express легко и быстро восстановит удаленную электронную почту и вложения в почтовом ящике, с которым работает Outlook 2003 или Outlook Express. Программа может использоваться для доступа к поврежденным файлам PST и DBX.





БЫСТРО, УДОБНО, БЕЗОПАСНО

Александр Мясников
(г. Выборг)

Для удобной и быстрой работы мощного процессора недостаточно. Нужно еще иметь программное обеспечение, которое позволяло бы использовать весь возможный максимум. Однако действительно хорошие программы стоят денег, и немалых. Есть, конечно, и бесплатные продукты, но и качество их работы не всегда на должном уровне. К счастью, бывают исключения, что еще раз доказала нам компания Mozilla.

Основные усилия в разработке ПО программисты из Mozilla Foundation уделяют интернет-приложениям. И это не странно, ведь человек постоянно нуждается в поступлении новой информации, в общении, обмене результатами своей деятельности. И все это без труда можно реализовать через Интернет.

На хороших программах можно заработать немало денег, но сотрудники Mozilla, дабы не терять ни одного пользователя, сохраняют за своими продуктами статус free.

Интернет с компанией Mozilla

Какой же арсенал программ предстает перед нами? В первую очередь это браузер, в который встроены почтовый клиент, HTML-редактор с возможностью создавать страницы без необходимости писать хоть строчку кода и IRC-клиент.

Чтобы избежать недоразумений, окно браузера будем называть «навигатор», а HTML-редактор — «компоновщик». А сама программа с этим добром будет иметь одноименное с компанией название — Mozilla. Последняя версия на момент написания статьи была 1.7.12. Довольно богатый набор для простого браузера, а потому и размер должен быть не мал. Вот он и составляет 11,5 Мбайт. Что касается самого браузера, то он считается одним из самых быстрых и по скорости стоит наравне со знаменитым «осликом». К тому же вопросы безопасности в нем продуманы гораздо лучше, чем в том же Internet Explorer.

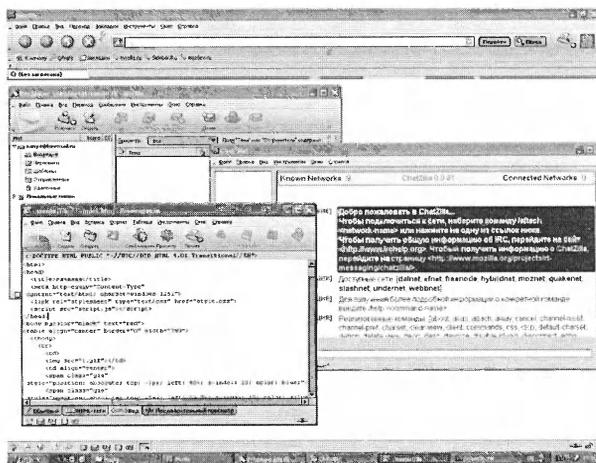
Итак, всего мы имеем четыре компонента, но если кому-то нужен только браузер, без всяких примочек, можете при установке поставить галочку только напротив пункта «Навигатор», и ваше желание исполнится.

Для обладателей низкоскоростных dial-up-подключений и людей, платящих только за трафик, компанией был разработан отдельный браузер, работающий аналогично старшему брату. Он получил название Mozilla Firefox (в «де-

вичестве» Phoenix), что в переводе на русский звучит как «Огненная лиса». На данный момент ходовой является версия 1.5 Final, 5 Мбайт.

Не остался без внимания и вопрос о доставке почты. Mozilla Thunderbird — это почтовый клиент компании. Данная программа тоже имеет финальную версию 1.5 Final. Размер — 6 Мбайт. Так что, если вам нужно что-то отдельно, то есть из чего выбрать.

Если сложить размер двух последних продуктов, получится 11 Мбайт, то есть столько же, сколько «весит» сама Mozilla. И если вы нуждаетесь как в браузере, так и в почтовике, то у вас появляется возможность выбора между монолитной «мозиллой» и компанией из «лисы» и «птицы».



Mozilla во всей ее красе. Навигатор, почтовик, чат, компоновщик



В техническом плане как в первом, так и во втором варианте браузеры и почтовики работают одинаково и имеют соответствующие наборы функций. Например, HTML-код в обоих случаях отображается одинаково. Все отличия заключаются только в интерфейсах, да и то незначительные.

Важен другой момент. Mozilla является одной программой и, следовательно, чтобы открыть почтовик или браузер, нужно запускать один и тот же исполняемый модуль. По умолчанию запускается Навигатор, а для выбора нужного приложения в левом нижнем углу главного окна находится панель с иконками, при нажатии на которые открываются соответствующие окна. Вам, возможно, не понравится, что перед запуском почтовика нужно всегда сначала открывать браузер, но данный вариант тоже продуман. Есть специальный ярлык под названием mail, который открывает сразу окно почтового клиента. Ярлык этот можно найти в традиционном «Пуске», зайдя в папку Mozilla.

Окна всех приложений «мозиллы» имеют общую основу, и при смене шрифта, цвета или темы изменения затронут и навигатор, и почтовый клиент, и компоновщик, и IRC-клиент. Ну, и такие настройки, как указание прокси-серверов, создание профилей и настройка автоматического обновления у браузера, почтовика и IRC-клиента в Mozilla будут однозначны. В варианте же с Firefox и Thunderbird, когда вы будете иметь две независимые программы, нужно будет настраивать каждое приложение отдельно, к тому же вы можете, например, использовать разные темы оформления. Из-за этой самой независимости одновременно открытые окна этих двух программ будут «отъедать» от памяти все 40 Мбайт. Mozilla же при открытом Навигаторе и почтовике позаимствует у оперативки только 25 Мбайт.

И пару слов об интерфейсах, хотя, повторю, разницы почти нет. Плюс «мозиллы» заключается в стрелочках, которые находятся слева от каждой панели. При нажатии на них эти панели можно мгновенно минимизировать или же вернуть из этого состояния на полный экран. Ну, а плюс «Огненной лисы» — в отдельной строке поиска,

щелкнув по которой можно выбрать нужный вам поисковой сервер и получить возможность настраивать панели, добавляя или удаляя кнопки. У Mozilla строка поиска совместна со строкой веб-адреса, а для выбора поискового сервера приходится заходить в «Настройки».

Конечно, весомый аргумент в пользу «мозиллы» — наличие компоновщика и IRC-клиента. Первый не считается так уж нужным для каждого пользователя, к тому же, хоть в целом он и неплох, но есть один недостаток — отсутствует подсветка синтаксиса HTML-кода. Второй клиент, название которого будет звучать как ChatZilla, можно добавить к Firefox как расширение, которое будет «весить» всего полмегабайта. Причем это будет точная копия IRC-клиента из Mozilla.

Основное я рассказал, и у вас, возможно, уже возникло желание иметь на рабочем столе значок какого-то из продуктов. Тогда качайте на здоровье. Лучше всего зайдите на www.mozilla.ru — русскоязычный портал, на котором вы найдете локализованные версии данных программ и форум, где сможете задать вопросы в случае каких-либо проблем. На форуме вы найдете и русифицированные расширения.

Расширения и темы оформления — это сильная сторона продуктов компании Mozilla.org, и в этом плане выбор у вас довольно велик. А потому, чтобы вы не заблудились в обилии предложений и не искали самое лучшее, в следующем разделе я расскажу о самых популярных и полезных из них.

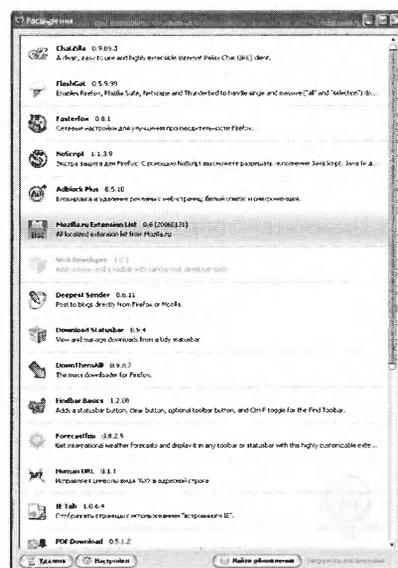
Приступаем к апгрейду

Большинство пользователей от природы ленивы: установив какую-либо программу, они не пытаются настроить приложение для более комфортной работы с ним, а используют его как есть. Я расскажу о расширениях, позволяющих многократно повысить функциональность программ, сделать так, чтобы работа с приложением была для вас вдвойне приятней и доставляла только удовольствие.

Данный обзор охватывает широкий круг дополнений, но прежде чем

я начну рассказ о них, расставим пару важных точек. Я предложу расширения, совместимые с браузером Firefox 1.5. Многие из них будут запускаться с другими версиями браузера, да и исполняться в Mozilla, но я не даю стопроцентных гарантий, что все будет работать правильно. Потому советую смотреть на примечания о совместимости, которые должны указываться у каждого расширения. Я расскажу также о дополнениях для Thunderbird, хотя пока их количество не так велико, и о них будет сказано не много. Описаны будут задачи каждого расширения и самые интересные моменты их настройки.

Чтобы просмотреть уже имеющиеся расширения, сделайте в окне браузера следующий путь: Инструменты > Расширения. При выполнении этих действий откроется окно, в котором вы сможете включить или отключить дополнение, найти для него обновление или перейти на страницу расширений официального сайта Mozilla Foundation. Правда, там будут только англоязычные расширения, русские мы возьмем с упомянутого www.mozilla.ru. На этом портале все дополнения находятся на форуме, и искать их нужно именно там. Проще всего ввести в строку поиска слово «расширения» и из предложенного перейти по нужной ссылке. Чтобы добавить скачанное дополнение, нужно



А это список моих расширений. Как видите, их у меня больше 10



перенести файл, формат которого должен быть «XPI», в окно расширений. Задействовано дополнение будет после перезапуска браузера.

Теперь, когда все главное оговорено, приступаем к обзору самих расширений.

ChatZilla

Это расширение, как уже было сказано, является IRC-клиентом. Обратите внимание, чтобы скачать это расширение, нужно найти соответствующий файл на странице продуктов, потому что ChatZilla входит в состав основных программ компании. Чтобы запустить его, выберите в меню «Инструменты» «IRC-чат». Этот клиент показывает сообщения, используя CSS-стили. Вы можете выбирать эти стили из нескольких стандартных схем или задавать свои CSS-файлы. Можете либо редактировать уже имеющиеся, либо на их основе создать новые.

Mozilla.ru Extension list

Это, по сути, «расширение расширений», или, если не так громко, «расширение для расширений». Все потому, что данное дополнение значительно облегчит вашу жизнь в поиске других расширений. Перед вами представит список всех расширений, которые вы могли бы встретить на сайте команды Mozilla.ru Team. В этот список включены описание предназначения расширений и указание об их совместимости с различными версиями браузера. С помощью этого расширения вы можете скачать то, что вам нужно, не заходя на сам портал.

FlashGot

Вы хотите, чтобы при нажатии на ссылку, ведущую к какому-либо файлу, запускалась ваша любимая «качалка» и выполнялась операция по его скачиванию? Тогда это расширение для вас. К моему удивлению, это дополнение само определило моего менеджера загрузок, хотя к настройкам я даже не притрагивался. Дальше — больше. Оказалось, что расширение умеет интегрироваться с десятками популярных «качалок». Даю 90% гарантии, что ваш любимец там тоже присутствует.

DownThemAll!

Это еще одно расширение, способное скачивать абсолютно все файлы страницы. Причем для этого будет достаточно нажатия одной кнопки. Если же вам требуется не все, то можете сделать выбор из списка всех имеющихся файлов или применить фильтр, чтобы отсеять ненужное.

Download Statusbar

Когда вы пытаетесь что-то загрузить с помощью средств самого браузера, появляется новое окно, показывающее состояние всех загрузок. Но меня, например, постоянное появление этих окон только раздражает. Если вы относитесь к этому так же, то это расширение для вас. Теперь эти окна не будут доставать, поскольку все загрузки будут мило размещены на компактной панели, находящейся над строкой состояния. Из настроек поражают возможности смены стиля панели и проверка файлов антивирусом. Для последнего, конечно же, нужно иметь уже установленный антивирус.

Save Link in Folder и Save Image in Folder

Эти два расширения сохраняют ссылки и изображения в указанной вами папке, стоит только нажать на интересующий вас объект правой кнопкой мыши и при сохранении выбрать нужную папку. Подобное можно было бы сделать и с помощью описанного выше дополнения, но с данными расширениями все делается гораздо проще. Вы можете указать любое количество папок, например, для разных категорий файлов.

SpiderZilla

Этим расширением мы заканчиваем тему «download». И заканчиваем на мажорной ноте, потому что данное дополнение позволяет нам записывать понравившиеся сайты. Есть разные возможности загрузки, как полное зеркалирование всего ресурса, так и зеркалирование с определенными настройками. В настройках можно указать параметры фильтров, лимитов, скорости. Для начала загрузки открытого в браузере сайта выберите в меню «Инструменты» соответствующий пункт этого расширения.

Tab Mix Plus

При первом знакомстве с Firefox в интерфейсе программы меня огорчила чрезвычайная простота вкладок. По сравнению с красотой и функциональностью вкладок браузера Opera они были далеки от конкуренции. Однако мое мнение полностью поменялось, когда я поставил данное расширение. С ним у меня появилась возможность гибкой настройки вкладок. К тому же это дополнение унаследовало такую возможность «ослика», как восстановление окон после сбоя работы браузера. Вам стоит только выбрать предыдущую сессию, и все ранее открытые адреса тут же восстановятся.

Fasterfox

А это расширение ускоряет производительность работы в Интернете за счет сетевых настроек. Вы можете сделать выбор между видами оптимизации или поставить свои настройки, если, конечно же, знаете, как настраивать.

NoScript

Если вы боитесь попасться на крючок, выполнив злобный скрипт, который принесет вам неприятности, то отключите выполнение сценариев вообще. Делается это с помощью данного расширения — оно блокирует выполнение любых скриптов. Можно создать список сайтов, в сценариях которых вы уверены, и тогда к ним блокировка применяться не будет. На панели строки состояния появится значок дополнения, с помощью которого можно быстро переключаться между его опциями.

IE Tab

Сайт может неправильно отображаться в окне Firefox по той причине, что он просто не оптимизирован под данный браузер. Конечно, такой сайт можно просмотреть в Internet Explorer, но, я думаю, вам будет лень открывать еще один браузер. Поэтому, чтобы просмотреть страницу в «Огненной лисе» так, как она отображалась бы в Internet Explorer, воспользуйтесь данным дополнением. У вас появится новый значок на строке состояния, нажимая на который вы можете менять тип отображения. К тому же вы можете создавать



список сайтов, которые должны будут загружаться как в IE.

PDF Download

Интернет-браузеры не умеют просматривать PDF-документы. Данное расширение хоть и не научит этому «лисицу», но зато позволит отображать Acrobat Reader с открытым документом в окне браузера. Теперь вы можете сначала просмотреть PDF файл, а потом, если надо, сохранить.

Deepest Sender

У вас есть живой журнал? Если да, то вот клиент по ведению дневника. Удобно, когда подобные программы можно запустить, щелкнув на их значке в окне браузера.

Findbar Basics

Вспомните, как вы пытаетесь найти какой-либо текст на загруженной странице. Вы заходите в «Правку», выбираете пункт «Поиск», далее появляется соответствующее окно. Меня выполнение этих действий всегда утомляло. Но нашу жизнь облегчило данное расширение. Оно создает очередной значок на панели состояния, по щелчку на котором появляется новая панель со всеми необходимыми элементами поиска. Если на странице не будет набранного текста, то он окрасится в красный цвет. При обнаружении соответствия найденный текст будет иметь зеленый фон.

Forecastfox

Полезная, хоть и не обязательная, вещь, которая показывает состояние погоды. Самое главное — правильно указать свой регион.

InFormEnter

Заполнение форм — не очень приятная вещь, особенно когда вам по каким бы то ни было причинам приходится заниматься этим довольно часто. Но мы сделаем правильный шаг и сэкономим тысячи нервных клеток. Для этого в настройках данного дополнения создайте профиль и заполните его потенциальными строчками текста, который должен быть в полях форм. Можно создать несколько профилей, если у вас есть необходимость заполнять поля разными данными.

Ну, вот и все. О самом интересном я рассказал. Но вы можете найти много других расширений — хороших, полезных, в которых вы остро нуждаетесь. Самое главное, вы теперь знаете, где искать и как искать. Но и не забывайте о законе прямой пропорциональности — чем больше расширений установлено, тем дольше загружается браузер.

Большой выбор дополнительных связан, прежде всего, с тем, что каждый, кто занимается программированием, может разработать собственное расширение, отвечающее его личным потребностям. Можете написать свое дополнение и вы.

Теперь — парочка расширений для Thunderbird, как и было обещано.

CuteMenus — Crystal SVG

Добавляет иконки напротив пунктов меню. Собственно, становится не только красивей, но и работать теперь гораздо приятней.

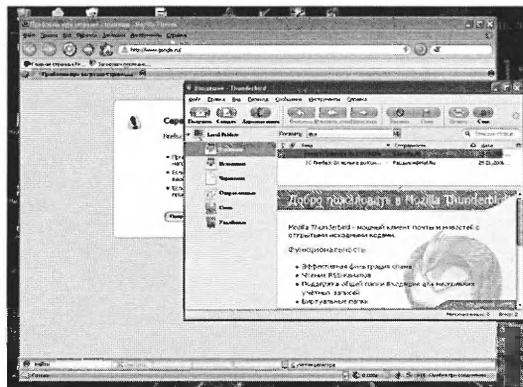
ConfigDate

Это расширение настраивает отображение даты писем. Можно поставить как полный режим отображения, так и вообще отключить показ даты. Можно также отметить пункт, который в заголовке письма будет отображать время отправителя письма согласно его часовому поясу.



Окно тем. У меня всего три, но это временно

С расширениями мы покончили, переходим к темам. Тут разговор будет коротким, поскольку это элементарный вопрос, не требующий подробного объяснения. Для добавления новой темы оформления в разделе меню «Инструменты» выберите пункт «Темы».



Thunderbird на фоне Firefox. В обоих случаях применены новые темы

Появится окно, в котором нужно перейти по ссылке «Загрузить темы». Вы попадете опять же на страницу тем официального сайта Mozilla Foundation. Но теперь вы можете спокойно скачивать понравившиеся темы, потому что при их использовании интерфейс программы все равно будет оставаться русским. Да, средний размер расширения составляет 1 Мбайт. Это будет архив формата jar. Чтоб применить новую тему, перенесите ее архив в окно «Темы», как вы это делали в случае с расширениями.

Резюме

Разработчики Mozilla Foundation писали свои программы с целью обеспечить пользователей качественными и надежными приложениями для повседневного использования. Желание создать программы, которыми пользовались бы миллионы людей, не позволяло программистом писать код на авось. Они выполнили свою задачу, и теперь мы можем с удовольствием использовать их творения.



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

Свежий номер, горячие новости



Великий и могучий

В СЕТИ

Анна Гор
(С.-Петербург)

С самого зарождения Интернета поползли слухи о безвременной кончине русского языка. Буквально все рассуждали о его трагической судьбе. Однако все не так плохо, как может показаться на первый взгляд. Конечно, русский, как и любой другой язык в Интернете, претерпел значительные изменения, но справлять по нему тризну еще рано. Посмотреть хотя бы на количество разнообразных сайтов, посвященных ему — «великому и могучему»!

Можно было бы бесконечно перечислять сайты, созданные по инициативе филологов и для филологов. Однако в этой статье мы рассмотрим только те сайты, на которых простой пользователь может найти для себя что-то полезное и интересное.

Самый большой и полезный — это, без сомнения, справочно-информационный портал «Русский язык» (www.gramota.ru). В Сети он появился чуть более пяти лет назад — в ноябре 2000 года. Здесь представлено все для продвижения грамотного русского языка в массы.

Во-первых, это многочисленные словари он-лайн. Здесь есть орфографический словарь, словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке, толково-словообразовательный, словарь русского словесного ударения нарицательных и собственных имен, словари синонимов, антонимов, русских личных

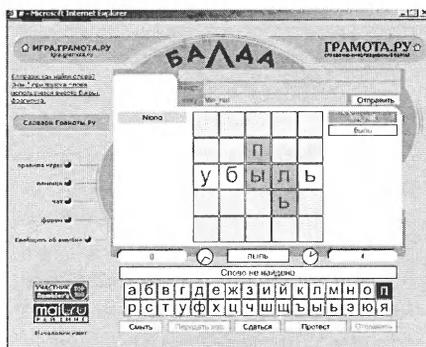
имен, методических терминов и словарь аргю. Так что если вдруг понадобится помощь авторитетного источника — лучшего выбора, чем на справочно-информационном портале «Грамота», вряд ли удастся найти. Кроме этого, опцию проверки слова в словарях «Грамоты» можно установить на своей персональной страничке или в браузере. Жаль только, что скачать словари невозможно, и сервисы «Грамоты» доступны только в режиме он-лайн.

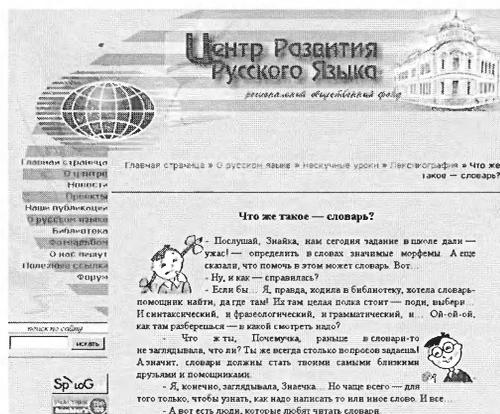
Во-вторых, в разделе «Письмовник» можно найти множество справочных статей с практическими указаниями. Часто мы пишем, даже не задумываясь, правильно ли пишем. Но в какой-то момент начинаем сомневаться, появляются вопросы: как писать заявление или составить резюме, что такое реквизиты. Здесь можно решить эти и многие другие затруднения. А если у пользователя есть свой вопрос, он может задать его «Справочному бюро» и ждать ответа специалистов.

В-третьих, для особо азартных посетителей созданы онлайн-лингвистические игры: «Кот ученый» и «Балда» (или «Королевский квадрат»), есть интерактивные диктанты по произведениям классиков. Кроме этого на портале есть систематизированный каталог ссылок по вопросам русского языка в России и за рубежом. Сайт постоянно обновляется, ведется раздел новостей, что довольно редко бывает с узкоспециализированными сайтами.

Центр развития русского языка (www.ruscenter.ru) был создан в то же время, что и портал gramota.ru — в ноябре 2000 года. Самый интересный раздел на сайте — «О русском языке». Он может быть полезен для младших школьников, которые уже не могут обходиться без компьютера. Изучить русский язык центр предлагает на «Нескучных уроках». Проект пока находится в стадии разработки, и готово всего два «урока». Они представляют собой диалоги Почемучки и Знайки, что уже неоригинально, а значит, и малоэффективно. Возможно, следующие «уроки» действительно будут «нескучными», но пока этого нет.

Еще один сайт школы дистанционного обучения «Урок» (www.urok.hut.ru) предлагает онлайн-обучение русскому языку, однако услуги эти платные. Через сайт распространяются готовые уроки, которые репетиторы могут использовать для проведения частных занятий, а про-





стые ученики — для самообразования. Полный курс «Практической пунктуации» состоит из 4 этапов по 7-8 уроков плюс 3 пробных, бесплатных. Стоит это удовольствие 3000 рублей (по России и в странах СНГ) или 300 долларов (для иностранцев). Уроки рассылаются по электронной почте, каждый содержит два набора тренировочных упражнений. С пользователем контактирует его преподаватель (также по почте). Выполненный урок проверяется преподавателем, проверенный урок с указанными ошибками и недочетами в работе, комментариями и рекомендациями преподавателя высылается обратно. Настораживает, что к орфографии на самом сайте создатели отнеслись довольно халатно, здесь можно встретить и «колличество», и «беспалтно». Однако возможно, кому-нибудь действительно будет удобно получать знания русского языка таким способом.

Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (www.feb-web.ru) может быть интересна в первую очередь тем, кто изучает творчество отдельных литераторов, например, А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова или протопопа Аввакума. Особое внимание на сайте уделено «Слову о полку Игореве». Проект перспективный, поскольку ФЭБ переводит многотомные энциклопедии и научные монографии в электронный вид. Однако на сайте часто встречается такая ситуация, что описание раздела (или книги) есть, а самих произведений и проанонсированных научных работ нет. Так, в «Словаре литературных терминов» статьи только до буквы «Ж». Зато, например, в «Лермонтовской энциклопедии» со-

держится «базовая информация по всем аспектам лермонтоведения...». И действительно, чего тут только нет! В общем, этот раздел будет полезен и специалистам, и старшим школьникам, и студентам. Подобные подборки литературы планируется сделать для таких писателей, как Пушкин, Батюшков, Грибоедов, Тютчев, Лев Толстой, Есенин, Шолохов и др. Пожалуй, создание электронных библиотек (художественной и научной

литературы) является самым перспективным направлением развития Интернета в сфере образования и науки. На сайте ФЭБ представлен также Малый академический словарь русского языка (в печатном виде — 4 тома). Однако версии, специально подготовленной для скачивания, к сожалению, нет.

Национальный корпус русского языка (www.ruscorpora.ru) мог бы составить конкуренцию ФЭБ. Это электронная информационно-справочная система для представления данного языка на определенном этапе его существования и во всем многообразии жанров, стилей, территориальных и социальных вариантов и т. п. Национальный корпус есть у большинства крупных языков мира (самый известный — Британский национальный корпус BNC). Национальный корпус не ограничивается размещением в Интернете художественной литературы. В нем содержится по возможности все типы письменных и устных текстов, представленных в данном языке: художественные, публицистические, учебные, научные, деловые, разговорные, диалектные и т. п. Таким образом, корпус воссоздает картину современного языка, а это всегда интересно и познавательно.

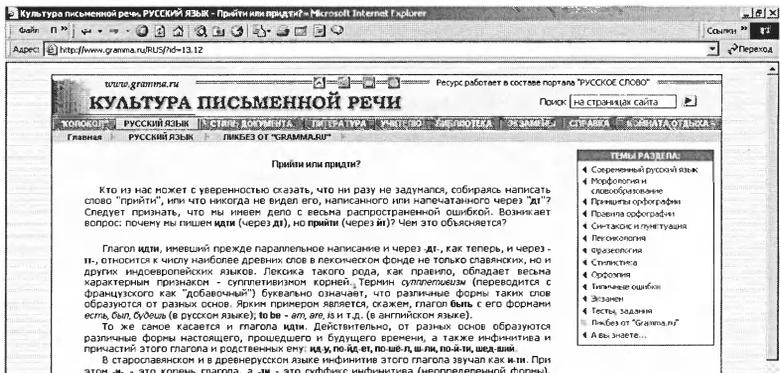
Отличительная черта корпуса от обычной библиотеки — это наличие разметки (дополнительная информация о свойствах текста, аннотация). Кроме того, национальный корпус расчитан не столько на интересность содержания того или иного текста, сколько на отображение им современного состояния языка. А значит, здесь могут оказаться и книги второстепенных писателей, и записи обычных те-

лефонных разговоров, и договоры аренды. С практической точки зрения может быть полезен так называемый корпус параллельных текстов, «в котором тексту на русском языке сопоставлен перевод этого текста на другой язык или, наоборот, тексту на иностранном языке сопоставлен его перевод на русский язык. Между единицами оригинального и переводного текста (обычно между предложениями) с помощью специальной процедуры устанавливается соответствие».

Портал **Philology.ru** был создан в апреле 2001 года с целью распространения филологических знаний. Как заявляют создатели, «художественные произведения на портале не публикуются». Это отличает его от большинства других подобных сайтов и помогает не затеряться в списке клонированных литературных сайтов. Портал имеет очень важную особенность: в Интернете не всегда можно найти электронный вариант даже известной книги, а уж найти еще не опубликованную научную работу практически невозможно. Поэтому сайт Philology.ru в этом отношении просто уникален. В разделе «Препринты» публикуются «фрагменты монографий и учебников, не изданных пока в книжном виде». А значит, информация в этом разделе качественная (все авторы — специалисты) и эксклюзивная.

Для тех, кто покинул Россию, но все еще считает ее своей Родиной (с большой буквы Р), сделан сайт «Русский язык в мире» (www.about-russian-language.com). Для переселенцев часто важно сохранить память и знания об их прошлом, о стране, где они родились, жили, возможно, любили. Поэтому русский язык для них — это не просто слова и фразы. Это особый мир их воспоминаний. На сайте, помимо прочего, обсуждается вопрос: как вырастить двуязычного ребенка. Конечно, в первую очередь это касается тех детей, которые родились и живут в нерусскоязычной стране, для которых русский язык является вторым. Однако советы можно принять на заметку и для воспитания билингва из российского ребенка. Кроме того, на сайте собрана и постоянно пополняется информация о преподавателях русского языка и учебных заведениях





с изучением русского языка и литературы в таких странах, как США, Венгрия, Израиль, Испания, Норвегия, Финляндия, Франция.

Переходя к теме русского языка для иностранцев, можно назвать такой сайт, как **The online Russian language center** (Онлайн-центр русского языка) — www.learningrussian.com. Сайт был создан в июне 2000 года для англоязычных пользователей, которые изучают русский язык. Несмотря на то, что изначально он был задуман как коммерческое предприятие, здесь можно найти множество бесплатных сервисов. Сайт, естественно, англоязычный. Необычной формой обучения являются комиксы на русском и английском языках. Смешно и американцам, и русским. Детям будет интересно тем более. Словарь русского сленга со зву-

ковыми файлами способствует росту популярности этого сайта среди не только англоязычных, но и русскоязычных пользователей.

Кстати, если вы столкнулись с проблемой взаимоотношений русского языка с английским, то на многих сайтах можно найти полезную информацию. Например, при заполнении анкет на английском языке можно допустить не одну ошибку в написании собственного имени. Информацию о транслитерации можно найти на сайте www.learningrussian.com (Free Russian Grammar resources: Transliteration) или на сайте Студии иностранных языков «Yes studio» (www.yes.yaroslavl.ru).

Еще один сайт по культуре письменной речи — www.gramma.ru. Он будет полезен всем, так как в его активе неплохие словари: «Слова-кентавры» (толковый словарь неологизмов и компьютерных терминов), словари лексической сочетаемости, иноязычных вы-

ражений, паронимов, фразеологизмов и устойчивых выражений, словарь «Терминология в делопроизводстве» и др. На сайте представлены не только авторские работы создателей, но и полезные, с их точки зрения, статьи, материалы из современных изданий. Здесь также размещают «ученические работы, выполненные под руководством и контролем опытных преподавателей, что гарантирует новизну и «кондиционность» материала», то есть сочинение, скачанное с gramma.ru, имеет гарантированное качество.

Список можно было бы и продолжить. А если бы мы поставили себе задачу рассмотреть сайты вообще с лингвистическим уклоном, то на это не хватило бы и целого журнала.

Так что те, кто считают, что русский язык в Интернете умирает, не правы. Они просто плохо искали и больше смотрели на «злачные места», чем на златые.

Новая жизнь старых хитов

Самыми популярными из компьютерных игр всегда были и остаются игры жанра 3D-Shooter: Doom, Quake, Duke Nukem 3D, Heretic, Hexen и некоторые другие. Из всех перечисленных игр только Quake был и остается поистине 3D-игрой, поддерживая все 3D-ускорители. Остальные можно назвать условно или псевдо 3D, так как реально они состоят из трехмерных моделей и текстур.

С появлением мощных компьютеров, а особенно с развитием видеокарт с 3D-ускорителями никого уже не удивить реалистичностью игрового мира. Но что делать, если хочется «тряхнуть стариной», поиграв в игры своей молодости, которые по сравне-

нию с современными игрушками выглядят как запорожец рядом с мерседесом, не вызывая при этом насмешки окружающих?

Представляем Vavoom (<http://forums.vavoom-engine.com/>; vavoom@vavoom-engine.com) — некоммерческий проект, основанный на энтузиазме разработчиков и позволяющий «раскрасить игровой мир по-новому».

В играх все тот же игровой мир, все то же оружие, все те же монстры и герои, но:

1. Все стало гораздо красивее и реалистичнее
2. У монстров улучшился интеллект

Единственное, что стало хуже, так

это перестали работать «секретные коды», и теперь игры надо проходить по-честному, без использования режима бога!

Минимальные требования для запуска программы: Процессор Pentium и выше, 32 Мбайт ОЗУ.

Существует возможность компиляции исходных текстов программы под ОС Linux.

В программе возможна «тонкая» настройка под конкретные требования пользователя. Возможна игра по локальной сети или через Интернет. Возможен выбор варианта рендеринга: программный, OpenGL или Direct3D.

Юрий Баранов





Анна Гор
(С.-Петербург)

САЙТОСТРОЕНИЕ

У НАС И У НИХ

Пути России неисповедимы. Но почему-то все придерживаются западной тропинки, уводящей все дальше и дальше... Мы во всем придерживаемся этой тропки, не только в компьютерных технологиях.

Рожденный западом веб-дизайн из неприглядного гадкого утенка превратился в прекрасного лебедя. Веб-дизайн Рунета еще похож на неоперившегося птенчика, однако и ему можно забронировать место в стае белых лебедей. Несмотря на столь очевидное ориентирование на достижения западных коллег, российским дизайнерам не стоит забывать простую истину: не все то хорошо, что западное.

Содержание

Почему-то никого не удивляет, что американских страниц в Интернете примерно в 3-4 раза больше, чем всех остальных. Однако количеством нас не возьмешь, нужно предъявить что-то более основательное, чем просто миллионы и миллиарды. Чем же отличается содержание американских сайтов от русскоязычных?

Прежде всего, большинство англоязычных сайтов основной задачей ставит *promotion*, то есть распространение информации для продвижения товара на рынке. Большинство сайтов являются по сути презентацией товаров для своей аудитории: домохозяйек,

заглянувших в Интернет между приготовлением обеда и уборкой, работников среднего звена, прогуливающих по страницам Сети во время ланча, молодежи, просиживающей перед монитором все свободное время и т. д. Коммерческая направленность сайтов стала притчей во языцех, при этом на российском рынке наблюдается всесторонняя поддержка этой тенденции. По мере расширения доступа к Интернету среди населения будет увеличиваться количество ргомо-сайтов, что можно наблюдать уже и сегодня.

В тесной связи с коммерциализацией Интернета находится рынок рекламных услуг. Компании, занимающиеся рекламой в Сети, быстро переходят из разряда «новичков» в категорию «динамично развивающихся». Естественно, разница между американским и российским видением этой проблемы довольно большая. Если, скажем, в США и западных странах уже сравнительно давно разработаны своды законов, регулирующих рекламную деятельность, то в России все еще настолько нестабильно, что всякий пытается быстрее урвать свой кусок и запрятать его подальше от людских глаз. Реклама в Рунете развита недостаточно, чтобы составить конкуренцию американским коллегам, и вряд ли в ближайшее время что-то существенно изменится в этой области.

Что касается так называемой элек-

тронной коммерции, то тут ситуация следующая: бизнес — это такая же игра, как, например, игра в догонялки или в дурака, и чтобы в ней был победитель, у нее должны быть правила. В российском бизнесе правил нет, поэтому нет ни победителей, ни проигравших. Каждый сам пробивается по своему собственному пути, и чаще всего страдает не только бизнес такого предпринимателя, но и потребитель. «Страдает» — это, конечно, громко сказано, на самом деле потребитель, не зная ничего лучше, покупает то, что есть. Истинные «страдания» начинаются, когда познаешь нечто лучшее, поэтому все побывавшие на Западе люди невольно шарахаются от российского неблагоустроенного бизнеса.

«Представительство» — так можно назвать большую часть американских страниц, которые рассказывают об учреждении, предприятии или фирме. Сайты имеют практически все государственные структуры, учебные учреждения и крупные коммерческие предприятия. Если сайта какой-то фирмы нет, то это повод задуматься, насколько она хороша в своем деле и вообще — существует ли? Большинство американцев делает выбор, исходя из полученной на сайте информации. Рунет в этом смысле также отстает от американцев. Сложно найти в Интернете не то что официальный сайт какого-то предприятия, но и просто его адрес и телефон.



В англоязычном Интернете более развито составление различных рейтингов и каталогов. Это облегчает поиск информации в огромном массиве Интернета. Но, с другой стороны, мешает, потому что при вводе запроса в поисковую систему в результаты в первую очередь попадают именно такие списки. А это удлиняет путь потребителя от поиска до находки. Интернет — коварная штука. Если не привязать пользователя к конкретному сайту с конкретной и нужной ему здесь-и-сейчас информацией, то на любом повороте он может улизнуть. Поэтому если вы хотите привлечь внимание интернет-серферов к своему сайту, то можете сделать его по образу и подобию американских рейтингов, однако не очень-то надейтесь, что они задержатся на вашем сайте надолго. Российский пользователь не любит терять дорогое время на просмотр длинных списков однотипных сайтов.

Нужно отметить, что англоязычные сайты, если они не созданы с коммерческими целями, скорее всего, представляют собой какой-нибудь форум, что очень показательно. В то время как в Рунете на «ура» идут персональные сайты, в западных странах больше распространены сайты сообществ. Российский человек радуется, что нашел наконец-то место и время высказаться, выразить себя, заявить о себе, а западные люди предпочитают, определить свое место в жизни, присоединиться к единомышленникам.

Дизайн

Конечно, различия в содержании отражаются и в дизайне. Поэтому российскому дизайнеру можно быть особенно внимательным при создании сайтов. В этом простом на первый взгляд деле можно наломать дров и так и не добиться успеха, даже несмотря на то, что все будет сделано по книжкам или по примерам уже существующих сайтов. В этом-то и заключается основная проблема. Специализированных работ по веб-дизайну для Рунета совсем нет. Самое лучшее, что можно сейчас найти, это переводные руководства американских дизайнеров. Но чтобы научиться правильно применять наработки заокеанских коллег, нужно прежде всего разобраться, что такое хорошо и что такое плохо.

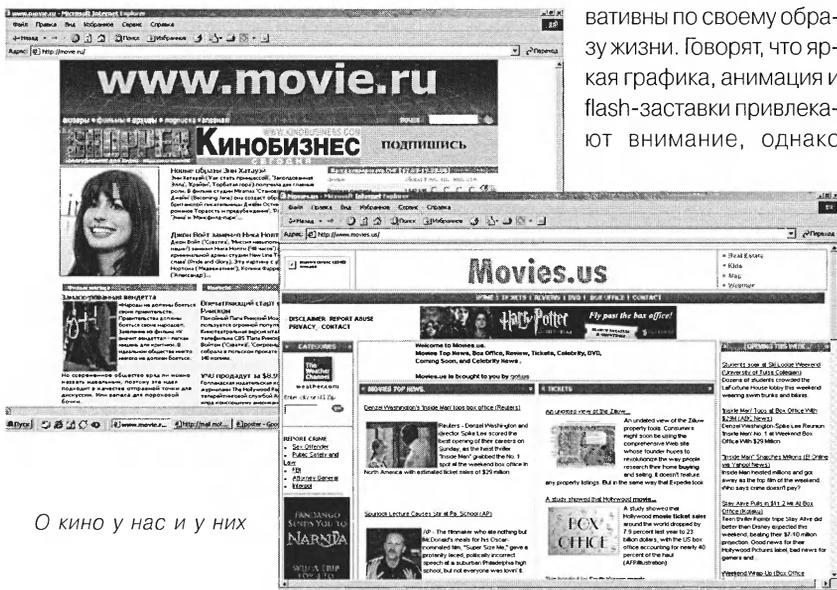
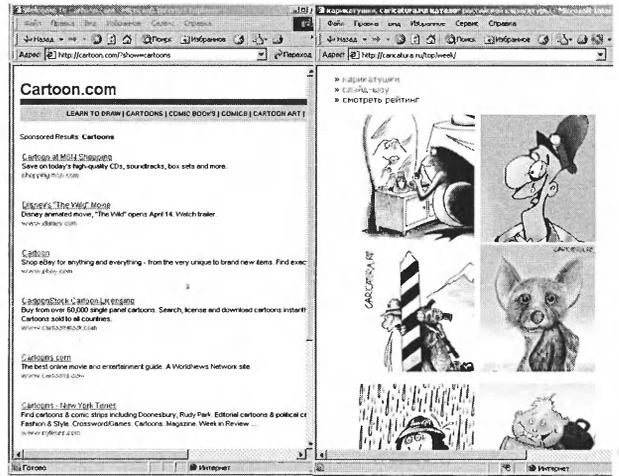
Возьмем простой пример: российские дизайнеры твердо уверены, что пользователь Рунета любит новшества и инновационные технологии, и полагают, что любой из них устанавливает себе новый flash-плеер, как только выходит новая версия. Это не просто заблуждение, это серьезная ошибка. Большинство постоянных пользователей (а именно на них ориентируется веб-дизайнер) консервативны по своему образу жизни. Говорят, что яркая графика, анимация и flash-заставки привлекают внимание, однако

пользователь редко ждет дозагрузки «привлекательного» элемента, часто просто отключает в настройках браузера отображение анимации, а иногда и рисунков.

Подобное заблуждение идет от того, что в США основной процент пользователей имеет доступ к высокоскоростному Интернету, в то время как в России основу составляет пока модемное подключение. В результате в США сайты загружаются со всеми картинками и роликами в мгновение ока, а российский пользователь ждет у моря погоды. Если уж веб-дизайнеру, делающему сайт для русскоязычной аудитории, очень хочется блеснуть flash-технологиями, то лучше сделать копию сайта в HTML. Конечно, это будет стоить дополнительного труда, но таким образом ваша потенциальная аудитория увеличится в значительное количество раз. Разве не к этому нужно стремиться?

Отсюда также следует, что информация, передаваемая с помощью рисунков, должна дублироваться в тексте страницы, а сама картинка должна обязательно содержать тег-атрибут <alt>, который обеспечивает отображение подсказки или говорящего названия вместо картинки или при наведении на картинку курсора мыши. Таким образом веб-дизайнер дает пользователю возможность выбора: смотреть картинку или нет.

Очень часто можно сказать, аккуртно ли выполнен сайт, всего с одного взгляда. Картина складывается из мелочей, а вот как раз мелочи веб-дизайнеры часто упускают из виду. Часто при уменьшении размера окна текст



О кино у нас и у них



«плывет», и в результате оказывается, что инициалы «оторвались» от фамилии, или номер телефона разбивается на несколько частей, или название продукта отделяется от его модели. Смотрится это ужасно, а все потому, что веб-дизайнеры пренебрегают тегом `<nobr>`. Он указывает браузеру, что фразу нельзя разбивать на строке даже при уменьшении размера окна (естественно, `<nobr>` — двойной тег и требует закрывающего тега `</nobr>`). Он становится не просто полезным, но и незаменимым, например, при наборе заголовков.

Не в пользу веб-дизайнера говорит и неверное употребление мелких знаков препинания. Кажется, какая разница - или —, "" или «». Однако, чтобы сайт выглядел безукоризненно, нужно знать не только основы веб-дизайна. Короткий дефис (-) используется в сложных словах типа мать-и-мачеха, режиссер-постановщик или желто-зеленый, тире (—) означает более длинную паузу, чем запятая, и может заменять собой опущенный член предложения, в таких случаях писать дефис с пробелами с обеих сторон — ошибка. Кавычки "" и «» не просто путают. Первый вариант свойственен русскому языку, поэтому его и следует употреблять на рунетовских сайтах. Но поскольку веб-дизайнеры ленятся поставить вместо ставших привычными "" малопонятный знак «, то и получается, что все цитаты сделаны в американских кавычках. Американцы не смущаются заключать в скобки целое предложение, от точки до точки, но для нас это выглядит дикостью. В скобках мы даем некое пояснение, которое нельзя отделять ни точкой, ни иным знаком препинания от «своего» предложения. Что касается мелочей, то можно посоветовать начинающим дизайнерам чаще пользоваться такими конструкциями, как © (©), ½ (1/2), ¼ (1/4), ¾ (3/4). Это поможет сделать страницу более удобной для чтения.

Американская традиция печатного слова не предполагает наличия красной строки, абзацы отделяются друг от друга чуть большим интервалом, чем обычный междустрочный. С одной стороны, этот способ разделения текста на абзацы удобен для Интернета, поскольку выделение текстовых блоков

становится более наглядным. Но с другой стороны, в русском языке абзацы выделяются отступом, и эту вековую традицию нужно сохранять. Тем более, никто не запрещает и делать отступ (прописать его можно в файле CSS — каскадных таблицах стилей), и увеличить интервал (что автоматически происходит при использовании тега `<p>`). Убьете одним выстрелом двух зайцев.

Англоязычные сайты обычно имеют сильно разветвленную структуру, поэтому часто для отображения какого-то подраздела используется атрибут `<_blank>`. В результате требуемый раздел открывается в новом окне. Создается впечатление относительной независимости данного раздела от «головного» сайта. Российские сайты не настолько большие, чтобы поддерживать подобную практику. В любом случае пользователь сам должен решить, в каком окне открывать тот или иной документ. При щелчке правой кнопкой мыши на любой ссылке появляется меню, в котором можно выбрать «Открыть в новом окне». Поэтому желательно оговаривать, когда вы планируете открыть ссылку в новом окне, чтобы пользователь, не дай бог, не подумал, что это очередная реклама, и не закрыл его еще до окончания загрузки.

Доменное имя

Немаловажным фактором веб-дизайна является доменное имя сайта. В западных странах сложился свой порядок присвоения имени. Так, доменные имена первого уровня часто означают географическое положение (.ru, .us, .kz), либо принадлежность к какому-то виду деятельности (.gov — правительственные, .edu — образовательные, .com — коммерческие, .org — некоммерческие организации). То, что домен .net на

Западе служит опознавательным знаком всего связанного с Сетью и провайдерами, сегодня в России мало кого интересует. Пользуясь созвучием с русским отрицанием, сайтостроители регистрируют сайты вроде «koshek.net» или «slonov.net». Странно, если в доменном имени указывают, что кошек (или слонов) на данном сайте нет, то почему в подавляющем большинстве случаев сайт, наоборот, посвящен как раз этим самым кошкам и слонам? Наверно, у владельца просто logiki.net. И, кроме того, это говорит о том, что он не помышляет больше, чем о русскоязычной аудитории, а значит, не готов развиваться дальше.

Языковая поддержка

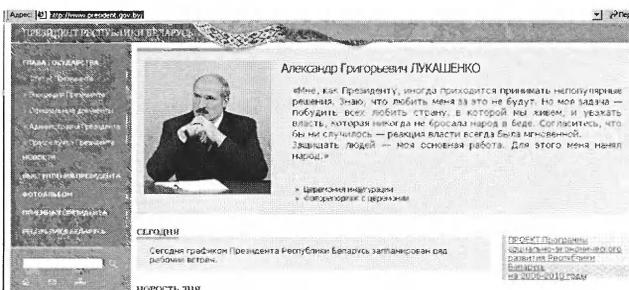
Рунет вообще как будто замкнут сам на себе. Очень мало даже двуязычных страниц, тогда как на многих американских сайтах представлено несколько языков: французский, немецкий, японский, китайский, итальянский и др. Рунету пока далеко до такого разнообразия.

Сделано в России

Естественно, мы не собираемся останавливаться на достигнутом. Веб-дизайнеры, наткнувшись на препятствия, набивая шишки, все-таки будут двигаться вперед. И когда-нибудь лебеди с наклейкой «Made in Russia», или, лучше, «Сделано в России» займут свое место в клине мирового веб-дизайна.



На Boga.net вообще нет ни слова об атеизме. Видимо, оттого и продается...



President.gov. Немного неблагозвучно, но...





Михаил Львов (г. Зеленоград)

Стремительный прогресс возносит электронные технологии на вершину приоритетов практически во всех сферах деятельности Homo Sapiens, и нет ничего удивительного, что многие привычные и обычные области человеческих отношений переживают поистине радикальные изменения.

Не остался в стороне и старейший способ обмена информацией — почта. Способы доставки почтовых сообщений, которые использовались людьми, столь же разнообразны, как и материал носителя, — глиняные таблички и гонцы, голуби и папирус. Бумажные конверты и системы автоматической сортировки по индексу получателя — всего лишь последний способ, принятый на вооружение, но и он постепенно вытесняется средствами электронного обмена почтовыми сообщениями, уже привычно называемого e-mail — электронная почта.

Действительно, намного проще послать письмо дяде Джорджу в Огайо с помощью компьютера, чем месяцами ждать, пока ваше сообщение будет проходить огонь, воды и всяческие трубы почтовой системы. Скорость доставки и простота e-mail выше всех остальных видов почтовых отправок, и получить электронное письмо можно с любого компьютера, подключенного к Интернету. Это предоставляет большую степень свободы

общения, ведь послать письмо как в соседнюю комнату, так и в город, находящийся на другом континенте, одинаково просто, и доставка займет практически одинаковое время, крайне незначительное.

С каждым годом процент электронной почты по сравнению с обычной растет с геометрической прогрессией, а с усовершенствованием системы электронных подписей, скорее всего, доля электронной почты станет просто подавляющей.

В связи с этим не является неожиданным предложение по введению оплаты за отправку электронных сообщений — почтовая служба не хочет довольствоваться крохами с королевского стола, ведь ранее ей доставались все деликатесы. Это решение предлагается как способ борьбы со спамом, о котором, собственно, и пойдет речь.

Доступность и быстрота обмена электронными письмами имеет и отрицательную сторону — всем известный и в меньшей степени надоевший спам (несанкционированная пользователем входящая почта). Это и реклама разнообразнейших товаров, и призывы к чему угодно, и мошеннические предложения, и многое другое. Борьба со спамом идет с переменным успехом, но пользователи, как обычно, проигрывают.

Установка фильтров на почтовый ящик, установка разнообразного со-

фта, который анализирует содержание заголовков и тела письма, дает, конечно, определенный эффект (здесь мы не будем рассматривать специализированный софт, в Сети достаточно статей по фильтрующим программам), а спамеры тем временем используют новые бесплатные почтовые серверы, вносят дополнительные символы в заголовки писем и скачивают свежие списки анонимных прокси.

Если не полностью, то в значительной степени избавиться от этой электронной чумы можно, нужно только уметь правильно пользоваться имеющимися в вашем распоряжении средствами защиты. Вот их-то мы и рассмотрим подробнее.

Самым простым и эффективным способом является установка фильтров на входящую почту. Рассмотрим этот прием на примере фильтров mail.ru. Чаще всего спамер использует один и тот же домен, но разные идентификаторы (поясню терминологию: идентификатор@домен.ru), соответственно, совсем не обязательно, а скорее даже нежелательно ставить фильтры на все комбинации, достаточно забить только домен, если он, конечно, не является всенародно используемым, как mail.ru, yandex.ru, yahoo.com, hotmail.com и другие — в этом случае надо внести поганца в черный список именно как roganec@yahoo.com. Иначе вносим его в фильтры как *@spam.com.



Не менее распространенным способом защиты является перебор доменов второго уровня, то есть `gadenish@mail11.super.com`, `gadenish@mail12.super.com` и т. д. В данном случае не будем долго думать и забудем его как `*@*.super.com`, так как знак «*» означает все, что находится между соседними разделительными символами (соответственно @ и точка).

Если пациент использует перебор символов прямо в домене — `gad@spam11.com`, `gad@spam12.com` и т. д., мы и тут не сплхуем: запишем `*@spam?? .com`, так как знак «?» заменяет любой символ.

Последний штрих. Фильтры `mail.ru`, к сожалению, не обладают резиновым размером и поэтому надо использовать свой почтовый заслон экономно и с максимальной эффективностью. Чтобы уместить побольше фильтров, их надо записывать через символ «|» в одной строчке, которая вмещает 64 символа каждая, например: `*@spam.com|*@*.super.com|*@spam?? .com`, при этом пробелы между символами ставить не нужно!

Осталось только определить действие, которое будет проведено с нежелательной почтой, — просто удалить в корзину, отослать автоответ по принципу «да пи-пи, ты пи-пи, пошел на пи-пи», и отправить сообщение об ошибочном адресе. Последнее предпочтительней, так как раз уж вы где-то попали в спам-базу, то, как говорится, попали, ваш адрес будет кочевать по всем другим спам-базам, и объем спама в вашем ящике будет расти с непостижимой скоростью. А сигнал об ошибочном адресе скажет почтовому роботу спамера, что к вам долбиться бесполезно, и ваш адрес будет удален. Не надейтесь, что навсегда, но, забывая таким образом всех новых маленьких и больших негодяев, вы сильно облегчите себе жизнь. При таком способе записи выделенного вам объема фильтров хватит надолго (напоминаю, записи типа `rogapnes@yahoo.com` надо добавлять в черный список).

Настройки вашей почтовой программы на фильтрацию спама практически идентичны сказанному выше, только там надо задавать фильтры для

каждого адреса отдельно. В Outlook надо задавать адрес с использованием собаки (@), то есть `*@spam.com`, а в The Bat достаточно просто написать `spam.com`.

Надо учитывать, что настройки фильтров вашего почтового клиента являются предварительными, они служат для выявления ПОВТОРЯЮЩИХСЯ спамерских сообщений! Создайте специальную папку «Спам» и перенаправляйте туда вышеуказанным способом весь электронный хлам. Если спамер поймет наглость и глупость послать вас вторично с того же адреса, то его сообщение упадет в заботливо подготовленную для него папочку, и уж тогда забивайте этот адрес на сервере, злорадно стуча по клавишам своей клавиатуры. Если же повторного издевательства не произойдет, то данный адрес можно оставить в покое, но из фильтров его лучше не удалять, ибо он уже имеет подмоченную репутацию. Лучше поступать именно так, потому что фильтры сервера не бесконечны, и момент их переполнения желательно максимально отсрочить.

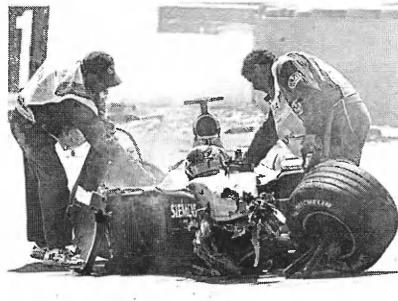
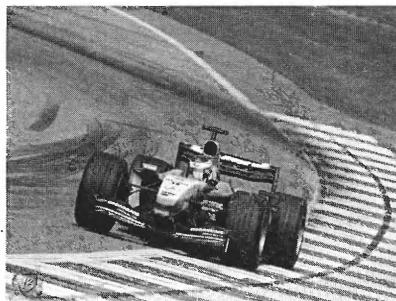
Сказанное объясняет, почему защита на сервере эффективней, чем фильтрация в вашей почтовой программе: клиентская почтовая программа (The Bat!, Outlook и т. д.) может только удалить ненужную почту, но ее поток она никак не уменьшит! Соответственно, старайтесь заводить электронный адрес там, где доступны настройки на сервере. Конечно, наилучший вариант — иметь свой почтовый сервер, но не каждому это по силам и по карману.

Отдельного абзаца заслуживает завоевывающая все больше сердец тенденция ответить «спамеру — спамеровым». Сие означает, что если к вам в почтовый ящик свалилось очередное предложение вчерашних пам-

персов по ценам позапрошлогоднего снега, отправьте спамеру письмо, в котором вы, не стесняясь в выражениях, объясните ему, что вас это не интересует. Только отправляйте ответ не на адрес, с которого пришел спам, так как это бесполезно, — ищите в теле письма e-mail спамера или заказчика спама, что, в принципе, одна сатана. Правда, в последнее время, наученные горьким опытом, заказчики рассылок свой e-mail указывают редко, но ведь можно и позвонить, чтобы мило пообщаться с менеджером. Ругаться не обязательно, можно просто подробно пораспрашивать их о предоставляемых услугах и товарах и затянуть выяснение подробностей на полчаса, а то и больше. Можно и под дурачка скосить, чтобы вволю поиздеваться, можно неплохо поразвлекаться за чужой счет, а в конечном счете работа поганцев сильно затруднится.

И последний, но не самый плохой совет — не публикуйте ваш e-mail где ни попадя! Спамеры используют специальных роботов для поиска адресов в Интернете, и если ваш любимый адрес остался где-то на форуме или доске объявлений, то вместо долгожданного мнения оппонента или заявки клиента вам на голову посыпется всякий мусор, от которого вы вряд ли теперь легко отмахнетесь! ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте для таких случаев альтернативный адрес (типа поматросил и бросил), и когда количество спама начнет превышать количество нужных сообщений, переходите к следующему альтернативному адресу. Облегчите себе жизнь за счет небольшой предусмотрительности!

Надеюсь, все сказанное поможет вам провести свою электронную жизнь если не счастливо, то, во всяком случае, без особых проблем.



ХОСТИНГ НА РЫНКЕ

ИНТЕРНЕТ

- НЕДВИЖИМОСТИ

Дмитрий Костяхин,
Компания
PeterHost.Ru

В феврале в Петербурге уже в тринадцатый раз прошла крупнейшая на Северо-Западе международная выставка систем связи и телекоммуникаций «Норвеком-2006». Среди ее гостей и участников специалисты хостинг-провайдера PeterHost.Ru провели опрос, целью которого было определить степень востребованности услуг по размещению сайтов среди специалистов телекоммуникационной отрасли. Результаты исследования заставили нас всерьез задуматься о нынешнем состоянии рынка хостинга и о перспективах его развития. На миг все озадачились мыслью: а не стоит ли срочно переориентироваться с хостинга на производствопельменей: похоже, Интернет в нашей стране — по-прежнему роскошь...

Посчитали — прослезились

А статистика получилась не очень воодушевляющая. Из 1359 участников опроса (6,6% от общего числа посетителей и участников выставки) только у 66% респондентов есть или собственный сайт, или сайт компании, в которой они работают. 27% респондентов признались, что вообще не знают, что такое хостинг. Просьба назвать конкретных хостинг-провайдеров вызвала затруднения у 62% участников опроса. С учетом профессиональной принадлежности респондентов (телекоммуникационная от-

расль), это очень высокие показатели. Компании, предоставляющие бесплатное размещение сайтов, по-прежнему составляют конкуренцию коммерческим хостинг-провайдерам, даже несмотря на то, что цены последних сейчас доступны практически каждому пользователю. Одна треть индивидуальных пользователей размещает свои сайты на бесплатном хостинге. 14% респондентов ответили, что сайт их компании находится на собственном сервере компании (полностью результаты исследования можно найти по адресу http://www.peterhost.ru/art_norwecom.shtml).



Таким образом, исследование подтвердило, что рынок хостинга остается узкоспециализированным, и услуги по размещению сайтов востребованы только в среде активных пользователей Интернета. Но есть и позитивный момент, заключается он в том, что рынок еще далеко не сформирован, ему есть куда расти, а значит, перед его участниками открыты широкие перспективы.

Как все начиналось

До появления специализированных хостинговых компаний услуги по размещению сайтов предоставляли провайдеры доступа в Интернет, и стоили они порядка 45 долларов в месяц. Однако для ISP хостинг был скорее побочным видом деятельности, о развитии которого они не особенно заботились. Первые профессиональные хостинг-провайдеры появились к 2000 году. В результате предложения более качественного обслуживания и конкурентоспособных цен на уровне 10 долларов в месяц они смогли фактически сформировать новый рынок и переманить к себе клиентов не только от ISP, но и индивидуальных пользователей с бесплатных площадок.

Бизнес этот достаточно быстро стал популярным: за счет очень низкого порога вхождения на рынок новые хостеры появляются чуть ли не каждый день. Однако большинство из них — «серые» провайдеры, работающие без регистрации юридического лица и лицензии. Обычно это просто индивидуальные пользователи или компании, имеющие собственный сервер и решившие получить небольшую дополнительную выгоду от его эксплуатации. В шутку такой «хостинг на коленке» прозвали «поддиванным». «Серые» провайдеры не дают пользователю никаких гарантий и не обеспечивают техническую поддержку клиентов. Факти-



чески за работоспособность сайта никто не отвечает. Правда, и цены у таких полуправильных хостеров значительно ниже, чем у профессиональных хостинговых компаний, — на уровне доллара.

Впрочем, как показывает опыт, некоторые даже весьма уважаемые коммерческие компании равнодушно относятся к тому, что их сайт не работает по нескольку дней. Настоящие проблемы начинаются, когда «серый» провайдер бесследно исчезает, и клиенты просто не знают, к кому им обратиться. Восстановить данные и вернуть домен, поддерживавшийся исчезнувшим хостером, очень сложно, а зачастую просто невозможно.

Мы делили апельсин...

В настоящий момент единственным объективным критерием для выстраивания рейтинга хостинг-провайдеров является статистика делегирования доменов .RU. По данным сайта статистики зоны .RU domstat.p8.ru, хостинговых компаний, поддерживающих более 200 доменов, сегодня 160, и все вместе они занимают лишь 56,4% рынка. Явными лидерами можно считать первые 12 компаний, на серверах которых более 5 тысяч доменов (32,7% рынка). Однако «крупными» они могут считаться лишь условно: даже лидеру принадлежит только 8% рынка.

При этом хостинговый бизнес нельзя назвать особенно доходным: закупка дорогостоящего оборудования, содержание штата высококвали-

TOP-12 DNS Серверов (на 28.02.2006 по данным domstat.p8.ru)

	Провайдер	Количество доменов	Процент на рынке
1	masterhost.ru	38202	8.03
2	valuehost.ru	22236	4.68
3	rbc.ru	18009	3.79
4	zenon.net	14104	2.97
5	agava.net.ru	13515	2.84
6	spaceweb.ru	8861	1.86
7	mtw.ru	7883	1.66
8	infobox.org	7501	1.58
9	caravan.ru	7495	1.58
10	highway.ru	6018	1.27
11	majordomo.ru	5861	1.23
12	peterhost.ru	5639	1.19

фицированных сотрудников, аренда каналов и офисов выливаются в значительные ежемесячные расходы. С другой стороны, поджигает довольно жесткая конкуренция, приводящая к постепенному снижению средней цены на рынке; сейчас она колеблется в районе \$9 в месяц. В эту сумму заложена минимальная прибыль; такую цену за хостинг с гарантией качества и соответствующим уровнем обслуживания могут предлагать только крупные компании, которые делают ставку на массовость клиентской базы.

Можно посчитать, какой примерно доход приносит хостинговый бизнес лидеру рынка masterhost: если условно принять количество доменов .RU равным количеству клиентов (практика показывает, что это действительно примерно так), то при среднем тарифе \$9 masterhost зарабатывает чуть более 350 тыс. долларов в месяц (при этом мы не учитывали скидки и бонусы по различным акциям, которые эту сумму значительно снижают). Для сравнения: по данным компании J&P, в 2005 году ежемесячный доход 5-7 компаний из первой десятки провайдеров мобильного контента составил порядка 1—1,5 млн долларов. Что ни говори, а мобильные телефоны у нас пока гораздо популярнее Интернета.

Чего ждать

Рынок хостинга в настоящий момент остается очень небольшим, однако его скорый рост обусловлен высокими темпами развития зоны .RU и дальнейшей интернетизацией регионов России. В 2005 году число доменов .RU выросло на 46,31% и достигло 485 тысяч. По оценкам экспертов, рубеж 500 тысяч доменов Россия преодолет уже в апреле этого года. По итогам 2005 года количество пользователей Интернета в России составило почти 22 млн человек, в текущем году эта цифра увеличится еще на 4 миллиона, а по некоторым прогнозам к 2010 году пользователей будет уже более 50 миллионов. В основном этот рост происходит за счет регионов, так как в столицах практически все, кому нужен был доступ в Сеть, его уже имеют и, скорее всего, здесь будет наблю-

даться эволюция систем доступа. Примечательно, что наиболее динамично в последнее время увеличивается число пользователей в Сибирском регионе, (сейчас это 19% от общего числа пользователей Интернета в России).

С увеличением числа пользователей вырастет и привлекательность Интернет-рекламы. Уже в 2005 году рекламный рынок Сети показал рекордный прирост — 71%, что составляет 60 млн долларов. Велика вероятность, что в связи со вводом ограничения рекламного времени на телевидении после вступления в силу 1 июля 2006 года нового закона «О рекламе» поток рекламных денег в Сети еще увеличится. Косвенно это приведет к повышению внимания к Интернету со стороны коммерческих организаций и положительно отразится на рынке хостинга.

Уже сейчас наметилась тенденция к укрупнению хостинг-провайдеров: лидеры рынка динамично растут и поглощают более мелкие компании, которые не выдерживают конкуренции и исчезают. Скорее всего, по мере роста грамотности пользователей «серые» хостинг-провайдеры также будут вынуждены или уйти с рынка, или легализоваться и быть поглощенными более крупными игроками. В ближайшем будущем можно ожидать роста ниши дорогого выделенного хостинга под «тяжелые» проекты. В связи со снижением цен услуги аренды и размещения выделенных серверов (collocation и dedicated) становятся все популярнее. Скорее всего, со временем они вытеснят с рынка и услугу виртуального выделенного сервера (VDS), которая появилась скорее как компромисс между виртуальным хостингом и выделенным сервером.

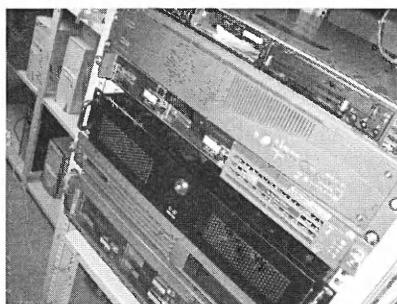
Разработка сайтов на базе дочерних веб-студий очень быстро вошла в комплекс услуг хостинг-провайдеров. Однако в последнее время все больше компаний предлагают разработку сайта на основе готовых шаблонов и готовой системы управления (CMS). Под продвигаемую CMS (а она может быть как собственной разработкой хостинг-провайдера, так и популярным продуктом независимых веб-студий)



создается отдельный тарифный план. На Западе существуют целые компании, которые занимаются исключительно разработкой шаблонов под сайты, поэтому можно ожидать, что и в России это направление будет активно развиваться.

В техническом плане крупнейшие хостинговые компании продолжают конкурировать в области устойчивости и качества предоставляемых услуг. Клиентская база всех крупных игроков рынка в настоящий момент уже достигла тех размеров, когда для управления ею требуются принципиально новые решения. Трудозатраты на обслуживание пользователей на отдельных серверах становятся слишком велики, и традиционный способ решения проблемы качества путем найма большего количества сотрудников перестает быть эффективным. В этой связи в хостинговой среде все чаще говорят о внедрении кластерных технологий. Поскольку в настоящий момент нет стандартной схемы построения системы кластеров, как нет и

единой терминологии по этому вопросу, под кластером зачастую понимаются очень разные вещи. В целом речь идет о таком объединении серверов для решения одной общей задачи, которое позволит эффективно перераспределять нагрузку между отдельными машинами.



Есть разные пути для обеспечения стабильной работы хостинга для большого числа пользователей: можно, например, закупать дорогостоящие серверы и по мере роста клиентской базы нанимать новых администраторов. А можно объединить несколько компьютеров так, чтобы они «страховали» ра-

боту друг друга и в случае выхода из строя одного узла системы ее работоспособность сохранялась за счет перераспределения нагрузки между другими узлами. Кластерная система оправдана экономически: за счет ее высокой управляемости затраты на техническую поддержку относительно невысоки, а производительность в любой момент может быть увеличена за счет подключения к системе новых узлов, стоимость которых значительно ниже стоимости нового сервера. Несмотря на то, что в кластере одна и та же задача может выполняться сразу несколькими узлами, пользователь работает не с системой компьютеров, а с единым интерфейсом и видит кластер как одну машину. Бесперебойный доступ к файлам обеспечивается за счет хранения данных не на каждом отдельном узле, а в общем для всей системы внешнем дисковом хранилище, обращаясь к которому все компьютеры могут параллельно.

Кластерная система обладает безусловными преимуществами с точки

Продавцы воздуха

Наверное, многие читали роман «Продавец воздуха» Александра Беляева, автора таких шедевров, как «Голова профессора Доуэля», «Человек-амфибия» и многих других. Для тех, кто не читал и кому в лом найти книгу в Сети и почитать, поясняя: некий злой гений вознамерился сконденсировать весь воздух нашей планеты до твердого состояния, аккуратно сложить штабелями в своей пещере, а потом продавать оптом и в розницу населению. Естественно, он почти в одно мгновение становился самым богатым человеком в мире...

Складывается впечатление, что в Рунете примерно тем же самым — продажей воздуха — занимается чуть ли не каждый второй.

Предлагаю небольшой тур по сайтам, где добрые люди предлагают нам сделать денежку, так сказать, не отрываясь от голубого экрана монитора.

Как обмануть казино? Советчиков тут развелось столько, что уже не знаешь, кого больше — их или казино. Если бы вы зарабатывали подобным способом, стали бы делиться сокровенным со всей общественностью? Вот-вот. И я бы не стал. Следовательно, все эти предложения преследуют единственную цель — раскрутить свой сайт броскими обещаниями.

На <http://www.homebusiness.ru/> вам предлагают скачать книги «375 идей для домашнего бизнеса» либо почитать их в «разобранном» виде. Аналогичная ситуация наблюдается на других сайтах: книга другого автора «1000 идей для домашнего бизнеса» на сайте <http://bizzon.info/>. Все авторы заявляют, что это они непосильным трудом придумали и нашли все идеи, изложенные в книгах, хотя многие из идей похожи друг на друга дословно.

НИКОГДА не покупайте непроверенную информацию о способах заработать много (да даже если мало)

— вас неизбежно надуют. Единственный способ заработать на книге — это самому ее написать, выложить в Интернет и зарабатывать деньги на рекламе.

Халява... У интернетчика как у старого боевого коня при звуках трубы от этого слова начинает оживать усталый взгляд, быстрее биться сердце, а руки уже сами куда-то тянутся. Но попробуем разобраться в интернет-халяве поподробней: можно ли на этом зарабатывать?

Простой вопрос: вы хотите много денег? Гм, впрочем, можно было и не спрашивать... Но много хотят все, и предложение явно превышает спрос. Поэтому Сеть заполнилась другими, более хитрыми проектами. Они предлагают заработать немного (рублей 100-1000), но зато «гарантированно». В чем же кроется причина подобного гарантированного заработка?

В начале года на многих форумах как на птичьем базаре сверхактивно обсуждалась тема халявного пополне-



зрения надежности, однако серьезным препятствием для ее практического внедрения является высокая цена решения: стоимость необходимого оборудования и программного обеспечения доходит до нескольких сотен тысяч долларов. В настоящий момент многие хостинговые компании используют данную технологию лишь частично, однако крупные провайдеры фактически обречены на переход к классической системе.

Футуристические концепции

Уже сейчас многие эксперты говорят о появлении на Западе тенденции отказа от дизайнерских изысков в разработке сайта и переходе к простой логичной структуре, ориентированной в первую очередь на донесение необходимой информации. Эта тенденция проявляется, например, в предложении программ по созданию сайтов на основе шаблонов, в появлении сайтов со встроенным комплексом инструментов, позволяющих каждому инди-

видуальному посетителю «настроить» сайт под себя. Наконец, уже существует много приложений, с помощью которых пользователь может распространять и получать необходимую информацию без сайта: RSS-ленты, блоги, каталоги и т. д.

По словам директора по исследованиям Mail.ru Федора Вирина, в области интернет-рекламы сайт часто совсем не нужен для выстраивания эффективной системы коммуникации с клиентом. Например, ЦУМ размещал баннеры с приглашением посетить открытие нового четвертого этажа вообще без ссылок куда-либо (у ЦУМа нет собственного сайта). И такая рекламная кампания оказалась успешной. Не менее успешным может быть указание телефона непосредственно в рекламном материале, использование промо-страниц на специализированных сайтах, в базах данных и каталогах. Популярность последних сейчас значительно возросла, так как пользователям удобнее и быстрее сравнивать информацию о

товарах по каталогу, чем заходить на сайт каждой конкретной компании. Стандарты для размещения в каталоге одинаковы для всех.

В связи с тенденцией к стандартизации и унификации некоторые эксперты говорят о перерождении Сети, или о появлении ее «новой версии» — Web.2.0, которая будет характеризоваться снижением значимости и постепенном отмирании сайтов в том виде, каком они существуют сегодня. В этих условиях традиционный хостинг перестанет существовать или преобразуется в хостинг программных приложений. Пока это выглядит не очень реалистично, особенно в России, где новые веб-студии появляются как грибы после дождя. И, тем не менее, сфера IT настолько динамична и изменчива, что давать точные прогнозы здесь невозможно. Может быть, через пару лет каждый школьник где-нибудь далеко в глубинке будет знать, что такое хостинг. А может быть, и сам рынок исчезнет за ненадобностью. Ответа ждать не так и долго.

ния счета на мобильные услуги. Слухи питались существованием неких волшебных программ, созданных не иначе как веземным разумом, и способных... делать деньги из воздуха.

Суть такова: программа генерирует (именно сама берет и генерирует) код (секретный!) карты пополнения счета оператора сотовой связи, причем оператора можно выбрать себе по вкусу. Генерация кодов происходит по серийному номеру карты, ее номиналу и прочим техническим параметрам (подозреваю, что также по весу, запаху и цвету). На один номер программа выдает аж несколько рабочих кодов.

Авторы-самаритяне, ясен пень, жаждут поделиться с вами этой чудо-программой, но только... при внесении вами скромного вклада на развитие программы в частности и всего проекта в целом. Деньги можно отправить гениям-программистам тысячу разных способов. Правда, авторы честно предупреждают — письма с фразами типа «Мы попробуем, если работает, то заплатим» будут сразу удаляться. Зато в случае удачного пополнения счета «вы вносите деньги, и мы сразу же высылаем вам полную версию програм-

мы». Надеюсь, объяснять не надо — даже если программу пришлют, то ее можно будет использовать разве что в качестве генератора случайных чисел. Примеры творчества «продавцов воздуха» можно найти, например, на <http://mysiteinc.com/westwood/>. Сайты яркие: крутятся циферки, бежит шкала, мигают лампочки, все такое симпатичное...

Еще один любопытный сайт: <http://bee-besplatno2.narod.ru/>. Автор сего шедевра, видать, ночами не спал, чтобы создать алгоритм расшифровки способа генерирования секретных карточных кодов Бит+. Какие мощности были задействованы! Какие термины! Цитата: «При установке программы необходимо подключение компьютера к Интернету!». Стоп. А зачем? Оказывается, затем, чтобы отослать код вашей настоящей карты автору. Тот его, естественно, использует и про вас забудет...

Есть и другие, простые, но такие же эффективные способы облапошивания доверчивых пользователей. Хотите звезд с неба и суперофигительную программу по взлому всего и вся? Нет проблем — щелкните по приведенной

ссылке, внимание на то, куда попали, не обращайте (кругом одна порнушка), в поле «ID» введите идентификационный номер, который указал вам автор программы — все! Поздравляю. После этого можете вернуться и в разделе «Download» скачать нужную программу. Раздел можно искать до посещения — его попросту нет...

В общем и целом, на первый нюх, на всех этих сайтах пахнет деньгами. Большими и халаявными. Но примухайтесь, и окажется, что пахнет тоже большим, но уже не деньгами. Самое время сделать выводы и не копаться по десятому разу все в той же «халаявной» яме — мусор там все тот же...

Создатели подобных сайтов завлекают, обещают баснословную прибыль и заявляют о неоспоримом новшестве собственных идей. Однако факт остается фактом — несмотря на многообещающие предложения, мало кто реально может похвастаться тем, что извлек из них реальную пользу. В большинстве случаев все обстоит как раз наоборот — чересчур доверчивых ждут убытки, размер которых прямо пропорционален их глупости.

Александр Ярков (г. Невьянск)





Юрий Петелин
(С.-Петербург)

ЗАКОНСЕРВИРОВАННОЕ ЭХО

Хотите, не покинув места за компьютером и потратив всего лишь один вечер, совершить стремительное путешествие, перемещаясь из одной звуковой вселенной в другую? Тогда запаситесь наушниками поприличнее, откройте SONAR 5 и найдите в недрах программы VST-плагин Perfect Space Convolution Reverb. После этого можно слушать свою любимую музыку. Причем, желательно открывать глаза лишь для того, чтобы загрузить очередной «импульс». Вы в капелле, в храме, в танцевальном зале, на кухне, на лестничной площадке... Вот мир распростерся в бесконечность, а вот он сжался до размеров точки...

Чем на слух отличается пространство, окружающее сейчас меня, от того, в котором находитесь вы? Только характером отражения звука — реверберацией. Отражений не было бы лишь в абсолютной пустоте. В разговоре звезды со звездой практически нет причины для эха. А земной мир непрерывно содрогается от звуковых волн, рождающихся и долго не затухающих в нем, пронизывающих каждую его клеточку. Поэтому, раз уж мы взялись синтезировать музыку, то поневоле должны позаботиться и об акустике помещения, в котором ей предстоит звучать. Откроем-закроем дверь, развернем-свернем ковер, поддвернем штору — все не то. Какие-то изменения акустики есть, но

они не очень существенны и не впечатляют. Комната остается комнатой и ни как не хочет превращаться в чертоги Снежной Королевы. А для более капитальной перепланировки квартиры требуется заплатить за разработку проекта и получить разрешение соответствующей инстанции. Так что путь изменения реальных свойств помещения не годится. Нам «осталась одна забава»: обитая все в тех же четырех кривоватых стенах, постараться придать звуку необходимую окраску на виртуальном уровне еще до того, как электрический сигнал заставит колебаться диффузор динамика. Для этого нужен ревербератор, моделирующий акустические свойства различных помещений и пространств. Причем, если нам необходимо много не похожих друг на друга концертных залов, клубов и стадионов, то подойдет не всякий ревербератор. Годится только тот, принцип действия которого основан на свертке обрабатываемого звукового сигнала с импульсной характеристикой имитируемого пространства.

Такие ревербераторы существуют и в аппаратном, и в программном исполнении. С некоторыми из них вы могли познакомиться, прочитав ранее опубликованные статьи «Waves IR-1 — сбилось пророчество великого утописта?» («Магия ПК» 2005/1) и «Voxengo. Моделирование воздушных замков» («Магия ПК» 2005/4). Подобный ревер-

бератор — один из наиболее существенных новых элементов пятой версии виртуальной студии Cakewalk SONAR Producer Edition, поэтому не рассказать о нем нельзя.

Немного физмата

В теоретической радиотехнике, если рассматривается нестационарный переходный процесс (а реверберация как раз таковым и является), то адекватным математическим аппаратом будет описание электрической цепи ее импульсной характеристикой. При этом сигнал на выходе цепи получают путем свертки импульсной характеристики с входным сигналом.

Что представляет собой импульсная характеристика? По существу, это тот сигнал, который появится на выходе цепи в результате воздействия на ее вход единичного импульса, длительность которого стремится к нулю, а величина — к бесконечности. Подобный идеализированный импульс носит название «дельта-импульс». В природе таких сигналов не существует, но очень-очень короткий импульс сформировать можно.

Итак, мы пропускаем через исследуемую цепь короткий импульс, в результате чего получаем импульсную характеристику.

Но это только полдела. Нас ведь интересует отклик цепи не на тестовый импульс, а на некий реальный сигнал



непредсказуемой формы. Тут физика на время отходит в сторону и уступает место математике. Любую сложную функцию, любой сигнал (например, звук оркестра, играющего на сцене концертного зала) можно представить в виде множества дельта-импульсов, сдвинутых по времени друг относительно друга. Если считать, что рассматриваемая «цепь» линейна, то справедлив принцип суперпозиции: результирующий выходной отклик на сигнал равен сумме элементарных откликов на каждый из дельта-импульсов, описывающих его. В свою очередь, математической операцией, позволяющей вычислить результирующий отклик по элементарным откликам, является свертка сигнала с импульсной характеристикой.

Свертка хорошо знакома специалистам в области обработки сигналов, математикам, радиоинженерам. Настала очередь музыкантов попытаться понять, что же это такое. Прежде всего, свертка — это операция, выполняемая над двумя сигналами (или парой «сигнал-характеристика», характеристика — тоже сигнал, но только зафиксированный в памяти вычислительного устройства). В результате формируется третий сигнал — свертка двух исходных.

Первый отсчет свертки получают следующим образом: на интервале существования сигналов для каждого момента времени отсчет одного сигнала умножают на отсчет второго сигнала, результаты умножений складывают. Чтобы получить второй отсчет свертки, один из сигналов предварительно сдвигают на время, равное интервалу между отсчетами, затем опять следует серия перемножений и суммирование. Остальные отсчеты свертки получают аналогичным образом: сдвиг, перемножения, суммирование, сдвиг, перемножения, суммирование и т. п. Угадать заранее, как будет выглядеть свертка двух разных сигналов, в общем случае невозможно.

Все это бесспорные научные истины, которые вы можете прочитать в любом учебнике по теоретическим основам радиотехники. Правда, там они изложены на языке, в котором словами служат трехэтажные математические формулы.

Особенность применения поясненных методов для реализации звуковых эффектов состоит в том, что не всегда импульсная характеристика здесь описывает именно электрическую цепь. Чаще она несет в себе информацию об акустических свойствах того или иного помещения. Хотя, разумеется, результаты акустических измерений преобразуются сначала в электрическую, а затем и в цифровую форму.

Основное назначение VST-плаги-на Perfect Space Convolution Reverb состоит в следующем: он выполняет свертку любого звукового сигнала, поступающего на его вход (например, оцифрованного звука голоса певца), с импульсной характеристикой, заранее загруженной в плагин.

Какое практическое значение это имеет? Если в Perfect Space Convolution Reverb загрузить импульсную характеристику определенного концертного зала, то после обработки плагином записи, которая на самом деле сделана в домашней студии, у слушателей появится впечатление, что она исполняется в этом зале. Ведь в импульсной характеристике как раз и учтены все особенности отражения и поглощения звукового импульса именно в соответствующем ей зале. Конечно, нужно располагать импульсной характеристикой соответствующего зала, но это отдельный вопрос, который, впрочем, в эпоху Интернета решается достаточно просто.

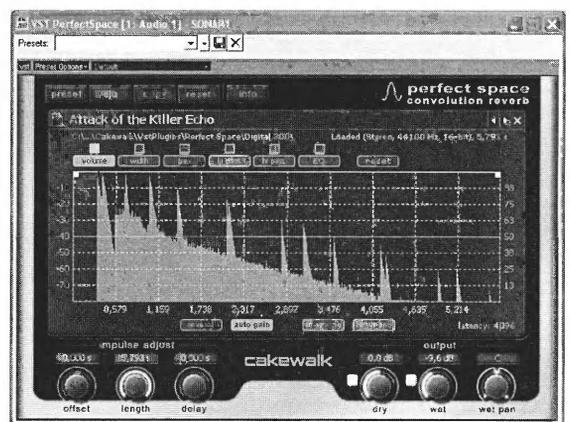
Заглянем в окно

В Cakewalk SONAR Producer Edition подключение любого аудиоэффекта реального времени (в том числе и рассматриваемого) реализуется просто: в секции треков окна Track щелкаете правой кнопкой мыши на поле FX, выделяете в контекстном меню строку (подменю) Audio Effects, затем необходимую группу плагинов (в данном случае это группа VST). В завершение выбираете сам эффект (PerfectSpace).

Открывается окно эффекта, а в

поле FX возникает его название. Аналогичным образом вы можете подключить еще несколько эффектов к этому же аудиотреку. Если вы закрыли окно эффекта, а оно вам опять понадобилось — сделайте двойной щелчок на названии эффекта в поле FX.

Непосредственно после того как вы впервые откроете окно Perfect Space Convolution Reverb, проверить плагин в действии не удастся: не загружена ни одна импульсная характеристика. Найдите в левом верхнем углу окна плагина безымянную кнопку, на которой изображен лист с загнутым уголком — аналог кнопки New, имеющейся в любом приложении Windows. Щелчком на ней открывается стандартное окно загрузки файла. Причем вы сразу же оказываетесь в папке Perfect Space, а пред вашими глазами предстают 12 папок, в которых хранится в общей сложности 340 WAV-файлов с импульсными характеристиками. Загрузите один из них, например, Attack of the Killer Echo из папки Digital 300. Теперь плагин готов к работе, да и в его окне есть на что посмотреть.



Окно VST-плаги-на Perfect Space Convolution Reverb

Основную часть площади окна занимает координатное поле. В нем, конечно же, почти всегда отображается импульсная характеристика. На рисунке, приведенном в качестве примера, видно, что реверберация затухает постепенно и довольно долго, а на этот процесс накладываются всплески эхо-сигналов, приходящих от нескольких удаленных и хорошо отражающих звук поверхностей. Аналогичную картину даст система из нескольких излучателей звука, удаленных от слушате-



ля и разнесенных на значительное расстояние. У меня звучание речи, обработанной ревербератором с такими свойствами, почему-то вызвало воспоминание о телевизионных трансляциях демонстраций на Красной площади.

Но кроме импульсной характеристики здесь представлена и огибающая — один из шести доступных для редактирования графиков изменения того или иного параметра.

По горизонтали отложено время (за исключением режима отображения EQ, когда по горизонтали отложена частота).

Вертикальная шкала в левой части координатного поля — уровень импульсной характеристики в децибелах. Смысл и единица измерения вертикальной шкалы, расположенной по правую сторону, непостоянны. Они зависят, от того, график какого параметра выведен для редактирования. Всего их шесть, причем пять графиков поочередно отображаются одновременно с импульсной характеристикой:

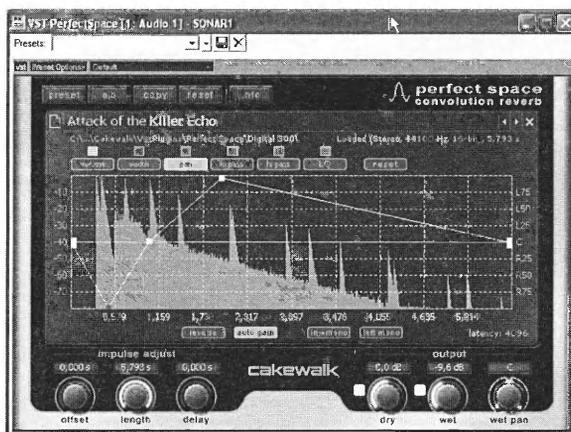
- volume — уровень громкости;
- width — ширина стереобазы;
- pan — панорама;
- lo pass — частота среза фильтра, пропускающего нижние частоты;
- hi pass — частота среза фильтра, пропускающего верхние частоты.

Отображаемый график выбирают удлиненной кнопкой с соответствующей надписью (кнопки расположены над координатным полем). А вот саму функцию, управляемую графиком, можно включить маленькой квадратной кнопкой, расположенной «этажом выше».

Для редактирования графика нужно двойными щелчками на нем левой кнопкой мыши создать необходимое число узлов (точек перегиба). Затем узлы нужно мышью поочередно захватывать и перемещать до тех пор, пока не получится график желаемой формы.

Чем же управляют эти графики? Давайте разберемся в этом на примере графика pan, представленного на

рисунке. Всмотритесь — и вы поймете, что будет происходить с каждым отсчетом обрабатываемого сигнала: в течение первой половины секунды панорама переместится из центра в крайнюю правую точку, следующие полсекунды она будет возвращаться в центр, затем к концу второй секунды панорама окажется в крайней левой точке, а за оставшееся время (в данном случае до 5,793 секунд) она будет постепенно возвращаться в центр. Через 5,793 секунды процесс начнется заново и далее будет периодически повторяться. Так будет с каждым отсчетом звукового сигнала! А, кроме того, не забудьте, что каждый отсчет будет участвовать и в операции свертки с импульсной характеристикой. Да к тому же припомните, что наряду с панорамой можно задать графики изменения во времени еще четырех параметров. Представляете, насколько живой, дышащей и где-то даже нереальной можно сделать реверберацию!



Изменение панорамы стереофонической реверберации может дать непредсказуемый эффект

А вот если вы нажмете кнопку EQ, то импульсная характеристика с поля исчезнет, а останется только график, с помощью которого в координатах «частота-уровень» задается амплитудно-частотная характеристика «бесконечнополосного» графического эквалайзера. Эта характеристика, в отличие от пяти рассмотренных выше, не является динамической: остается неизменной в любой момент времени. Если вы слишком наумудрите с графиками, то перевести их в нейтральное исходное состояние можно с помощью кнопки reset.

Еще две кнопки заслуживают упоминания. Обе они находятся под координатным полем. Кнопкой reverse реверсируется импульсная характеристика — ее начало и конец меняются местами. Впечатление незабываемое: эхо не затухает со временем, а разрастается.

Кнопкой auto gain включается режим автоматической подстройки усиления (фактически — нормирования свертки) с тем, чтобы независимо от характера изменения отсчетов различных импульсных характеристик звук был максимально громким, но не было бы заметных искажений.

Применяя регуляторы offset и length, вы можете вместо полной загруженной импульсной характеристики использовать в свертке ее определенный фрагмент. Регулятор delay управляет выходной задержкой, Регулятором dry устанавливается уровень необработанного сигнала, а wet — обработанного. Каждая из этих составляющих сигнала может быть независимо выключена «светящимися» кнопками.

Внести постоянное смещение в панораму обработанного сигнала можно регулятором wet pan.

Кроме графиков и элементов управления в окне плагина можно видеть строки, содержащие полезную информацию: об имени загруженного файла, о пути к нему, о его формате. Обращаю ваше внимание на строку latency 4096, напоминающую о том, что обработка звукового сигнала данным плагином сопровождается задержкой на время, соответствующее 4096 отсчетам. Величину задержки можно выбирать.

Звуковые миры в ассортименте

Вы уже знаете, что в общей сложности с программой поставляется 340 импульсных характеристик, сгруппированных по классам моделируемых объектов. Наиболее многочисленна группа моделей реальных помещений (Real Spaces), которая в свою очередь делится на 12 подгрупп и насчитывает 80 файлов. Несколько меньше



(но тоже немало — 63) синтезированных (Synthesized) акустических пространств. Однако количеством импульсных характеристик вряд ли можно удивить современного компьютерного музыканта, которому доступен Интернет. Вот и меня тоже в большей степени заинтересовали не многочисленные акустические модели реальных и вымышленных помещений, а те несколько файлов, которые запряжаны в папки Acoustic Guitar и You-1 Piano. В первой из них хранятся файлы с импульсными характеристиками акустической гитары, а во второй — фортепиано. Замечу, что хотя синтезаторов звучания гитар и фортепиано создано столько, что они уже не поддаются счету, однако за малым исключением (см. статьи в «Магии ПК» 2004/6 и 2004/7,8) подобные инструменты звучат неважно. Как правило, синтезированные гитары и рояли кажутся «бестелесными». У них вроде бы и нет корпуса, одни только струны на дощечке. Возвращаясь к плагину Perfect Space Convolution Reverb, скажу о своих впечатлениях от

прослушивания партии гитары, обработанной сверточным ревербератором, в который загружена импульсная характеристика из файла ACOUSTIC GUITAR FULL BODY.WAV. У гитары, играющей не очень изощренным звуком GM-синтезатора Cakewalk TTS-1, вдруг появился объем и, кажется, даже стал ощущаться вес. Сам по себе вспомнился деревянный корпус инструмента, чуть теплый от соприкосновения с рукой.

А рояль, «доработанный» импульсной характеристикой YOU1 CHROMATIC.WAV, стал казаться огромным, массивным и вместе с тем чутко реагирующим в ответ на удар молоточка по струнам.

Словом, характер звучания моделей этих инструментов после обработки плагином разительно поменялся в сторону приближения к звучанию оригиналов. Есть даже доля опасения, что при большом уровне обработанного сигнала эффект окажется слишком сильным: не испугает ли кого-либо из слушателей иллюзия того, что его уложили в деревянный ящик.

Обратите внимание на то, что импульсные характеристики групп Acoustic Guitar и You-1 Piano моделируют не окружающее пространство, а сам музыкальный инструмент. Поэтому на этапе сведения композиции, возможно, имеет смысл еще раз обработать ревербератором партии этих инструментов, а заодно и другие треки, имеющиеся в проекте. Только на этот раз нужно будет выбрать такую импульсную характеристику, которая позволит поместить весь ваш виртуальный оркестр в виртуальный концертный зал с подходящей акустикой.

Этой статьей завершается цикл, посвященный наиболее существенным новинкам пятой версии виртуальной студии Cakewalk SONAR Producer Edition. В остальном версия 5 мало отличается от своей предшественницы. На практике это означает, что для освоения программы вы по-прежнему можете пользоваться всеми 960 страницами книги «Cakewalk SONAR 4 Producer Edition. Секреты мастерства», содержание которой вы найдете на сайте <http://petelin.ru>.

«Водяные знаки» на MP3-файлах

Недавно весь мир отметил 10-летие формата MP3 — формата, который изменил мир. Именно благодаря ему работают многочисленные онлайн-магазины по продаже MP3-музыки (в том числе iTunes, который уже подбирается к 1 миллиарду проданных композиций), а также стремительно развивается рынок MP3-плееров. И вот на днях специалисты Института Фраунхофера (которые, к слову, и изобрели данный формат) представили на выставке CeBIT 2006 два прототипа программного обеспечения для отслеживания нелегальных файлов в сетях файлообмена (P2P). Ученые, ни много ни мало, объединили технологию цифровых водяных знаков с мониторингом клиентов в сетях файлообмена.

На сегодняшний день одной из проблем в использовании цифровых водяных знаков является отслеживание маркированных файлов. Предлагаемая Институтом Фраунхофера система решает эту проблему: она ав-

томатически проверяет файлы в сетях P2P согласно предварительно установленному критерию (к примеру, проверяются только файлы MP3). Разработчики системы утверждают, что технология водяных знаков в настоящее время является более приемлемой альтернативой по сравнению с другими системами управления цифровыми правами. Исследователь института Фраунхофера Саша Змудзински поясняет: «Наши потребители слишком хорошо знают, что пользователя часто буквально вынуждают покупать более продвинутую технику. Конечный пользователь будет счастлив, если разрешить ему проигрывать MP3-файлы на любом дешевом MP3-плеере или копировать композиции на CD и использовать как частную копию, например, для прослушивания в автомобиле».

Программа, предложенная специалистами института Фраунхофера, может предупреждать пользователя еще до того, как он загрузит файл, что это

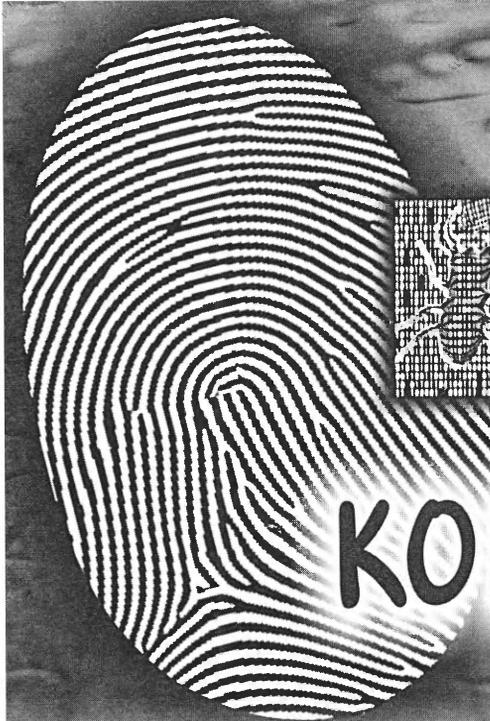
нелегальная копия. По идее разработчиков, после этого законопослушный пользователь должен воздержаться от загрузки.

Создатели утверждают, что цифровые водяные знаки сохраняются при перезаписи на аналоговые устройства, например, при записи на микрофон и обратной оцифровке звука. Взломать же электронный водяной знак тяжело — для этого нужны знания о том, как в принципе функционирует данная система. Впрочем, чтобы обмануть систему, необязательно быть хакером — достаточно неверной идентификации покупателя. Мошенник может представить поддельные идентификационные сведения о себе, а идентификационный файл может быть перепродан другому пользователю или вообще похищен.

В общем и целом, получит ли данная технология свое распространение и развитие, покажет уже недалекое будущее.

Артём Платонов





МОЖЕТ ЛИ ЧЕЛОВЕК ЗАРАЗИТЬСЯ КОМПЬЮТЕРНЫМ ВИРУСОМ?

**Николай Богданов-Катьков
(С.-Петербург)**

Несколько лет назад такой вопрос появился на одном форуме. Вот наиболее характерные ответы:

— Да, если он уже заражен компьютерной болезнью.

— Мышь надо от гепатита дезинфицировать!

— Если чел уже прирос к компу, комп от него и гриппом заразится!

Кроме шуток

Шутки шутками, но не так давно по новостным каналам Интернета прошло следующее сообщение. В Сингапуре было госпитализировано более двадцати человек, все с диагнозом «нервное истощение». Казалось бы, ничего особенного, если речь идет о завсегдатаях компьютерных клубов, которые 24-36 часов подряд играют и «ни-

чего не пьют и не едят, кроме кофе и сигарет». Но нет, ни школьник, упавший в обморок через час после возвращения домой, ни добпорядочный отец семейства не тянут на заядлых игроков.

Сингапурские власти обследовали содержимое компьютеров двух десятков пострадавших; выяснилось, что никто из них не играл сутками в компьютерные игры, но все они недавно слушали и смотрели видеозапись известной американской певицы. Штука в том, что обычная, лицензированная видеозапись оказалась особым образом обработана...

Звук был модулирован инфразвуковой частотой — 7-8 Гц, то есть, фактически, обычная запись давала инфразвуковые колебания, воздействующие на большинство органов тела — от мозга до сердечно-сосудистой системы.

Видеозапись, в отличие от звука, была настроена на 4-5 Гц, то есть на ту частоту альфа-ритмов мозга, которая соответствует засыпанию, спокойному сну.

То и другое, вместе взятое, давало усиленный эффект. Звук воздействовал почти на все внутренние органы, а видеозапись вгоняли человека в сонливое состояние: даже если он хотел отключить запись, у него буквально «не поднималась рука», чтобы сделать это.

Как будто, раньше такого еще не было. Нет, конечно, и семь лет назад встречались компьютерные программы вроде e-drug (электронный наркотик), много раньше делались попытки воздействовать на человека с помощью инфразвука — об этом «Магия ПК» писала не раз. Но здесь ситуация иная. Обработанная видеозапись была помещена в свободный доступ одного из провайдеров, предлагающих клиентам скоростную (волоконно-оптическую) связь с Интернетом. Все клиенты этого провайдера могли скачать видеоролик, но никто кроме них этого сделать не мог. Получается, что от компьютерного вируса человек заболеть все-таки может?

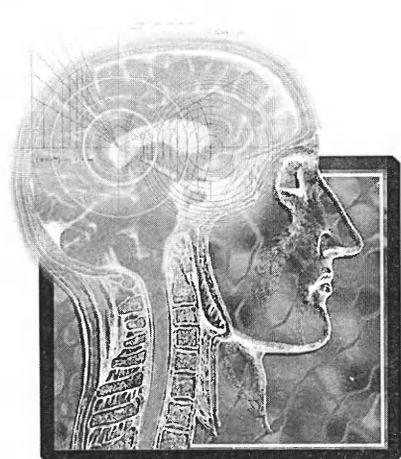
Я выяснил мнение нескольких специалистов.

Мнение врача



Врач-невропатолог Алина Васильевна, регулярная читательница «Магии ПК», еще три года назад разразилась гневным интервью:

— Вы хотя бы понимаете, что не сеете на страницах журнала «разумное, доброе, вечное», а даете техническую информацию, которой сможет воспользоваться любой хулиган, даже преступник?



Напомню, речь шла о том, что любой начинающий пользователь, прочитавший несколько статей в нашем журнале и воспользовавшийся несколькими примитивными программами, сможет устроить масштабную диверсию, распространив вредоносную программу, которая воздействует уже не на компьютер, а на человека.

— *Что изменилось сейчас?*

— Вот сейчас это и произошло. Некие китайские школяры (нет, я не думаю, что они читали именно ваш журнал), сделали гадость. Это надо было додуматься, надо было знать хоть что-то по части нейробиологии, чтобы сделать такое... Что же до компьютерной грамотности, то достаточно квалификации любого пользователя, овладевшего программой CakeWalk или любой другой, чтобы смодулировать звуко- и видеозапись под наиболее опасные частоты биоритмов. Вы знаете термин «синэргетика»?

— *Да, это взаимное способствование нескольких биологически активных факторов: лекарства, физическое или другого воздействия.*

— Примерно так. Вот, а в данном случае инфразвук разбалансирует естественные биоритмы человеческого организма, которые возбуждают, а успокаивающие видеоритмы головного мозга дают успокаивающий эффект. В результате человек засыпает и не успевает понять, что его сердечно-сосудистая система в этот момент напряжена до предела. Этот процесс занимает всего две-три минуты, после чего человек уже не владеет своими чувствами.

— *Насколько это опасно?*

— Трудно сказать, судя по данной рассылке, дело кончилось несколькими днями больницы для нескольких неосторожных пользователей. Смертельный случай маловероятен. На вашем месте я бы об этом думала не больше, чем о пресловутом «птичьем гриппе».

Мнение юриста



Елена Альбертовна сейчас консультирует компьютерную фирму и некоторые другие.

— Вы, компьютерщики, можете сделать все, вы сможете сделать что угодно, что влияет на мозг через компьютер, через монитор, не важно.

Сейчас действует статья Уголовного кодекса «Распространение вредоносных программ, нарушающих действие ПК или их сетей, блокирующая, копирующая или распространяющая саму себя...». Если компьютерная программа или видеозапись не обладает такими свойствами — блокировать, размножаться и т. п. — она не подпадает под действие УК.

Здесь ситуация иная — это не программа, в всего лишь компьютерная видеозапись, которая угрожает безопасности... не ПК, не компьютерных сетей, а личной, телесной безопасности пользователей ПК. Она не обладает свойствами самокопирования. Это просто видеозапись, которая лежит на некоем сайте, причем доступном не для всех, а только для пользователей данной локальной сети.

— *Можно ли привлечь к уголовной ответственности виновника?*

— Ни в нашем уголовном кодексе, ни в американском, ни в так называемой «объединенной Европе» такого нет. Теоретически можно привлечь автора за нанесение ущерба здоровью, но это не уголовное дело, а гражданское — человек предъявляет иск человеку.

Мнение программиста

Михаил уже несколько лет обеспечивает антивирусную защиту в одной весьма известной финансовой фирме.



— Что тут можно сказать? Это, конечно, не вирус. Вирус — программа, которая самопроизвольно (без ведома пользователя ПК) запускается на данном компьютере и вносит те или иные сбои в его работу. Здесь дело обстоит не так. Нет программы как таковой, а есть исполняемый файл, видеозапись в формате MPEG4, которую пользователь сам переписывает на свой винчестер и сам пускает на воспроизведение. Компьютер при этом не страдает, но может пострадать пользователь.

— *То есть, юридически, это не вирус?*

— Нет, разумеется.

— *Тогда такой вопрос. Можно ли создать вирус, обладающий всеми названными свойствами — самокопирования, размножения, пересылки по электронной почте — который бы воздействовал на нервную систему человека?*

— Технически это очень просто. Объединить программу, отвечающую за распространение, электронную почту, и исполняемый модуль, опасный для человека, сможет любой выпускник компьютерного колледжа. Программа обеспечивает рассылку по всей адресной книге, исполняемый файл автоматически попадает в папки «Мое видео», «Мои записи». После этого вирус просто ждет, когда пользователь захочет его посмотреть или послушать, а одновременно он становится источником вторичного заражения — рассылает сам себя по электронной почте или по локальной сети.

— *С этим можно бороться? Как?*

— Обычными средствами, антивирусными программами, которые выявляют «червей» и «троянцев».

Нет, как только эта проблема встанет в полный рост, мы, я уверен, с ней справимся. А пока есть не проблема, а только один тревожный сигнал, не более того.

P.S. Конечно, по оценкам специалистов, вирус данного рода будет очень объемным — несколько мегабайт, а то и десятков мегабайт, так что распространение его по обычной модемной связи просто не может остаться незамеченным. Но ведь существуют и локальные сети...

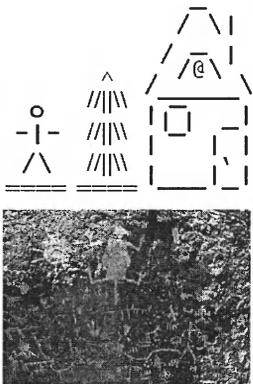


Вы никогда не слышали об этом искусстве? Не знаете ни одного Аски-художника и вообще не представляете, что такое таблица ASCII, формат ANSI и арт-паки? Возможно, но ставлю девять к одному, что с работами Аски-арта вы не только знакомы, но и сами тоже рисовали, пробовали себя в этом жанре, родившемся благодаря компьютерным технологиям. Припомните-ка себя в детсадовском возрасте: «Точка, точка, запятая, минус, рожица кривая...»

В детском саду дети чертят домики, елочки и человечков, используя самый элементарный набор «символов»: палочки, крючочки, точки и кружочки. И действительно: вертикальная палочка, две косые и две прямые линии, кружочек сверху — вот и человечек. Легко и просто! С елью и домом чуть сложнее, но задача выполняется с тем же набором простых «закорючек».

Аски-художники используют 255 таких вот «закорючек». Аски-арт (ASCII-art) — это, попросту говоря, изображения, созданные всеми доступными символами на нашей клавиатуре, то есть с помощью букв (включая кириллицу), цифр и знаков, например: OITWYШ!Ж(+)@#<: >* & ^, _ \ | / { - } [=] " ? ` ~ .

Получается этакая наскальная живопись digital-арта. Красками художников являются ASCII (общепринятая таблица символов текстового режима) и ANSI; роль кисти выполняет клавиатура, а роль холста и мольберта — монитор. Специальный формат записи текста ANSI позволяет раскрашивать символы 16-ю цветами и задавать фон 8-ю цветами, что делает из Аски-рисунка красочную и даже объемную картинку, этот формат дает также эффект мигания и движения символов. Таким образом, Аски-арт позволяет создавать не только статичные черно-белые изображения, но и колоритные видеосюжеты. Все это привлекает к данному виду цифрового искусства новых поклонников, и их с каждым годом становится все больше.



**Андрей Кожухов
(г. Ростов-на-Дону)**

Начало

Наверное, предтечей Аски-арта можно считать наскальные рисунки, сделанные десятки тысяч лет назад первобытными людьми. Они тоже на доступных носителях информации хотели запечатлеть для потомков то, что поняли, осознали, чему научились. Тогда не было бумаги, и нашим далеким предкам приходилось рисовать на стенах пещер, на скалах и каменных валунах; изображения выполнялись резьбой и рельефом, затем примитивной краской.

Сейчас люди не могут обойтись без компьютеров. Трудно представить себе бизнесмена с картонным блокнотом вместо ноутбука, в магазинах и банках нас встречают (и провожают!) не белозубые улыбки сотрудников, а мерцающие мониторы.

Творчество во все века отражало жизнь, подражало ей, поэтому не удивительно, что изобразительное искусство проникло и в мир персональных компьютеров, и во всемирную сеть Интернет. Не только проникло, но и прониклось. И в этом мире Аски-арт стал живым и настоящим.

Вряд ли в середине восьмидесятых годов прошлого века, когда еще не

было графических редакторов, программист «варезной» группы на Commodore 64 мог подумать, что его внезапная забавная идея со временем станет искусством. Из нескольких доступных символов в текстовом редакторе он сделал красивый логотип, и это стало модной «фишкой», которая к началу девяностых перекочевала на персональные компьютеры. Это были все те же палочки и черточки, но смотрелась картинка по-другому, художественнее — усовершенствованные шрифты ПК это позволяли! Как никогда мы не узнаем имя первого человека, изобразившего в своей пещере убитого мамонта, так никогда не станет известным имя того программиста, который впервые использовал «чертежный» опыт предков на компьютере.

В 1991 году группа Acid с южного побережья США опубликовала свой арт-пак (арт-паком называют архив, собрание нескольких Аски-изображений, созданных какой-либо арт-группой за определенный период времени). Он стал первым кирпичиком в фундаменте всей арт-сцены. Правда, в этом архиве не было ни одной Аски — они появились лишь в середине 90-х, когда художники из Acid сформировали отдельный дивизион под названием Remorse.

Первые российские Аски-работы возникли в 1995 году и получили широкое распространение в среде «фидошников». Они носили скорее экспе-



риментальный характер. Сеть ФИДО позволяла обмениваться только текстовыми сообщениями, и для передачи друг другу порой даже довольно сложных чер-

тежей фидошники активно пользовались аски-графикой. Были попытки сделать

даже что-то вроде анимированной Аски-графики по принципу простейших мультяшек: жми непрерывно на клавишу PageDown, и на экране будут относительно быстро сменяться картинки, получается иллюзия движения.

Двумя годами позднее, 14 ноября 1997 года, появилась первая русская Аски-группа Just-X, состоявшая из двух участников: Crasher и Camor. 1999 год стал датой рождения группы Chaos Energy Group и легендарной Galza (кстати, это название родилось случайно: создатель группы просто перепутал буквы в слове Glaza). Некоторое время спустя CEG сдал позиции, и большинство Аски-художников ушло отсюда, основав группу Secular. Ее лидером стал Slash.

Galza (<http://www.galza.tk>) и Secular были основными командами долгое время. Здоровая конкуренция со временем перешла в воинственное противостояние. Сетевое соперничество, сдобренное яркой неприязнью лидеров друг к другу, стало еще более ожесточенным. Мириться и

уступать никто не собирался, каждый гнул свою линию, хотел выделяться ярче и живописнее другого. Художники из разных команд никогда не видели друг друга в лицо, не слышали голосов как друзей, так и врагов, общались только через Интернет. Поддерживая своих лидеров, они непримиримо лаялись между собой на разных форумах и иных сетевых площадках, забывая об основных канонах творчества. Но после смены лидеров конфликт себя исчерпал: военный корабль Secular поднял якорь и направился в тихие прибрежные зоны виртуальности, а танк Galza с опущенным дулом, оберегаемый сверху самолетом, развернулся и тоже

нашел себе теплое местечко под солнцем. Причем более теплое, чем недавний противник...

Выставки

16 марта 2001 года в Ижевске состоялась первая специализированная Аски-выставка Cyber Decadence, подготовленная группой Galza. Проходила она в мрачном подвальном помещении жилого дома. Чтобы добраться к месту выставки, нужно было миновать лабиринты ржавых труб, нырнув за черную пыльную занавеску. Галерея представляла собой вывешенные на стенах распечатки аскишных работ известных художников из Ижевска, Москвы, Санкт-Петербурга, Дании, Бельгии и Финляндии. Все они светились в ультрафиолете, а специфическая музыка и металлические дуновения лишь подчеркивали атмосферу.

Еще одна значительная выставка цифровой графики «Аски-Арт» прошла в Калининградской художественной галерее 28 мая 2004 года и также была организована международным сообществом художников «Galza». Посетителям были представлены экспериментальные работы около семидесяти Аски-художников из разных стран. Сюрпризом для зрителей стал видео-арт — еще один жанр мультимедийного искусства, сформировавшийся от-

дельно.

Однако именно 2001 год стал знаковым для Аски-арта. Несмотря на то, что датой рождения этого жанра можно считать середину восьмидесятых годов, совершеннолетним и самостоятельным он стал уже в XXI веке: в самом его начале Аски-арт признали настоящим искусством. Искусством, у которого, как и у любого другого, имеются свои стили и направления.

Стили и направления

Существует три основных стиля рисования: Old-school, New-school и Block-style. Изначально был один стиль, который впоследствии и назвали «Старой школой» — Old-school. Его отличает то, что рисуют не всеми доступными символами таблицы ASCII,

которых 255, а только знаками препинания (точки, кавычки, запятые), скобками, палочками (так называемый «слэш», /и \) и черточками. Современные художники в основном пользуются только этими символами, и большинство изображений выполнено «Старой школой». Довольно часто он применяется для написания различных заголовков и логотипов. Разнообразие шрифтов позволяет создавать с помощью этих «закорючек» настоящие шедевры. Приведенные примеры клевера и двух сердечек — это самое простое, что можно сделать в стиле Old-school.

Вторым основным направлением является New-school, его рисуют любыми символами, входящими в таблицу ASCII (хотя, в основном, используют приблизительно шестьдесят символов); главное отличие его от «Старой школы» — в технике исполнения. Если в Old-school достаточно просто отобразить сходство с оригиналом, то сторонники «Новой школы» (особенно новички) чаще всего стараются достичь максимального сглаживания контуров, идеально показать переход цвета и тени, улучшить контраст, добиться плавности, что, безусловно, требует высочайшего мастерства и художественного мышления. Изображения «Новой школы» более емкие и масштабные, требуют профессионализма и качественного исполнения. Художники тратят гораздо больше времени и сил, но результат превосходит все ожидания. А уж если графика будет разукрашена разными цветами и займет весь экран полностью, то тут можно встать с кресла и зааплодировать. Жаль, что Аски-художники не слышат громких рукоплесканий и искренних живых восторгов!

Отличие третьего основного стиля, Block-Style, от двух предыдущих в том, что в этом случае для рисования используют только так называемые «сеточки» и «кирпичики», изображение заполняется полностью всеми символами. Чаще всего картинки раскрашиваются; этот стиль интересен тем, что в нем нужно уметь работать с цветом. Удачные комбинации 16 основных цветов и 8 фоновых позволяют мастерам достигать интересных оттенков изображения.



Кроме того, существуют также «экологические» форматы, менее распространенные стили — это RipScript, Bin, X-Bin, Avt, но они представляют интерес только для настоящих мастеров, хотя и новички иногда в них экспериментируют. Профессионально работающих в этих направлениях российских художников можно пересчитать по пальцам одной руки.

Любители Аски-арта пользуются специальной программой, чтобы смотреть изображения всех перечисленных выше стилей. Наиболее удачной из всех считается AcidView v4.36. Этот универсальный просмотрщик обладает массой полезных функций.

Смайлик как «первоатом» Аски-арта

Самое простое и невероятно популярное Аски-изображение — это виртуальная улыбка: двоеточие, тире и закрывающая скобка. Большинство пользователей глобальной сети Интернет, проводящих время на разнообразных форумах и сайтах, даже не догадываются, что по несколько раз на день прикасаются к настоящему искусству. А как же обойтись в каком бы то ни было сообщении без «смайлика»? Никак! Не зря их придумано такое множество: :-), %)), #-o, :-)), :'), >:*), {-:-), :-D, :-O, :-/ — и это далеко не все. Сами по себе смайлики не несут никакой смысловой нагрузки, они лишь дополняют текст, подчеркивают то или иное настроение, выражают эмоциональную окраску речи: сочувствие, насмешку, ехидство, гомерический смех, сарказм, обиду, подмигивание... Шутники придумали даже виртуальную «пьянку»: символ ~ / означает предложение выпить. Все как в жизни! Ныне смайликов в сообщениях так много, что некоторые любители известного сайта «Живой Журнал» (более двух миллионов пользователей по всему миру, а самый известный — российский писатель-фантаст Сергей Лукьяненко) назначили 1 апреля днем без смайликов.

Абсурдный случай из «жизни» смайликов произошел в России. Один предприимчивый пенсионер из Гатчины захотел подзаработать. В 2000 году ему удалось запатентовать смайлики как «Способ направленной регуляции

психоэмоционального состояния человека». Пенсионер сразу же подал в суд на компанию Siemens, которая использовала готовые смайлики в своих телефонах. Районный суд удовлетворил требования «изобретателя», но в 2005 году в Санкт-Петербурге справедливость восторжествовала.

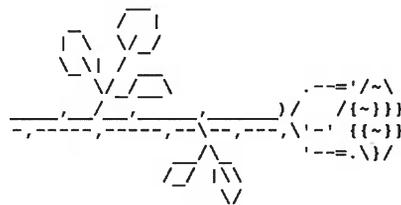
Вообще, авторство смайлика оспаривают несколько человек, но принято считать, что впервые желтую улыбающуюся рожицу нарисовал американский художник Харви Бэлл в 1963 году. Известным всему миру смайлик стал лишь в 70-е годы, когда два брата из Испании придумали для смайлика слоган «Have a Happy Day». Улыбка с таким девизом сразу стала хитом, и вскоре смайлик появился на эмблемах, открытках, футболках и бейсболках — одним словом, на всем, что может быть быстро продано.

Небольшой практикум

Вообще, рисовать можно как в любом текстовом редакторе, хоть в MS Word, хоть в «Блокноте» Windows (что, признаться, очень затруднительно!), так и в любом графическом редакторе, от Paint до PhotoShop. Но для удобства Аски-художников уже существуют специальные программы, профессионалы рекомендуют пользоваться сразу несколькими: A3E, AcidDraw и CiaDraw.

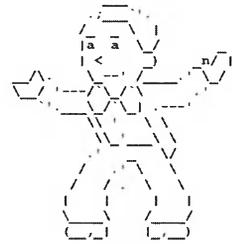
Давайте нарисуем розу. Это самое примитивное, что можно набросать с помощью нескольких символов, чтобы было похоже на цветок:

—"-,-<{@



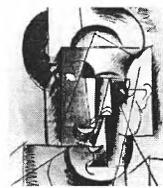
Не составит труда отправить такую розу в виде SMS подруге или вложить в электронное письмо, собственно, ей же. Поверьте, она будет очень рада. Но я бы посоветовал не спешить и нарисовать более объемную и красочную картинку. На мой взгляд, с этой задачей идеально справился Аски-художник Joan G. Stark (<http://www.geocities.com>).

Я общаюсь с несколькими женатыми парами, которые познакомились в Интернете. Как вы думаете, что прикрепил ухажер в конце своего первого электронного любовного письма? Розу, конечно же. Он и дальше отправлял виртуальные цветы, пока девушка не согласилась с ним встретиться, а потом, спустя полгода, она вышла за него замуж. И я не уверен, удалось бы ему влюбить в себя прекрасную леди и прослыть романтиком, не будь Аски-арта...



И ни в какое сравнение не идет человек из пяти символов, танцор (работа Джоан Старк), который безмолвно просит: «Разрешите пригласить вас на вальс».

Думаю, ни у кого больше не осталось сомнений в том, что Аски-арт — это искусство. Как сказал великий Пабло Пикассо, «Художественное течение побеждает только тогда, когда его берут на вооружение декораторы витрин».

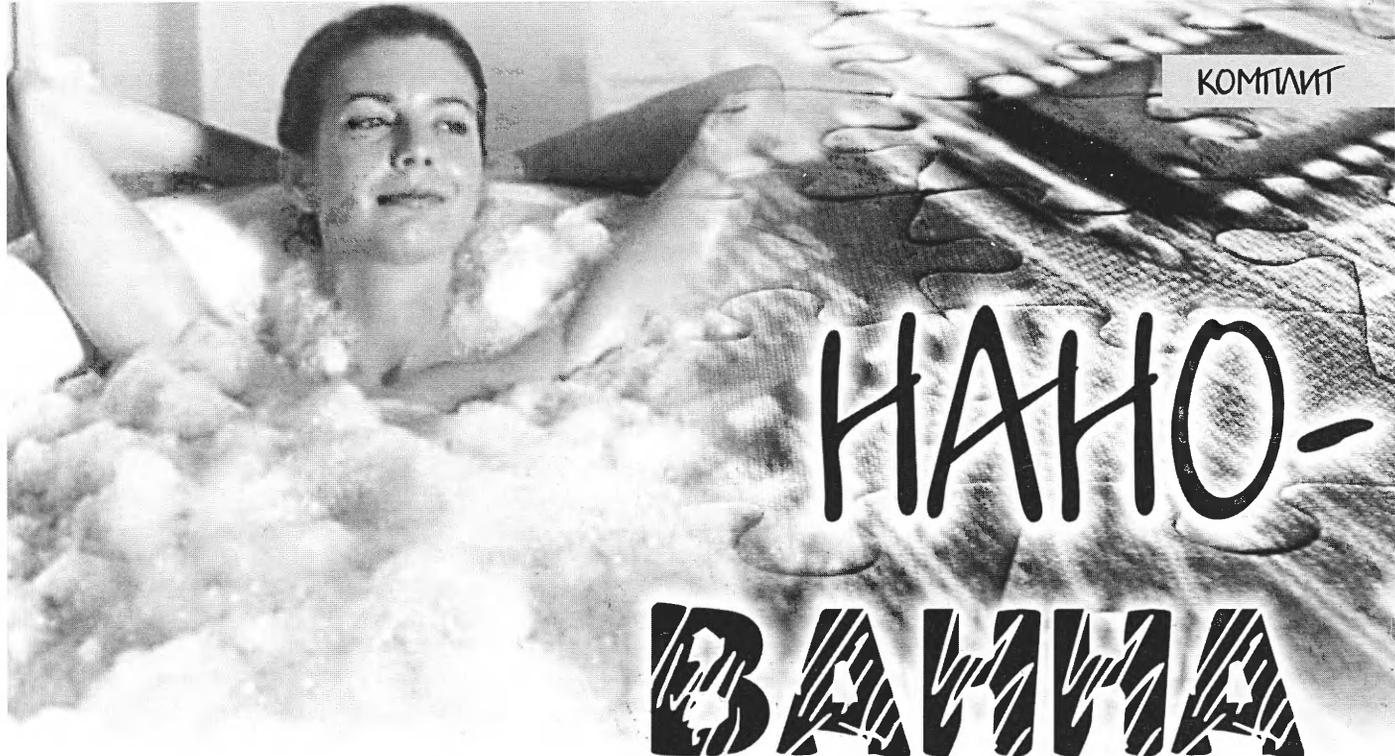


Кстати, некоторые картины этого прославленного французского живописца напоминают работы Аски-арта. Например, «Мужская голова» (1913 год) составлена из прямых и косых линий, круглых скобок и черточек.

Родившись в примитивной компьютерной среде, Аски-арт стал одной из неотъемлемых составляющих культуры компьютерного андеграунда. Графику Аски-арта используют пираты для оформления информационных файлов, средствами Аски-арта рисуют логотипы, эмблемы и заставки, такие изображения применяют в рекламных целях, в области компьютерного дизайна, при создании интернет-сайтов, наконец, как живопись в реальной жизни, они пользуются большим спросом у обычных пользователей Интернета...

С уверенностью можно сказать, что Аски-арт заявил о себе всерьез, и только художники и ценители смогут направлять его дальше, к новым выставкам и шедеврам, мастерам и поклонникам.





НАНО-

ВАННА

Денис Щемелинин (г. Киров)

— Встать, суд идет! — громогласно прогрохотал судебный пристав.

Зал дружно встал. Кого тут только не было — и вся городская пресса, желтая и не очень, и элита города, как водится, криминальная и не очень, и пестрая толпа завязтых феминисток, пришедших морально поддержать «очередную жертву грубого мужского произвола».

В зал неторопливо вошел судья в белом кудрявом парике и длинной черной мантии.

— Заседание ведет достопочтимый судья сэръ Уильям Джефферсон! — снова прогремел пристав.

— Садитесь! — кивнул залу судья. — Сегодня рассматривается дело номер семьдесят четыре. Потерпевшая, миссис Дайана Перкинс?

— Я, господин судья! — тонким голосом отозвалась юная брюнетка, изрядно обеспеченная дорогой косметикой и модными аксессуарами. Глаза ее были прикрыты темными очками в дорогой оправе.

— Обвиняемый, мистер Джон Перкинс?

— Я, господин судья! — угрюмо произнес мужчина лет тридцати. Глаза его также были прикрыты большими темными очками.

— В деле фигурирует третья заинтересованная сторона — компания «Бьютифул технолоджис». Присутствует здесь ее представитель?

— Да, господин судья! — привстал

долговязый мужчина в простеньком сером пиджаке.

— Тогда приступим! Помощник, огласите обстоятельства дела.

— Рассматриваемое дело представляет собой двойной иск: потерпевшая, миссис Перкинс, обвиняет своего мужа в рукоприкладстве и оскорблении ее личности, а компания «Бьютифул технолоджис», в лице своего полномочного представителя, обвиняет мистера Перкинса в повреждении переданного ему на определенный срок для тестовой эксплуатации изделия компании — прототипа высокотехнологичного устройства для гигиенической очистки человеческого тела под названием «Нано-ванна». В ходе досудебного расследования мистер Перкинс заявил, что именно присутствие в его доме вышеуказанной нанованны и привело к непреднамеренной вспышке агрессии.

— Адвокаты, начинайте допрос!

Вперед вышел адвокат потерпевшей:

— Миссис Перкинс, расскажите нам, пожалуйста, об этом ужасном происшествии.

— Ровно в половине девятого я направилась в ванную комнату, чтобы как обычно принять душ. Я очень люблю ухаживать за собой! Как раз, когда я уже полностью расслабилась, лежа в ванне и наслаждаясь божественными ароматами, которые предварительно загрузила в память ма-

шинки, в дверь несколько раз сильно ударили. Я громко сказала, что сейчас открыть не могу. Тогда стукнули еще несколько раз, а затем она слетела с петель. Я сразу же закричала и стала защищаться — просто подумала, что это грабители! А оказалось, что это всего-навсего мой муж! — она бросила гневный взгляд в сторону мистера Перкинса. — В ярости он стал бить меня, даже по лицу! Я, конечно, отбивалась, но ведь он сильнее! Видите, что он наделал? — дама сняла очки и продемонстрировала всему залу темно-синие круги под глазами.

— Какой ужас! — раздался в зале хор феминисток.

Адвокат продолжил:

— Скажите, а применял ли ваш муж насилие по отношению к вам до этого случая?

— О, нет! Раньше ничего подобного не происходило!

— А морально унижать вас он пытался?

— Я точно не знаю... — замялась дама. — Но иногда он называл меня дурой...

— Ага! — встрепенулся адвокат. — Значит, конфликты между вами уже случались, и неоднократно! Прошу секретаря занести это в протокол!

— Принимается! — согласился судья. — У вас есть еще вопросы?

— Думаю, уже все ясно! Мы имеем дело с хрестоматийным случаем

морального издевательства над супругой, вылившегося в прямое рукоприкладство!

— У защиты есть вопросы к пострадавшей? — спросил судья.

— Естественно! — поднялся со своего места адвокат мистера Перкинса.

— Расскажите суду, какое у вас образование?

— Я являюсь дипломированной домохозяйкой! — радостно ответила дама. — Ну и, конечно, я замечательно окончила среднюю школу!

— Конечно! — легко согласился адвокат защиты. — И не только школу! Вы даже поступили в колледж на специальность «Ведение домашнего хозяйства»! Правда, еще до начала сессии вас отчислили за неподобающее поведение!

— Протестую! Это домыслы! — вмешался адвокат потерпевшей.

— Принимается, исключить из протокола, — согласился судья.

Между тем адвокат продолжал:

— Мистер Перкинс, как известно, является уважаемым гражданином нашего города и у него блестящее образование — он имеет степень магистра экономики. Очевидно, что в семье Перкинсов имелось неравенство, но не то, которое подразумевает адвокат потерпевшей, а неравенство интеллектуальное и культурно-нравственное! Миссис Перкинс совершенно не соответствовала требованиям к супруге настоящего джентльмена! Она была вульгарной, безнравственной и, может, даже развратной женой! Именно поэтому мистер Перкинс не выдержал и, в конце концов, сорвался. В конечном счете он уже сам наказал себя, по глупости связав свою судьбу с этой... женщиной!

В наступившей тишине отчетливо и жалобно прозвучали слова Дайаны:

— Это неправда, мы любили друг друга!

— Хорошо, — произнес судья, — миссис Перкинс, вы свободны. Для дачи показаний вызывается представитель компании «Бьютифул Текнолджис» мистер Стоун.

— Да, господин судья.

— Мистер Стоун, расскажите суду, что такое нано-ванна.

— Нано-ванна — наша последняя разработка. Она осуществляет замкнутый процесс очистки человеческого тела от всех видов загрязнений, а также может выполнять несложные массажные воздействия на кожу. Основой процесса очистки являются нано-технологические конструктивы, говоря научно-популярным языком — нанороботы! Они автоматически добавляются в воду и эффективно отделяют грязь от кожи человека, перенося ее в специальный контейнер.

— Хорошо, — хмуро произнес судья. — Объясните, как эта штука попала в дом Перкинсов.

— Мистер Перкинс любезно согласился принять участие в бесплатном трехмесячном тестировании. Все участники имели возможность по окончании срока вернуть устройство обратно или же выкупить его для дальнейшего использования с пятидесятипроцентной скидкой. Все разрешения на производство и продажу данного изделия у нашей компании имеются.

— Скажите, а каким образом осуществляется управление этой ванной?

— О, это гордость нашей лаборатории! Система сама считывает сигналы мозга и передает необходимые команды нанороботам. Здесь мы задействовали уникальный суперсовременный процессор с элементами интеллекта! Это настоящий прорыв в микроэлектронике... Короче говоря, вам достаточно просто захотеть помыться, и система выполнит любое ваше желание!

— А это безопасно?

— Абсолютно, мистер Джефферсон. Наша система имеет целых восемь степеней фильтрации команд, начиная с трех законов Азимова и заканчивая суперсовременным блоком сопряжения действий. Перед выполнением каждой команды на дисплее возникает видеоряд последующих действий, и пользователь в любой момент может отменить команду с помощью системы голосового управления! Конечно, с целью наиболее полного учета индивидуальных особенностей каждого клиента ванна снабжена функцией самообучения, но только в пределах основной задачи!

— Вы можете гарантировать, что эта штука никогда не захочет утопить клиента, а если и захочет, то не сможет?

— Об этом и речи быть не может! Помимо фильтрации команд на предмет возможного вреда человеку в базу данных занесены более ста различных нештатных ситуаций, противоправных действий, возможных ошибок пользователя и всего прочего! В лабораторных условиях мы моделировали всевозможные опасные ситуации, вплоть до прямых просьб пользователя о суициде, — ни одного сбоя!

По правде говоря, первые испытания, как водится, мы провели на себе. Сотрудники лаборатории установили такие ванны в своих домах! Уже три месяца никаких жалоб. Более того, наши жены просто в восторге от этой ванны. Моя вообще считает, что это мое единственное стоящее изобретение!

— Спасибо! У адвокатов есть вопросы?

— Да, господин судья! — встал адвокат обвиняемого.

— Мистер Стоун, скажите, может ли этот агрегат вызвать у мужчин агрессию?

— Конечно же, нет! В ходе всестороннего исследования не выявлено никаких прямых воздействий на психику людей, как мужчин, так и женщин. Мы располагаем соответствующим заключением авторитетной экспертной комиссии.

— А как вы сами считаете, мог ли данный агрегат стать причиной агрессии мистера Перкинса по отношению к своей жене? Ведь обвиняемый утверждает, что именно присутствие в их доме нано-ванны привело к вспыхнувшей ссоре.

— Не могу ничего предположить... После инцидента мы еще раз тщательно протестировали все системы — и ничего...

— У обвинения есть вопросы? — спросил судья.

— Нет, господин судья — ответил адвокат потерпевшей, — я считаю, что попытки мистера Перкинса свалить свои действия на присутствие в доме новой бытовой техники — не более чем наивная уловка, чтобы уйти от справедливого наказания.



— Хорошо, теперь очередь мистера Перкинса. Обвинение — приступайте!

— Мистер Перкинс, скажите, вы случайно не подозреваете жену в измене? Ведь если это так, то ваше поведение хоть и противозаконно, но вполне естественно!

Зал затих в предвкушении пикантной истории.

— Нет, у нее не было другого мужчины!

— Тогда может у вас... определенные проблемы во взаимоотношениях? Вы хороший муж?

— У меня с этим все в порядке! Может, вам еще справку предоставить? — огрызнулся Перкинс.

— О, нет, не надо! Ведь никто на свете не может дать справку о том, что вас интересуют... особи своего пола!

Перкинс взревел как разъяренный бык и вскочил на ноги:

— Я женщинами интересуюсь — ты, подлый лжец! Я настоящий мужчина! И я не понимаю, как эта стерва могла там, в ванной... — тут он взял себя в руки и понял, что наговорил лишнего. Но было поздно — адвокат как хорошо натасканная борзая уже взял след.

— Так-так, мистер Перкинс, так что там было, в ванной? Вы все-таки застали ее с любовником?

— Да не любовник это! — в отчаянии воскликнул мужчина.

— А кто?

— Я не знаю, но от самых дверей было слышно, как она стонет от удо-

вольствия! Я в бешенстве кинулся в ванную комнату, начал стучать, а она не открывает! Тогда я выломал дверь... Я не знаю, что это было, но моя жена получала удовлетворение! Ей это нравилось! Я закричал на нее, схватил за руку, а она как врежет мне! — мужчина снял очки, и весь зал увидел и у него тоже приличный синяк под глазом.

— Уточните, пожалуйста, — произнес судья, — вы утверждаете, что ваша жена занималась любовью с машиной?

— Да! — взревел Перкинс. — С этой чертовой бедушной машиной!

— Неправда! — вскочила со своего места миссис Перкинс. — У нее есть душа! И она знает все мои желания! Она знает и понимает все, что я хочу, и как мне нравится! Она нежная, ласковая!

— Хм, — буркнул судья и обратился к Стоуну. — Скажите, ваша ванна имеет программы... подобного рода?

— Конечно же, нет! — возмутился тот. — Но, может быть...

— Что может быть?

— Система самообучения улавливает позитивные эмоции клиента: она запоминает, что ему больше нравится...

— Так да или нет? — судья уже терпел терпение.

— Я... не могу себе представить! Хотя, чисто теоретически, это возможно... Я думаю, да! Если желания этой дамы были сформулированы достаточно отчетливо и на постоянной основе, то теоретически система могла пере-

строить свои функции под ее потребности!

— Еще как обучилась! — воскликнул Перкинс.

— Миссис Перкинс, вы подтверждаете это? — спросил судья.

— Да! Мой муж стал свидетелем потрясающего акта любви! — щеки ее порозовели.

— Бред какой-то, но, похоже, дело прояснилось. Муж все-таки ударил свою жену, застав ее с любовником, будь то человек или машина! Что ж, я готов вынести приговор...

Тут судья осекся, заметив, что зал стремительно пустеет, причем феминисток будто ветром сдуло. Многие на ходу проверяли наличие кредитных карт в своих сумочках и кошельках.

* * *

— Ну, дружище Перкинс, и ты, Дайана, разрешите поднять этот бокал за наш совместный успех! — произнес Стоун, уже сменивший свой простенький серый пиджак на элегантный костюм итальянского покроя. — Без вашей гениальной идеи мое изобретение так и осталось бы пылиться на полках. Все-таки реклама — великое дело. Вы только представьте, всего за один день склады опустели и заказы принимаются уже на три месяца вперед! Мы все скоро будем очень богаты!

Три бокала с легким звоном коснулись друг друга, на миг заглушив красивую музыку в лучшем ресторане города.

Поэзия системных сообщений

Продолжим разговор о том, какими стихами японцы — самая поэтичная и склонная к созерцанию прекрасного нация, — заменили бы скучные мейкрософтовские сообщения об ошибках системы:

*Дао, который ты слышишь —
Не истинный Дао, пока не установлена
Свежая версия проигрывателя.*

*Хаос царит в системе
Подумай, раскайся и перезагрузись.
Порядок должен вернуться.*

*Белые точки прошли по экрану
И все стихло... как красиво сгорают
Эти тысячедолларовые мониторы!*

*Успокойся,
Твой гнев немногого стоит —
Сеть упала.*

*Зависание превращает
Твой дорогой компьютер
В простой камень.*

*Памяти не хватает...
Мы хотим обнять небо,
Но никогда не сможем.*

*Серьезная ошибка...
Все ярлыки пропали...
Экран... память... все пусто.*

*Виндоус NT рухнула
А я — ее Синий Экран Смерти.
Никто не услышит твоих воплей.*

Подборка Юлии Андреевой





Уже одно то, что данная игра является стратегией в реальном времени, к тому же действие разворачивается в средневековье, не может не внушать опасений. И совершенно зря, говорю я вам. Очень даже не зря «Война и Мир» вновь выпущена на прилавки России — такие игры не должны забываться...

Сюжет и все такое

В некотором царстве, в некотором государстве случилась феодальная раздробленность. Ну, с кем не случается. В полном согласии с историческими прецедентами царство-государство развалилось на графства, графства, в свою очередь, развалились на баронства и начали между собой воевать. Сам королевский замок оказался в осаде, везде царит хаос, разрушение и мародерство.

А потом, как и положено, появились вы — последний оплот королевской власти. Нужно всего лишь разгромить всех врагов, наказать кого попало и собрать королевство из кусков в единое целое. Тема, так сказать, вечная для компьютерных игр...

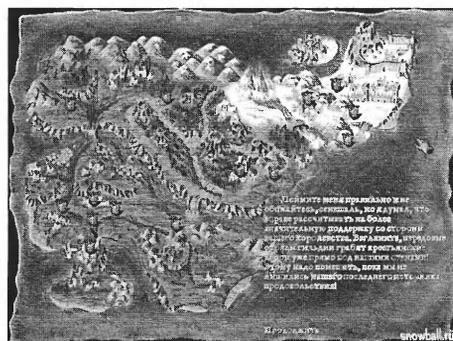
Несмотря на заштаный сюжет, «Война и Мир» не является real-time стратегией в общепринятом понимании этого слова. Игра скорее продолжает традиции The Settlers или Beasts & Bumpkins с их неторопливым ведением сельского хозяйства и войной

где-то на втором плане (вас гораздо больше будет занимать нехватка колбасы для солдат, чем сами военные действия). Продуманность ведения хозяйства потрясает, а сражения из драки толпы с толпой перерастают в тактическое противостояние, что уже ближе к wargame.

Вы, наверное, привыкли, что на базе все постройки должны прямо или косвенно служить одному делу — военному. В Knights and Merchants напрямую военному делу служат лишь несколько видов построек — казармы, конюшни, мастерские по производству оружия, да школа, где обучаются рекруты. Ну, еще башня. Остальные 19 домов призваны добывать, перерабатывать и обеспечивать всеми видами припасов обитателей деревни. Причем каждый занимается своим делом — лесоруб валит деревья, плотник пилит из них доски, шахтер добывает руду, а слуги все это носят на склад и обратно. Поэтому не надо каждый раз, шипя сквозь зубы, тыкать рабочему мышкой на дерево, чтобы его срубить, — те сами срубят что надо и без вашего неусыпного контроля. Правда, здесь есть и обратная сторона — тупой лесоруб может посадить дерево прямо посреди предполагаемой Кольцевой автострады, и тогда проложить под деревом асфальт (пардон, булыжники) будет невозможно. А для сообщений служат только дороги. Поэтому вначале каждой миссии игра пре-

вращается в какой-то нездоровый тотализатор — вы, наметив будущие трассы дорог, лихорадочно их выстраиваете, а лесорубы в дурацких колпаках задумчиво шляются по базе, высаживая деревья то там, то сям. Кто быстрее успеет, тот и в дамках...

Военная часть игры выполнена очень хорошо, баланс юнитов приближается к совершенству. На всякий юнит найдется очень эффективные контрмеры, поэтому бой не выливается в тотальную свалку (пример: против кавалеристов очень эффективны пикейщики, но они сами пасуют перед обычными пехотинцами, которые пасуют перед кавалерией...). Таким образом, на первый план выходят грамотное расположение воинов и умелое их использование по назначению. Отдельных солдат можно группировать в отряды, задавая количество шеренг и людей в них. Можно повернуть отряд на 45° в любую сторону или приказывать бежать толпой в атаку.



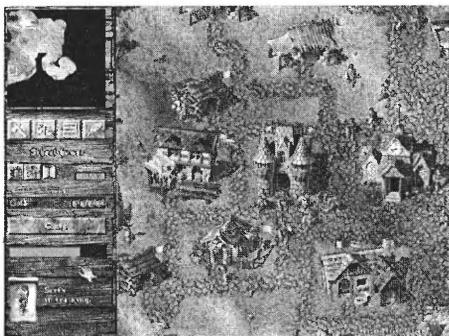
Как все это выглядит?

Графика в игре хоть и спрайтовая (двумерная), но добротнo прорисованная и изумительно анимированная. Рискну сказать, что по части анимации Knights and Merchants заткнула за пояс даже линейку Age of Empires. На одну только анимацию строящегося здания выделено более 50 кадров — а ведь зданий 25 видов: TopWare (производитель) использовала более 250 битмэпов по 40x40 пикселей, дабы переключиться на разрешение 800x600 и хоть как-то компенсировать появляющуюся иногда пикселизацию.

Анимация сделана на скорости 10 кадров в секунду, что выглядит на удивление красочно и доставит массу удовольствия тем, кто не заметит остальных недоделок движка. Можно разглядеть все — как трудяги в столовой работают челюстями, как булочник в окне своей булочной месит тесто... И это не считая всяких там колышущихся полей с пшеницей и виноградников.

Ландшафт выполнен в псевдо-3D, с холмами и впадинами, с обалденно красивыми водоемами, что только прибавляет игре очарования. По карте бегают некие NPC в виде волков, впрочем, на них внимания никто не обращает, а те никого не кусают. Короче говоря, если графика и не тянет на пять, то на твердую четверку с плюсом — точно.

Звуки и музыка. Звуки соответствуют своему назначению и выполнены под стать графике, то есть прекрасно. Из кузницы доносится звон молотка, повизгивает пила, крылья мельницы вращаются с шуршанием... Музыка с CD тоже очень хороша и создает прекрасный фон. Некоторые композиции приятно слушать и просто так, вне



игры, чем я беззастенчиво пользуюсь и по сей день.

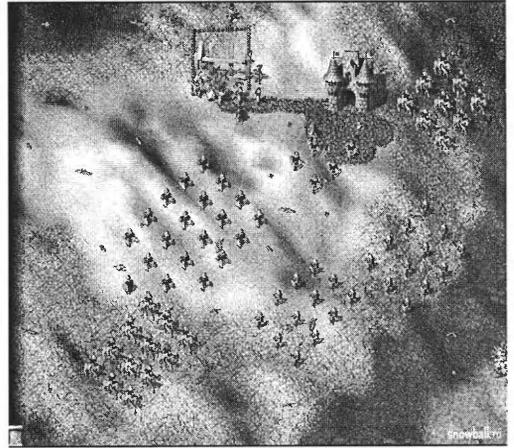
Путь к победе

Чего мы хотим, купив игру? Рискну предположить, что точно не хотим пару дней ковыряться в настройках и хэлпах, выясняя, что для чего нужно и как все это работает. В Knights & Merchants все интуитивно понятно с первой минуты игры, тем более, что контроль над вашими подчиненными сведен к минимуму. Вы можете только сказать им, ЧТО надо делать, а КАК — они уже решат сами. Не нужно лихорадочно тыкать мышкой на крестьянина, чтобы заставить его заниматься урожаем — он сам сходит за семенами, засеет поле, дождетсЯ, пока взойдет пшеница, после чего скосит и уберет в снопы. Лесоруб сам срубит большое дерево, отнесет его к себе, сложит в поленницу, а затем посадит на месте срубленного новое дерево. Рабочий, забрав у лесоруба бревно, понесет его на слад сам, а не попретсЯ куда-нибудь в поле, обрадовавшись отсутствию контроля с вашей стороны. После Warcraft'a это просто праздник какой-то. В том числе и для вашей мыши...

Самое сложное, с чем вы можете столкнуться, — это неправильная планировка «кварталов» и запутанная сеть дорог. Тогда на них начинаются натуральные пробки, что ведет к резкому спаду всей экономики в целом. Поэтому уже в самом начале миссии следует прикинуть общую планировку базы. Пшеничные поля вследствие их большой площади лучше вынести на окраину — все равно по ним никто, кроме крестьян, не ходит. Домики лесорубов лучше разместить рядом с лесопилкой, чтобы рабочим не надо было тащиться с бревном на другой конец базы. То же касается других дуализмов: мельница — пекарня, например, или свиноферма — колбасная мастерская.

Отличительная черта K & M

Игра получилась на удивление увлекательной и затягивающей. И,



странное дело, война в ней рассматривается не как самоцель, а как некая досадная помеха. Жрут войска как лошади (хорошо хоть лошади в игре не жрут), а программы «Нефть в обмен на продопольствие» тогда еще не существовало. Впрочем, и нефть в игре добывать нельзя... Но если вы все же решите повоевать, то обнаружите, что тактико-стратегическая часть в игре также приближается к идеалу. Видов юнитов в игре немного, но каждый имеет сильные отличия от других. Построение войск, а также использование ландшафта также играют огромную роль (например, обороняя мост, можно удерживать более сильного противника, поливая свалку на узком пролете стрелами). Оборонительные сооружения, хоть и представленные в единственном экземпляре, — башни — имеют огромное значение. Во-первых, они убивают с одного попадания любого врага, а во-вторых, даже при минимальном прикрытии они способны натворить много дел. Недаром одна из последних миссий являет собой взятие высокогорной крепости. Так вот, узкую горную дорогу там защищает две башни и горстка пехотинцев — однако, чтобы преодолеть этот заслон, вам понадобятся усилия всей вашей армии.

Итак, что же мы имеем в итоге? Добротно сделанную неторопливую real-time стратегию, с которой можно расслабиться после тяжелого трудового дня. Такого еще не было, и лично я с нетерпением буду ждать вторую часть этой игры.

Артём Платонов

Дорогие друзья, предлагаю милую романтическую прогулку меж живописных груд отходов мыслительного процесса человечества, составляющих в своей совокупности бескрайнюю Интеллектуальную Помойку, имя которой — Интернет.

Как говаривал бессмертный Остап Сулейман Берта-Мария Бендер Бей, «существует сотня способов относительно честного отъема денег у мирных граждан». Оказывается, господин Бендер не был одинок в своих научных изысканиях: целый ряд зарубежных компаний, видимо, в процессе многолетних творческих терзаний, пришел к выводу, что Интернет — это то самое место, где с невообразимой легкостью можно стремительно делать деньги из воздуха. Результатом труда упомянутых экономических гениев и стал целый ряд сайтов, посетителям которых авторитетно и обоснованно предлагается заплатить немного денег хрен знает за что. Или чуть-чуть поработать — совершенно бесплатно. И вот парадокс: не только работают, но и платят! Воистину, душа человеческая — потемки. Как вы думаете, к чему это я? А к тому, что сегодня для нас является настоящим делом чести подвергнуть безжалостному обзору интернет-ресурсы, принадлежащие этим самым зубастым и хвостатым акулам мирового империализма. Пусть ходят, обозренные, с ног до головы. Итак, предлагаю вашему вниманию небольшой хит-парад, посвященный онлайн-овому кидалову, крутилову и каталову... Оркестр, туш!

На 8 месте нашего занимательного финансово-аналитического рейтинга — очаровательный сайт со скромным названием «AllAdvantage» (<http://www.alladvantage.com/>). Администрация данного развеселого сервера вежливо предлагает мирному интернет-населению вступить в самую что ни на есть обыкновенную финансовую пирамиду, а-ля МММ образца начала девяностых. Даже грустно как-то становится при мысли о том, что ничто не ново под луной. Ну, почитаем-с... «Вы — пользователь Интернета». Да ну? А я думал, что я — Санта-Клаус с гранатометом... «Вы знаете, сколько вы стоите на самом деле?» Ага! Сумму, равную



моему ежемесячному окладу журналиста. На «Мерседес» однозначно не хватит. «Рекламодатели находят вас, когда вы работаете в Сети, AllAdvantage поможет вам заработать на этом деньги. Подумайте также, что вы можете привлечь в нашу систему друзей. И друзей их друзей...». Вот он, уникальный способ сделать любимому другу пакость! Помещу-ка ссылочку в «Избранное»... Вообще говоря, об очередной «пирамиде» можно было бы рассказать пользователям как-то чуть-чуть поделикатнее.

Иными словами, эта замечательная контора, которая, как видно, венков не вяжет, получает от нас ценный приз — праздничный венок — и занимает в нашем хит-параде почетное восьмое место.

Похожие услуги по оплате привлекаемых на ее сервер простофиль предлагает другая фирма — Target Shop (<http://www.targetshop.com>). Говоря простым языком, пользователь этой системы обязан затащить на сервер Target Shop ничего не подозревающего обывателя, который, в свою очередь, должен на этом сервере зарегистрироваться. И если сие событие произойдет, то член клуба «Target Shop» получает по носу... Я хотел сказать, «бонус» в размере двенадцати с половиной хрустящих американских долларов. И вдобавок ко всему — скидку при покупке товаров в виртуальных мага-

зинах этой компании. Подозреваю, что скидку с третьего этажа. Таким образом, фирма Target Shop получает в подарок пятилитровый ночной горшок с автографом Арнольда Шварценеггера и занимает в нашем хит-параде великолепную седьмую строчку. Ура!

Пользуясь терминологией бестселлера всех времен и народов «Камасутра», позицию №6 (спонсор — сверху, пользователь — снизу) нашего сегодняшнего рейтинга честно заслужила фирма Spedia (<http://www.spedia.net>). Она предоставляет всем желающим уникальную возможность заработать, причем аж тремя способами: философским созерцанием баннеров их многочисленных рекламодателей, привлечением клиентов на вашу домашнюю страничку, расположенную в домене их сервера, и приз за людей, путешествующих по ссылкам, где указан адрес их сайта. Существует только одно маленькое «но»: зарабатываете вы не деньги, а «условные баллы» (1 Ad Point), которые пересчитываются в пахнущие типографской краской купюры исходя из того, сколько заплатили фирме Spedia компании, заказывающие у нее рекламу. Примечательно, что реальную сумму, уплаченную фирме Spedia за показ рекламы, знает, пожалуй, только директор фирмы Spedia. Признаться, я был крайне растроган, прочтя на сайте этой конторы информацию о том, что они

были бы рады видеть меня в качестве их клиента. Я тоже был бесконечно рад видеть эту фирму. На ее адрес был выслан бандеролью гроб и пара белых тапочек производства завода «Красный Коммунар».

На пятой строке нашего независимого хит-парада, от которого ровным счетом ничего не зависит, вольготно расположился сайт All Paid For (<http://www.allpaidfor.com/>). Эти щедрые господа сулят целые мешки баксов за посетителей, которые, придя на их сервер, тут же с восторгом начнут кликать на спонсорских баннерах. Причем ваша «прибыль» будет перечисляться на нечто, названное администраторами данного ресурса «1st Net Debit Card». Для тех, кто до сих пор не знает, что это такое, популярно объясняю: «First Net Debit Card» — это такая карточка, которую можно прибить гвоздем к стене и любоваться ею до пенсии. Больше она все равно ни на что не годится. Итак, всех любителей острых ощущений и коллекционеров сетевых дебетовых карт мы приглашаем на сервер фирмы All Paid For, а самой этой компании торжественно вручаем приз — портативную электрическую машинку для закатывания губ, любезно предоставленную нашим спонсором, московским Центром пластической хирургии имени Артемия Лебедева.

Четвертое место интернет-рейтинга нашего журнала мы, после некоторых раздумий, нехотя отдаем американской фирме Adperks (<http://www.bfalcon.adperks.com/>), обмена... Простите, оглачивающей тех пришедших благодаря вашей рекламе посетителей, которые будут тратить собственное драгоценное онлайн-время на чтение платной доски объявлений данной компании. Что характерно, оплата опять-таки осуществляется виртуальными условными баллами, которые рано или поздно будут, как утверждает администрация, пересчитаны в доллары. Дорогие друзья! Давайте скинемся по десятке и пришлем этим забавным ребятам энную сумму денег, достаточную для регистрации нормального домена в зоне «com»! А то мучаются, бедные, где-то на третьем уровне. А пока среди наших читателей полным ходом идет сбор средств в фонд голодающих американских биз-

несменов, мы, надев противогазы, с радостью вручаем организаторам этого сайта символ предлагаемого ими бизнеса — пятьдесят килограммов превосходных органических удобрений, называемых в среде фермеров просто и незатейливо — «навоз конский обыкновенный».

На третьей строке хит-парада — безусловный шедевр иностранной онлайн-экономики, сервер Wackyware (<http://www.wackyware.com/>). Для того чтобы стать миллионером, вам придется зарегистрироваться на их сайте, привести на данную страницу своих родственников, друзей, знакомых, родственников друзей знакомых и прочих домашних животных, а главное — прислать организаторам ресурса побольше смешных картинок, видеоклипов или звуков, которыми эти ребята будут потом торговать. То есть съедаете вы пару тарелок свежего горохового супа, подносите поближе к стулу микрофон... И присылаете звук на www.wackyware.com. Самое интересное в том, что для получения баснословной прибыли вам не обязательно быть автором отправляемых на Wackyware файлов — их можно где-нибудь банально украсть, что администрация сайта, насколько я понимаю, только приветствует. Представьте себе: кто-то несколько дней подряд давился гороховым супом, чтобы получить в результате небольшой красивый wave, призванный сопровождать запуск Windows, а вы продаете результат его усилий ребятам из Wackyware. В нарушение авторских прав, позволю себе заметить. Оплата, что любопытно, рассчитывается, как 10% от прибыли фирмы (которую, если только вы не американская налоговая инспекция, проконтролировать решительно невозможно), разделенной между участниками согласно количеству присланного на сервер барахла. Определить причитающийся данной контроле приз, я, честно говоря, затрудняюсь — такая оригинальная задумка достойна как минимум Нобелевской премии.

Второе место в нашем списке забавных интернет-диковинок единолично принадлежит фирме «Greenfield Online» (<http://www.greenfieldonline.com/>). Эти господа вообще не озаботились назначить какую-либо оплату за приглашенных

вами посетителей, которых на вышеуказанном сервере заставят заполнять всевозможные социологические анкеты: вместо этого среди членов системы разыгрываются призы — игравший в данной своеобразной лотерее получает денежную сумму. То есть, по всей видимости, разыгрываются члены системы, а денежную сумму получает «Greenfield Online». Простенько и со вкусом. Ознакомившись с коммерческим предложением этой замечательной организации, я с удовольствием вручаю ей честно заработанный ценный подарок: путевку на непродолжительную пешеходную экскурсию с легким эротическим уклоном. Счастливого пути!

Кто же занял первое место в нашем образцово-показательном, увлекательно-познавательном, беспрецедентно-информативном интернет-хит-параде? Первое место под грохот фанфар и гром аплодисментов торжественно достается нашим соотечественникам, замечательной компании «РЕВИН» (<http://rewin.virtualave.net/>), успешно облапошивающей население русскоязычной части Интернета. Сия очаровательная контора предлагает посетителям дено и ночью читать присылаемые ею тонны рекламного спама, причем грозит время от времени проверять своих партнеров на вшивость, заставляя их отвечать на задаваемые по электронной почте контрольные вопросы. На сервере минимум информации, но, насколько я понял, компания предлагает в качестве оплаты затраченных усилий виртуальные денежные единицы, имеющие хождение в системе Web Money. Ребятам из фирмы «РЕВИН» настоятельно рекомендуется нанять хорошего вебмастера, потому как нынешнее оформление их страницы, видимо, сделано человеком, совершенно не знакомым с HTML. Или дизайнером, которому заплатили за работу виртуальными деньгами. Так или иначе, многоуважаемая корпорация «РЕВИН» получает особо ценный суперприз: виртуальный позолоченный унитаз, который мы настоятельно рекомендуем установить на самом видном месте их сайта. Увы, полюбоваться на страничку не получится — незадолго до публикации статьи ее сняли...

Валентин Холмогоров





НЕИЗВЕСТНЫЕ СУЩЕСТВА НА ПРОСТОРАХ ИНТЕРНЕТА

Природа горазда на чудеса. Не обошла она стороной и живые существа — иногда под воздействием различных факторов на свет появляются организмы, которые, казалось бы, вообще не могли родиться.

Человек заметил это, наверное, вскоре после того, как рискнул выбраться из пещеры на охоту. К сожалению, тогда еще не существовало письменности, поэтому первый контакт человека-воина с неопознанным биологическим существом остался за кадром. Правда, можно обратиться к наскальным рисункам, но здесь нужно быть очень осторожным в оценке изображенного. Некоторые «исследователи» наскальной живописи настолько увлекаются, что готовы видеть чудовищ во всем. В частности, мне пришлось читать вполне серьезно выдвинутую версию о... танковой атаке средневекового города при поддержке лучников. Как выяснилось позже, за танк было принято стенобитное орудие на колесах. Или же «исследователи» видят в островерхих шпильях зданий очертания ракет.

Сообщения о неопознанных биологических существах условно можно разделить на две части. В первую попадают существа, происхождение которых, скорее всего, имеет земные корни. Это — животные, имеющие аномальные размеры или



другие характеристики (например, до сих пор попадаются свидетельства о наблюдении давно вымерших животных — динозаврах). Но иногда попадают и вовсе экзотические, например, ожившие мертвецы...

Зомби — миф или реальность?

Почему же это происходит и кто они такие — живые мертвецы? Давайте попробуем разобраться. Подробней можно на это посмотреть по адресам <http://anomalia.narod.ru/news6/257.htm>, <http://bestiarium.aworld.ru/maska/bestia277.html> и <http://www.ruthenia.ru/folklore/berezovaya1.htm>, но самые интересные факты я приведу прямо сейчас.

Как правило, если зомби оживлен с помощью магии, то он обязан подчиняться тому, кто его оживил. Если же оживление происходит с помощью какой-нибудь биологической катастрофы (то есть живые люди мутируют, что ближе всего к реальности), то получившиеся зомби не подчиняются никому и, как правило, уничтожают все живое, привлекая их внимание, так как в мозгу происходят необратимые изменения.

Зомби в состоянии отличить мертвых от живых и не нападают на себе подобных. Тело зомби продолжает разлагаться и после его оживления (если он оживлен с помощью магии). Уничтожить зомби можно либо путем сжигания, либо сделав его иммобильным (взорвать, отрубить руки, ноги и голову, положить под пресс и т. д.). Зомби не чувствуют боли и способны сознательно (если к зомби вообще применим термин «сознание») пойти на уничтожение собственных членов ради какой-то цели (если вы, например, заломили ему руку, он вполне способен ее сломать или оторвать, чтобы добраться до вас).

Еда, вода и воздух зомби не нужны (хотя эта тема активно эксплуатируется создателями фильмов ужасов), так как в мертвом организме не идут обменные процессы. Хотя, если мертвецы оживлены с помощью магии, то это можно объяснить «магическими силами» (то есть, фактически, ничего не объяснить, нуда ладно). С этой точки зрения странном кажется то, откуда зомби берут энергию на совершение различных действий, являясь в буквальном смысле ожившими мертвецами... С другой стороны, все становится на свои места,



если предположить, что зомби — это люди, необратимо мутировавшие и уже не являющиеся людьми в полном смысле этого слова.

Размножаться зомби могут только одним путем — после укуса или другого соприкосновения тканей зомби с тканью живого человека. Последний через некоторое время сам становится зомби (плюсик в пользу версии о биологической мутации).

Ну да ладно. Про зомби пока закончим, и перейдем к еще одному широко известному существу — Джеку-Прыгуну (<http://gianos.narod.ru/text/djek.htm> и <http://anomalial.narod.ru/photo2/079.htm>).

Лондонский кошмар

Первое нападение Джека пришлось на один из осенних вечеров 1837 года. В 9 часов вечера прямо посреди проезжей части на бедно одетую девушку напал некто, одетый в длинный серый плащ, скрывающий всю фигуру. Когда живший рядом мистер Вильям Скотт в сопровождении нескольких слуг выбежал на улицу, существо уже скрылось. На дороге остался лишь труп с перекошенным от ужаса лицом. С тех пор монстр начал нападать на припозднившихся прохожих почти каждый день, причем иногда не стесняясь свидетелей.

Еще одно удивительное свойство Джека-Прыгуна — изменение собственного веса — продемонстрировал случай, произошедший в районе трущоб Якобс-Айленд. Дома в этом районе стояли буквально в болоте, соединенные друг с другом деревянными мостками. Однажды, когда тринадцатилетняя Мэри Дэвис шла по мосткам через самый страшный участок топи — Глупую Канаву — перед ней как из-под земли вырос Джек-Прыгун. Он схватил девочку когтями и с размаху бросил ее в трясину. Выдохнув в сторону опешивших свидетелей синим огнем, монстр удалился, прыгая прямо по топи и не проваливаясь. Прибывшие полицейские не нашли никого — ни неуловимого монстра, ни девочки, которую к тому времени уже глубоко засосало. Не нашли ее и на следующую

день, когда землечерпалка перекопала всю Глупую канаву...

Живым организмам такие прыжки не под силу — даже по неподтвержденным данным, чемпион по прыжкам в высоту кенгуру лишь однажды, спасаясь от преследования, перемахнула через трехметровый штабель досок. Джек-Прыгун спокойно прыгал на высоту до 6 метров. Как такое возможно, до сих пор неизвестно...

К слову, можно упомянуть о нападении на индийскую столицу обезьяноподобных монстров. Они пришли в Дели в начале весны 2002 года и нападали каждую ночь, между полуночью и четырьмя часами утра. Многие индусы в это время спят на крышах домов, спасаясь от жестокой жары, и именно поэтому они стали первыми жертвами. К тому же ночью в Индии отключают электричество в целях экономии, что было чудовищам только на руку или, вернее, на лапу...

У страха глаза велики, поэтому свидетельства поражали своим многообразием. Монстр был и «одетым в белое», и «обмотан бинтами, как мумия, так что были видны только страшные глаза», и окрашен в серебряный цвет, и одет в черное... На голове мог быть шлем до бровей, а мог и не быть. Некоторые люди видели нечто вроде «электронной платы» на груди у монстра и проводки, выглядывающие из-под шерсти, что наводит на мысли о киборге или роботе. Рост обезьяночеловека также достаточно сильно варьировался — от 137 до 180 сантиметров... Впрочем, составить свое впечатление об этом инциденте вы спокойно сможете, заглянув на http://ufonav.spb.ru/ufo_nav/pages/page2.phtml?num_m=1542&num_d=200238&mo=июль&d=news (там же можно найти и предысторию данного случая).

Неизвестные монстры

Продолжаем наш обзор самых необычных существ и чудовищ. Существуют ли они на самом деле? Чтобы ответить себе на этот вопрос, можно заглянуть на <http://www.tinc.newmail.ru/> или <http://cryptoz.narod.ru/>, а можно

ознакомиться с самыми интересными фактами прямо сейчас.

Итак, 20 января 1996 года ночью и ранним утром жители города Варджинья (штат Минас Жерайс, Бразилия) информировали полицию о том, что они наблюдали неопознанные сигарообразные летающие объекты. Один из объектов, по сообщению очевидцев, «летел очень низко и испускал из себя что-то вроде дыма».

В 8 часов утра в городскую пожарную команду поступил анонимный звонок, в котором неизвестный сообщил о каком-то существе, замеченном в городском парке. Поскольку появление диких зверей из джунглей неподалеку — обычное явление, пожарные выехали на отлов животного (это входит в их обязанности).

Прибыв на место происшествия через два часа, они с удивлением уви-



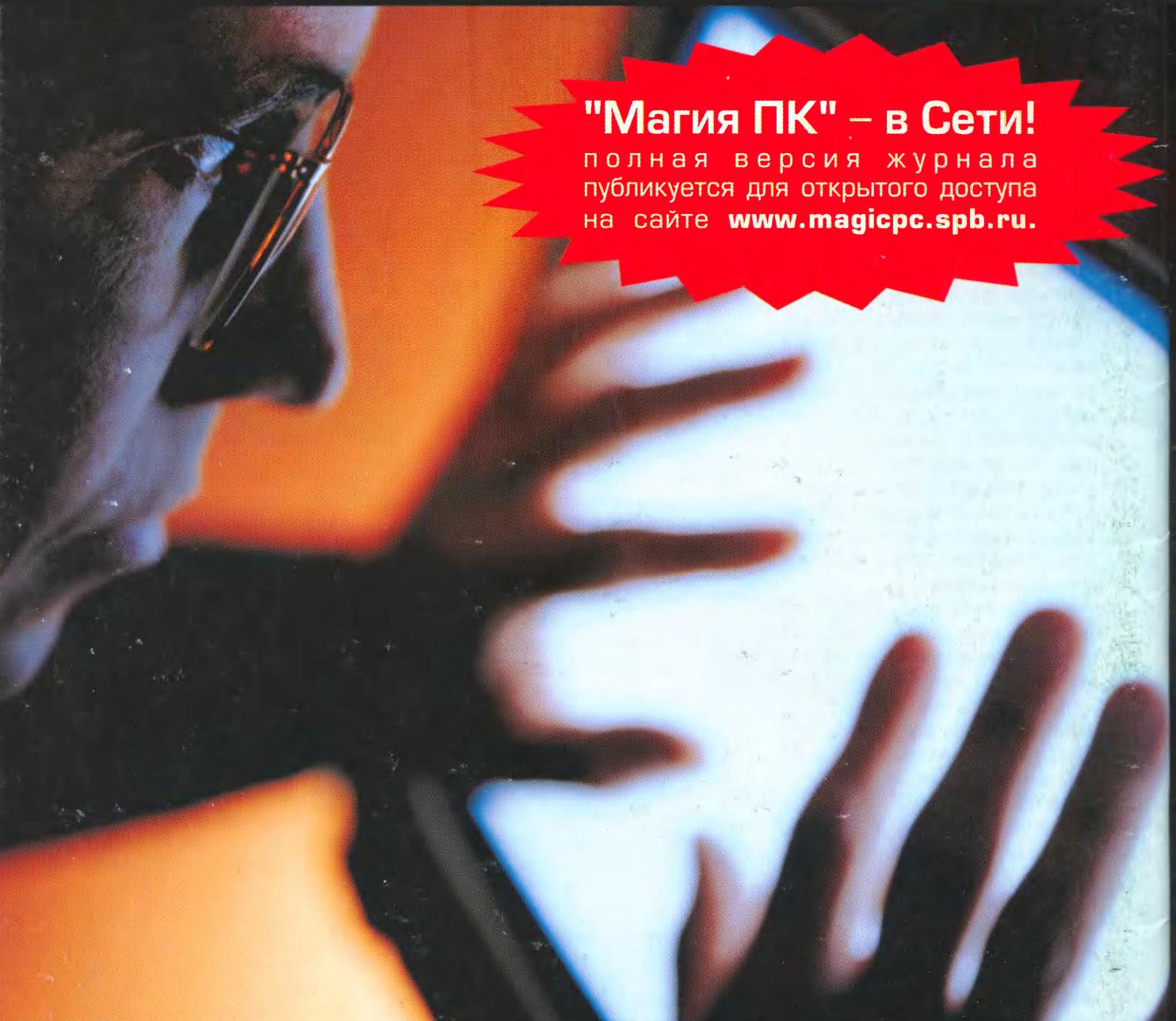
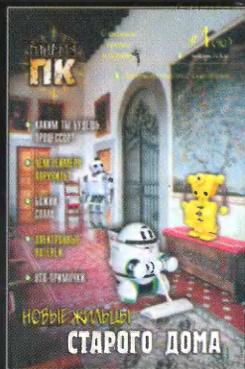
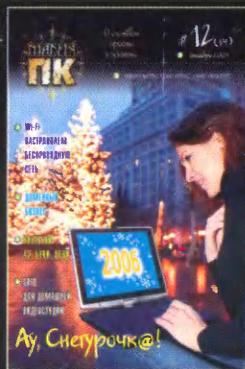
дели, что существо не является диким животным. Более того, оно не было похоже на животное вообще.

Существо представляло собой высокое прямоходящее двуногое с кроваво-красными глазами, тремя выступами в верхней части головы и маленьким ртом. Коричневая кожа существа выглядела масляной. Оно издавало звук, похожий на гудение роячел.

Пока пожарные пытались набросить на существо сеть, пришло сообщение, что подобное существо замечено в парке Эскола де Сарджентос дес Армас, в 25 километрах от места обнаружения первого существа. Через час оба парка были блокированы войсками. По сообщению очевидцев из гражданских лиц, обоих существ поймали.

В 15 часов недалеко от района поймки первого существа жители обнаружили еще одно такое же, сидящее около недостроенного дома. Приехавшие по вызову солдаты быстро изловили третье существо и так же быстро с ним уехали...

Артём Платонов



"Магия ПК" – в Сети!

полная версия журнала публикуется для открытого доступа на сайте www.magicspc.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.magicspc.spb.ru>